



Association de Développement de  
l'Apiculture en Nouvelle Aquitaine

# Bulletin technique

SEPTEMBRE 2024



## ADANA EN BREF

Des formations  
attendues !

## CONNAISSANCES ET TECHNIQUES

Top départ de nouvelles  
expérimentations.

## ÉCHANGES ET RÉSEAU

Varroa : test d'efficacité  
en cours.

## EN PRATIQUE

Coût de production :  
être accompagné.

# Édito

*Calamiteuse pour certain-e-s, généreuse pour d'autres, cette saison aura chez tous et toutes suscité des ascenseurs émotionnels parfois extrêmes, des engagements couteux, des remises en causes durables. Nos exploitations ont aujourd'hui l'obligation de s'adapter. Quand l'adaptation devient la norme, et l'imprévisible un fondement, alors la technique seule ne suffit plus. Elle doit soutenir et servir nos aspirations, notre moral, notre claire voyance lorsque nous naviguons à vue.*

*C'est dans cette perspective que l'ensemble de notre C.A. s'est engagé à développer notre vie associative, ainsi que nos services vers davantage encore de solidarité, de mutualisation, de mise en réseau des compétences des apiculteurs. Tous les aspects de l'entreprise sont concernés, et cela doit se traduire par des services et projets adaptés : des outils de gestion aux suivis individualisés, des réseaux de testages aux expérimentations, de l'observatoire des ressources et conditions météo aux groupements de producteurs, du suivi des demandes d'aides jusqu'à la prise en charge gratuite des suivis d'exploitations en difficulté.*

*Parmi ces services, l'information sur l'économie de notre filière (flux imports et ventes), travail réalisé à l'initiative de notre directrice Alicia Teston, est désormais disponible sur notre site web. Site que nous vous encourageons d'ailleurs à visiter, il est aujourd'hui riche et constitue une mine d'or d'informations utiles ! N'hésitez pas à nous en faire un retour critique et constructif pour que nous en améliorions le contenu !*

*S'il est toujours rassurant de constater l'énergie déployée, afin que chacun-e trouve une illustration concrète des effets positifs de ce travail sur nos fermes ; en national, ces effets semblent parfois plus diffus, voire inexistantes. Pourtant, la voix de notre fédération est entendue, et nos partenaires s'appuient largement sur notre expertise pour construire la filière sur des bases techniques, fiables, et réalistes. C'est tout l'enjeu des pôles de compétences nouvellement créés : groupes techniques du réseau ADA-ITSAP, ils rassemblent les apiculteurs et salariés « experts » par thématiques, et permettent un meilleur ancrage de l'ITSAP au terrain. Nous espérons, qu'à terme, ce travail alimentera efficacement les débats et feuilles de route, et notamment au sein d'INTERAPI, pour davantage de cohérence et de fluidité dans le domaine de la R&D.*

*Pour l'heure, vous pouvez compter sur notre association, elle n'a jamais aussi bien porté son nom. Nos équipes et le C.A sont en ordre de marche pour tirer notre filière régionale vers le haut, suivant notre mot d'ordre : « par les apiculteurs, pour les apiculteurs ». Afin d'illustrer cette réussite, et pour partager dans la convivialité, nous vous attendons nombreuses et nombreux à notre prochaine assemblée générale le 30 janvier 2025, elle réserve encore des surprises et sera fondatrice d'une nouvelle vision pour nos rassemblements...*

*...mais rien ne se décidera sans vous.*

*Bon hivernage à toutes et tous, et à très bientôt !*

**GUILLAUME ANTÉTOR,**  
Apiculteur en Haute-Vienne  
et président de l'ADANA

# Sommaire

## L'ADANA EN BREF

- 2024, une année intense pour les expérimentations à l'ADANA ..... 4

## CONNAISSANCES ET TECHNIQUES

### ACQUÉRIR DES RÉFÉRENCES

- L'Observatoire de la qualité des cires apicoles en France : premiers résultats ..... 6

### FOCUS SCIENTIFIQUE

- L'ADANA lance un nouveau projet pour suivre l'efficacité de traitements contre Varroa ..... 14

### DÉMARCHES DE VALORISATION

- La démarche IGP « Miel des Landes » prête à accueillir de nouveaux opérateurs ..... 18
- Crise de la commercialisation du miel en 2023 : des chiffres pour comprendre la situation ..... 20

### DÉCRYPTAGE

- Enquête de production régionale : retour sur l'année 2023 ..... 24

## ÉCHANGES ET RÉSEAU

### TEMPS COLLECTIF

- Un catalogue de formations qui a encore fait le ravissement des stagiaires! ..... 26

### PARTENAIRE À L'HONNEUR

- Biotest sur la qualité de cires : éclairage sur le travail mené par l'ITSAP ..... 28

### TISSER DES LIENS

- Résistances de varroa : projet «Alternance» de l'ADA Grand-Est ..... 30

## EN PRATIQUE

### FORMATION : À RETENIR

- Le pollen : un produit aux multiples vertus ..... 34
- Un agenda de formations et d'évènements 2024-25 au plus près des attentes ..... 37

### LA BOÎTE À OUTILS

- Assurer la destruction des nids de *Vespa velutina* dans de bonnes conditions ..... 40
- Un nouveau service aux adhérents : le calcul du coût de production ..... 42





# 2024, une année intense pour les expérimentations à l'ADANA

**Comme chaque année, les expérimentations rythment la saison à l'ADANA. En 2024, 6 projets expérimentaux ont lieu sur des thématiques variées : sanitaire, ressource florale, pratiques apicoles et suivis éco-toxicologiques. L'équipe de salarié.es se mobilise, dans l'objectif d'acquérir de nouvelles connaissances et de tester des protocoles pour répondre aux interrogations des adhérent.es. Voici une vue d'ensemble sur les différentes expérimentations qui font bourdonner les équipes cette saison.**

## TOP DÉPART POUR DE NOUVEAUX PROJETS

**Fall'Var : lutter contre varroa par des méthodes classiques ou biotechniques ?**

L'automne 2024 verra le début des deux ans d'expérimentation du projet inter-ADA « Fall'Var ». Deux pratiques de lutte estivale contre *Varroa destructor* seront comparées : l'utilisation de médicaments AMM classiques versus l'application de méthodes populationnelles. Un suivi de l'état des colonies au cours de deux fins de saison couplé à une étude technico-économique devrait permettre d'évaluer la pertinence, les avantages, les coûts de chacun des protocoles et ainsi aider à la prise de décision des plans de lutte contre le parasite.

**Dynamiques de lutte contre le frelon à pattes jaunes en Nouvelle-Aquitaine**

Recensement d'actions de lutte contre le frelon et suivi de collectifs dans leur mise en place ont mené ce printemps au suivi des pratiques de piégeage sur trois sites au Pays Basque. En réalisant le relevé bimensuel du nombre de captures de frelons à pattes jaunes, de frelons européens et autres insectes non-cible sur un échantillon de sites, et couplant ceci à l'enquête du nombre de pièges posés, de fondatrices capturées et de nids détruits, l'objectif est d'estimer les impacts positifs comme négatifs de la lutte contre le ravageur. Un projet expérimental du réseau ADA-ITSAP visera à l'automne d'évaluer diverses méthodes de protection des ruchers, avec la mise en place de muselières et de harpes électriques.

**Évaluer la sensibilité aux traitements acaricides : mise en place d'un nouvel observatoire**

Un projet d'observation des cas de diminution d'efficacité de certaines molécules acaricides est actuellement en constitution. Le but est de réaliser une expérimentation

participative avec un protocole commun du réseau ADA-ITSAP. Retrouvez tous les détails page 12.

## UNE NOUVELLE ANNÉE DE SUIVI POUR DIFFÉRENTS PROJETS

**Survapi 2 : étudier les stress chimiques dans différents contextes agricoles**

Le projet national Survapi 2 se poursuit pour sa deuxième année sur deux sites expérimentaux suivis en Nouvelle-Aquitaine sur deux thématiques différentes. En Pyrénées Atlantiques, l'expérimentation porte sur l'évaluation des bénéfices-risques des couverts d'intercultures pour les colonies au printemps. En Charente-Maritime, le suivi à lieu pendant la période de disette courant mai-juin sur deux ruchers à proximité de jachères fleuries afin de caractériser les bénéfices apportés par ces jachères. Dans les deux cas, les colonies sont suivies attentivement et des échantillons de pollen et de nectar sont analysés pour connaître leur niveau de contamination. Ces résultats permettront d'ouvrir la discussion avec les acteurs locaux pour garantir des ressources de qualité pour les abeilles.



*ColEval sur l'une des 10 colonies suivies sur l'un des sites Survapi 2 de Charente-Maritime. La moitié d'entre elles sont équipées de trappes à pollen.*



*Le pipetage des fleurs d'acacia consiste à extraire le nectar sécrété par la plante avec une capillaire.*

### Nourrissement : au tour des essaims

Après les 3 années d'expérimentation sur le nourrissement des colonies de production pendant la période de disette, en 2024 l'ADANA étudie désormais l'influence du nourrissement pour la production d'essaims à différentes périodes. Deux séries d'essaims ont été produits pendant la miellée de colza d'une part et à la fin de la miellée d'autre part. Au sein de ces deux séries, les essaims seront nourris selon deux modalités, avec un sirop coloré nous permettant de tracer les éventuelles adultérations du miel produit par la suite par les colonies. La dynamique des colonies, leur état sanitaire globale et leur performance sur la miellée d'été seront autant d'indicateurs nous permettant d'évaluer l'intérêt de ces différents types de nourrissement pour la production d'essaims.

### Des indicateurs d'intérêt apicole pour les variétés de robinier faux-acacia

Comme les années précédentes, ce projet en collaboration avec le CNPF (Centre National de la Propriété Forestière) cherche à établir un indicateur de valeur apicole à intégrer dans la sélection génétique des variétés de robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). Le printemps n'a pas vu de gel des fleurs, mais des conditions climatiques particulières tout de même, qui ont donné une floraison précoce et étalée sur presque un mois entier, de mi-avril

à mi-mai, ce qui a malheureusement aussi réduit la sortie d'abeilles avec des jours froids et/ou pluvieux. En fonction de la météo et de l'avancée des stades de floraison, le nectar des fleurs a pu être pipeté pour connaître les quantités de nectar produites et leurs teneurs en sucre. Il reste maintenant à attendre le traitement des données et le classement des variétés pour dévoiler les arbres les plus intéressants pour la miellée d'acacia.

### Quels facteurs pour réussir la miellée de tournesol ?

Depuis 2014, l'ADANA étudie la miellée de tournesol pour mieux comprendre les facteurs de réussite de cette miellée. Cette année, l'expérimentation se relocalise dans le nord de la région. Une des hypothèses étudiées est que l'environnement dans lequel se développent les tournesols influence les rendements de miel. En collaboration avec d'autres partenaires du monde agricole et scientifique, plusieurs ruchers d'apiculteurs différents seront suivis en 2024 dans des contextes pédologiques et agricoles variés pour mieux appréhender les prérequis d'une miellée réussie.

#### AUTEURS

Adrien MOINET et Valéria CHARLIER,  
chargés de mission à l'ADANA



# L'Observatoire de la qualité des cires apicoles en France : premiers résultats

**Le projet CiMEQA\*, conduit par l'ITSAP et le réseau des ADAs, avait pour objectif principal d'améliorer la qualité des cires d'apiculteurs à travers trois axes de travail. L'un de ces axes a pris la forme d'un observatoire national de la qualité des cires apicoles sur le territoire français. À ce jour, des apicultrices et apiculteurs de huit régions métropolitaines et d'un territoire d'outremer (Nouvelle-Calédonie) ont contribué à l'observatoire en fournissant des cires, issues de leur exploitation, de groupements ou du commerce, associées à la description de leurs pratiques et informations d'origine. La base de données actuelle contient les analyses de près de 380 cires ! Cet article présente une première analyse des résultats au niveau national réalisée par l'ITSAP en décembre 2023. Il fait suite à l'article rédigé dans le précédent bulletin, associé à l'analyse des données issues de la Nouvelle-Aquitaine.**

\*Cires – Méthodes d'Évaluation de leur Qualité pour l'Apiculture.

## QUALITÉ DES CIRES ANALYSÉES SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS

De même qu'à l'échelle régionale, trois types d'analyses ont été réalisées dans le cadre de l'observatoire : résidus de pesticides, adultérants et pH.

### État des contaminations des cires

L'analyse a concerné 349 échantillons au niveau national. Au total, un panel de 82 molécules, originaires des pratiques apicoles ou de l'environnement, ont été retrouvées. C'est le double par rapport à la Nouvelle-Aquitaine (NA) où 42 molécules avaient été mises en évidence. Cette diversité

de molécules s'explique par les multiples agrosystèmes existants, avec une diversité d'usages et de pratiques phytopharmaceutiques (grandes cultures, élevages, territoires forestiers, etc...).

333 échantillons contiennent des résidus de pesticides. Cela signifie également que 16 producteur-riche-s ont fourni des cires où aucun résidu n'a pu être détecté. La moitié de ces cires est issue de l'agriculture biologique. En fonction du choix du lot d'origine, des pratiques de renouvellement ou de recyclage ainsi que du choix des emplacements, il est donc tout à fait possible de produire des cires exemptes de toute contamination détectable.

### PROFILS DES ANALYSES (501 SUBSTANCES RECHERCHÉES)

Cires nationales	Moyenne	Médiane	Min.	Max.
Nb de substances détectés	4,72	4	0	19
Somme concentrations (mg/kg)	1,11	0,17	0	49,2

*Un maximum de 19 molécules a été atteint pour deux cires. L'une est issue du commerce, l'autre d'un achat auprès d'un groupement.*



→ Famille des fongicides

Au sein de cette famille, 24 substances ont été retrouvées, soit 10 de plus qu’au niveau régional. Les plus fréquentes sont la diphénylamine (31,52 %) suivie par la boscalid (21,78 %), le fluopyram (21,49 %) et le pentachloroanisole (14,04 %). Ces deux dernières molécules sont les plus retrouvées en NA (1/3 des échantillons). Pour rappel, la forte prévalence des fongicides peut s’expliquer d’une part par leur usage dans un grand nombre d’agrosystèmes. D’autre part, par le fait que leur application n’est soumise à des règles d’utilisation en lien avec la protection des pollinisateurs que depuis récemment.

En ce qui concerne les quantités retrouvées, le pyroquilone (nonretrouvé en NA) est celui avec la concentration moyenne la plus élevée (0,225 mg/kg – fréquence de 1,15 %). S’en suivent le pyrifénox (0,2 mg/kg – 0,57 %) et le propiconazole (0,126 mg/kg – 1,43 %). Les autres molécules ont une concentration moyenne inférieure à 0,06 mg/kg. Ces moyennes sont bien plus élevées que le maximum en NA qui était de 0,05 mg/kg pour le dichlofluanide (1 échantillon de NA concerné).

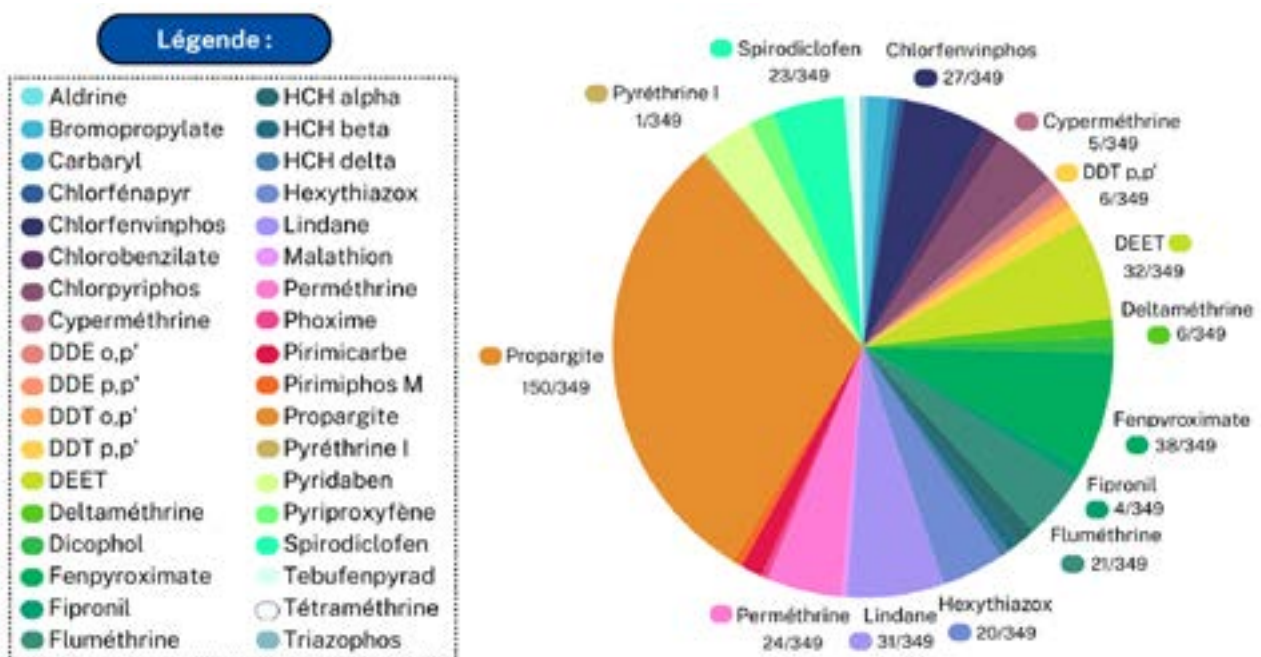
Les molécules utilisées dans les fongicides sont en général peu nocives pour les abeilles. Cependant, leur présence très fréquente dans les cires d’abeilles interroge sur les risques pour le développement du couvain, sur les effets cocktails liés aux autres molécules ou encore sur la viabilité du pain d’abeille.

→ Famille des insecticides et acaricides (Hors acaricide apicole)

Au sein de cette famille, 36 substances ont été retrouvées. De même qu’au niveau régional, le propargite ressort comme étant le plus fréquent (42,98 %). Contrairement à la NA, trois autres molécules sont plus fréquemment retrouvées que la fluméthrine (6,02 % - national) : le fenpyroximate (10,89 %), le DEET (9,17 % - non retrouvé en NA) et le lindane (8,88 % - 5,56 % NA). Pour rappel, le lindane était utilisé en traitement bovin mais interdit depuis 25 ans, sa présence reste donc très inquiétante. Le DEET, quant à lui, est utilisé comme répulsif anti-insectes, notamment pour le moustique.

Le propargite est également la molécule avec la concentration moyenne la plus élevée (0,941 mg/kg). Or, ces observations font l’objet de questionnements. D’une part, cette molécule n’est plus autorisée par le règlement européen (CE) 1107/2009. D’autre part, son origine dans la cire n’est pas vraiment connue, le propargite ayant pu servir sur des traitements en grandes cultures, sur fruitiers, ou encore d’antimite. Quatre autres molécules ont une concentration moyenne supérieure à 0,2 mg/kg : pirimiphos, pyriproxifène, tétraméthrine et chlorfenvinphos. La dernière est également présente en grande quantité au niveau régional (0,276 mg/kg).

