Cahier des charges de la dénomination « Miel des Cévennes »

homologué par arrêté du 12 juillet 2013, publié au JORF du 18 juillet 2013 Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt n° 30-2013

Indication Géographique Protégée

« Miel des Cévennes »

Demandeur:

Groupement Qualité des Miels et des Produits de la Ruche du Languedoc Roussillon (GQM LR)



Maison des agriculteurs A – Mas de Saporta:

CS 30012 – 34875 Lattes cedex Téléphone : 04 67 06 23 16

Fax: 04 67 20 88 73 Email: gqm.lr@free.fr Jean Claude CANAC Président du GQM LR

SOMMAIRE

1 - GROUPEMENT DEMANDEUR	3
2 - NOM DU PRODUIT	
3 – TYPE DE PRODUIT	
4 – DESCRIPTION DU PRODUIT	
5 – DÉLIMITATION DE L'AIRE GÉOGRAPHIQUE	
6 – PREUVE DE L'ORIGINE	<u>9</u>
7 - DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'OBTENTION DU PRODUIT	12
8 – LIENS AVEC L'ORIGINE GÉOGRAPHIQUE	14
A- Spécificité de l'aire géographique.	
B- Spécificité du produit	
9 – STRUCTURE DE CONTRÔLE	20
10 - ETIQUETAGE	20
11 - EXIGENCES ÉVENTUELLES À RESPECTER EN VERTU DE DISPOSITIONS	
COMMUNAUTAIRES OU NATIONALES	
ANNEXES	21
ANNEXE N° 1 – LES TEXTES DE RÉFÉRENCES	22
ANNEXE N° 2 - DÉFINITIONS, ABRÉVIATIONS ET SIGLES	22
ANNEXES N° 3 CARTOGRAPHIE DE LA ZONE	24
ANNEXE N° 4 : MÉTHODE DE VÉRIFICATION DE LA TENEUR EN EAU	27
ANNEXE N° 5 : LISTE DES MÉTHODES DE DÉSHUMIDIFICATION	28
ANNEXE N°6 : MÉTHODE D'ANALYSE DE LA TENEUR EN HMF :	28
ANNEXE N° 7A: EXEMPLES/ILLUSTRATIONS SUR LA RÉPUTATION DES MIELS DES CÉVENNES	20
ANNEXE N° 7B: TÉMOIGNAGES D'APICULTEURS SUR LE MIELS DES CÉVENNES	
ANNEXE N° 8 : REGISTRE D'ÉLEVAGE - CAHIER DE MIELLERIE – CAHIER DE	
COMPTABILITÉ MATIÈRE ET PRODUIT	33
ANNEXE N° 9 – SOURCES CONSULTÉES POUR L'ÉTABLISSEMENT DU CAHIER DES CH	
	33

1 - Groupement demandeur

Groupement Qualité des Miels et des Produits de la Ruche du Languedoc-Roussillon

Adresse:

Maison des agriculteurs A Mas de Saporta - CS 30012 34 875 Lattes Cedex

Tel 04 67 06 23 16 Fax 04 67 20 88 73 Email: gqm.lr@free.fr

2 - Nom du produit

« Miel des Cévennes »

3 – Type de produit

Classe 1.4. Autres produits d'origine animale (œufs, miel, produits laitiers sauf beurre, etc...)

4 – Description du produit

L'IGP « **Miel des Cévennes** » est un miel monofloral ou polyfloral présentant, à la vente au consommateur, une structure parfaitement homogène (liquide, cristallisée ou crémeuse).

La spécificité du « Miel des Cévennes » est fondée sur la spécificité de la flore spontanée butinée par les abeilles dans la zone de production IGP.

La variété de l'origine végétale des miels des Cévennes entraı̂ne une description organoleptique variée, mais s'appuyant sur les caractéristiques de la flore locale majoritaire.

Ainsi tous les miels « des Cévennes » doivent être marqués par une origine florale typiquement cévenole.

Pour les miels monofloraux, ils doivent avoir un goût conforme à l'origine florale dont ils se prévalent, et être issus de la flore des Cévennes.

Par contre, les récoltes butinées sur des fleurs de cultures non spécifiques aux Cévennes comme le tournesol, le colza, la luzerne, la lavande ne peuvent pas donner lieu à l'utilisation de la dénomination "des Cévennes". Les pollens de ces plantes ne peuvent être présents qu'à l'état de pollens isolés et ceux des fruitiers, à l'état de pollen d'accompagnement.

- Caractéristiques polliniques et origine florale

La flore mellifère et pollinifère qui se développe sur ces espaces au cours de la saison (printemps, début été et été/fin d'été) donnent une gamme variée de miels typiques de cet ensemble floristique cévenol. La spécificité des miels des Cévennes provient de leur spectre pollinique et donc de la concomitance de paramètres climatiques et géomorphologiques déterminant les ensembles floristiques présents à un moment et dans une unité paysagère donnés. La gamme des miels des Cévennes peut se décliner ainsi au cours de la saison:

- les miels de printemps: bruyère blanche (sur les versants secs) et acacia (dans les vallons). En plus des pollens majoritaires d'acacia (pour le miel d'acacia) et de bruyère blanche (pour le miel de bruyère blanche), se trouveront entre autres des pollens de saule, d'aulne, de noisetier, de pissenlit et de buis, qui sont les premières végétations visitées par les abeilles sur les prairies naturelles ou cultivées, ou bien sur les bas de versants secs (pour les cistes notamment).
- les miels de début d'été plus ou moins marqués par la floraison des châtaigniers: miel polyfloral des Cévennes, miel de châtaignier, miel de framboisier (plus en altitude), miel de bruyère cendrée, miel de ronce. Selon la proximité d'une floraison de châtaigniers et compte tenu de l'abondance de pollen produit par cet arbre et de son attractivité pour les abeilles, les miels de début d'été des Cévennes sont souvent marqués par une importante présence de pollens de châtaignier. Se trouvent également des pollens de bruyère cendrée, de ronce, de framboisier...Les poiriers et les pommiers sont également en fleurs au mois de juin dans les vallons et leurs pollens peuvent donc se retrouver dans certains miels.
- <u>les miels de fin d'été</u>: on trouve plus particulièrement à cette période de l'année le miel de callune. Ces miels peuvent encore être marqués par la présence de pollen de châtaignier mais se composeront également de pollens de bruyère callune et de bruyère cendrée.
- <u>le miellat de sapin</u>: le miellat n'est pas issu du nectar de fleurs mais d'exsudats de pucerons. A ce titre, la production de miellat de sapin dépend de la présence de cet insecte qui peut apparaître dès début juin jusqu'à octobre.