**OCCURENCE DES MOLÉCULES À USAGE INSECTICIDE ET ACARICIDE (HORS ACARICIDE APICOLE) SUR LES 349 ANALYSES**



Presque deux fois plus de substances insecticides et acaricides ont été retrouvées au niveau national par rapport à la NA (d’après synthèse ITSAP - octobre 2023).

Pour rappel, elle est également interdite en Union Européenne.

La présence de molécules à toxicité élevée dans les cires nécessite une vigilance accrue et un travail sur leur renouvellement et leur recyclage.

→ Focus sur les molécules les plus fréquemment retrouvées : les acaricides apicoles

Comme ce fut le cas pour la Nouvelle-Aquitaine, les substances les plus récurrentes correspondent aux acaricides généralement utilisés en traitement varroa : tau-fluvalinate, coumaphos et DMF (dérivé de l'amitraze). Ce dernier est même encore davantage présent en NA (53,7 %). Leurs concentrations moyennes respectives sont de 0,378 mg/kg, 0,416 mg/kg et 0,091 mg/kg.

Les molécules propargite et pipéronyl butoxyde sont également très présentes contrairement au pentachloroanisole qui l'est moins (NA – 33,33 %).

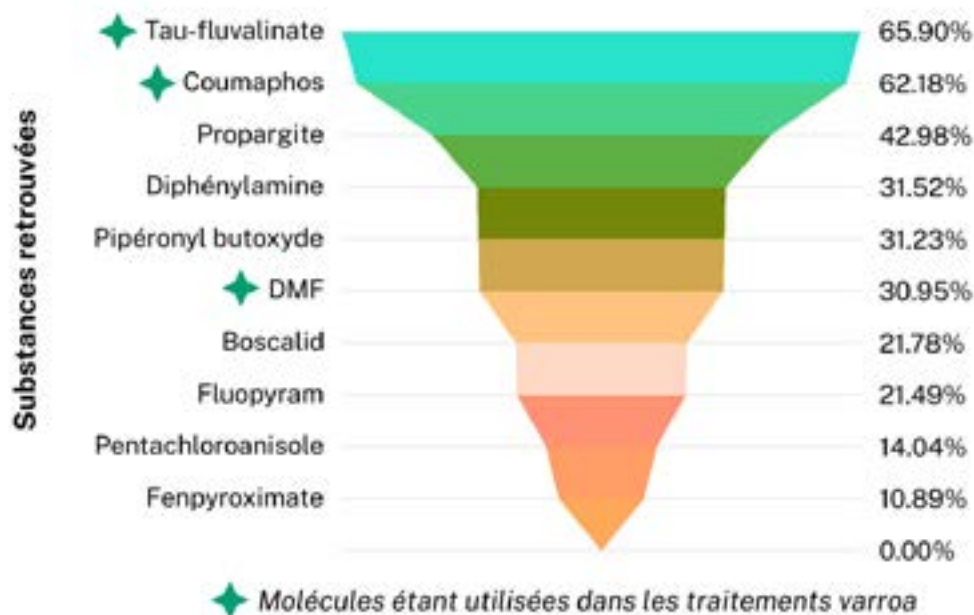
Le reste des molécules du classement ne font pas partie des 12 molécules majoritaires identifiées en Nouvelle-Aquitaine.

État de l'adultération des cires

Une analyse focalisée sur la recherche de 13 substances a été réalisée (13 acides gras et hydrocarbures de paraffine). Elle permet, de par les types ou les concentrations des substances retrouvées, de mettre en lumière ou non une adultération. L'adultération est la falsification volontaire d'une cire par ajout de substances exogènes, bien souvent pour amoindrir son coût de production. Ainsi, sur les 343 échantillons de cires concernées, quatre molécules ont été détectées : il s'agit des mêmes que celles retrouvées dans les analyses régionales (hydrocarbures de paraffine, acide palmitique et acide oléique) avec, en plus, l'acide stéarique. L'acide palmitique est le plus fréquent, avec une récurrence de 91,84 % dans les cires analysées. L'acide ayant la concentration moyenne la plus élevée est l'acide stéarique (0,612 g/100 g). Un peu plus de la moitié des échantillons sont concernés par la présence de paraffine\*. Cependant, cette dernière n'est présente en moyenne qu'à 0,863g/100g : ramené à un kilodecivre, cela ne représente que 0,86 % du poids total. Quelques rares échantillons ont dépassé les 10 % du poids total avec un échantillon atteignant les 16,9 g/100 g.

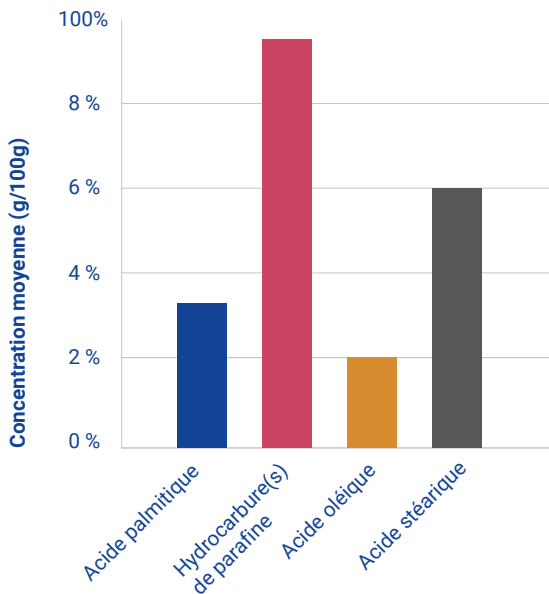
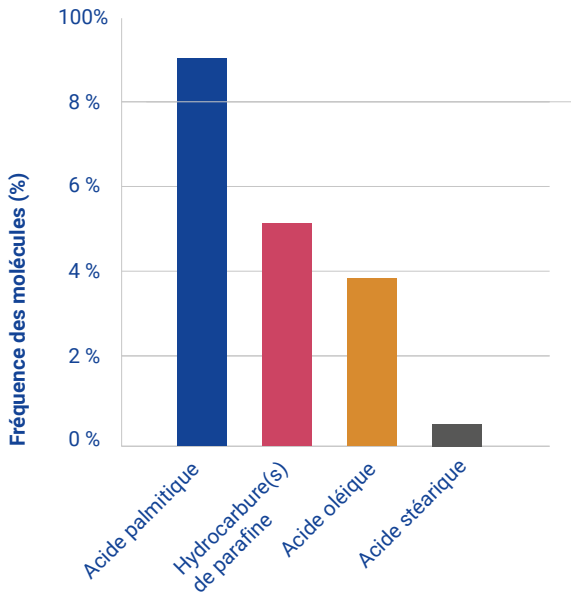
\* Les hypothèses concernant son origine, en lien avec les pratiques d'adultérations, ont été explicitées dans le bulletin de mars 2024.

CLASSEMENT DES 10 MOLÉCULES LES PLUS FRÉQUEMMENT RETROUVÉES EN ANALYSE (FRÉQUENCE > 10 %)



Deux molécules sont présentes sur plus de la moitié des analyses et sont généralement associées aux pratiques apicoles.

**FRÉQUENCE DES MOLÉCULES RETROUVÉES APRÈS ANALYSES D'ADULTÉRATIONS ET CONCENTRATION MOYENNE**



*L'acide le plus fréquent n'est pas celui ayant la concentration moyenne la plus élevée.*

**État des teneurs en acides des cires**

Le dernier paramètre étudié a été le pH des cires donnant un indice en acides (en mg KOH/g de cire). La teneur moyenne en acides sur les 168 cires de l'observatoire analysées est de 19,69. Elle varie entre 14,4 et 43,6. La teneur en acides, associée à d'éventuelle(s) trace(s) de sous-produits ou de molécules pouvant relire à une altération de cire, peut en effet indiquer une adultération.

**De manière générale, les résultats obtenus à ce jour permettent d'illustrer la grande diversité de molécules exogènes présentes dans une cire. Cette diversité s'exprime notamment au travers de la nature de ces molécules, de leurs concentrations, de leur dangerosité, seules ou associées, sur les abeilles adultes et le couvain. Le profil de contamination peut être le reflet des pratiques apicoles, des pratiques liées à l'environnement et même de la rémanence de molécules dans le milieu.**

**RETOURS D'ENQUÊTES MENÉES SUR 180 APICULTEUR·RICE·S PROFESSIONNEL·LE·S AU NIVEAU NATIONAL**

Comme au niveau régional, l'envoi des lots de cire à l'observatoire était accompagné par une enquête de pratiques apicoles afin de décrire correctement les qualités et origine des lots. Ici, la description du panel d'enquêtés porte sur un échantillon de 180 personnes possédant plus de 50 ruches. Ce lot a ensuite été le sujet d'une étude comparative abordée dans la partie suivante.

**Des cires aux origines régionales diverses**

L'analyse s'est portée sur des cires provenant de six régions différentes de France métropolitaine représentées au travers des ADAs Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand-Est, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence. L'échantillonnage permet une bonne représentation des territoires du Sud et du Nord-Est de la France en prenant ainsi en compte des paysages naturels et agricoles, variés et spécifiques de chacun.

### EFFECTIFS DES CIRES COLLECTÉES PAR RÉGION DE FRANCE



#### Profil exhaustif des exploitations participantes

Sur les 180 d'enquêtés, près d'1/3 sont en production biologique : la proportion d'apiculteurs bio participant au niveau national (32 %) est plus forte que celle de Nouvelle-Aquitaine (24,1 %). Contrairement à l'analyse au niveau régional, nous n'avons pas, ici, d'informations concernant la date d'installation ou la taille des lots de cire étudiés.

#### Pratiques réalisées sur le lot étudié

À l'image des résultats obtenus à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, les 3/4 des apiculteur-riche-s utilisent la cire issue de leur exploitation. L'achat de cire auprès de groupement et l'achat auprès d'autres apiculteur-riche-s sont chacun de 12 %.

Également au niveau national, une grande partie des apiculteur-riche-s recyclent les opercules de hausse seuls. 1/4 recyclent des cires issues d'un mélange, le restant n'a pas renseigné la pratique utilisée.

#### DESCRIPTION DES PRATIQUES APICOLES RÉALISÉES DU LOT ÉTUDIÉ



*Le recyclage des cires d'opercules de hausse seule est également très présent au niveau national.*

### QUEL EST L'IMPACT DES PRATIQUES APICOLES SUR LA QUALITÉ DES CIRES ?

Ce jeu de données, inédit en France, a permis à l'ITSAP de mettre en évidence des liens entre : le profil des exploitations, leurs pratiques et la qualité des cires connue par les résultats d'analyses en laboratoire. Un premier rendu a été réalisé sur le lot des 180 cires décrites précédemment et compare les variables suivantes : la concentration totale en molécules retrouvées dans une analyse (mg/kg), l'ETR (Exposure Toxicity Ratio ou quotient de risque) et la concentration en hydrocarbures.

#### Lien qualité & mode de production

La comparaison a été réalisée entre les médianes des modes de production « Conventionnel », « Agriculture Biologique » et « En conversion ». Pour les concentrations totales et l'ETR, la médiane est plus élevée pour le conventionnel par rapport à l'AB. Si l'on compare les modes de production vis-à-vis de leur concentration en hydrocarbures de paraffine, aucune différence significative n'est observée. A noter que pour les analyses concernées par la présence de ces substances, ces dernières ne sont présentes qu'en faible proportion (<1 %).

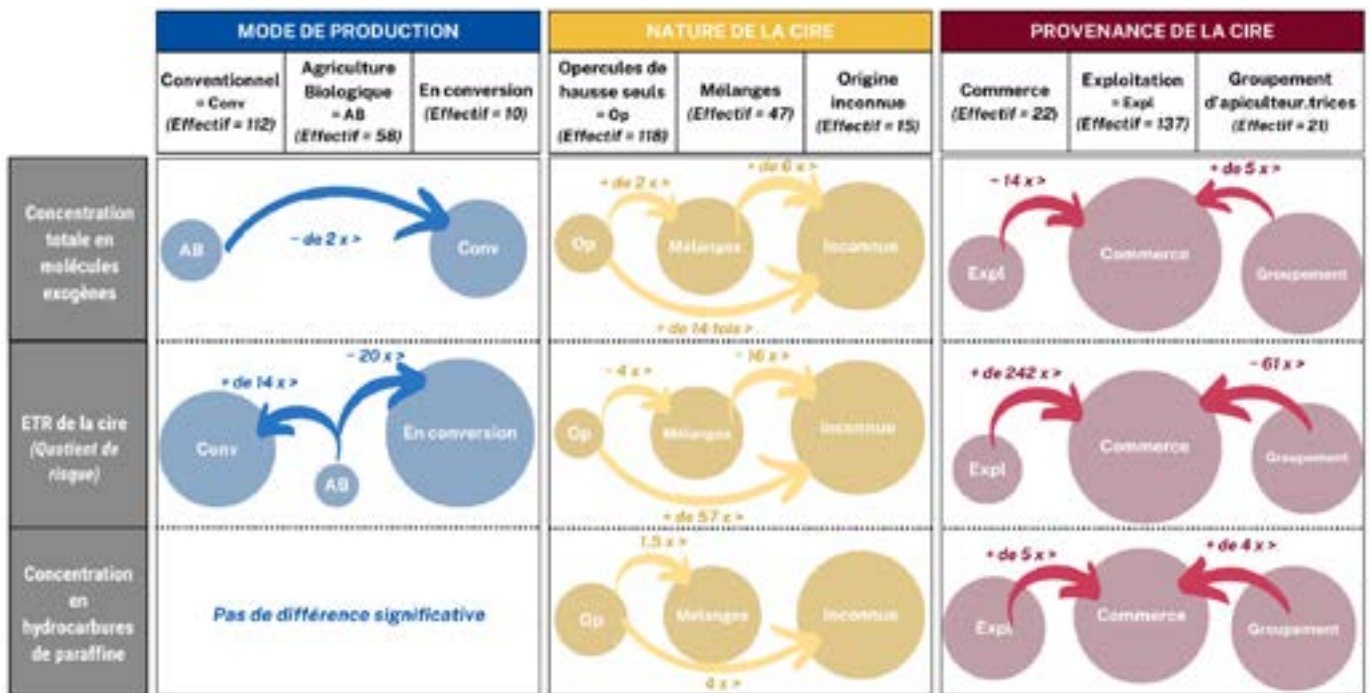
**Bien que n'étant pas exempte de substances exogènes, la cire associée à une conduite biologique présente une meilleure qualité que la cire associée à une conduite conventionnelle. Les pratiques et l'environnement associés à chacune des conduites impactent manifestement cette qualité.**

#### Lien qualité & nature de la cire

Trois catégories de type de cire ont également été comparées, toujours à partir de leur médiane : « Opercules de hausse seules », « Mélanges » et « Origines inconnues ». Les concentrations totales sont plus élevées pour les catégories « Mélanges » et « Inconnues » par rapport aux opercules. L'ETR et la concentration en hydrocarbures sont également les moins élevées pour la catégorie des opercules.

**Les cires issues de mélanges présentent des risques plus importants que celles provenant d'opercules, quel que soit le mode de production.**

BILAN DES COMPARAISON DES MÉDIANES DE TROIS VARIABLES ÉTUDIÉES ENTRE DIFFÉRENTES MODALITÉS



Les résultats étudiés, et démontrés statistiquement, mettent en évidence l'influence des pratiques apicoles, de la nature et de la provenance sur le profil de contamination des cires.

Lien qualité & provenance

La provenance des cires a elle aussi été étudiée au travers de la comparaison de trois catégories : « Issue de l'exploitation », « Achetée auprès d'autres apiculteurs (ou groupement) » ou « Issue du commerce ». Pour les trois variables étudiées, c'est la médiane de la catégorie « Commerce » qui est la plus élevée en comparaison des deux autres.

**Cette analyse montre qu'être autosuffisant en cire à un meilleur impact sur la qualité de la cire.**

De manière générale, rares sont les cires étant totalement pures, quel que soit le mode de production. L'ensemble des différences présentées dans cette partie a été démontré statistiquement. Attention toutefois aux effectifs des modalités comparées qui peuvent être assez déséquilibrés entre eux : des précautions doivent donc être prises quant à l'interprétation des résultats.

CONCLUSION

Désormais, la base de données du projet CiMEQA référence de précieuses informations sur des cires de provenance et d'âge divers. La compréhension des contaminations des cires a pu en être améliorée et ce, en lien avec le territoire et les pratiques agricoles et apicoles. Cette première présentation des résultats au niveau national permet de compléter l'analyse réalisée au niveau régional. Elle apporte également à chacun.e de nouveaux éléments de compréhension sur la composition de sa propre cire ainsi qu'un premier comparatif avec les données nationales. L'analyse plus poussée entre pratiques et qualité réalisée par l'ITSAP a su mettre en lumière certaines pratiques favorisant la qualité toxicologique de la cire.

C'est pourquoi, l'ADANA a pour perspective de proposer à ses adhérent.e-s une formation pratique sur la qualité des cires apicoles.

Les résultats présentés précédemment sont issus des travaux de l'ITSAP : la base de données nationales du projet CiMEQA, une synthèse pour chaque indicateur, la présentation réalisée au COPIL du 12 décembre 2023 et le « Dossier spécial cire » publié début janvier 2024 sur leur site internet.

## UN GUIDE NUMÉRIQUE SUR LA QUALITÉ DES CIRES DÉSORMAIS DISPONIBLE !

Autre finalité et aboutissement de ce projet d'envergure sur la qualité des cires : la parution d'un guide numérique. Conçu comme une visite guidée, il permet de consulter des fiches organisées autour d'un circuit qui permet pour chaque étape de la transformation de la cire :

- d'obtenir des informations techniques, scientifiques et réglementaires ;
- d'identifier des solutions pour préserver la qualité ;
- de consulter des liens vers des documents d'intérêts.

Ce référentiel s'adresse à tous les acteurs de la filière, et donne des clés pour mieux comprendre et améliorer collectivement la qualité des cires introduites dans les colonies. Enfin, son format numérique facilite la mise à jour des informations et la valorisation de nouveaux contenus.

Disponible ici <https://www.adana-asso.fr/maitriser-la-qualite-des-cires/>



### REMERCIEMENTS

L'ADANA remercie l'équipe de l'ITSAP pour le travail réalisé sur ce projet : merci notamment à Cyril VIDAU, Julie FOURRIER et Sarah MOREAU pour ces premiers rendus d'analyses qui ont permis la rédaction de cet article. Merci également à l'ensemble des ADAs partenaires de l'étude : ADAPI, ADA OC, ADA AURA, ADA GE, ADA BFC, ADAPIC, ADA Bretagne et ADECAL.



**AUTEURE**  
Estelle PIGNALET,  
chargée de mission à l'ADANA



# L'ADANA lance un nouveau projet pour suivre l'efficacité de traitements contre Varroa

**Le contexte actuel de résistance et d'accoutumance du varroa aux molécules conventionnelles est une discussion devenant récurrente au cours des périodes de traitement. Elle mène de plus en plus d'apiculteur.trices à se questionner sur leurs plans de gestion du parasite varroa destructor.**

## DES EFFICACITÉS DE TRAITEMENT QUI INTERPELLENT EN FIN DE SAISON 2023

Des résultats insatisfaisants à la fin des traitements amitraze

Un constat a pu être fait au moment du bilan de l'Observatoire Varroa d'automne 2023 : une majorité de colonies traitées à l'amitraze n'ont pas atteint l'objectif d'un VP/100ab inférieur à 2. En effet, moins de 40 % des colonies (n=345) avaient un VP/100ab inférieur à 2, alors qu'en 2022 la proportion était de 70 % (n=115). Ces résultats chiffrés ont également été observés par les apiculteur.trices lors de leurs visites aux ruchers. Ils ont fait remonter leurs inquiétudes à l'ADANA.

Les données de comptage de l'observatoire post traitement ont permis de vérifier la nécessité d'un traitement de rattrapage avant la mise en hivernage. Pour cela, le protocole établi était une mise en regard de prélèvements réalisés avant le traitement face aux prélèvements réalisés après traitement pour constater l'évolution de la population varroa.

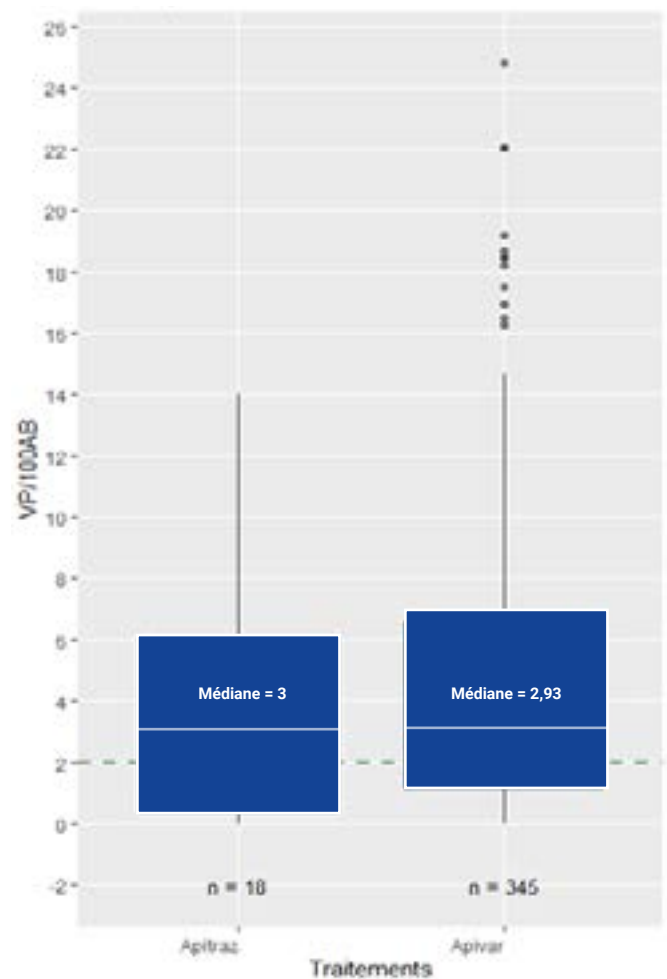
Le projet débutant mi-octobre, l'acquisition de nouvelles données avant traitement n'était possible qu'avec les apiculteur.trices réalisant les traitements après les miellées plus tardives, comme la callune. La majorité des traitements de fin de saison étaient déjà en cours, voire finis, au moment du lancement de l'alerte.

Ainsi, en 2023, seulement trois ruchers ont fait l'objet d'un suivi complet. Tous les trois avaient des résultats similaires témoignant d'une très forte pression varroa après traitement.

*Plus de la moitié des colonies ont une charge parasitaire supérieure à 2VP/100AB après un traitement à l'amitraze en fin de saison 2023*

### CHARGE PARASITAIRE (VP/100AB) APRÈS TRAITEMENT À L'AMITRAZE

Comptages Observatoire Varroa ADANA Automne 2023



Évolution de la charge parasitaire avec les médicaments à base d'amitraze

L'hypothèse la plus formulée était que les taux d'infestation élevés observés en fin de traitement pourraient être dus à une trop forte infestation initiale, qui n'aurait pu être réduite en dessous des seuils de nuisibilité malgré un fonctionnement normal des traitements.

Trois ruchers suivis dans un autre projet expérimental et pour lesquels des prélèvements ont pu être réalisés en amont des traitements de fin de saison ont permis de calculer la dynamique de la charge parasitaire VP/100ab. Ces ruchers avaient été traités en respectant les RCP du laboratoire (Résumé des Caractéristiques du Produit).

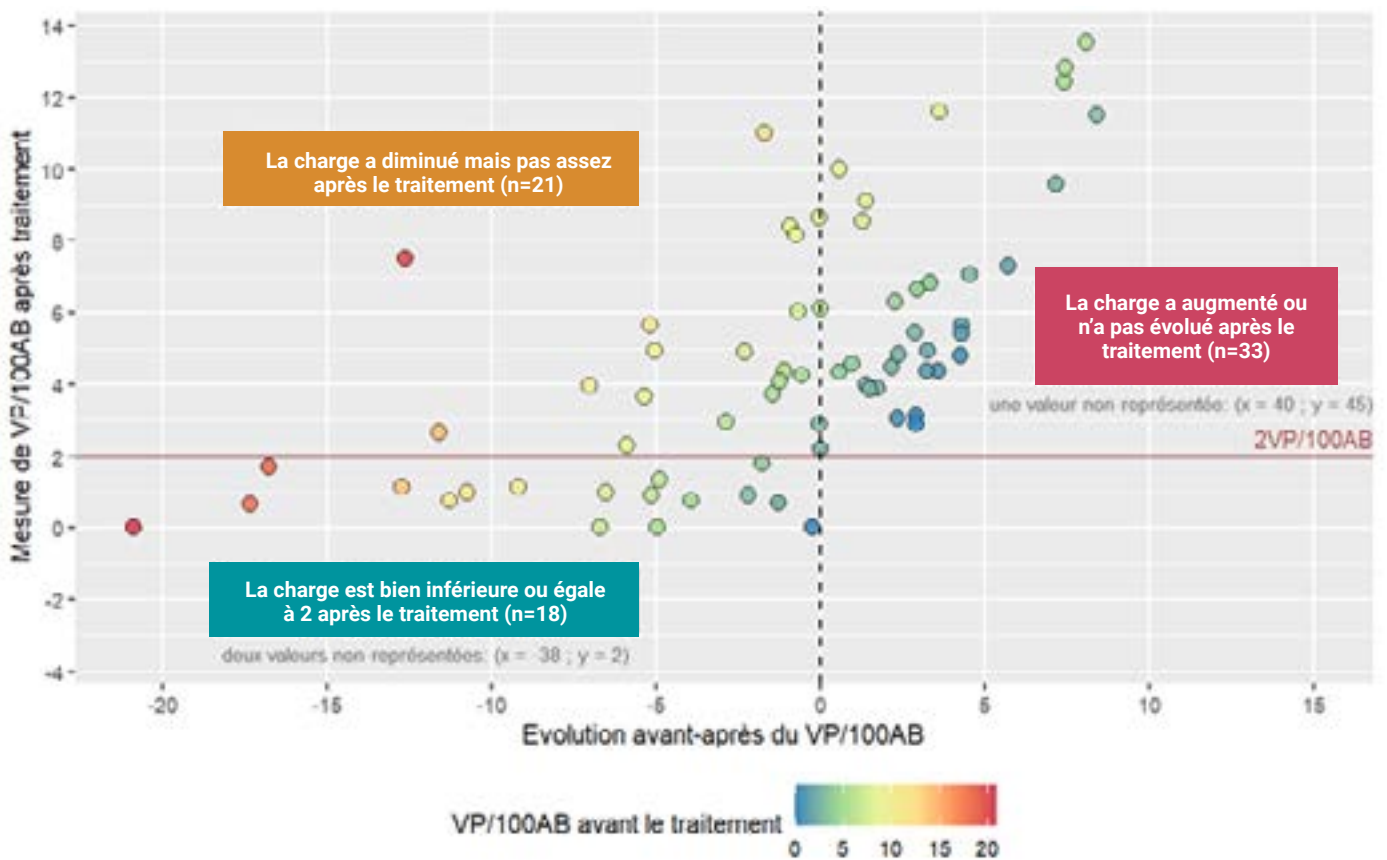
Les résultats montrent que 46 % des colonies (n=33) ont une charge parasitaire qui augmente ou reste la même après le traitement, alors qu'elle devrait diminuer. L'autre moitié des colonies a une évolution du VP en diminution, cependant cette diminution ne permet d'avoir des VP

inférieurs à 2 que pour la moitié (n=18). Aucune tendance par rapport aux taux d'infestation initiale n'est observée. La non atteinte des objectifs permettant des conditions sanitaires optimales pour l'hivernage ne serait donc pas en lien avec des taux initiaux d'infestation trop importants. Pour 75 % des colonies, l'efficacité de la molécule amitraze semble insuffisante pour freiner la reproduction du varroa.

Plusieurs facteurs peuvent être hypothétiquement la cause de ces résultats observés, mais l'hypothèse qui préoccupe le plus est celle du développement de tolérances ou de résistances des populations de varroa à la molécule amitraze.

### ÉVOLUTION DE LA CHARGE PARASITAIRE DE 72 COLONIES SUR 3 RUCHERS AVANT ET APRÈS TRAITEMENT À L'AMITRAZE.

3 valeurs extrêmes non représentées



Pour 75 % des colonies échantillonnées ici (n=54), le traitement à l'amitraze a été insuffisant à freiner la dynamique varroa.

## LA RÉSISTANCE : UN PHÉNOMÈNE COMPLEXE

Plusieurs facteurs sont déterminants à l'échelle de l'individu résistant, comme la fonction biologique que cible la molécule afin de tuer et la ou les mutations qui permettent à la cible d'éviter les effets néfastes. Avec chaque cycle de reproduction, il existe la possibilité d'apparition de mutations favorables ou défavorables à la survie en présence d'acaricide.

S'applique alors l'échelle de la population, avec la pression de sélection qu'elle peut subir. Suite à un traitement acaricide, ce sont les individus ayant survécu qui vont déterminer la composition génétique de la génération suivante. Les mutations de tolérance/résistance augmentent alors les probabilités de survivre et de se reproduire, même si des individus sensibles peuvent également survivre par défaut d'exposition (temps du traitement, présence de couvain fermé, hasard...).

Le traitement répété avec une même molécule acaricide fait augmenter la proportion d'individus naissant de parents résistants. Lorsqu'une molécule différente est utilisée, en théorie, la population résistante est tout autant susceptible de mourir que la population sensible, et ceci changerait la composition génétique de la génération suivante : les individus résistants/tolérants ne seraient plus favorisés.

### OBSERVER LES RÉSISTANCES AVEC LE TEST DE PETTIS

Le test de Pettis est un test qualitatif pouvant être utilisé pour estimer le degré de résistance aux traitements de la population varroa d'une colonie. Il ne s'agit pas d'une mesure exacte de l'efficacité d'un traitement, ce qui nécessiterait un protocole plus complexe. Cet outil permet en revanche d'observer sur le terrain et sous 24h, le degré de résistance des populations varroa vis-à-vis de molécules comme l'amitraze, le tau-fluvalinate et la fluméthrine.

#### Une méthode simplifiée et rapide

Le mode opératoire détaillé ici est basé sur les articles scientifiques et fiches techniques issues du test original du chercheur américain, Jeffrey S. Pettis, et sur les retours d'expérience d'Alexis Ballis (ADAGE) et Corentin Fredon (ADA AURA).

Il consiste à exposer un échantillon d'abeilles vivantes à la molécule en question pendant 24h. Les abeilles sont prélevées de préférence sur un cadre de couvain ouvert avec une majorité de grosses larves, afin d'avoir plus d'abeilles nourrices porteuses de varroas phorétiques. Elles sont ensuite disposées dans un bocal en verre avec un morceau de la lanière que l'on souhaite tester. L'objectif est de maintenir en vie et en mouvement les

abeilles prélevées pour avoir un maximum de contact avec le morceau de lanière pendant les 24h. Les varroas phorétiques tombant sont collectés dans une boîte de Pétri sous le bocal et sont comptés. Ce sont les individus dits « sensibles » à la molécule.

À l'issue des 24h, l'échantillon d'abeilles est lavé comme pour un comptage de varroas phorétiques normal, afin d'avoir le nombre de varroas ayant survécu pendant 24h à l'exposition. Ce sont les varroas dits « tolérants/résistants ». Avec ces deux données, ainsi que le nombre d'abeilles composant l'échantillon, il est possible d'estimer un pourcentage de varroas sensibles et résistants pour cent abeilles.



Les test de Pettis menés par l'ADAGE en 2023  
(Flash Abeilles n°61)

## Comment interpréter ces résultats ?

Si le test de Pettis présente des avantages dans la simplification de la mise œuvre, il ne permet pas une évaluation aussi approfondie que les tests cliniques évaluant l'efficacité des médicaments. Aussi, les résultats sont à prendre avec précaution.

Pour obtenir une autorisation de mise sur le marché, un médicament doit avoir une efficacité minimum de 95 % pour un traitement conventionnel et 90 % pour un médicament biologique. Dans le cas du test de Pettis, et d'après les fiches techniques du PISAQ\*, « si le pesticide a tué plus de 50 % des acariens, cela signifie que le varroa est sensible, et l'on peut espérer un contrôle adéquat. Lorsque l'efficacité est inférieure à 50 %, on peut conclure que le varroa est résistant ».

Cette différence de seuils s'explique par divers facteurs. Un test d'efficacité pharmaceutique se fait par comptages sur linge sur toute la durée du traitement et avec un traitement de contrôle pour dénombrer les varroas résiduels, ce qui permet une étude de la population varroa entière d'une colonie. Au contraire, lors d'un test de Pettis, seule une fraction de cette population est testée, et ceci sur une durée de temps réduit. De ce fait, il est également important pour un test de Pettis d'avoir une infestation initiale minimale de 2VP/100AB afin de pouvoir interpréter correctement les résultats. En effet, 2VP/100AB dans la taille de l'échantillon testée équivaut à environ 5 varroas phorétiques au total. Cela voudrait dire que chaque varroa représente 20 % de la population et qu'un seul varroa peut alors faire drastiquement changer la balance de l'interprétation de « 40 % de résistants » à « 60 % de résistants ». Il s'agit donc bien d'une estimation de l'état de résistance d'une population, et non d'une mesure précise.

*\*Programme Intégré de Santé Animale du Québec.*

## Les perspectives pour l'ADANA

Un groupe technique avec l'ADAGE, l'ADA AURA, le Syndicat AOP Miel de Corse, l'ITSAP-Institut de l'Abeille et l'ADANA s'est constitué dans le but de réaliser une expérimentation participative avec un protocole commun. La mutualisation permet un partage de connaissances pratiques autour de la mise en œuvre de tests de Pettis mais aussi de multiplier la qualité des données acquises. À terme, l'objectif est de développer un protocole similaire à celui de l'Observatoire Varroa, permettant d'échantillonner les populations varroa en Nouvelle-Aquitaine et d'estimer le degré de résistance au fil des saisons de traitement.

L'ADANA a pour objectif de pérenniser ce nouvel observatoire des molécules pour étudier les temps de réversion de la résistance et en faire un outil de prise de décision dans la gestion de la lutte contre varroa sur les exploitations.

### ALLER PLUS LOIN : LE TEST SUR COUVAIN

Lorsque le test de Pettis indique que la population varroa est majoritairement résistante à la molécule testée, il est possible de réaliser un test approfondi pour obtenir des résultats plus précis. On prélève alors un morceau de couvain fermé de 25cmx15cm sur un seul cadre ou plusieurs morceaux de 15x15cm sur différents cadres. Ici aussi, un seuil d'infestation minimal de 5VP/100ab s'applique. Le test doit se réaliser en conditions contrôlées de laboratoire, avec les varroas présents dans le couvain qui sont prélevés et isolés dans des boîtes de Petri contenant la molécule testée. Ils sont laissés en contact avec la substance active pendant 1 heure puis déplacés dans des boîtes de Pétri sans traitement, avec des nymphes. Le taux de mortalité est ensuite observé après 24 heures. Les résultats, plus précis et obtenus par un laboratoire certifié, sont plus robustes que pour un test de Pettis. Cependant, le prélèvement de couvain et le coût de l'analyse sont des facteurs limitants.

### AUTEURES

Lucille JOHANET et  
Valeria CHARLIER, *chargées de mission à l'ADANA*



# La démarche IGP «Miel des Landes» prête à accueillir de nouveaux opérateurs.

**Sur ces derniers mois, le SML - Syndicat des Miels des Landes a travaillé à l'élaboration des règles internes relatives à sa mission d'ODG - Organisme de Défense et de Gestion du « Miel des Landes ». Il a été évalué fin avril par QUALISUD, organisme de certification indépendant, pour certifier sa capacité à gérer le signe de qualité. Le SML est désormais en mesure d'habiliter les structures apicoles souhaitant valoriser leur production 2024 sous la dénomination « Miel des Landes ». Elle garantira un miel authentique, issu d'une origine géographique et de conditions de production encadrées par un cahier des charges.**

La démarche « Miel des Landes » concerne tout producteur dont les emplacements de ruchers se trouvent sur le plateau sédimentaire. La zone englobe le département des Landes et s'étend de la pointe du Médoc en Gironde jusqu'à la commune de Nérac dans le Lot-et-Garonne. Quant au conditionneur, le miel mis en pot doit avoir été récolté sur cette même aire géographique. L'activité de conditionnement peut avoir lieu en dehors de l'aire. Cette démarche valorise la flore naturelle spontanée du territoire, qui se caractérise par 7 appellations florales, offrant au consommateur une gamme très variée de miels et d'expériences sensorielles.



Acacia

Arbousier

Bourdaine



Bruyère cendrée

Callune

Châtaignier



Fleurs des Landes

*Une flore spontanée mellifère typique du paysage représentée par sept miels de l'aire géographique.*

## POURQUOI REJOINDRE LA DÉMARCHE IGP « MIEL DES LANDES » ?

Depuis septembre 2023, la dénomination « Miel des Landes » est protégée à l'échelle nationale par une protection nationale transitoire. Le SML, en tant qu'ODG reconnu par l'INAO – Institut National de l'Origine et de la Qualité, assure la protection de ce signe de qualité. Par conséquent, tout producteur et/ou conditionneur doit au préalable se rapprocher du SML en vue d'être habilité afin de commercialiser du miel utilisant la mention « Miel des Landes ».