L'analyse pollinique peut fournir des indications sur l'origine géographique de la flore butinée et donc des miels. A titre d'exemple, la liste des spectres polliniques des principaux miels de l'IGP « Miel des Cévennes », révélés par les analyses, est présentée ci-après.

Miels issus majoritairement de :	- Fleurs des Cévennes	- Callune	- Erica arborea (Bruyère blanche)	- Erica cinerea (Bruyère cendrée)	- Châtaignier
Pollens dominants (présence > 45%)	Châtaignier Fruitiers	Châtaignier Callune	Erica arborea	Châtaignier	Châtaignier
Pollens d'accompagnement (15% < présence < 45%)	Erica Framboisier Ronce, Fruitiers Châtaignier Sainfoin, Bleuet	Callune Châtaignier Ronce Trèfle blanc Spirée	Erica arborea Cistes	Ronce	Callune Ronce
Pollens isolés (présence <15%)	ronce, erica cinerea, thym, fruitiers, trèfle blanc, chêne, sainfoin, cistes, jasione, ulex, bleuet, callune, graminées, centaurée, tilleul, crucifères, germandrée, trèfle violet, erica arborea, plantain, nerprun, scorodoine, chardon, lotier, raiponce, acacia, renouée bistorte, genêt, renouée, vigne vierge, cornouiller sanguin, cirse, épilobe, hélianthème, knautie, molène, rhododendron, saule, vesce, scabieuse, pin, séneçon, vipérine, ailanthe, bryone, bourdaine, châtaignier, composées, coronille, papaver, hippocrépis, houx, lierre, mercuriale, moutarde, pissenlit, sureau sedum, spirée	aster, arbousier, armoise, bleuet, chêne, bryone, buplèvre, callune, centaurée, chardon, châtaignier, cirse, cistes, composées, cornouiller, crucifères, épilobe, erica cinerea, framboisier, fruitiers, genêt, géranium, graminées, hélianthème, hippocrépis, houx, lierre, jasione, liliacées, lotier, papaver, pin, pissenlit, plantain, renouée bistorte, thym, ronce, saule, sainfoin, scabieuse, scorodoine, smilax, spirée, trèfle blanc, trèfle violet, ulex, vipérine	acacia, amandier, châtaignier, chêne, cistes, cornouiller sanguin, coronille, crucifères, dorycnium, fruitiers, genêt, géranium, houx, lavande stoechas, lotier, nerprun, réséda, romarin, rosacées, saule, thym, trèfle blanc, ulex, viorne	ail, bleuet, buplèvre, callune, chêne, cirse, cistes, crucifères, épilobe, erica arborea, erica cinerea, fruitiers, jasione, genêt, germandrée, graminées, hélianthème, lavande stoechas, lierre, plantain, réséda, ronce, rosacées, sainfoin, scorodoine, thym, tilleul, trèfle blanc, trèfle violet, ulex, tournesol, vipérine	ronce, chêne, erica cinérea, fruitiers, trèfle blanc, graminées, thym, bleuet, crucifères, sainfoin, tilleul, scorodoine, germandrée, erica arborea, cistes, ulex, centaurée, ailanthe, nerprun, tournesol, jasione, lierre, lotier, trèfle violet, cistacées, hélianthème, plantain, vigne vierge, vipérine, scabieuse, acacia, callune, cirse, clématite, genêt, impatience, knautie, menthe, papaver, rhododendron, anthyllis, arbousier, bourdaine, buplevre, chardon, châtaignier, composées, coquelicot, cornouiller sanguin, dorycnium, eleagnus, erica vagans, houx, lavande, lavande stoechas, leucanthème, liliacées, mélilot, moutarde, myrtacées, olivier, pin, réséda, rhus, romarin, troène, rosacées, saule, viorne

- Caractéristiques physico chimiques

Deux critères physico-chimiques relatifs à la qualité ont été retenus : la **teneur en HMF** (indicateur de la fraîcheur du produit) **et la teneur en eau** (indicateur de la maturité du miel) (annexe 6 et 4)

La teneur en HMF:

L'hydroxyméthylfurfural (HMF) est le produit de dégradation des monosaccharides. Son absence ou quasi absence est garant de la qualité et de la fraîcheur du produit.

Cette teneur est de :

- ≤ 15 mg / kg pour tous les miels entre août et décembre de l'année de production, sauf pour le miel de bruyère callune,
- ≤ 15 mg / kg pour le miel de callune entre octobre et décembre de l'année de production.

Afin de respecter cette limite maximale de teneur en HMF en fin de saison apicole, il est recommandé de ne pas dépasser 10 mg/kg après extraction.

La limite de 15 mg/kg entre août et décembre de l'année de production (et octobre et décembre pour la callune) est également imposée de façon à ne pas dépasser de préférence 25 mg/kg en fin de DLUO (à condition que le miel soit stocké dans des conditions satisfaisantes dès lors qu'il a quitté l'exploitation,

La teneur en eau:

La teneur en eau (ou humidité) du miel est également un indice de qualité. Elle traduit une bonne maturité du miel. Elle a aussi une influence importante sur la stabilité physico-chimique du produit. En effet, un miel trop humide est susceptible de fermenter ou de cristalliser de manière défectueuse. Cette valeur ne varie plus après l'extraction si le miel est conservé dans des contenants hermétiques.

La teneur en eau est de :

- ≤ 19 % pour tous les miels
- $\le 21\%$ pour le miel de callune.

5 – Délimitation de l'aire géographique

L'aire de production correspond à l'aire au sein de laquelle les apiculteurs doivent poser les ruchers pour la production de l'IGP « Miel des Cévennes ».

Toutes les autres opérations (extraction et conditionnement) peuvent se faire à l'extérieur de la zone.

Elle comporte 202 communes, réparties comme suit :

Département de l'Ardèche :

Ailhon; Aizac; Antraigues-sur-Volane; Asperjoc; Les Assions; Astet; Banne; Barnas; Beaumont; Borne; Burzet; Chambonas; Chassiers; Chazeaux; Chirols; Dompnac; Fabras; Faugères; Genestelle; Gourdon; Gravières; Jaujac; Joannas; Joyeuse; Juvinas; Labastide-Sur-Besorgues; Labegude; Lablachere; Laboule; Lalevade-d'Ardèche; Largentière; Laurac-en-Vivarais; Laval-d'Aurelle; Laviolle; Lentillères; Loubaresse; Malarce-sur-la-Thines; Malbosc; Mayres; Mercuer; Meyras; Montpezat-sous-Bauzon; Montreal; Montselgues; Payzac; Pereyres; Planzolles; Pont-de-Labeaume; Prades; Prunet; Ribes; Rocher; Rocles; Rosières; Le Roux; Sablières; Saint-Andéol-

de-Vals; Saint-André-Lachamp; Saint-Cirgues-de-Prades; Saint-Etienne-de-Boulogne; Saint-Genest-de-Beauzon; Saint-Joseph-des-Bancs; Saint-Laurent-les-Bains; Sainte-Marguerite-Lafigère; Saint-Melany; Saint-Michel-de-Boulogne; Saint-Paul-le-Jeune; Saint-Pierre-de-Colombier; Saint-Pierre-Saint-Jean; Les Salelles; Sanilhac; La Souche; Tauriers; Thueyts; Valgorge; Vals-les-Bains; Les Vans; Vernon.