En obtenant l'habilitation cette année, la production de miel 2024 bénéficiera de la mention et/ou du logo IGP dès validation de la reconnaissance de l'IGP au niveau européen. Qu'il s'agisse de produire et/ou de conditionner un des 7 miels de la dénomination « Miel des Landes », voici en quoi consiste une habilitation.

## L'HABILITATION POUR PRODUIRE ET COMMERCIALISER DU « MIEL DES LANDES »

L'habilitation est statuée suite à la vérification sur site du fonctionnement de la structure et des outils de production au regard des critères du cahier des charges de la démarche IGP « Miel des Landes ».

Le processus d'habilitation s'effectue en 4 étapes :

### Enregistrer sa structure auprès du SML

Pour commencer, une demande doit être adressée au SML à l'adresse [contact@mielsdeslandes.fr](mailto:contact@mielsdeslandes.fr). L'enregistrement de sa structure s'effectue en complétant une Déclaration d'identification. Celle-ci sera traitée

par le SML et transférée à QUALISUD, l'organisme de certification indépendant.

2 cas se présentent :

- pour le producteur ou le producteur-conditionneur, le SML conviendra d'un rendez-vous pour réaliser l'audit.
- pour le conditionneur, QUALISUD conviendra d'un rendez-vous pour réaliser l'audit.

### Préparer son audit

Le SML accompagne les structures en leur mettant à disposition divers documents pour qu'elles puissent s'auto-évaluer. Ils viennent en complément des documents officiels (cahier des charges, plan de contrôle...) qui posent les conditions de production du « Miel des Landes ».

### Le jour de l'audit

2 cas se présentent :

- pour le producteur ou le producteur-conditionneur, le SML vérifie sur site la cohérence du fonctionnement interne et de l'outil de production de la structure avec le plan de contrôle.
- pour le conditionneur, QUALISUD se déplace sur le site et procède aux vérifications de conformité.



*Chaque point vérifié lors de la visite d'habilitation est enregistré dans un rapport informatisé. Ces données sont ensuite centralisées par le SML.*

### Et après ?

Un rapport d'audit est remis à la structure. Il récapitule l'ensemble des points évalués et conclut sur la validation ou non de cet audit en vue de l'habilitation. Ce rapport

est transféré à QUALISUD qui se chargera de statuer officiellement l'habilitation. L'ensemble de ce processus a lieu dans un délai maximum de 6 mois à compter de la réception de la déclaration d'identification.

Une fois l'habilitation de la structure prononcée, le producteur et/ou conditionneur sera en mesure d'apposer la mention « Miel des Landes » sur les miels produits en 2024. L'apposition sur les pots de miel du logo et/ou de la mention IGP aura lieu après validation et reconnaissance du cahier des charges par la Commission Européenne. Suite à l'habilitation, des contrôles de suivi annuels seront menés par le SML et QUALISUD pour veiller au respect des exigences du cahier des charges lors des étapes de production du « Miel des Landes ».

### LANCEMENT DE LA PROMOTION DE « MIEL DES LANDES »

En parallèle de la gestion des habilitations, le SML travaille à la mise en œuvre d'outils visant à promouvoir et faire connaître cette future IGP au plus grand nombre. Le site internet [mielsdeslandes.fr](http://mielsdeslandes.fr) a ainsi été inauguré. Producteurs, conditionneurs et consommateurs peuvent y découvrir les caractéristiques du plateau sédimentaire sur lequel pousse une flore naturelle spontanée dont la typicité est représentée par sept miels. Une page est par ailleurs dédiée aux producteurs et/ou conditionneurs désireux de rejoindre la démarche.

Le SML projette de créer une identité graphique propre au « Miel des Landes » et de la décliner sur divers supports de communication, physiques et numériques, destinés aux adhérents. Ces supports mettront en avant leur travail, leur savoir-faire et leur engagement vis-à-vis du cahier des charges.

À découvrir  
dès maintenant,  
le site internet dédié  
à la démarche  
« Miel des Landes » !



AUTEURE

Alice DURAND-ROGER,  
chargée de mission à l'ADANA



# Crise de la commercialisation du miel de 2023 : des chiffres pour comprendre la situation

**La filière apicole française a fait face en 2023 à une crise de grande ampleur caractérisée par des problèmes de commercialisation. Il n'est pas toujours facile de comprendre les évolutions du marché. L'ADANA vous propose ici une analyse des données disponibles concernant les ventes de miel dans la grande distribution.**

## UNE BAISSÉ STRUCTURELLE DES VOLUMES SUR LES CIRCUITS HYPER ET SUPERMARCHÉS (HMSM)

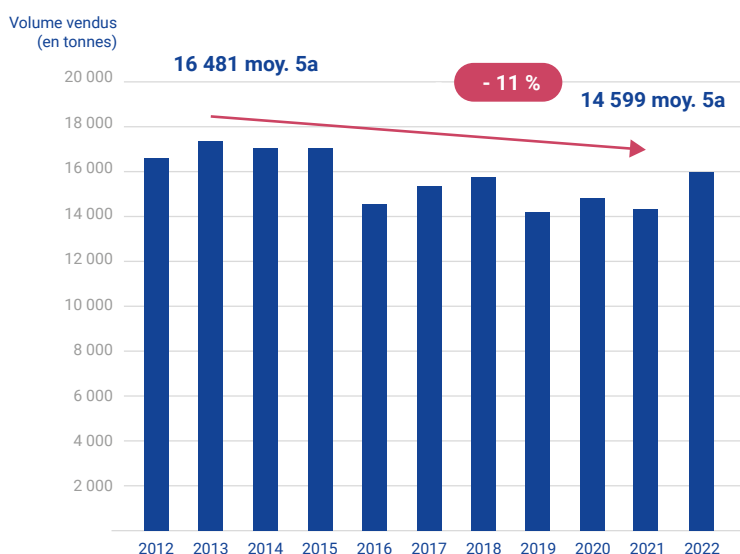
Le graphique montre la baisse des ventes en volumes dans les HMSM depuis 10 ans. Elle se poursuit en 2023 avec seulement 13 600 tonnes écoulées sur ce circuit. Entre 2013 et 2023, cette baisse est de 2881 tonnes, soit 17,5 %.

Comme pour n'importe quel produit, une telle baisse observée sur ce circuit n'est pas un bon signal et soulève plusieurs questions. Le consommateur délaisse-t-il ce circuit au profit d'autres canaux d'approvisionnement comme le « hard discount » ? Est-ce au profit du circuit vente directe ? Cette baisse révèle-t-elle une baisse de la consommation ?

Malheureusement, sans étude complémentaire relative à chaque circuit de commercialisation et au profil des consommateurs, ces questions restent sans réponse.

### VENTES ANNUELLES EN VOLUME DE MIEL EN HMSM

D'après NielsenIQ / élaboration FranceAgriMer



## LES PANELS NIELSEN-IQ POUR SUIVRE LES VENTES EN GRANDE DISTRIBUTION

FranceAgriMer dispose de chiffres issus de panels de distributeurs fournis par l'institut Nielsen. Les panels livrent des informations sur les performances de vente des produits. Les panels s'analysent en continu, hebdomadairement ou mensuellement, pour suivre l'évolution d'un marché et de marques. Ces données sont achetées par FranceAgriMer. Elles correspondent aux achats des consommateurs « sorties de caisses » et sont collectées à partir des codes-barres des produits. Elles sont analysées puis présentées aux acteurs de la filière. Elles font également l'objet d'une publication annuelle.

Pour le miel et ses dérivés\*, les données recueillies permettent de connaître les volumes vendus, à quels prix, le linéaire moyen par magasin, le nombre moyen de références, le poids des ventes sous promotion (panels NielsenIQ). Les analyses peuvent être segmentées par appellation florale, par texture, par origine, par type ou volume de contenants, par mode de production bio ou conventionnel.

\* Les « dérivés miels » sont la gelée royale, les préparations à base de miel avec de la gelée royale ou du ginseng par exemple, la propolis et le pollen.

## PANORAMA DES VENTES DE MIEL 2023 EN GRANDE DISTRIBUTION

D'autres leçons sont à retenir de l'observation des ventes en grande distribution.

Les ventes réalisées par la grande distribution se répartissent entre :

- Les HyperMarchés et SuperMarchés – HMSM
- Les Supermarchés à Dominante Marque Propre, appelés également harddiscounters – SDMP
- Les commerces de proximité – PROXY

Sur l'ensemble des circuits composant la grande distribution, les volumes vendus de miels et ses dérivés baissent en 2023 de 4,5 % par rapport à 2022.

70 % des volumes de miel vendu par la grande distribution sont écoulés par les HMSM. La vente en volume par le hard discount est en augmentation de 5,9 %. Elle atteint 17 % des ventes en 2023.

En valeur, les ventes sont en croissance de 1,4 %, reflétant donc une augmentation des prix. Entre 2022 et 2023, le prix moyen de vente passe de 11,82 €/kg à 12,82 €/kg.

Le suivi des indicateurs de performance montre une diminution de la visibilité du miel en magasin caractérisée par les baisses du nombre de références et du linéaire moyen.

### La répartition des ventes selon l'appellation florale en HMS

Sur ce circuit, 11 000 tonnes, soit plus de 80 % du miel écoulé est du polyforal d'assemblage ou non : miel toutes fleurs, miel d'été, etc. Le numéro 2 des ventes est le miel d'acacia, soit 7,5 % des volumes vendus.



*En 2023, 13 600 tonnes de miel ont été vendues sur les circuits hyper et supermarchés à un prix moyen de 12,82 €/kg.*

### LES VOLUMES DE MIELS ET SES DÉRIVÉS VENDUS EN HMSM EN 2023 PAR APPELLATION FLORALE

MIELS SELON APPELLATION	VENTES VOLUMES (TONNES)	EVOLUTIONS VOLUMES VENTES / 2022	PART DE MARCHÉ VOLUME %	EVOLUTION PART DE MARCHÉ 2022
MIELS ET DÉRIVÉS	13 600	-6,9 %		
TOUTES FLEURS	11 000	-4,5 %	80,8 %	+2 %
ACACIA	1000	-13,1 %	7,5 %	-0,5 %
TERROIRS	600	-12,4 %	4,4 %	-0,3 %
LAVANDE	300	-18,8 %	2,1 %	-0,3 %
PIN SAPIN FORÉT	200	-19,8 %	1,3 %	-0,2 %
THYM	100	-25,8 %	0,9 %	-0,2 %
CHÂTAIGNIER	100	-19,8 %	0,9 %	-0,2 %
ORANGER	100	-1,5 %	0,9 %	0 %
TILLEUL	100	-20,1 %	0,6 %	-0,1 %
AUTRES	100	-34,5 %	0,6 %	-0,2 %

*Selon les chargés d'étude du panel, le miel représenté au sein de la catégorie miels de terroirs est issu d'un classement subjectif prenant en compte le nom du produit indiqué sur l'étiquette.*

**LES PRIX MOYENS AU KG EN 2023 EN HMSM  
PAR APPELLATION FLORALE**

MIELS SELON APPELLATION	PRIX MOYEN €/KG	% EVOLUTION PRIX / 2022
MIELS ET DÉRIVÉS	12,52	+7,4 %
TOUTES FLEURS	11,47	+7,8 %
ACACIA	16,86	+13 %
TERROIRS	13,76	+12,6 %
LAVANDE	21,99	+8,6 %
PIN SAPIN FORÊT	18,19	+5,6 %
THYM	19,24	+10,6 %
CHÂTAIGNIER	19,88	+7,4 %
ORANGER	13,10	+4,2 %
TILLEUL	18,10	+7,3 %

Le prix moyen de vente tous miels confondus en HMSM évolue de 11,82 €/kg à 12,52 €/kg. Cette hausse des prix est effective sur l'ensemble des appellations florales. Les augmentations les plus fortes sont observées sur l'acacia, les miels de terroirs et le miel de thym, à plus de 10 %. Le miel de lavande peut bénéficier d'une IGP et d'un label rouge. Son prix est le plus élevé, atteignant 21,99 €/kg.

**Les tendances sur les ventes de miel produit en Agriculture Biologique**

Sur les 13 600 tonnes vendues par les HMSM, 1600 tonnes sont issues de l'Agriculture Biologique. C'est 250 tonnes de moins que l'année précédente. La légère croissance en valeur observée, tous miels confondus, ne s'applique pas au miel bio. Entre 2022 et 2023, ce segment perd en valeur à hauteur de 7,7% malgré

une augmentation de prix de 6,8%. En 2023, le prix moyen du miel bio est de 14,96 €/kg. L'écart de prix entre miel conventionnel et miel bio est de 2,78 €/kg.

**L'origine des miels vendus en HMSM**

Le panel propose une analyse segmentée par origine : France ou hors France. Le miel français représente 34,5 % des volumes vendus en HMSM, soit 4 675 tonnes. Le recul des ventes observés entre 2022 et 2023 est de 2,6 % sur le miel français et 3,1 % sur le miel étranger. À noter, les miels français ont gagné en visibilité sur les rayons au cours de l'année dernière.

Le prix moyen du miel français est plus élevé que celui du miel étranger : 14,81 €/kg contre 11,31 €/kg.

En 2023, 8 925 tonnes de miel étranger ont été vendues sur le circuit HMSM. Le tableau 3 ci-dessous révèle que 25 % du miel étranger vendu est d'origine européenne, soit 2 220 tonnes. Les indications de volumes et prix ne sont disponibles que pour l'Espagne, la Hongrie, l'Italie et la Roumanie. La catégorie « autres » comprend les miels des autres pays de l'Union Européenne.

Il serait intéressant de suivre d'autres origines puisque ces 4 pays ne représentent que 23% des volumes UE hors France commercialisés en HMSM.

**QUELLE EST LA CHAÎNE DE VALEUR SUR LE MIEL ÉTRANGER ?**

Des données relatives au miel importé et exporté par la France sont disponibles via les douanes françaises.

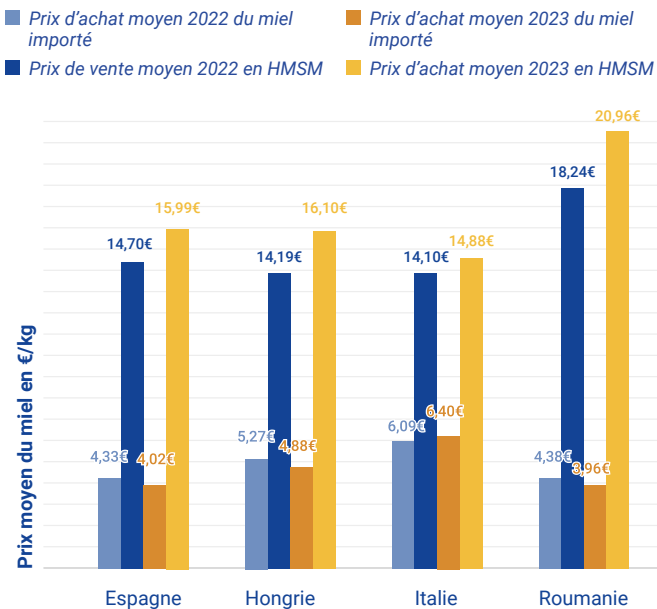
**VOLUMES VENDUS ET PRIX 2023 DES MIELS CLASSÉS  
PAR ORIGINE UE HORS FRANCE**

MIELS SELON L'ORIGINE	VENTES VOLUMES (TONNES)	ÉVOLUTION VOLUMES VENTES / 2022 (TONNES)	PRIX MOYEN €/KG	% ÉVOLUTION PRIX / 2022
AUTRE UE (HORS FRANCE)	2 220	-414	14,45	+11%
AUTRES	1698	-280	13,93	+11,9%
ESPAGNE	254	-80	15,99	+8,8%
HONGRIE	159	-15	15,10	+13,5%
ITALIE	62	-23	14,80	+5,5%
ROUMANIE	25	-16	20,96	+14,9%

Elles sont en libre accès, en ligne sur le site <https://lekiosque.finances.gouv.fr/>. A partir du code NC8 relatif au miel (04090000), les chiffres téléchargés caractérisent mensuellement les importations et les exportations de miel réalisées par la France, en volume et en valeur, par pays d'origine. L'ADANA publie mensuellement ces informations sur son site internet : <https://www.adana-asso.fr/suivre-le-marche-du-miel/>

Entre le prix d'achat à l'import et le prix de vente en magasin se trouvent des données inconnues et pourtant intéressantes à suivre : les coûts et marges des différents intermédiaires tels que les conditionneurs, distributeurs...

### PRIX MOYENS D'ACHAT DU MIEL IMPORTÉ COMPARÉ AU PRIX MOYEN DE VENTE PAR ORIGINE



Une comparaison entre les prix des miels étrangers à l'import selon 4 origines et le prix d'achat de ces miels en magasins par le consommateur montre que la part du prix payé à l'import représente en moyenne de 18 % à 43 % du prix final. Cet exercice pourrait également être fait pour les miels français. Cela nécessiterait une remontée des prix payés aux producteurs.

### DES DONNÉES ENCORE MANQUANTES

FranceAgriMer dispose des panels NielsenIQ tous les trimestres. L'ADANA, en partenariat avec l'ITSAP, œuvre pour que les apiculteurs.trices bénéficient de ce suivi des ventes en grande distribution de manière plus régulière. Une première réunion a eu lieu en juillet 2024. Il est prévu de travailler sur un conventionnement au cours du mois de septembre. FranceAgriMer est également ouvert aux propositions pour faire évoluer les données du panel selon les besoins de la filière.

Si l'analyse des données « sorties de caisses » mériterait d'être étoffée et leur suivi publié plus régulièrement, le profil des consommateurs et l'évolution de leurs habitudes de consommation font partie des données manquantes pour la filière. La dernière étude date de 2018. Ces 5 dernières années, les consommateurs de miels ont-ils changé de profils (âge, métier...) ? de circuits et de lieux d'achats ? leurs fréquences et leurs volumes consommés ? Le suivi des ventes « sorties de caisses » proposé par les panels distributeurs n'est pas suffisant pour répondre. Un panel consommateurs régulier à disposition de la filière permettrait d'y voir plus clair sur les volumes de miel consommés en France, tous circuits confondus. Une nouvelle étude a été commanditée par InterApi en 2024.

### POUR CONCLURE

Comment positionner les miels français face à ces réalités de marché ? Les apiculteurs proposent une gamme variée de monofloraux alors que l'écrasante majorité du miel vendu en magasin est du polyfloral. Quel place existe-t-il pour ces miels de crus dans les rayons de la grande distribution ? Le miel « recette » standardisé répond-il à une demande du consommateur ou est-il une réponse face à la variabilité de la production de miels et ses incertitudes de volumes ?

En mai 2024, le prix moyen du miel d'import atteint un record historiquement bas en affichant 2,62 €/kg. Quelles stratégies peuvent être élaborées pour placer le miel français sur son marché national en garantissant des volumes commercialisés à un prix rémunérateur pour les producteurs.trices et un prix de vente final acceptable pour le consommateur ?

Les analyses de marché sont produites a posteriori sous forme de bilans, mais il n'existe à ce jour aucun suivi « en temps réel » diffusé aux apiculteurs.trices. Pourtant, ces informations sont indispensables afin d'adapter individuellement ou collectivement son positionnement commercial.

La mise en œuvre des lois Egalim doit permettre d'améliorer la transparence des chaînes de valeur et de parvenir à des prix rémunérateurs pour les apiculteurs.trices. L'ADANA occupe une place centrale dans les travaux en cours avec les acteurs de la filière.

### AUTEURES

Alicia TESTON et Emilie BOURIEL  
chargées de mission à l'ADANA



# Enquête de production régionale : retour sur l'année 2023.

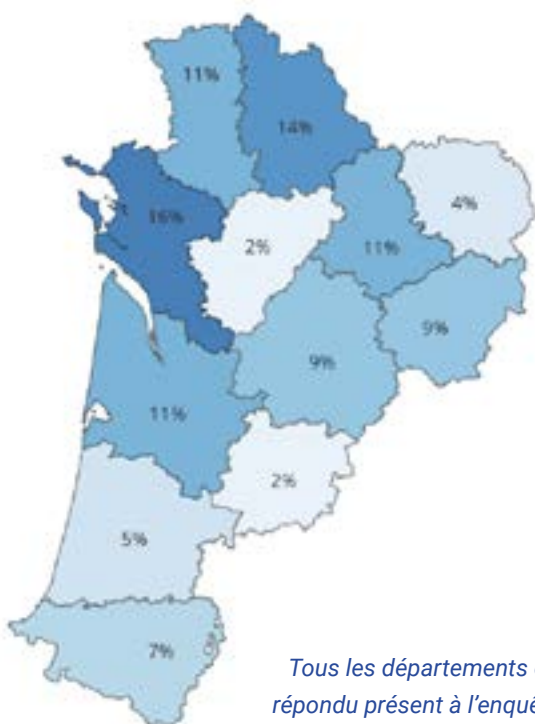
**La saison 2024 se termine, avec des pertes de récoltes et de fond importantes sur plusieurs départements de la région. Les données régionales remontant par l'enquête de production nationale apparaissent comme encore plus essentielles. Elles permettent d'alimenter des références pouvant se révéler précieuses lors de l'établissement de dossiers d'Indemnités de Solidarités Nationales ou de prévisionnels d'installation. Ce sont 56 réponses à l'enquête qui ont été analysées en 2023. Le nombre de réponses est faible par rapport au nombre d'apiculteurs de la région, ces réponses peuvent donc manquer de représentativité. Elles dessinent des tendances qu'il faut donc considérer avec recul. Ainsi les miellées de printemps ont globalement été bien réussies en 2023, alors que les récoltes pendant le reste de la saison ont été plus modérées. Preuve, s'il en fallait, que les saisons se suivent mais ne se ressemblent pas.»**

## UN PANEL HÉTÉROCLITE D' ENQUÊTÉS

L'ADANA a adressé, en septembre 2023, une enquête à l'ensemble des apiculteur.rice.s de Nouvelle-Aquitaine. Des relances téléphoniques ont été réalisées par ADA France afin d'aider les apiculteur.rice.s à remplir l'enquête sur internet.

Chaque catégorie d'apiculteurs.trices est représentée, 27 % ont moins de 50 ruches, 37 % possèdent 50 à 199 ruches et 36 % ont un cheptel de plus de 200 ruches.

### RÉPARTITION DES RÉPONSES À L'ENQUÊTE EN FONCTION DES DÉPARTEMENTS DE NOUVELLE-AQUITAINE

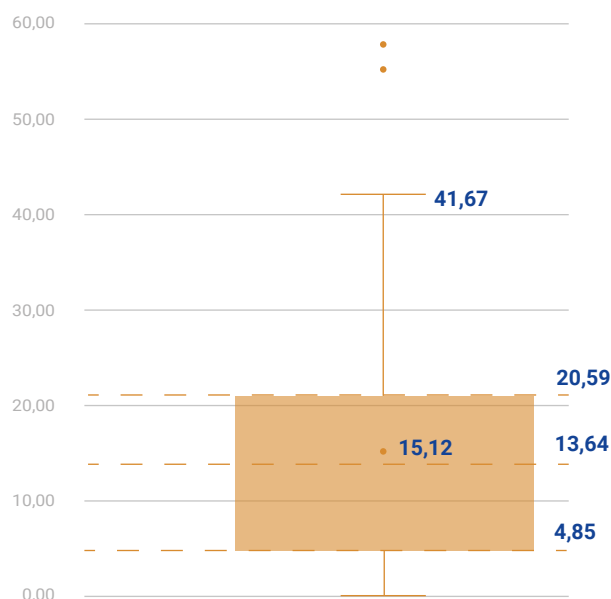


Au niveau de la répartition géographique, chaque département a répondu à l'enquête. À noter, le nombre d'apiculteur.rice.s ayant répondu à l'enquête est plus important dans le Nord-Ouest de la région.

## DES PERTES HIVERNALES EN DIMINUTION

Pour connaître la mortalité hivernale, il a été demandé à chaque apiculteur de renseigner le nombre de colonies hivernées pour l'hiver 2022-2023 et le nombre de colonies retrouvées mortes ou sans valeurs et vivantes à sa première visite de printemps.

### TAUX DE PERTES SUR L'HIVER 2022-2023



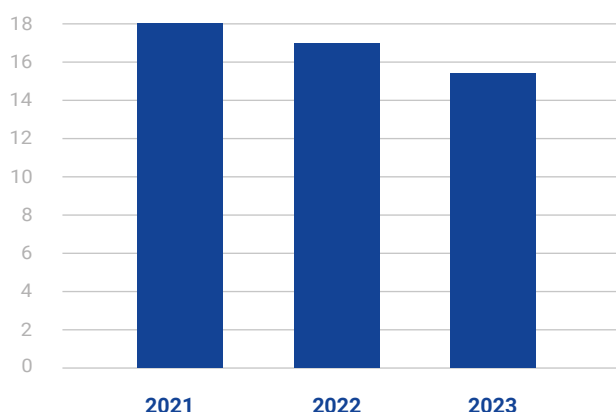
Un quart des apiculteurs.trices enquêtés ont perdu entre 21 et 42 % de leur cheptel durant l'hiver 2022-2023.

Pour la sortie d'hiver 2022-2023, sur les 56 apiculteur.rice.s de Nouvelle-Aquitaine ayant répondu à l'enquête seulement 17 ont un taux de pertes hivernales inférieur à 10 % sur leur cheptel hiverné. Sur les 12 858 colonies hivernées, 15 % ont été retrouvées mortes ou sans valeurs à la sortie de l'hiver. En comparant ce chiffre aux années précédentes, voir graphique page suivante, ce taux de pertes s'inscrirait en continuité avec la diminution observée lors de l'hiver 2021 et 2022. En passant de 17,7 % à 15,12 %, 2023 serait une année où ce taux serait particulièrement bas. Ce chiffre est à considérer avec du recul sachant que 56 apiculteur.rice.s ont répondu à l'enquête.

«15 % des colonies perdues durant l'hiver»

À savoir, ce taux de pertes ne prend pas en compte les pertes constatées à l'automne au moment de l'hivernage.

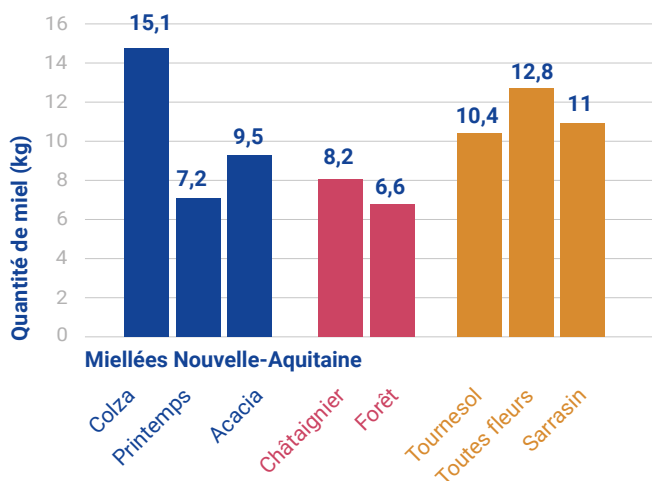
TAUX DE PERTES HIVERNALES DES COLONIES 2021-2023



Entre 2021 à 2023, le taux de pertes de colonies pendant l'hiver semble progressivement diminuer en Nouvelle-Aquitaine.

RENDEMENT MOYEN À LA RUCHE EN PRODUCTION 2023

Miellées Nouvelle-Aquitaine



Les volumes de miel de l'année 2023 sont majoritairement des miels de printemps.

UNE PRODUCTION DE MIEL QUI DÉMARRE BIEN MAIS DIMINUE PAR LA SUITE

Afin d'avoir un aperçu de la production de miel en Nouvelle-Aquitaine sur la saison 2023, il a été demandé à chaque apiculteur.rice.s de renseigner le nombre de ruches en production et la quantité de miel récoltée par miellée. Les résultats résumés dans le tableau ci-dessus sont issues de 56 retours d'apiculteur.rice.s. Toutes les miellées de la Nouvelle-Aquitaine ne sont donc pas représentées par manque de données, ce n'est pas pour autant qu'elles n'ont pas été présentes sur l'année.

Pour analyser ce graphique, il est intéressant de le découper en 3 périodes :

- **Miellées début saison** : Des conditions météorologiques permettant d'avoir de belles fenêtres de butinage pour les abeilles ont permis d'avoir une production de miel intéressante en ce début d'année. Le rendement sur colza est de 15,1 kg de moyenne à la ruche de production. Une miellée d'acacia, par endroit, a pu donner autour de 9,5 kg de moyenne.
- **Miellées mi-saison** : Les conditions météorologiques se sont rapidement dégradées à partir de mi-juin arrêtant brutalement la miellée de châtaignier/forêt qui avait bien démarrée. Les rendements tournent autour de 8,2 kg de moyenne pour le châtaignier et 6,6 kg pour le forêt.
- **Miellées fin de saison** : Malgré des conditions météorologiques favorables pour une miellée de tournesol la production n'était pas au rendez-vous. Le rendement moyen est d'environ de 10,4 kg par ruche de production.

COMPRENDRE LA DYNAMIQUE APICOLE À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE GRÂCE L'ENQUÊTE ANNUELLE DE L'ADANA.

Le réseau des ADA adresse chaque année à ses adhérents un questionnaire ayant deux objectifs : Suivre les niveaux de mortalité hivernale, Avoir une connaissance des miellées. Ces données sont indispensables à la filière. Le nombre de réponse à cette enquête de l'ADANA continue d'augmenter ! L'ADANA remercie le temps pris par les apiculteur.rice.s pour y avoir répondu et espère voir cette participation continuer à progresser en 2024.

AUTEUR

Jonathan GABOULAUD  
chargé de mission à l'ADANA



# Un catalogue de formations qui a encore fait le ravissement des stagiaires !

**La saison des formations 2023-2024 est terminée, c'est le temps de réaliser un bilan du catalogue passé ! L'objectif de ce bilan est d'apprécier les retours stagiaires, d'analyser les notes des formations et de prendre du recul pour la préparation du futur catalogue.**

## UNE DYNAMIQUE DE FORMATION IMPACTÉE PAR LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Sur l'automne-hiver 2023-2024, 19.8 jours de formations ont été réalisés sur 9 départements de Nouvelle-Aquitaine. Ainsi, 130 apicult.eurs.rices ont pu se former sur 11 thématiques différentes avec une dizaine de formateurs mobilisés..

### Une baisse de participation remarquée

Cet hiver, la participation aux formations est en recul avec une moyenne de 6 à 7 stagiaires par journée de formation contre 10 en moyenne sur la période 2018 à 2022.

Les causes de cette baisse de participation sont liées à deux facteurs. D'une part, un noyau conséquent d'adhérents sont déjà formés, posant ainsi la question du renouvellement des formations proposées. Et d'autre part, la situation commerciale préoccupante a beaucoup mobilisé les apicult.eur.rice.s professionnel.le.s dans cette période.



*Chaque année, début septembre, le catalogue de formations est disponible sur le site internet. Les inscriptions peuvent se faire directement en ligne.*

## Des formations qui répondent aux besoins des apiculteurs

satisfaction globale des participants\*.

# 9.5

/ 10

Qualité du contenu

9,5/10

Pédagogie du formateur

9,8/10

Informations fournies en amont

9,6/10

Moyens pédagogiques employés

9,4/10

Accessibilité

9,6/10

Adéquation avec les attentes

9,3/10

\* issu des 130 questionnaires de satisfaction 2023-2024.

À chaque fin de formation, un bilan de satisfaction individuel est distribué.

Pour assurer la qualité de ses formations, l'ADANA est certifiée QUALIOPI depuis 2021. Un audit de contrôle est réalisé chaque année avec un organisme certificateur.





*En moyenne, cinq rencontres en région sont proposées dans l'année sur toute la Nouvelle-Aquitaine.*

## DES ÉVÈNEMENTS VARIÉS EN COMPLÉMENT DES FORMATIONS

Des événements répartis sur toute l'année renforcent les temps forts de l'ADANA en favorisant l'échange et le partage d'expériences. Le catalogue des événements ADANA 2024-2025 est paru en septembre et est disponible sur le site internet : <https://www.adana-asso.fr/adana-evenements-apiculteurs/>

### Les rencontres en région

Les « rencontres en région » sont organisées en général sur une journée, et visent à faire le bilan à mi-saison ou en fin de saison, de la campagne apicole : production, commercialisation, préparation de l'hiver... les sujets sont déterminés par les participants et traités en tours de table ou par des interventions spécifiques.

### Visites d'exploitations

Ces visites sont une occasion de partager entre apiculteurs les pratiques, des informations sur le matériel et la création ou l'aménagement de bâtiment. Toutes les thématiques de gestion de la ferme apicole sont abordées entre professionnels : sanitaire, élevage, temps de travail, etc.

### Journées techniques

Les journées techniques et/ou séminaires sont des temps d'apports de connaissances et de compétences accessibles pour un nombre élevé de participants sur des thématiques spécifiques. En 2023, deux journées techniques ont été réalisées. La première sur « Tout savoir

sur la miellée de tournesol » s'est déroulée le 16 octobre 2023, il est possible de la visionner sur le site internet de l'ADANA. Une seconde journée s'est déroulée le 20 novembre avec une intervention de Randy Oliver sur ses travaux de recherche sur le sanitaire.

### Voyage d'étude

Les voyages d'étude se déroulent sur plusieurs jours et proposent aux apiculteur.rice.s néo-aquitains de sortir de leur territoire. Objectif : changer de perspectives !



*Depuis le voyage d'étude en Alsace de 2022, aucun autre périple apicole n'a abouti, faute de participant. L'ADANA reste à votre écoute pour l'organisation de ce type de voyage!*

### AUTEURES

*Emilie BOURIEL et Lucille JOHANET  
chargées de mission à l'ADANA*



# Biotest sur la qualité de cires : éclairage sur le travail mené par l'ITSAP

**L'ITSAP-Institut de l'abeille a coordonné le projet CiMEQA\* qui s'est terminé en décembre 2023. Le principal objectif de ce projet était d'améliorer la qualité de la cire des apiculteur.rices. Pour cela, plusieurs actions ont été conduites dont la mise en place d'un outil de diagnostic toxicologique : le biotest. Ce dernier a permis de tester 88 feuilles de cire. Après la partie expérimentale associée au suivi terrain, reste encore à réaliser un travail conséquent de gestion et d'analyses des données qui en sont issues. L'ITSAP a été en charge de ce travail.**

\*Cires – Méthodes d'Évaluation de leur Qualité pour l'Apiculture

## L'ACQUISITION DE DONNÉES

Le biotest consiste à évaluer, par un suivi au rucher, la toxicité de cires contaminées sur le couvain d'abeilles. Lors de sa mise en place pour le projet CiMEQA, trois types de cire ont été suivis : cire d'apiculteur.rices, cires contaminées artificiellement et cires adultérées artificiellement. Ces cires étaient comparées à des cires témoins et photographiée à chaque stade de développement larvaires, via la mise en place d'un système photographique innovant de suivi de colonies. Les données d'indentification des stades larvaires obtenues après analyses des images\*\*, étaient transmises à l'ITSAP. S'en est suivi un important travail de traitements de données.

\*\* la méthodologie de suivi photographique des stades larvaires et d'analyse d'images associée a fait l'objet d'un article spécifique, voir « Le biotest - une nouvelle méthode pour évaluer la toxicité des cires sur le couvain d'abeilles » Bulletin technique ADANA, mars 2024.

## L'ANALYSE DES DONNÉES DU BIOTEST : UN TRAVAIL CONSÉQUENT EN PLUSIEURS ÉTAPES CLEFS

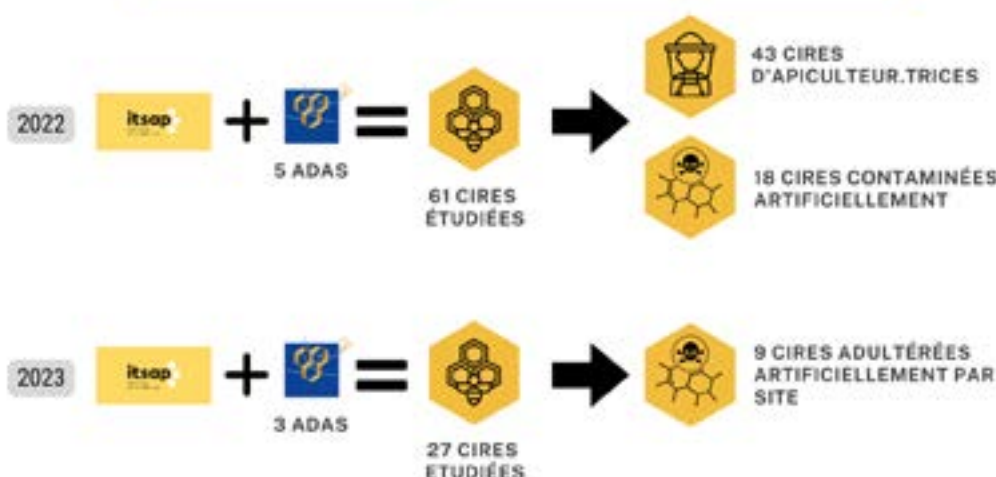
Afin d'aboutir à une analyse juste du jeu de données, tout un premier processus de traitements des données a été réalisé.