Département de l'Aveyron :

Sauclières ; Saint-Jean du Bruel.

- Département du Gard :

Communes incluses en totalité: Alzon; Arphy; Arre; Arrigas; Aujac; Aulas; Aumessas; Aveze; Bessèges; Bez-et-Esparon; Bonnevaux; Bordezac; Branoux-les-Taillades; Breau-et-Salagosse; Cendras; Chambon; Chamborigaud; Colognac; Concoules; Courry; Cros; Dourbies; L'Estrechure; Gagnières; Génolhac; La Grand-Combe; Lamelouze; Lasalle; Laval-Pradel; Malons-et-Elze; Mandagout; Mars; Le Martinet; Mialet; Molieres-Cavaillac; Notre-Dame-de-la-Rouvière; Peyremale; Peyroles; Les Plantiers; Pommiers; Ponteils-et-Bresis; Portes; Robiac-Rochessadoule; Roquedur; Saint-Andre-de-Majencoules; Saint-André-de-Valborgne; Saint-Bonnet-de-Salendrinque; Saint-Bresson; Sainte-Cécile-d'Andorge; Sainte-Croix-de-Caderle; Saint-Florent-sur- Auzonnet; Saint-Jean-du-Gard; Saint-Julien-de-la-Nef; Saint-Laurent-le-Minier; Saint-Martial; Saint-Paul-la-Coste; Saint-Roman-de-Codières; Saint-Sauveur-Camprieu; Saint-Sebastien-d'Aigrefeuille; Les Salles-du-Gardon; Saumane; Senechas; Soudorgues; Soustelle; Sumène; Thoiras; Vabres; Valleraugue; La Vernarède; Le Vigan.

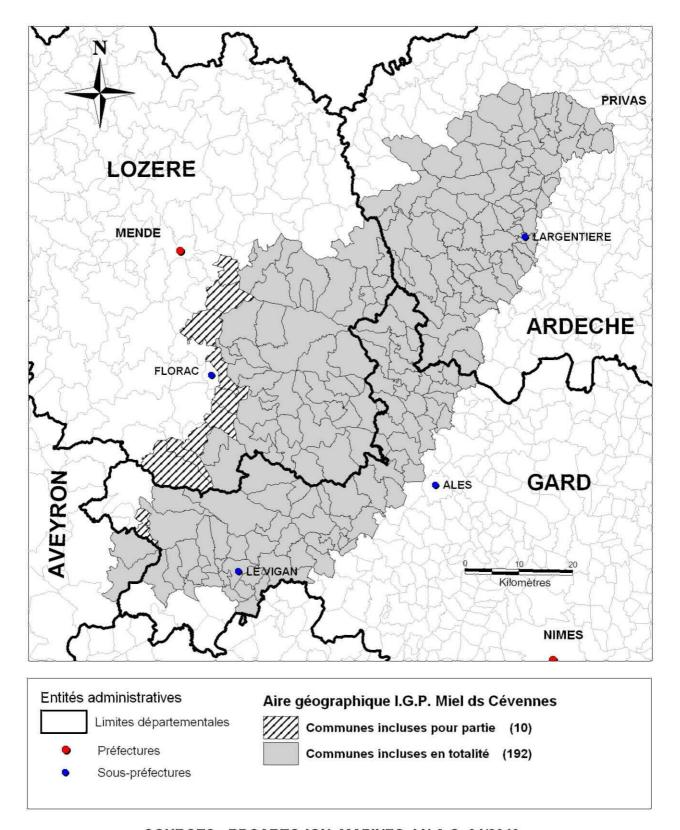
<u>Commune incluse en partie</u> : Trèves (sections A ; B et C en totalité).

- Département de la Lozère :

<u>Communes incluses en totalité</u>: Altier; Bagnols-les-Bains; Pied-de-Borne; Barre-des-Cevennes; Bassurels; Bedoues; Le Bleymard; Les Bondons; Cassagnas; Cocures; Le Collet-de-Deze; Cubières; Cubierettes; Fraissinet-de-Lozère; Gabriac; Mas-d'Orcières; Moissac-Vallée-Française; Molezon; Le Pompidou; Le Pont-de-Montvert; Pourcharesses; Prevenchères; Rousses; Saint-Andéol-de-Clerguemort; Saint-André-Capcèze; Saint-André-de-Lancize; Sainte-Croix-Vallée-Française; Saint-Etienne-Vallée-Française; Saint-Frézal-de-Ventalon; Saint-Germain-de-Calberte; Saint-Hilaire-de-Lavit; Saint-Julien-d'Arpaon; Saint-Julien-des-Points; Saint-Julien-du-Tournel; Saint-Martin-de-Boubaux; Saint-Martin-de-Lansuscle; Saint-Maurice-de-Ventalon; Saint-Michel-de-Dèze; Saint-Privat-de-Vallongue; La Salle-Prunet; Vialas; Villefort.

Communes incluses en partie: Florac (sections A; AA; AB; AC; B1 à B4; C1; C2); Fraissinet-de-Fourques (sections A3 à A5; B1 à B4; C1 à C3; D1); Gatuzières (sections C1; C2; D1 à D3; E1; E2; F1 à F3); Ispagnac (sections B1 à B5; C; D1; D2; E2); Lanuejols (section B et C en totalité); Meyrueis (sections C2; C4; D1 à D8; E1 à E4; F1 à F9; G1 à G9; H4; H5; I); Saint-Etienne-du-Valdonnez (sections AA; B1; B2; C1, C2; D); Saint-Laurent-de-Trèves (sections A2; A3; B1 à B6; C1 à C3); Vebron (sections C1 à C8; D1 à D5).

IGP « Miel des Cévennes » - Aire géographique



SOURCES: BDCARTO-IGN, MAPINFO, I.N.A.O, 04/2010

6 – Preuve de l'origine

Schéma de traçabilité

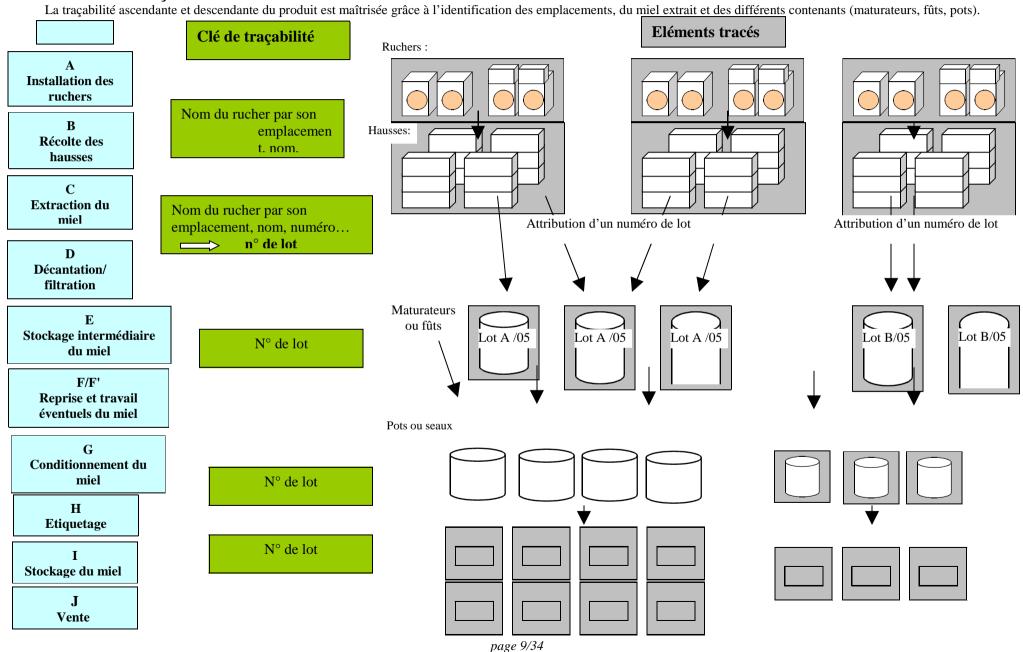


Tableau récapitulatif

Étapes	Informations suivies	Documents associés
Identification des opérateurs IGP	Nom, adresse, nombre de ruches, localisation de la miellerie et du siège d'exploitation	Déclaration d'identification
Installation des ruches	Nom du rucher par son emplacement, nom, numéro	Registre d'élevage Déclaration annuelle d'emplacement des ruchers.
Récolte des hausses	Nom du rucher par son emplacement, nom, numéro Méthode de récolte	Cahier de miellerie
Extraction du miel	Nom du rucher par son emplacement, nom, numéro Date d'extraction ou DLUO Quantité extraite Teneur en eau du miel Attribution d'un n° de lot	Cahier de miellerie
Stockage ¹ (maturateur ou fûts)	Récipient (fût ou maturateur) identifié avec un numéro de lot	Cahier de miellerie
Conditionnement	Numéro de lot Attribution de la DLUO Nombre d'unités conditionnées par type de conditionnement (1Kg, 500g,)	Cahier de miellerie
Vente (apiculteur ou conditionneur)	Numéro de lot Quantité étiquetée sous IGP	Cahier de comptabilité matière
Etiquetage (apiculteur ou conditionneur)	Numéro de lot	Cahier de comptabilité matière

A partir de cette étape, un même type de miel produit par des ruchers distincts peut être assemblé : ce lot se voit attribuer un nouveau numéro d'identification

Les déclarations nécessaires au suivi de la traçabilité sont mises à disposition des apiculteurs par le Groupement Qualité.

- <u>La déclaration d'identification</u> correspond à l'engagement de l'apiculteur. Elle comporte notamment le nom de l'apiculteur, le nombre de ses ruches, la localisation de sa miellerie et de son siège d'exploitation. Elle comporte également les déclarations sur l'honneur concernant :
- les méthodes de récolte.
- les conditions de stockage du miel.

Cette déclaration est à renvoyer au Groupement.

- <u>▶</u>Les apiculteurs sont tenus de faire parvenir au Groupement une <u>déclaration annuelle d'emplacement</u> <u>des ruchers</u>, qui comporte notamment une fiche de déclaration de déplacement du rucher en cas de nécessité.
- <u>▶</u>Par ailleurs, en fin d'année et avant le 31 décembre, les apiculteurs envoient à l'ODG <u>une</u> déclaration d'intention de revendication en IGP, comportant les quantités récoltées et les quantités destinées à la commercialisation en IGP.

Certaines informations sont enregistrées et sont tenues à la disposition des agents en charges du contrôle.

Les apiculteurs peuvent réaliser les enregistrements :

- × selon leur propre méthode,
- * en utilisant les cahiers mis à disposition des apiculteurs par le Groupement :
 - registre d'élevage,
 - cahier de miellerie et cahier de comptabilité matière.

En annexe 8, sont présentés les enregistrements devant figurer dans :

- ➤ le registre d'élevage
- * le cahier de miellerie
- * le cahier de comptabilité matière.

7 - Description de la méthode d'obtention du produit

L'activité apicole commence, contrairement à ce que l'on pourrait penser, à l'automne. C'est à ce moment que l'apiculteur prépare ses colonies pour l'année qui suivra. Il effectue un suivi sanitaire et sélectionne les reines qui donneront les futures colonies.

Après l'hiver, au moment du réveil printanier, les ruches reprennent leur activité et l'élevage des colonies s'effectue alors afin de constituer ou renouveler les cheptels qui produiront le miel.

La production de miel, quant à elle, débute au printemps dès la pose des premières hausses. Ainsi, la méthode d'obtention du "Miel des Cévennes" se décline en plusieurs étapes de la ruche (pose des hausses) au conditionnement avant la mise en vente.

Le "Miel des Cévennes" est produit et récolté sur l'aire géographique, tandis que l'extraction et le conditionnement peuvent se faire en dehors de l'aire, ceci n'ayant pas de conséquence sur la spécificité et la qualité du produit.

• Etape A: Emplacement des ruchers

Au printemps, les ruches dédiées à la production, une fois rassemblées en ruchers (ensemble de ruches), sont implantées sur un emplacement situé dans l'aire géographique IGP « Miel des Cévennes ».

Un déplacement de ces ruches (ou transhumance) peut être effectué à plusieurs reprises au cours de la saison, afin de suivre les lieux de miellées intéressantes situées sur l'aire IGP.