### Une vérification des données indispensable

À l'issue des analyses photographiques d'une face d'une cire, un tableur est obtenu. Cependant, le logiciel utilisé peut réaliser des erreurs d'interprétation. Après une première vérification de la cohérence des données du tableur, il faut procéder à une correction complémentaire. Il s'agit d'un travail demandant minutie et rigueur : pour chaque fichier brut une matrice composée, entre autres, de 200 lignes d'informations associées aux cellules de

couvain suivies et cela pour chaque jour de suivi (avec deux codifications existantes\*\*). En totalité, ce sont donc 176 fichiers qui ont été vérifiés pour les cires étudiées ! Une valeur à doubler pour prendre en compte les fichiers associés aux cires témoins. L'ensemble de ces données est ensuite compilé dans un même fichier.

### Le biotest, de 2022 à 2023, c'est :



88 feuilles de cires ont été testées au cours des deux années d'expérimentation et autant de cires témoins pures.

## Après vérification, un nettoyage est nécessaire !

Il faut à présent s'assurer que les données soient analysables. Pour cela, un tri a été effectué afin de retirer les valeurs « aberrantes » de la base de données. Il a été réalisé à partir de critères de « non-validité » préalablement déterminés. Parmi ces critères, un seuil de validité pour les cires témoins, correspondant au taux de survie à l'operculation, a été réfléchi, étudié et fixé à une valeur de 70 %. Ce seuil permet d'éliminer les cires témoins qui auraient un seuil de mortalité anormale, inférieur à 70 %, et donc non cohérent avec leur critère de pureté. En clair, une mortalité larvaire de 70 % est considéré comme naturelle sur une feuille de cire, au-dessus une cause extérieure sera crédible. Ce seuil a soigneusement été déterminé par analyses statistiques des données de mortalité. Les taux de survie des témoins conservés ont ensuite été comparés à la bibliographie existante afin d'être accrédité.

## Réfléchir au devenir du jeu de données

Le fichier de données issu des analyses antérieures permet déjà le calcul de trois indicateurs.

D'autres calculs peuvent également être réalisés pour approfondir l'étude, le principal objectif étant de voir

l'impact sur la survie larvaire.

Au travers de premiers rendus, l'ITSAP a notamment présenté les variables suivantes :

- **Le taux de survie (et son contraire le taux de mortalité, pour les stades éclosion, operculation et émergence),**
- **Le taux de survie par rapport au stade de développement précédent.**

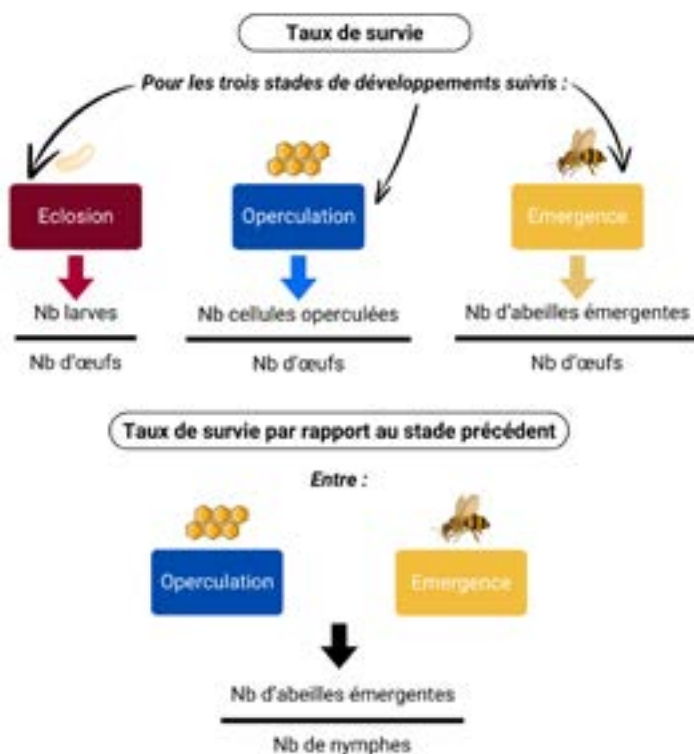
## Et l'analyse dans tout ça ?

L'ensemble des données est alors soumis à une série d'analyses statistiques. Ces analyses permettant de définir l'existence, ou non, de différence significative entre les types de cires étudiées pour une variable donnée. Il s'agit là encore d'une étape chronophage et technique mêlant rigueur et réflexion. En effet, du temps peut être nécessaire afin de corriger les lignes de codes utilisées, de les complexifier ou de revenir sur le jeu de données pour le remanier, l'adapter... Toutes ces étapes étant nécessaires pour définir le taux de mortalités larvaires en lien avec une adultération ou une contamination de la cire.

## CONCLUSION

Ce travail a amené à la constitution d'une base de données riches d'informations qui permettra d'en apprendre davantage sur la contamination des cires et l'effet résultant sur la survie larvaire. Un travail d'acquisition de données et de leur compréhension, indispensables pour à terme mieux accompagner la filière et les producteurs sur la problématique.

### CALCUL DES VARIABLES ANALYSÉES POUR CHACUN DES STADES DE DÉVELOPPEMENT ÉTUDIÉS



*Les variables permettent d'illustrer l'impact de la composition d'une cire sur la survie larvaire.*



## RÉFÉRENCES

Article rédigé à partir de la présentation ITSAP du COPIL, 12 décembre 2023, Sarah Moreau, Julie Fourrier et Cyril Vidau - ITSAP.

## AUTEURES

Valeria CHARLIER ET Estelle PIGNALET,  
chargées de mission à l'ADANA



# Resistance de varroa : projet « Alternance » de l' ADA Grand-Est

**Dans le but d'acquérir des données comparatives sur les résistances de varroas aux acaricides l'ADAGE a réalisé en 2023 un protocole en collaboration avec le GDSA GE. L'article ci-dessous est issu du FlashAbeille n°61 de l'ADAGE, présentant sur les premiers résultats obtenus dans le cadre de l'expérimentation.**

## LA SENSIBILITÉ DE VARROA VIS-À-VIS DES MOLÉCULES AMITRAZE ET TAU-FLUVALINATE

L'objectif de cette première année était de suivre les effets d'une alternance entre deux molécules présentes dans les médicaments AMM utilisés en apiculture conventionnelle : l'amitraz et le tau-fluvalinate. Les modalités devaient pouvoir permettre de répondre à deux objectifs :

- l'évaluation de l'état de sensibilité des varroas aux acaricides à base d'amitraz et de tau-fluvalinate
- permettre le suivi de l'infestation varroa et des effets du tau-fluvalinate en traitement de fin de saison.

En 2023, le suivi a été réalisé sur 133 colonies chez 9 apiculteurs professionnels différents.

### Comment a été réalisé le protocole en 2023 ?



Le protocole se constitue de trois visites par apiculteur participant, sur le même rucher.

- 1<sup>ère</sup> visite avant traitement a pour objectif de réaliser un premier test de Pettis et identifier les colonies les plus infestées pour la 2<sup>ème</sup> visite. Il est réalisé un prélèvement abeilles pour réaliser à la fois un test de Pettis et un comptage VP/100ab.
- 2<sup>ème</sup> visite avant traitement a pour objectif de réaliser un second test de Pettis sur les colonies les plus

infestées ainsi qu'un test sur couvain. Il est réalisé un prélèvement abeilles (pour test de Pettis et comptage VP/100ab) et un prélèvement de couvain pour un test de sensibilité en laboratoire (le prélèvement est réalisé sur plusieurs colonies pour être représentatif du rucher).

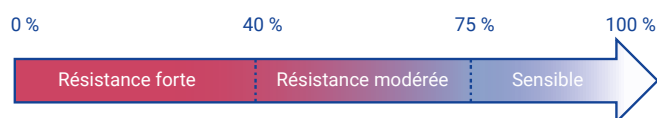
- 3<sup>ème</sup> visite post traitement a pour objectif de vérifier le niveau d'infestation de la colonie à la fin du traitement et l'activité varroa vis-à-vis de l'exposition à la molécule. Il est réalisé un prélèvement abeilles pour comptage VP/100ab.

### En quoi consistent les tests réalisés ?

Le comptage VP/100ab, consiste à réaliser un prélèvement de 300 abeilles (40g) et de réaliser un comptage des varroas en phase de phorésie présents dans l'échantillon. Il témoigne de la dynamique d'infestation à venir.

Le test de Pettis consiste à exposer l'échantillon d'abeilles prélevé pendant 24h à la molécule testée. Les varroas touchés par la molécule sont décomptés ainsi que les varroas phorétiques encore vivants, donc probablement résistants. Une interprétation simplifiée du test peut se faire sur le ratio de varroas résistants sur varroas totaux, en considérant que s'il est supérieur à 50 % alors la molécule est peu active sur la population de varroas testée. Une nuance peut aussi être faite sur l'intensité de la résistance, comme pour les interprétations de l'ADAGE.

### MORTALITÉ DE LA POPULATION



*Une échelle de degrés de résistance a été utilisée dans l'interprétation des résultats de test de Pettis de l'ADAGE.*

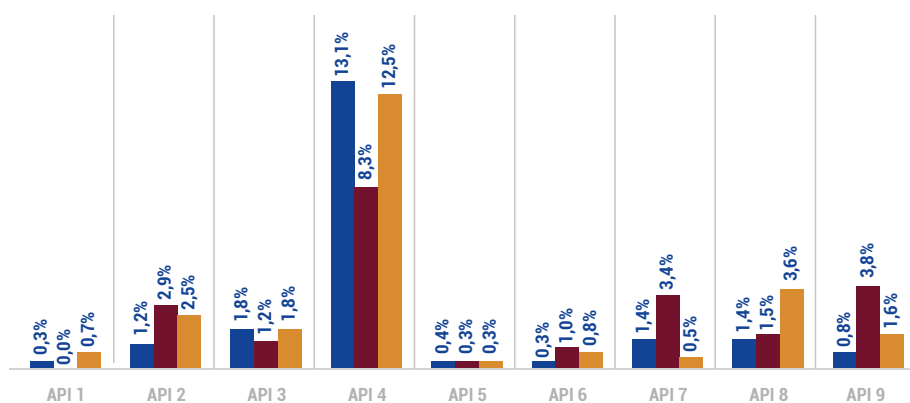
Le test de sensibilité en boîte de Pétri consiste à prélever les varroas directement sur des morceaux de couvain de plusieurs colonies pour un test de sensibilité représentatif du rucher par un laboratoire prestataire. Les tests en boîte de Pétri permettent de vérifier la tendance des résultats des tests de Pettis.

## LES RÉSULTATS OBTENUS

### Résultat des tests de Pettis en 2023

#### NB DE VARROAS POUR 100 ABEILLES (MÉDIANNE DU RUCHER) - LUTTE AVEC TAU-FLUVALINATE

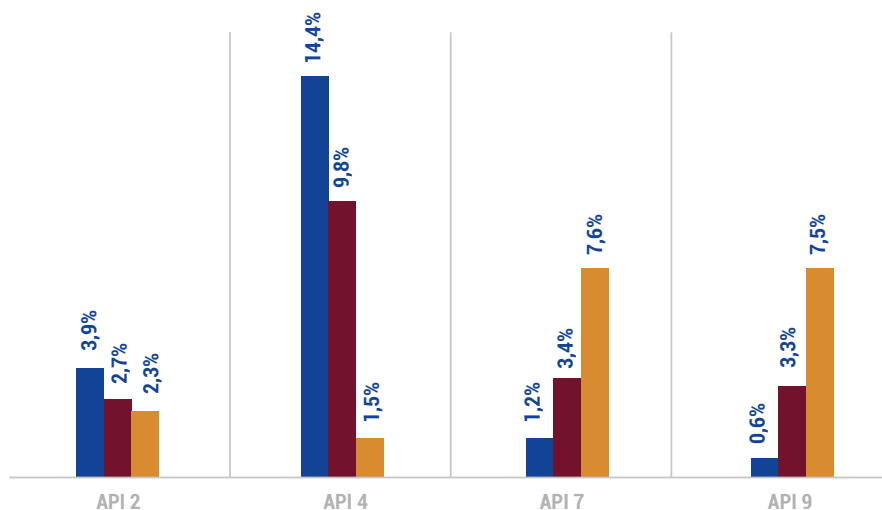
■ V1 début d'été ■ V2 pose médicaments ■ V3 au retrait médicaments



*Efficacité du médicament est estimée sur les évolutions VP/100ab avant et après traitement, tau-fluvalinate sur les 9 ruchers suivis : Bonne efficacité : Api7 et Api9/ Efficacité moyenne : Api2 et Api3 / Efficacité insatisfaisante : Api8 / Non-valeur : les infestations étaient trop basses pour pouvoir se prononcer, ou dans le cas de Api4, les infestations étaient trop élevées, provoquant un effondrement des colonies avant la mise en place des médicaments, l'efficacité n'a alors pas pu être mesurée.*

#### NB DE VARROAS POUR 100 ABEILLES (MÉDIANNE DU RUCHER) - LUTTE AVEC AMITRAZE

■ VP100 (V1 été) ■ VP100 (V2 pose médoc) ■ VP100 (V3 retrait médicaments)



*Efficacité du médicament à l'amitraz dans les 4 ruchers suivis.  
Efficacité moyenne : Api2 / Efficacité insatisfaisante : Api7 et Api9  
/ Non-valeur : Api4.*

### Résultat des tests en boîte de Pétri en 2023

Les tests réalisés en laboratoire sur le tau-fluvalinate ont fait ressortir une sensibilité bonne chez 6 apiculteurs, la majorité n'ayant pas utilisé cette molécule depuis de plusieurs années. Pour les 4 apiculteurs qui avaient utilisé la molécule en 2022, la sensibilité était moyenne. Cette observation va dans le sens de la mise en place rapide de résistance dans varroas face au tau-fluvalinate. Les tests réalisés sur l'amitraz ont fait ressortir une sensibilité moyenne ou faible chez l'ensemble des apiculteurs. Cette observation semble confirmer les ressentis des apiculteurs sur le développement d'une résistance après plusieurs années d'emploi régulier de cette molécule.

### OBSERVATIONS SUR 2023

Les tests de Pettis et les tests sur couvain en boîte de pétri ont fourni des résultats cohérents entre eux. Cependant cette corrélation sera à confirmer lors d'une deuxième année de suivi.

La situation de chaque exploitation doit être évaluée au cas par cas. Chacune diffère en fonction de ses pratiques ou de son contexte, notamment le voisinage apicole lors des transhumances.

Une baisse de sensibilité envers l'amitraz est observée sur certains ruchers suivis lors de cette première année d'essai. Il sera nécessaire de poursuivre les suivis en année 2 pour affiner les observations et en tirer des conclusions.

AUTEUR

Alexis BALLIS,  
chargé de mission à l'ADAGE



# Évolution des règles en forêts domaniales : quels impacts sur les exploitations apicoles ?

**Les forêts domaniales sont gérées par l'ONF - Office National des Forêts. Au cours des années 2021 et 2022, un groupe de travail a été lancé à l'initiative de l'ONF auquel ADA FR, ITSAP et les principaux syndicats apicoles ont participé. L'objectif était de réformer et harmoniser les conditions d'implantation des ruches en forêt domaniale. Une note de service parue en 2023 vient acter les nouvelles règles décidées par l'ONF. La première application a eu lieu en Grand-Est, région française concernée par une grande surface de forêts domaniales.**

## RÉSUMÉ DES CONDITIONS FIXÉES PAR LA NOTE DE SERVICE ONF

L'esprit général est de fixer des limites à l'implantation de ruchers pour éviter une trop forte pression de l'abeille domestique. Ainsi, selon l'abondance de la ressource, le nombre maximum de ruches oscille entre 30 et 50 colonies. Les zones de montagne, forêts de sapin, châtaignier ou tilleul peuvent accueillir des ruchers de 50 colonies. Les ruchers sont distancés de 2,5 à 3 km. Ce critère contraint les apiculteurs à géoréférencer leurs ruchers sur la plateforme Cyprès gérée par l'ONF. Ces données pourront être mises à disposition dans le cadre d'éventuels suivis scientifiques.

Il existe 2 formules contractuelles :

	AUTORISATION D'OCCUPATION TEMPORAIRE (AOT)	CONVENTION D'OCCUPATION TEMPORAIRE (COT)
Nombres de ruches	5 max.	6 ruches et + 50 max.
Durée	1 an max.	5 ans renouvelable 1 fois
Modalités	1 forêt gratuite	Autorisation transhumance Frais de gestion payants

L'ONF indique que l'apiculture reste une activité gratuite mais qu'une facturation de frais de gestion est appliquée : une part fixe de 400 € auquel s'ajoute une part variable de 100 € par emplacement.

## SITUATION EXCEPTIONNELLE DE FORTE PRESSION APICOLE SUR UN MASSIF

La capacité d'accueil de colonies d'abeilles domestiques au regard des ressources disponibles, en limitant la compétition avec les abeilles sauvages, est un enjeu pris en compte par la note de service.

Ce sujet est de plus en plus étudié par la communauté scientifique : 60 % des publications montrent un effet, 40% n'en montrent pas (ITSAP, 2024). L'ITSAP et le réseau des ADAs œuvrent ensemble pour éviter la détermination de règles fixes et strictes, et pour que le potentiel de ressources soit pris en compte.

En l'état, si la demande des apiculteurs dépasse le potentiel d'accueil estimé par l'ONF, une mise en concurrence est lancée. La note de service précise alors le désengagement de l'ONF dans la réalisation de ces arbitrages : « Les organisations professionnelles des apiculteurs proposent, en lien avec leurs membres, l'allocation de la ressource mise à disposition par l'ONF en désignant les apiculteurs bénéficiaires d'une convention d'occupation temporaire sur la zone de pression apicole »

Reste à savoir quelle structure apicole voudra prendre localement la responsabilité de ces arbitrages.

## MISE EN APPLICATION EN RÉGION GRAND EST, RETOUR D'EXPÉRIENCE

D'une surface de plus de 13 000 hectares, la forêt de La Hardt en région Grand-Est accueille plus de 2500 colonies au cours des mois de mai et juin pour la miellée de tilleul. Depuis l'entrée en vigueur de la note de service ONF, le nombre de colonies autorisées sur la zone n'est plus que de 150, avec une limite de 50 par rucher.

Cette procédure est une remise en cause profonde des pratiques apicoles. Ces critères très restrictifs menacent l'apiculture locale.

En Grand-Est, l'ONF souhaite charger l'ADA de la responsabilité de l'arbitrage du choix des apiculteurs pour l'attribution des emplacements. L'ensemble du réseau des ADA souhaiterait éviter d'avoir à tenir ce rôle mais le laisser à d'autres structures locales ne représente pas non plus une solution. Si toutes les organisations professionnelles apicoles locales refusent, l'ONF organisera une mise aux enchères des emplacements... Des réflexions seront menées à l'automne.

## RÉPIT 2024 : ANNONCE D'UN MORATOIRE SUSPENSIF

Face à cette situation, l'ADA Grand-Est, épaulée par l'ITSAP et ADA France, a alerté les pouvoirs publics suite à de fortes tensions entre les parties prenantes. Un moratoire a été acté oralement en avril 2024 par le Ministre de l'Agriculture lors d'un déplacement dans les Vosges. Il permet une réouverture des discussions sur les aspects de densité des ruches dans les forêts domaniales.