• Etape B: Récolte des hausses

Une fois une miellée achevée, la récolte s'effectue directement sur l'emplacement. Cette étape consiste à récupérer les hausses où le miel a été stocké par les abeilles, en ayant retiré au préalable les abeilles qui sont sur les cadres. Pour cela, lors de la récolte du miel des Cévennes, l'utilisation de répulsifs chimiques pour chasser les abeilles est interdite afin d'éliminer le risque d'éventuels résidus.

Une fois les abeilles chassées des hausses, ces dernières sont décollées de la partie inférieure de la ruche, appelée le « corps », puis chargées dans des véhicules de transport afin d'être acheminées vers le lieu d'extraction, la miellerie.

• Etape C: Extraction du miel

Une fois les hausses déchargées à la miellerie, et après une phase éventuelle d'entreposage, l'étape de l'extraction débute par la désoperculation des cadres, action qui consiste à retirer le fin opercule de cire recouvrant les alvéoles remplies de miel.

La désoperculation peut être manuelle à l'aide d'un couteau à désoperculer ou mécanique à l'aide de machine à désoperculer munie de couteaux.

Vient ensuite l'extraction du miel qui se fait dans la majeure partie des cas par force centrifuge dans une machine appelée extracteur. Ce matériel doit être apte au contact alimentaire.

C'est à cette étape que s'effectue un contrôle de l'humidité du miel à l'aide d'un réfractomètre, ceci garantie une stabilité physico chimique du produit fini. (annexe 4)

La teneur en eau doit être inférieure à 19% pour tous les miels, sauf pour le miel de callune pour lequel elle doit être inférieure à 21%.

Cette opération n'est pas réalisée pour le miel vendu en rayon.

• Etape D: Décantation et filtration éventuelle

Le miel extrait passe à travers des tamis afin d'en retirer les particules de cire d'abeilles les plus grossières.

Ces opérations nécessitent la présence d'un matériel spécifique (bac à décanter, tamis...).

Le miel est ensuite conservé pour une période plus ou moins longue de maturation en maturateur afin d'opérer à une décantation, favorisant la remontée de particules ou débris plus fins et des bulles d'air provenant du procédé de brassage du produit pendant l'extraction.

Selon l'équipement de la miellerie, le miel transite entre ces différents contenants à l'aide de système de pompes et tuyaux ou de seaux. Une étape de filtration via des tamis peut avoir lieu en amont de cette opération.

• Etape E: Stockage du produit extrait

Après maturation, le miel peut être mis en pot directement et dans ce cas, il passe directement à l'étape du conditionnement. Ainsi, le stockage du miel peut avoir lieu dans différents contenants (pot, seau, fût) et à différents moments selon le mode de commercialisation choisi.

Dans le cas d'une vente en pots (demi-gros ou détail)

- le conditionnement peut être effectué juste après décantation/maturation, le miel est alors stocké en pot ;
- le conditionnement peut avoir lieu après une période de stockage intermédiaire en fût ou en maturateur avec ou non une étape de reprise du produit (étape F).

Dans le cas d'une vente en fûts (gros)

Le stockage (intermédiaire ou final avant la vente) peut être effectué en chambre climatisée ou dans un espace tempéré (T°≤22°C), ou dans un espace ne garantissant pas une T°≤22°C. Les conditions de température de stockage ayant un impact sur les caractéristiques physico-chimiques du miel, la DLUO appliquée sera différente selon ces diverses conditions.

• Etapes F/F' (facultatives): Reprise et travail du miel

Lorsque le miel a été stocké en maturateur ou en fût, au moment du conditionnement en pot, il peut être nécessaire d'effectuer une reprise du miel qui a débuté sa cristallisation afin de faciliter son écoulement pour la mise en pot. Un réchauffage ménagé du miel est alors possible.

En cas de reprise du miel par l'opérateur, les matériels suivants sont autorisés :

- défigeur
- ou étuve
- ou chambre chaude
- ou cordon chauffant
- ou dépeceur à froid.

Les procédés suivants sont interdits : chauffage à feu nu ou par vapeur directe.

• Etape G: Conditionnement en pot et étiquetage

Le conditionnement en pot se réalise dans la plupart des cas à l'aide d'une pompe ou d'une vanne fixée sur la partie inférieure du maturateur afin de remplir les pots par gravitation. Ce matériel est apte au contact alimentaire, tout comme doit l'être le pot dans lequel le miel est conditionné pour la mise en vente.

Après la mise en pot, l'étiquetage doit être effectué.

Pour la DLUO, elle doit être fixée à partir de la date d'extraction :

- DLUO limitée à 36 mois maximum.
- DLUO limitée à 48 mois maximum uniquement si la conservation du miel a été réalisée en local garantissant une température inférieure ou égale à 22°C toute l'année.

8 – Liens avec l'origine géographique

A- Spécificité de l'aire géographique

La zone du « miel des Cévennes » se caractérise par une identité alliant un climat, une géologie, une végétation et des facteurs humains qui constituent la spécificité de cette zone. (annexe 3)

Une géologie spécifique

Deux types de formes géologiques sont dominants: les massifs cristallins et les serres de schistes creusées par des vallées profondes. La géologie est très diverse, composée de roches toutes très anciennes, avec un peu de calcaire métamorphique, beaucoup de schistes et gneiss, mais aussi des grès et des micaschistes. C'est la partie du territoire français qui détient la plus grande diversité géologique. En sont exclus l'ensemble des Causses, même si une portion importante de ceux ci est intégrée au Parc National des Cévennes. En effet, les Cévennes constituent d'abord une chaîne de montagnes bordant le Massif Central au sud-est, faites de roches essentiellement issues de la poussée hercynienne.

Un climat méditerranéen-montagnard

Les Cévennes sont un lieu de convergence du climat montagnard (qui se retrouve sur les serres et plateaux sommitaux, voire sur les versants qui les bordent) et du climat méditerranéen principalement. La présence d'un relief très prononcé produit des effets microclimatiques difficiles à anticiper, tels que les épisodes cévenols. Cet ensemble géographique connaît aussi dans son versant méditerranéen des influences océaniques, d'où une certaine complexité climatologique qui favorise la biodiversité de la zone.

Une végétation naturelle conditionnée par le milieu naturel (climat, sol) et les pratiques de l'homme

Les caractéristiques géomorphologiques (sols acides) et climatiques des Cévennes les dotent d'une végétation typique et façonnée par ailleurs par les pratiques agricoles ancestrales. Les ensembles floristiques (ou unités paysagères) caractéristiques de la zone sont étagés selon l'altitude et les influences climatiques:

- ★ les formations de basses altitudes sur la partie sud et sud/est des Cévennes et dans les vallons sont composées de végétation à base de chênes, bruyère blanche et cistes sur les versants secs et rocheux, et de prairies naturelles ou cultivées dans les vallons siliceux, qui sont des milieux ouverts caractérisés par la dominance des herbacées et d'autres espèces telles que le lotier, le pissenlit, la raiponce, le genêt, les trèfles, les cédons blanc et jaune et l'épilobe. C'est aussi dans ces vallons, le long des voies de passage humain, sur des terrains pauvres, que les acacias se sont développés depuis plusieurs siècles, constituant une flore à part entière caractéristique de ces vallons cévenols.
- * un peu plus haut, se trouve la châtaigneraie (à partir de 400 mètres d'altitude environ), qui s'étend sur une grande partie des vallées cévenoles. Son implantation importante en Cévennes date de l'époque gallo-romaine avec une extension plus marquée au Moyen Age. A cet étage de végétation, en allant également un peu plus haut, dans les espaces ouverts, peuvent se développer des espèces de reconquête comme la ronce.
- * puis en gagnant de l'altitude, on observe <u>une végétation de lande et de maquis</u>, caractérisée par la dominance des ligneux bas et des landes à bruyère cendrée et à callune.
- * <u>à l'étage de végétation dit montagnard, se trouve la hêtraie</u> (au dessus de 900 mètres d'altitude) sur les versants frais et humides entrecoupées par les grands reboisements de feuillus et résineux

(sapins, épicéas, mélèze) datant du XIXème siècle. Dans cet étage montagnard, se développent également les framboisiers.

* <u>à l'étage quasi sub-alpin</u> en particulier au niveau du Mont Aigoual, on observe des <u>pelouses</u> <u>naturelles composées de végétation rase</u> (trifolium, arnica...) due à des conditions écologiques difficiles (carence en eau et/ou froid, vent, saison végétative courte).

Plus globalement, nous noterons que certains auteurs définissent le contexte paysager de « type cévenol » comme associant châtaigneraie, petites terrasses de culture avec murettes de pierre (dont les dénominations varient : faïsse, bancel, traversier) et éventuellement châtaigneraie claire puis landes sur
les sommets (où se découpaient autrefois des quartiers de champs ouverts), sans oublier le ruban étroit
de prairies au fond des talwegs. Ce type de paysage s'oppose clairement à la structure agro-pastorale
(landes boisées et champs) ou aux ensembles bocagers de l'ouest. Ce paysage spécifique dans lequel
s'insère l'apiculture cévenole est associé au développement précoce des châtaigneraies (à partir du
XV-XVIème siècle) et à l'essor même du peuplement.

B- Spécificité du produit

Une gamme de miels typiques

... produite au gré de la végétation saisonnière:

Parmi les ensembles floristiques cévenols cités dans le paragraphe précédent, notons que les prairies naturelles et les forêts représentent, avec la flore des bords de ruisseaux, les principales ressources des abeilles. La flore mellifère et pollinifère qui se développe sur ces espaces au cours de la saison (printemps, début été et été/fin d'été) donnent une gamme variée de miels typiques de cet ensemble floristique cévenol. La spécificité des miels des Cévennes provient de leur spectre pollinique et donc de la concomitance de paramètres climatiques et géomorphologiques déterminant les ensembles floristiques présents à un moment et dans une unité paysagère donnée. La gamme des miels des Cévennes peut se décliner ainsi au cours de la saison:

- les miels de printemps: bruyère blanche (sur les versants secs) et acacia (dans les vallons). En plus des pollens majoritaires d'acacia (pour le miel d'acacia) et de bruyère blanche (pour le miel de bruyère blanche), se trouveront entre autres des pollens de saule, d'aulne, de noisetier, de pissenlit et de buis, qui sont les premières végétations visitées par les abeilles sur les prairies naturelles ou cultivées ou bien sur les bas de versants secs (pour les cistes notamment).
- les miels de début d'été plus ou moins marqués par la floraison des châtaigniers: miel polyfloral des Cévennes, miel de châtaignier, miel de framboisier (plus en altitude), miel de bruyère cendrée et miel de ronce. Selon la proximité d'une floraison de châtaigniers et compte tenu de l'abondance de pollen produit par cet arbre et de son attractivité pour les abeilles, les miels de début d'été des Cévennes sont souvent marqués par une importante présence de pollens de châtaignier. Se trouvent également des pollens de bruyère cendrée, de ronce, de framboisier... Les poiriers et les pommiers sont également en fleurs au mois de juin dans les vallons et leurs pollens peuvent donc se retrouver dans certains miels.
- <u>les miels de fin d'été</u>: on trouve plus particulièrement à cette période de l'année le miel de callune. Ces miels peuvent encore être marqués par la présence de pollen de châtaignier mais se composeront également de pollens de callune et de bruyère cendrée.
- <u>le miellat de sapin</u>: le miellat n'est pas issu du nectar de fleurs mais d'exsudats de pucerons. A ce titre, la production de miellat de sapin dépend de la présence de cet insecte qui peut apparaître dès début juin jusqu'à octobre.

... produite sur une flore spécifique des Cévennes:

Seuls les miels issus de la flore caractéristique des Cévennes sont reconnus comme des miels des Cévennes. La gamme peut se distinguer dans différents sous-ensembles :

Basés majoritairement sur le caractère acide des sols des Cévennes:

- les miels à composante de châtaignier: arbre se développant uniquement sur des sols de type acide ;
- les miels de bruyères (calluna ou erica), plante caractéristique de sols pauvres de type siliceux, ensoleillés et bien drainés.

<u>Basés sur la géomorphologie et sur l'histoire humaine du territoire</u> (lieu d'élevage transhumant pendant de nombreuses générations qui a permis d'ouvrir des espaces de pelouses qui se sont refermés et sont parfois en cours de recolonisation par des plantes comme les ronces ou par des plantations de sapins et autres conifères) :

- les miels de ronces, miellat de sapin et miel d'acacia (arbre qui s'est développé prioritairement sur des sols pauvres en calcaire et sur des terrains pauvres depuis le XVIIème siècle en Europe). On notera que ces différentes espèces florales sont à la fois adaptées aux conditions géomorphologiques et climatiques des Cévennes et témoins en partie de l'histoire agricole du territoire.

Par contre, d'autres espèces de plantes telles que le tournesol, le colza, la luzerne et la lavande ne sont pas spécifiques de la zone « Cévennes »et ne peuvent pas donner lieu à l'utilisation de la dénomination "des Cévennes". Les pollens de ces plantes ne peuvent être présents qu'à l'état de pollens isolés et ceux des fruitiers, à l'état de pollens d'accompagnement.