Une note interne ONF à destination des directions territoriales et des agents précise l'application de ce moratoire pour permettre le libre accès aux emplacements. Le moratoire ne remet pas en cause la partie contractuelle, c'est-à-dire les frais de dossier et le référencement de chaque emplacement sur la plateforme.

## LES FORÊTS DOMANIALES EN NOUVELLE-AQUITAINE

La surface de la forêt en Nouvelle-Aquitaine est de l'ordre de 2,9 millions d'hectares, soit 17 % de la forêt nationale. Les forêts occupent 34 % de la surface de la région.

La région Nouvelle-Aquitaine est ainsi l'une des premières régions forestières d'Europe.

Cependant seulement 9 % de la surface de la région sont des forêts publiques gérées par l'ONF, avec 3 % de forêts domaniales et 6 % de forêts publiques autres.



*Les autres forêts gérées appartiennent aux conseils départementaux, aux communes, etc. L'ONF est en également le gestionnaire mais le propriétaire reste décisionnaire quant aux règles appliquées sur ses forêts.*

## CONCLUSION

Même si la Nouvelle-Aquitaine reste peu concernée par ces nouvelles règles en forêts domaniales, des apiculteurs peuvent être soumis à ces restrictions, avec quelques cas signalés. L'ADANA invite donc ses adhérents à faire remonter les problématiques d'occupation en forêts publiques à Miren Pédehontaa-Hiaa - 06 80 01 82 66 - miren.pedehontaa@adana-asso.fr Cette note de service crée un précédent en terme de régulation de l'activité apicole. Le risque pesant sur la filière est que de nouvelles règles sur les conditions d'accès à des territoires et la densité de colonies soient appliquées par d'autres gestionnaires de ressources, sans concertation forte avec la filière.

### AUTEURES

Alicia TESTON et Émilie Bouriel,  
chargée de mission à l'ADANA



# Le pollen : un produit aux multiples vertus

**La production et la commercialisation de pollen et propolis interrogent de nombreux apiculteurs. L'ADANA a organisé en janvier 2024 deux sessions de formation qui ont rassemblé une trentaine d'apiculteurs. Lilian Ceballos, docteur en pharmacologie et formateur en apithérapie a partagé ses connaissances et sa passion pour dévoiler les nombreuses propriétés de ces produits pour l'apithérapie. Présentation ici du volet consacré au pollen.**

Le pollen est l'élément mâle des fleurs, la seule source de protéines et de lipides de l'abeille. Elle le récolte au cours du butinage et le ramène à la ruche en pelotes dans les corbeilles à pollen. Une colonie en récolte entre 40 et 50 kg par saison, même si la récolte est très variable. Les jeunes ouvrières en consomment de grandes quantités pour le bon fonctionnement de leurs glandes hypopharyngiennes qui secrètent la gelée royale. Ramené à la ruche, le pollen est stocké sous forme de pain d'abeilles, il subit une fermentation lactique.

## Récolte et conservation à organiser avec soin

La récolte s'effectue à l'aide d'une « trappe » qui obstrue l'entrée de la ruche par une grille comportant des trous de 5 à 5,2 mm de diamètre. Chaque apiculteur doit adapter les périodes dans l'année ainsi que la durée d'activation des trappes. Dans tous les cas, la récolte doit se faire dans l'idéal tous les jours afin de préserver les propriétés du pollen qui est à l'air libre et donc soumis aux intempéries. Il doit ensuite être trié, à la main ou bien à l'aide d'un trieur adapté.

La méthode habituelle est de sécher le pollen pour permettre un stockage puis un usage plus commode par le consommateur. Ceci se fait par séchage à 35 °C. Le pollen passe de 15 % d'humidité environ à 4 % lorsqu'il est sec, il devient « croustillant ». Ce pollen séché perd une partie de ses propriétés, notamment ses bactéries et enzymes. Lors de sa récolte par les abeilles, le pollen estensemencé en bactéries (de 5 à 8 ferments lactiques) et en levures (3 levures), ce qui le protège de la putréfaction. Ces composants sont conservés si le pollen est congelé. Le pollen et le pain d'abeille peuvent aussi être conservés dans du miel liquide (ne pas dépasser 15 % du poids de miel).



*Les séchoirs à pollen, souvent conçus grâce à l'ingéniosité des apiculteurs peuvent prendre plusieurs formes. La plupart du temps, les pelotes sont disposées sur des racks grillagées, pour favoriser le contact avec l'air chaud et un séchage homogène.*

## Une composition riche en nutriments essentiels

COMPOSANTS	QUANTITÉ (%)	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
Eau	15 % sur pollen frais, 4 % sur pollen sec	
Glucides	54,22 %	Contient des sucres simples (fructose, glucose et saccharose du nectar) et des polysaccharides plus ou moins complexes (callose, pectine, cellulose, lignine, sporopollénine)
Lipides	5,31 %	Cires et acides gras essentiels (acides linoléique, myristique, oléique, linoléique, palmitique, stéarique, arachidonique...)
Protides	21,30 %	Dont 18 acides aminés (Glu, arg, cys, his, leu, isol, lys, met, phé, thr, try, val)
7 stérols		Dont cholestérol. Les mono-, di- et triglycérides sont assez abondants
Fibres	8,75 %	Ont un effet sur le transit mais aussi sur l'absorption du cholestérol et la glycémie car ces fibres régulent l'activité du microbiote
Cendres	2,91%	Cette proportion est très élevée et intègre les micro-nutriments listés ci-dessous
Enzymes		Amylase, invertase, phosphatases, catalase, glucose-oxydase (plus abondante dans le pain d'abeilles)
Vitamines		B1, B2, B3, B5, B6, B7, B8, B9, B12, C, D, E (Ciste), proA (β-Carotène)
Flavonoïdes		Dont la rutine
Pigments		Caroténoïdes, lutéine, zéaxanthine
Minéraux et oligo-éléments		Calcium, sodium, aluminium, chlore, cuivre, fer, manganèse, magnésium, phosphore, potassium, bore, iode, silicium, soufre, sélénium, zinc, chrome, nickel, titane
Autres		Arômes, huiles essentielles, ferments lactiques

La mesure de l'activité anti-oxydante du pollen met en évidence un niveau très élevé, bien supérieur à celui des fruits et légumes.

## Le pain d'abeille : des qualités accrues

Il est également possible de récolter du pain d'abeille directement dans les cadres à l'aide d'un poinçon à pollen... opération chronophage ! Ce pollen fermenté mélangé au miel et aux sécrétions salivaires de l'abeille constitue la source de protéines des larves et des ouvrières.

La fermentation lactique du pollen dans la ruche est due à des bactéries du genre *Lactobacillus* en conditions anaérobies. Ce processus conduit à la dégradation de la couche externe du pollen, l'exine, ce qui accroît la disponibilité des nutriments.

Par comparaison au pollen, le pain d'abeilles possède une valeur nutritionnelle supérieure, une digestibilité accrue et une composition riche : sa forme fermentée le rend plus assimilable pour l'organisme. Le pain d'abeilles présente des propriétés antibactériennes, antioxydantes et anticancéreuses.

## De multiples propriétés pour la santé

Lilian Ceballos a listé de multiples vertus du pollen : antimicrobien et antifongique, immunostimulant, anti-inflammatoire, probiotique et prébiotique (régularise les troubles digestifs), hépato-protecteur (hypoglycémiant), effets sur le métabolisme en augmentant l'énergie vitale et la croissance, stimule la reproduction, contribue à la baisse du cholestérol total et du LDLc (mauvais cholestérol), stimule l'activité thyroïdienne et prostatique et active l'hématopoïèse. C'est également un euphorisant qui stimule les capacités intellectuelles et un excellent antioxydant.

### LES ALLÉGATIONS DE SANTÉ EN APICULTURE : PRUDENCE !

La tentation est forte de donner des indications au consommateur sur les étiquettes de ses produits ou autres supports de communication. Attention cependant, la réglementation est très limitative ! Trois types d'allégations sont distinguées :

- Les **allégations nutritionnelles** font référence à la teneur d'un nutriment dans un aliment. Par exemple « riche en protéines ». Seules les allégations figurant dans une liste fixée en application du règlement européen 1924/2006 sont autorisées
- Les **allégations thérapeutiques** attribuent des propriétés de prévention, traitement ou guérison d'une maladie. Par exemple « aide à réduire le taux de glucose dans le sang » Elles sont strictement interdites car elles relèvent du médicament.
- Les **allégations de santé** établissent un lien entre une denrée alimentaire ou l'un de ses composants et la santé. Par exemple « miel de tilleul – énergie et vitalité ». Elles répondent à un cadre réglementaire strict. A ce jour, aucune allégation de santé n'est autorisée pour les produits de la ruche. Seule exception : l'utilisation d'allégations de santé pour le pollen identifiées dans une base de données spécifique de la DGCCRF qui est mise à disposition des opérateurs (allégations dites « en attente »). Par exemple l'allégation « Le pollen aide à fortifier le corps et favorise une bonne vitalité » figure dans cette liste et peut être utilisée en respectant le cadre réglementaire.

Pour plus d'informations, consulter les fiches élaborées par INTERAPI (accessibles sur le site internet d'Interapi, rubrique « nos actions ».

## Et pour les personnes allergiques au pollen ?

Une personne allergique au pollen par voie aéroportée (dans l'air) n'est pas systématiquement allergique au pollen en pelotes. En effet, le pollen récolté par les abeilles (entomophile) n'a pas les mêmes protéines de surface qu'un pollen dispersé par le vent (anémophile). De plus, les sucs et enzymes du jabot comportent des enzymes protéolytiques qui modifient les protéines de surface, donc potentiellement les allergènes. Le pollen contient également des anti-allergiques qui bloquent la libération d'histamine. Cependant, il existe également des personnes qui présentent une allergie à certains composants du pollen à consommer (par exemple, le caféate).

### Communiquer avec sa clientèle : la prudence s'impose !

La mise en avant des propriétés des produits doit respecter des règles précises (voir encadré). Pour un.e apiculteur.ice en boutique, sur un stand ou un site web, il est possible de faire référence à une source objective et scientifique (livre ou article de revue par exemple). Il faut bien sûr rester très prudents, nous ne sommes pas médecins ni pharmaciens, il ne faut pas donner de faux espoirs.

La partie consacrée à la propolis sera partagée dans notre prochain bulletin.

### Pour aller plus loin

Nos collègues de l'ADA AURA ont publié 2 guides riches d'informations. Ils peuvent être commandés sur leur site



### AUTEURE

Florence AIMON-MARIE,  
chargée de mission à l'ADANA



# Un agenda de formations et d'évènements 2024-25 au plus près des attentes

**Chaque année, l'ADANA réalise un bilan de ses formations. À cette occasion les remontées des attentes en formation sont analysées et étudiées pour préparer la construction du prochain catalogue.**

## DES ATTENTES VARIÉES

Les retours de ces attentes se font via différents canaux : enquête annuelle sur le site internet, bilan individuel de fin de formation, remontées individuelles par mail ou téléphone.

Ainsi, sur la période 2023-2024, 79 adhérents nous ont fait part de leurs attentes en formation.

Chaque année, le catalogue de l'ADANA propose entre 20 et 25 journées de formations réparties dans toute la Nouvelle-Aquitaine.

### Des attentes liées à un contexte particulier

La production de miel rencontre de nombreuses difficultés : les conditions climatiques sont de plus en plus aléatoires et ne permettent plus d'assurer une miellée sécurisante sur la saison de production. À cela s'ajoute la mévente du miel sur le marché du gros accentuant l'insécurité liée à la production. Les exploitations tendent à se diversifier aussi bien dans leur production que dans leurs circuits de commercialisation pour assurer une viabilité plus pérenne dans le temps.

Ce contexte se reflète également dans les attentes et besoins en formation. Ainsi 30% des demandes sont sur la thématique de transformation et diversification sur le pollen, la propolis, ou sur la création d'un atelier de transformation au sein de l'exploitation.

Dans un second temps, c'est une approche système plus globale qui est attendue sur la lecture de comptabilité, la création d'un bâtiment ou la mise en place de panneaux photovoltaïques.

Enfin les thématiques phares et récurrentes sont toujours d'actualité avec :

- le sanitaire avec la gestion de varroa et du frelon,
- l'élevage avec le développement d'un atelier d'élevage et les conditions pour assurer sa sélection,
- la qualité et la valorisation avec le travail du miel et l'analyse sensorielle pour assurer la valorisation de ses produits.

THÉMATIQUES	NOMBRE DE MENTIONS		%
Transformation et diversification	24	→	30 %
Systeme	13	→	15 %
Elevage et génétique	12	→	15 %
Sanitaire	11	→	14 %
Qualité et valorisation	8	→	10 %
Commercialisation	6	→	8 %
Ressources	3	→	4 %
Hygiène et traçabilité	1	→	1 %

## DES BESOINS IDENTIFIÉS

Lors de l'enquête sur la situation commerciale en décembre 2023, un certain nombre d'apiculteurs se sont dits engagés commercialement avec des grandes surfaces ou des conditionneurs par des contrats. Le non-respect voire la rupture de ces contrats est une des illustrations de la crise traversée par la filière.

Ces contrats représentent la base même de la négociation commerciale entre un fournisseur et un acheteur. Ce sont des engagements réciproques qui sont pris et les conditions de renégociation y sont aussi normalement définies. Ces contrats apparaissent pourtant bien souvent sous-utilisés, voire non lus. Un certain nombre d'apiculteurs ont partagé leur « peur » de les signer ou de chercher à les faire respecter. La majorité des apiculteurs ne se sentent pas en position de négociation.

Ainsi au-delà des attentes de formation que chaque apiculteur a pu partager, la situation commerciale rencontrée par un grand nombre d'exploitations en fin d'année a encouragé les membres du Conseil d'Administration et l'équipe à proposer des formations dans les prochains catalogues avec des objectifs liés à :

- **la stratégie de communication** : Comment la construire ? Savoir quand communiquer, auprès de qui et pourquoi ? Mais également comment prendre du recul sur celle en place et avoir plus d'impact auprès de ses clients ?
- **la négociation commerciale** : Comment connaître ses interlocuteurs commerciaux ? Quelle position adoptée ? Quel cadre de négociation construire et entretenir ?
- **la protection juridique** : Que doit contenir un contrat ? Quels engagements sont pris par les parties ? Comment et quand faire respecter ces engagements ?



*Dans le nouveau catalogue, de nouvelles modalités de formations sont proposées avec tout ou partie de la formation en distanciel.*

### POUR EN SAVOIR PLUS

Les formations organisées par l'ADANA répondent au cahier des charges d'exigences QUALIOPI. Dans le cas où un thème serait difficilement abordable dans le cadre d'une formation, l'ADANA réalise un catalogue d'évènements. Parmi eux, visio-conférences, visites d'exploitations, journées techniques, bilans de saison et voyage d'études permettent d'aborder des thématiques sous un autre angle en favorisant le partage de connaissances et l'échange.



*Les bilans de fin de saison sont aussi un lieu adapté pour faire remonter les besoins en formation des apiculteurs.*

INTITULÉ DE LA FORMATION	DATES	LIEUX
RÉGLEMENTATION HYGIÈNE, ÉTIQUETAGE ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL : ON SE MET À JOUR ! VOLET 1 : CE QU'IL FAUT SAVOIR ET COMPRENDRE	25 et 26 novembre 2024	En visioconférence
GÉRER SA MULTIPLICATION DE CHEPTEL EN IMPACTANT LE MOINS POSSIBLE SA PRODUCTION DE MIEL	28 et 29 novembre 2024	Saintes (17)
RÉGLEMENTATION HYGIÈNE, ÉTIQUETAGE ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL : ON SE MET À JOUR ! VOLET 2 : APPLIQUER LES PRINCIPES À SA PROPRE EXPLOITATION	2 décembre 2024	Civray (86)
CONSTRUIRE SON PRÉVISIONNEL DE TRÉSORERIE	3 décembre 2024 et 9 janvier 2025	En visio le 2 décembre (2h) et à la Souterraine (23) le 9 janvier
SAVOIR PRODUIRE DES HYDROMELS ET VINAIGRES DE MIEL DE QUALITÉ	7 janvier, 19 et 20 février 2025	Dordogne (24)
DÉVELOPPER UN ATELIER DE PRODUITS TRANSFORMÉS SUR SON EXPLOITATION	15 et 16 janvier 2025	Haute-Vienne (87)
ANALYSER SA COMMUNICATION ET SES OUTILS POUR CAPTER EFFICACEMENT SON PUBLIC	15 et 21 janvier 2025	En visio le 15 janvier (1h30) et lieu à définir selon les inscrits pour le 21 janvier
MAITRISER LES PROCÉDÉS DE CONSERVATION, CRISTALLISATION ET D'ANALYSE SENSORIELLE POUR UNE MEILLEURE VALORISATION DE SES MIELS	27 et 28 janvier 2025	Auros (33)
CERTIBIocide	4 au 6 février 2025	Saintes (17)
POLLEN : CONNAÎTRE LES PROPRIÉTÉS, VERTUS ET LE CADRE RÉGLEMENTAIRE POUR UNE COMMUNICATION ADAPTÉE	11 février 2025	A définir
PROPOLIS : CONNAÎTRE LES PROPRIÉTÉS, VERTUS ET LE CADRE RÉGLEMENTAIRE POUR UNE COMMUNICATION ADAPTÉE	12 février 2025	A définir
DÉVELOPPER UN ATELIER DE PRODUCTION DE POLLEN	Février 2025	Voyage d'études sur 2 jours chez des apiculteurs aquitains
MAITRISER LES PRINCIPES DE SÉLECTION À L'ÉCHELLE D'UNE EXPLOITATION : MÉTHODES ET TECHNIQUES	18 février 2025	Saint-Sève (33)
PRÉVENTION ET SECOURS CIVIQUES DE NIVEAU 1 – PSC1	Début mars 2025	Secteur Brive la Gaillarde (19)

L'ensemble de ces formations nécessitent l'inscription des participants en ligne sur : <https://www.adana-asso.fr/me-former/>

**AUTEURES**

Emilie BOURIEL et Lucille JOHANET  
chargées de mission à l'ADANA



# Assurer la destruction des nids de *Vespa velutina* dans de bonnes conditions

**En janvier dernier, l'ADANA organisait une matinée consacrée au frelon à pattes jaunes lors de son assemblée générale ordinaire en Dordogne. À cette occasion, Marilyn Bertrand, formatrice au CFPPA de Saintes est intervenue sur la destruction des nids et le Certibiocide. Retour sur les éléments techniques et réglementaire apportés.**

## LA RÉGLEMENTATION SUR LA PRISE EN COMPTE DE *VESPA VELUTINA*

La prise en compte réglementaire de *Vespa velutina* est basée sur la première note de service du 10 mai 2013. Des mises à jour ont été effectuées ces dernières années. Elles sont consultables sur le site du ministère de l'agriculture.