Les pollens présents dans le miel sont des marqueurs du milieu floristique. L'analyse pollinique permet de déterminer l'origine florale d'un miel et parallèlement, d'exclure de l'appellation les miels non spécifiques (riches en pollens issus de grande culture par exemple) et donc de garantir la typicité des miels analysés. Les références des miels monofloraux et polyfloraux existantes en laboratoire seront la base pour les analyses d'identification du produit.

... intégrée dans les circuits de transhumance des apiculteurs :

La transhumance est une pratique qui consiste à déplacer les ruches par groupe (rucher) au cours de l'année afin de doter les colonies de conditions optimales de production. Ces transhumances se font, à l'image des pratiques traditionnelles d'élevage des ruminants de la plaine à la montagne puis de la montagne à la plaine.

Les transhumances de colonies d'abeilles sont réalisées pour deux objectifs principaux:

- la production de miels variés au cours de la saison.
- la mise en conditions "douces" pour l'hiver.

Les Cévennes sont des lieux privilégiés de transhumance pour les apiculteurs, en raison de la diversité de la flore mellifère et de ses paysages préservés (absence de monocultures à risque). Le circuit de transhumance pour les apiculteurs passe le plus souvent par l'aire de l'IGP et ce, quel que soit le lieu d'implantation de la miellerie, si ce n'est un éloignement géographique trop important de l'aire (la distance miellerie - lieu de transhumance n'excède pas 250-300 km, avec une moyenne d'éloignement de l'ordre de 50-100 Km).

Le circuit de transhumance, qui suit les cycles de floraison régionaux, peut par exemple se présenter comme suit :

- L'hivernage des colonies se fait majoritairement en dehors de l'aire IGP « Miel des Cévennes » en zone de garrigues, à de faibles altitudes pour profiter de la reprise végétale précoce, et de conditions hivernales plus douces.
- <u>Les premières transhumances</u> se font en fonction des floraisons printanières : romarin, garrigues, thym en plaine puis bruyère blanche, acacia dans l'aire géographique Cévennes puis parfois quelques miellées sur les Causses (thym).
- Ensuite, lorsque les fleurs de garrigues sont « séchées » par le soleil, les apiculteurs mènent les colonies dans l'aire IGP, où l'on trouve des <u>floraisons des vallées cévenoles à sols acides</u> où se succèdent au cours de la saison et au fur et à mesure des transhumance vers les altitudes les miellées poly florales d'été, de châtaignier, de bruyère cendrée, de framboisier, polyfloral de montagne, de sapin et de callune.
- Enfin, <u>les colonies redescendent courant de l'automne</u> pour profiter, en zone de garrigues, de la floraison tardive de l'arbousier.

Un miel à forte réputation

La qualité du « Miel des Cévennes », très prisée du consommateur, est permise grâce à la flore spécifique des sols acides des Cévennes, mais aussi au savoir-faire de l'apiculteur, véritable gestionnaire de terroirs de production de miel. Ces miels spécifiques sont reconnus par les apiculteurs qui les différencient systématiquement dans leurs gammes de produits et ce depuis plusieurs générations. Par ailleurs, c'est également un produit reconnu par les consommateurs, compte tenu de la réputation du terroir cévenol fondée sur ses milieux naturels protégés et ses châtaigneraies ancestrales. L'usage du nom « Cévennes » est en effet attesté dans le Gard, la Lozère ou l'Ardèche : dès les années 1950, il existe une renommé des miels dits de pays, ou parfois « des Cévennes ». La fréquentation traditionnelle de l'arrière-pays cévenol par les habitants de la plaine languedocienne, l'idée d'une montagne-refuge et les premières formes du tourisme, favorisent probablement une certaine reconnaissance de ces miels des Cévennes, avant que se multiplient les arrivées de citadins et autres néo-ruraux, vagues successives entamées dès l'après 1968 et relayées jusqu'à aujourd'hui. A la fin des années 1970 et au début des années 1980, on relève dans les concours locaux de miels une catégorie « miels toutes fleurs » avec trois déclinaisons : « Montagne », « Causses » et « Cévennes ».

Le miel des Cévennes est ainsi référencé aussi bien chez les apiculteurs, que dans les lieux de commercialisation tels que des grandes surfaces, des boutiques et des marchés, que dans les recettes gastronomiques des cartes de grands restaurants de la région.

Quelques exemples explicitant cette réputation figurent en annexe 7.

C - Lien causal entre aire géographique et qualité spécifique

La spécificité de l'IGP « Miel des Cévennes » repose sur une combinaison de facteurs naturels et humains.

En effet le « miel des Cévennes » est à la fois à l'image de la diversité et de la complexité des origines florales et des paysages cévenols et à des savoir-faire spécifiques liés à la connaissance et à la valorisation de ces milieux. La pratique apicole (savoirs "écologiques", connaissance sur la conduite des ruches, compétences sur la qualification qualitative des arômes des miels), permet aux apiculteurs, qui sont de très fins connaisseurs du milieu naturel, et notamment de la végétation, d'être continuellement à la recherche de zones spécifiques appropriées, de sites de miellées pour obtenir certains types de miel.

Cette volonté est exacerbée dans le cas des apiculteurs transhumants : la recherche porte sur des zones végétales spécifiques, qui mettent en valeur toutes les caractéristiques de « Miel des Cévennes ». C'est là une dimension à la fois « humaine » (les savoir-faire) et « naturelle » de ce terroir, marquée par l'importance de la végétation, elle-même très liée aux conditions climatiques et pédologiques. Dans

cette affaire, le châtaigner occupe une place importante, mais ce n'est pas la seule espèce végétale recherchée et l'IGP porte d'ailleurs sur différents types de miels floraux.

- Un lien historique: une production qui s'inscrit dans l'histoire de la région

Différentes sources, écrits et témoignages couvrant la zone IGP, attestent de la présence des abeilles et de la production de miels dans ce terroir de façon traditionnelle, à partir de ruches directement taillées dans les troncs de châtaignier : on parle de « ruchers troncs », appelés aussi bruscs (patois cévenol). Ces ruches troncs étaient confectionnées localement et leur utilisation nécessitait une pratique particulière notamment pour la récolte et l'extraction du miel mais ne permettait pas d'obtenir de forts rendements à la ruche. Cette tradition est encore présente dans les mémoires comme le relatent ces extraits d'entretiens avec des anciens paysans cévenols (cf. annexe 7).