Les évolutions réglementaires à retenir sont :

- En 2012, le frelon asiatique *Vespa velutina* nigrithorax est classé au niveau national dans la liste des dangers sanitaires de deuxième catégorie pour l'abeille domestique *Apis mellifera* sur tout le territoire français. L'impact de l'espèce sur l'économie est reconnu mais la gestion n'est pas obligatoire.
- Depuis 2016, *Vespa velutina* est reconnue dans la liste des Espèce Exotiques Envahissantes (EEE) préoccupante pour l'Union Européenne
- Depuis mai 2022, l'espèce *Vespa velutina* n'est plus classée en danger sanitaire de 2<sup>ème</sup> catégorie pour l'abeille domestique au titre du Code rural.
- Aujourd'hui, seul le code de l'environnement s'applique dans la gestion de *Vespa velutina*. Il convient aux gestionnaires des espèces exotiques envahissantes, de prendre en charge la lutte.

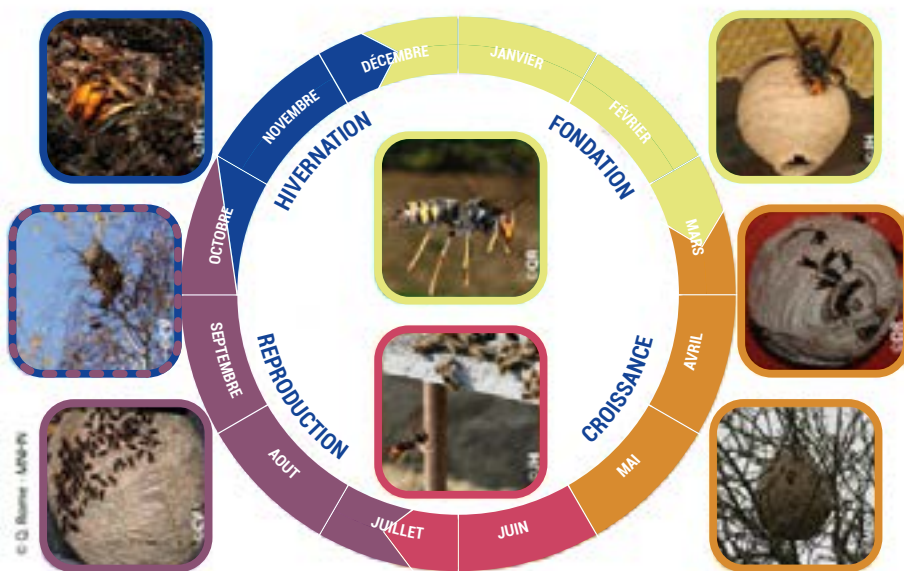
Concernant la destruction des nids, seule la note de service du 10 mai 2013 en fait état sans mise à jour depuis. Cependant, il existe parfois des adaptations de cette charte à l'échelle départementale qui doivent être respectées dans le cadre d'une contractualisation avec un OVS (Organisme à Vocation Sanitaire).

## L'ASPECT TECHNIQUE DE LA DESTRUCTION DES NIDS.

### Rappel de la dynamique du frelon

Le cycle de vie du frelon est annuel, le pic d'émergence des fondatrices *Vespa velutina* est en mars. A leur sortie, elles vont chercher à fabriquer un nid primaire rapidement. En moyenne, à partir du mois de mai les fondatrices sont installées dans leur nid et ne sortent plus, ce sont les ouvrières qui réalisent le travail pour le maintien de la colonie. Le nid primaire va servir à augmenter la population pour construction d'un nid secondaire qui sera le plus souvent, le nid définitif. À partir du mois de novembre, la population décroît pour disparaître et seules les futures fondatrices survivront à l'hiver en s'enterrant dans le sol.

*La destruction des nids se réalise d'avril à novembre au plus tard. Se munir d'équipements adaptés.*



## Une protection accrue pour intervenir

La combinaison d'apiculture ne suffit pas pour détruire les nids. Il est essentiel de s'équiper de façon sécuritaire et de porter des vêtements adaptés à la manipulation. La tenue est réglementée dans le cadre d'une intervention extérieure.

Dans certaines conventions, l'équipement adapté obligatoire est précisé.

Dans le cadre général il faut :

- Détenir les habilitations adaptées : Certibiocide « nuisibles », travail en hauteur.
- Porter des EPI\* avec des protections spécifiques contre les frelons et contre les produits chimiques utilisés.
- Respecter les distances de sécurité et mesures de confinement nécessaires aussi bien pour l'emploi des insecticides dans pour la réalisation de la destruction.
- Avoir un matériel en bon état de fonctionnement.
- Assurer une gestion du nid conforme à la réglementation après intervention.
- Avoir une Assurance Responsabilité Civile spécifique pour ce type d'intervention.



\*Équipement de Protection Individuelle.

En février 2024 est paru le nouveau plan de lutte OVS Animal-OVS Végétal. Dans ce plan la fiche technique 2 fait état des lieux des bonnes pratiques de destruction des nids et propose une charte d'intervention. Il est à noter que « Les destructions à l'aide d'arme à feu, lance à eau, flèches ou autre méthode pouvant favoriser la dispersion des individus et la délocalisation du nid, ainsi que le paintball, sont interdits dans le cadre de cette charte ». Le plan de lutte est à retrouver sur le site de la FREDON France et du GDS France.

## LE CERTIBIOCIDE

Les produits biocides sont soumis à la réglementation. Pour les manipuler légalement, il faut, pour la plupart détenir un Certibiocide. Ce certificat individuel est obtenu suite à une formation spécifique. Elle doit être réalisée dans un centre de formation habilité et enregistré auprès du Ministère de l'environnement. Elle est valable pendant 5 ans et soumise à une formation de mise à niveau pour son renouvellement.

La réglementation du Certibiocide est contenue dans la note explicative de l'arrêté « Certibiocide » du 9 octobre 2023. Dans cette note, il est précisé les situations dans lesquelles existe une dérogation où le Certibiocide n'est pas obligatoire.

Ainsi parmi les situations dérogatoires il y a « [...] une utilisation dans un processus de production, de transformation et de distribution des denrées alimentaires et des aliments pour animaux ou dans un système de production industriel ». L'utilisation d'un insecticide par un apiculteur professionnel pour lutter contre le frelon asiatique n'est alors pas soumise au Certibiocide. Cela reste uniquement possible lorsqu'on agit pour son propre compte, dans le but de protéger ses colonies de production. Dans le cadre d'une prestation ou toute autre contractualisation, l'intervention pour la destruction des nids exige obligatoirement la détention d'un Certibiocide.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Contactez un Centre de Formation habilité via la plateforme dédiée : <https://certibiocide.din.developpement-durable.gouv.fr/>

### AUTEURE

Lucille JOHANET  
chargée de mission à l'ADANA



# Un nouveau service aux adhérents : le calcul du coût de production

**L'année 2023 a été marquée par une crise de commercialisation pour les circuits de vente en gros et demi-gros. Elle a été caractérisée par l'absence d'offres d'achats de la part des conditionneurs, par une baisse importante du prix d'achat, et par des suspensions, voire des annulations de contrats. La connaissance du coût de production par les apiculteurs à l'échelle de leur exploitation s'est avérée comme une donnée manquante. Elle est pourtant importante tant dans les négociations avec les acheteurs que dans l'argumentaire auprès des pouvoirs publics pour la mise en place d'aides de crise.**

## UN ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUEL ET SUR MESURE

Le calcul du coût de production a d'abord été proposé dans le cadre de formations collectives par l'ADANA. Les apiculteurs inscrits aux formations se voyaient solliciter en amont pour que le calcul soit réalisé avant leur venue en formation. Le résultat de ce calcul leur était remis collectivement, tout en respectant l'anonymat. Les membres du groupe pouvaient alors échanger sur les différents résultats présentés, identifier ensemble des marges de progrès techniques, analyser les circuits de commercialisation ou anticiper l'impact de projets d'investissements.

Cependant, depuis plusieurs mois, il est apparu que ces sessions de formation étaient de moins en moins prisées. Le contexte de crise peut expliquer ce repli. Il est understandable que communiquer sur ses données économiques et échanger sur ses circuits de commercialisation puissent être plus compliqués.

C'est la raison pour laquelle l'équipe de l'ADANA a décidé de proposer à ses adhérents un accompagnement plus personnalisé. Il comprend le traitement des données comptables pour effectuer le calcul du coût de production sur une ou plusieurs années, puis un rendu individuel lors d'un entretien. Les résultats du calcul sont expliqués et des simulations concernant de nouveaux projets peuvent être réalisées.

### La démarche à suivre

Une simple demande par mail suffit pour être accompagné : [contact@adana-asso.fr](mailto:contact@adana-asso.fr). Un entretien individuel en visioconférence ou physiquement pourra être

programmé après réception et traitement des données comptables, selon les disponibilités de l'apiculteur.trice.

### Les données nécessaires

Lors de l'inscription à cet accompagnement, les données demandées seront les suivantes :

- Le grand livre de l'année comptable sur laquelle l'apiculteur souhaite réaliser ce calcul, si l'apiculteur possède une comptabilité. En son absence un cahier d'enregistrement des dépenses et des recettes pourra être utilisé.
- Un récapitulatif des emprunts bancaires en cours : l'objet du prêt, son montant, le taux d'intérêts, la durée.
- La liste des immobilisations avec montant de l'investissement, date d'achat.
- Une fiche reprenant les données de campagne, de production, de quantités vendues et de stock.

## UN CALCUL POUR PLUSIEURS APPLICATIONS DIRECTES

Connaître son coût de production a de multiples intérêts pour un chef d'entreprise. Cela peut permettre de :

- Travailler sur sa politique globale de prix de vente et évaluer son efficacité
- Connaître sa rémunération permise
- Identifier les postes impactant fortement son coût de production
- Identifier ses marges de progrès
- Identifier l'impact de changements sur sa ferme en réalisant des projections.

## D'AUTRES ANGLES À ABORDER

Si connaître son coût de production permet donc d'envisager le fonctionnement de son exploitation sous un certain angle, ce n'est pas suffisant pour envisager la santé financière de l'exploitation, sa trésorerie... D'autres ratios comptables sont nécessaires à calculer. Un plan de trésorerie doit souvent être réalisé en parallèle. L'ADANA propose une formation en décembre et janvier pour se former à la réalisation de ce dernier.

### Et les projets d'installation ?

Il est tout à fait pertinent de penser à calculer son coût de production dans le cadre de son prévisionnel d'installation. Les données seront alors issues de son Plan de Développement de l'Exploitation. Cela peut permettre d'aider à réaliser des choix techniques ou économiques de façon plus poussée.

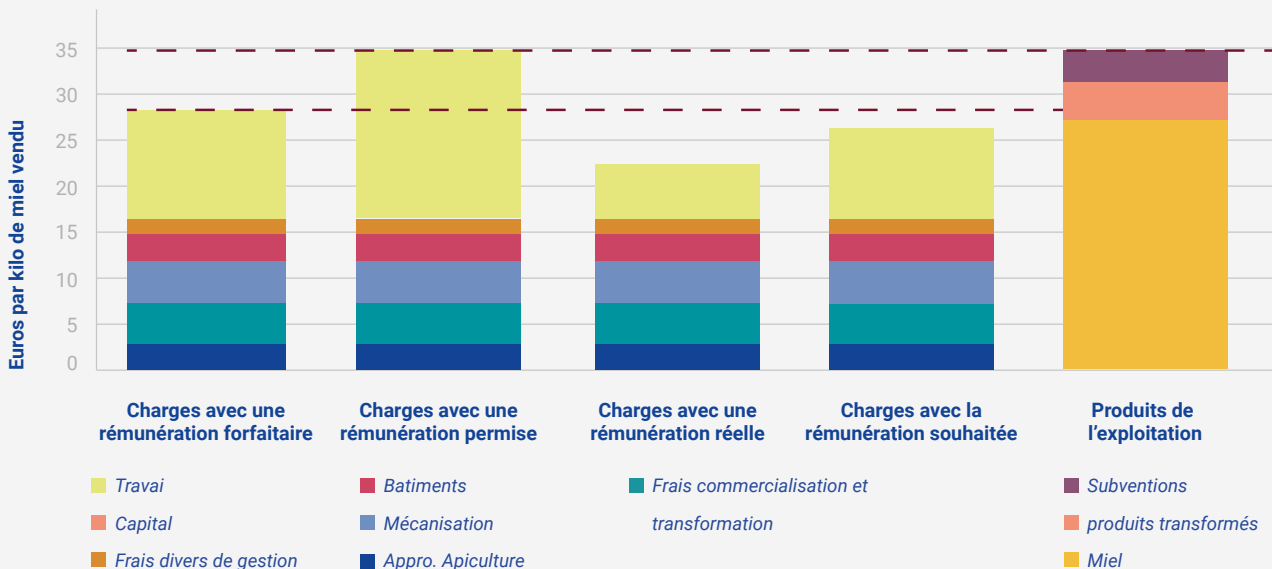
### POUR EN SAVOIR PLUS

ProAPI est une plateforme informatique permettant la saisie des données nécessaires pour calculer le coût de production. L'objectif au sein du réseau ADA ITSAP était de disposer d'un outil commun, facile à utiliser, à faire évoluer et à diffuser, tout en le rendant accessible au plus grand nombre de conseillers.

La première version de ProApi permet de calculer le coût de production global de l'exploitation par campagne. La deuxième version en cours de finalisation s'est attaquée à la simulation de changements de pratiques ou d'investissements sur une nouvelle campagne.

Dans un troisième temps, le calcul du coût de production par produits commercialisés et par circuits de commercialisation sera proposé. Il nécessite de la part de l'apiculteur, un enregistrement précis et classé des produits vendus.

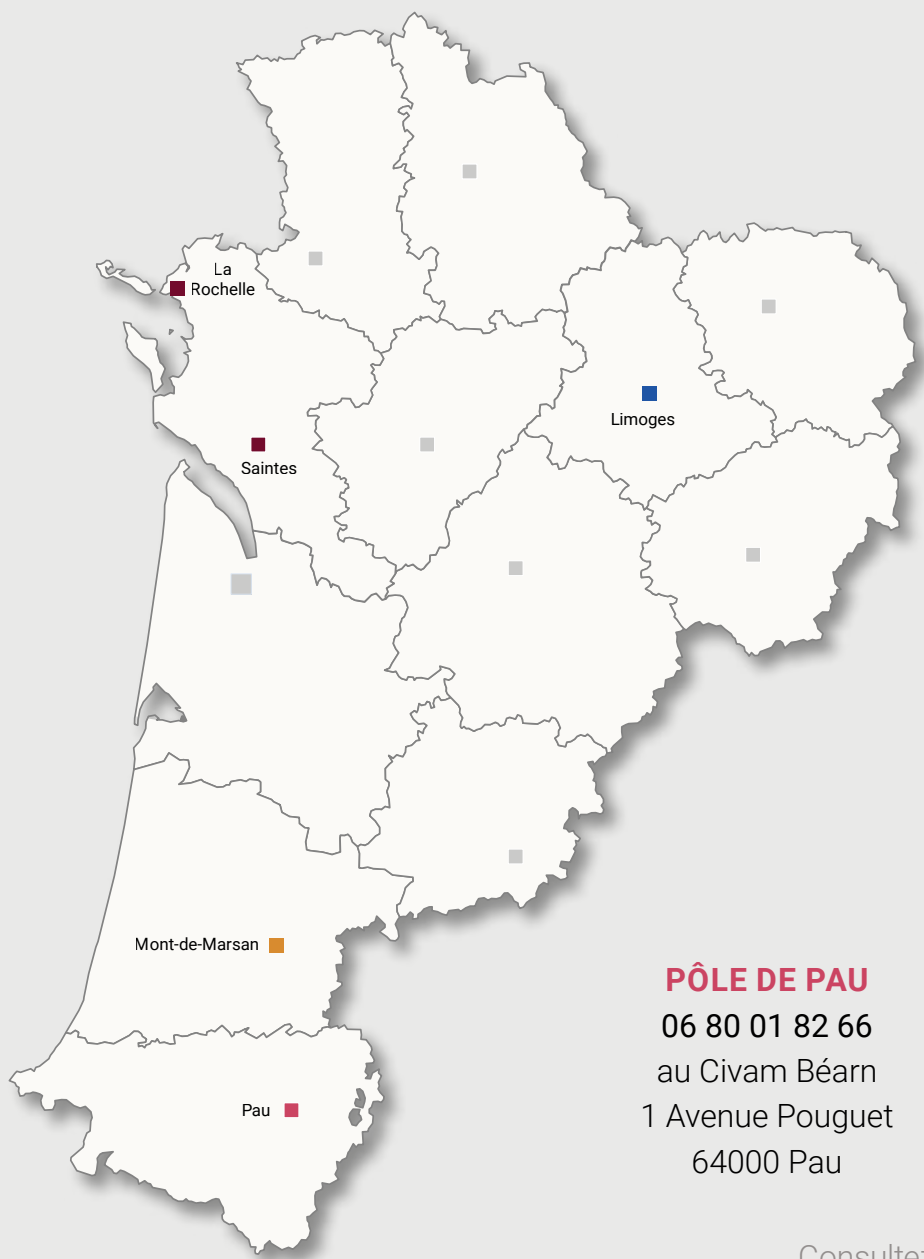
### COÛTS DE PRODUCTION SELON LES NIVEAUX DE RÉMUNÉRATION ET PRODUITS DISPONIBLES



*Dans cet exemple de visualisation, plusieurs coûts de production sont comparés selon différentes hypothèses de rémunération : forfaitaire à 2 SMIC par unité de main d'œuvre exploitante, réelle, souhaitée. La comparaison avec les produits permet de visualiser quelle rémunération pourrait être permise.*

#### AUTEURE

Emilie BOURIEL et Alicia TESTON  
chargées de mission à l'ADANA



**NOUS CONTACTER :**  
contact@adana-asso.fr

## PÔLE DE MONT-DE-MARSAN

06 45 51 42 13

Maison de l'Agriculture  
55 av. Cronstadt  
40005 Mont-De-Marsan

## PÔLE DE LIMOGES

05 57 85 40 71

Boulevard des Arcades  
87060 Limoges

## PÔLE DE SAINTES

06 98 33 41 38

Site Chambre d'Agriculture 17  
3 Boulevard de Vladimir  
17100 Saintes

## PÔLE DE PAU

06 80 01 82 66  
au Civam Béarn  
1 Avenue Pouguet  
64000 Pau

## PÔLE DE LA ROCHELLE

05 46 50 45 33  
2 avenue de Fétilly  
CS 85074  
17074 La Rochelle

Consultez notre site internet :  
[www.adana-asso.fr](http://www.adana-asso.fr)

Avec le soutien financier de :