Aujourd'hui, les ruchers troncs sont conservés dans quelques exploitations pour témoigner d'une activité traditionnelle mais ne participent plus à la production apicole commercialisée, si ce n'est à titre patrimonial. Le matériel et les méthodes anciennes ont fait place à des ruches modernes, et l'apiculture peut de nouveau se développer après une longue période de déclin. En passant de la ruche tronc qui permet de récolter 3 à 4 kg par ruche à la ruche à cadres sédentaire qui produit en moyenne 10 kg de miel, et aux récoltes successives produites en suivant les miellées (transhumance) qui permettent de produire de 20 à 30 kg en moyenne, l'apiculture est devenue une activité économique viable. De jeunes apiculteurs peuvent ainsi s'installer pour développer une activité agricole passionnante et technique qui n'exige pas une assise foncière trop importante. L'enfumoir permet à un apiculteur seul de visiter un rucher et l'extraction en miellerie équipée de matériel performant permet de récupérer le produit en garantissant la conservation de ses qualités originelles.

Le miel des Cévennes est un produit traditionnel de la zone et constitue aujourd'hui une ressource économique non négligeable pour le secteur rural. De la production traditionnelle dans les ruches troncs, le savoir—faire a évolué au cours du temps vers l'utilisation de ruches à cadre et le développement de circuits de transhumance permettant de développer une profession apicole majeure qui propose un « miel des Cévennes » toujours caractéristique du milieu naturel et préservé cévenol que les apiculteurs souhaitent valoriser au travers d'une IGP.

- Un lien naturel: une géographie qui façonne une gamme spécifique de miels

La spécificité du miel des Cévennes est fondée sur la spécificité de la flore butinée par les abeilles de cette zone. La flore est radicalement différente selon qu'elle se trouve sur un sol calcaire ou acide. Ainsi la spécificité de l'aire géographique repose sur la présence de flore typique des sols de type acide, dans un climat de convergence méditerranéen et montagnard. L'autre spécificité des Cévennes est son caractère de territoire ayant subi un fort exode rural avec aujourd'hui des paysages témoins de ces évolutions humaines: une nouvelle économie du bois développée depuis plusieurs décennies avec notamment les plantations de sapins, pins, épicéas, et des espaces d'anciens parcours d'élevage en fermeture (mais aussi parfois en reconquête) avec le développement d'espèces floristiques, telles que les ronces.

Le lien au terroir dans le cas de la production mellifère est automatique puisque le produit est issu du butinage des plantes de ce territoire par les abeilles. Le nectar ou le miellat, une fois prélevé est enrichi et subit des transformations dans le jabot des abeilles avant d'être entreposé dans les alvéoles des cadres qui sont fermées d'une pellicule de cire lorsque le miel est à maturité. Toutes les opérations que l'apiculteur va réaliser par la suite consistent à prélever ce miel en préservant ses qualités naturelles.

Les miels IGP « Miel des Cévennes » proviennent du nectar ou du miellat butiné par les abeilles sur les plantes de la zone, naturelles ou cultivées - si cette culture est une culture traditionnelle : cas du châtaignier. Les emplacements sont localisés dans la zone « Cévennes ». Les abeilles butinent les sources mellifères dans un rayon d'environ 3km autour du rucher. La zone IGP est localisée dans l'arrière pays, zone de déprise agricole : les principales activités agricoles concernent notamment la

culture du châtaignier (miellée autorisée), l'élevage bovin sur prairies naturelles (autorisées) et l'élevage ovin en parcours naturels. On trouve également quelques vergers de pommiers et la culture de l'oignon doux dont les pollens apparaissent parfois dans certains miels de printemps des Cévennes.

La production de nectar est totalement fonction des plantes. Dans une région donnée, les facteurs édaphiques (sol) et climatiques déterminent la flore et donc la production potentielle de nectar. Les précipitations, la température et l'ensoleillement affectent les plantes et donc déterminent la production réelle de nectar. Ainsi, concernant la production du miel en Cévennes, la spécificité du produit s'explique par un climat méditerranéen /montagnard et par une nature de sols acides à l'origine du développement d'une flore typique et donc de miels caractéristiques de cette zone.

9 – Structure de contrôle

L'organisme chargé du contrôle de l'IGP est **CERTIPAQ, 44 rue la Quintinie – 75015 Paris**.

Tél.: 01.45.30.92.92 Fax: 01.45.30.93.00

E-mail: certipaq@certipaq.com

Site: www.certipaq.com

Organisme certificateur agréé par l'INAO et accrédité par le COFRAC sous le n°5-0057, conforme à la norme EN 45011.

10 - Etiquetage

L'étiquetage des produits sous IGP « Miel des Cévennes» comporte obligatoirement :

- les mentions minimales d'étiquetage : identification du producteur, numéro de lot, poids,
- la dénomination de l'IGP : Miel des Cévennes
- le nom et l'adresse de l'organisme de contrôle précédé de la mention « certifié par »
- le logo IGP et /ou la mention IGP.

11 - Exigences éventuelles à respecter en vertu de dispositions communautaires ou nationales

ЕТАРЕ	POINT A CONTROLER		METHODES D'EVALUATION
Installation des ruches sur la zone de production	Lieu d'implantation des ruches	Implantation dans la zone IGP Miel des Cévennes	Contrôle documentaire: - Déclaration annuelle d'installation des ruchers - Registre d'élevage - Liste des communes dans l'aire géographique IGP - référentiel IGP - Contrôle aléatoire sur site
Contrôle produit	Teneur en eau du miel	≤ 19 % pour tous les miels et ≤ 21% pour le miel de callune	Mesure de la teneur en eau. Plan de prélèvement pour l'analyse de la teneur en eau en fin de l'année de production
Contrôle produit	Teneur en HMF	≤ 15 mg / kg pour tous les miels entre août et décembre de l'année de production, sauf pour le miel de bruyère callune ≤ 15 mg / kg pour le miel de bruyère callune entre octobre et décembre	Plan de prélèvement pour l'analyse de l'HMF en fin d'année de production
Contrôle produit	Origine florale	Conforme à l'origine florale cévenole.	Plan de prélèvement pour l'analyse pollinique en fin d'année de production

ANNEXES

ANNEXE N° 1 – LES TEXTES DE RÉFÉRENCES	22
ANNEXE N° 2 - DÉFINITIONS, ABRÉVIATIONS ET SIGLES	
ANNEXES N° 3 CARTOGRAPHIE DE LA ZONE	24
ANNEXE N° 4 : MÉTHODE DE VÉRIFICATION DE LA TENEUR EN EAU	2′
ANNEXE N° 5 : LISTE DES MÉTHODES DE DÉSHUMIDIFICATION	2
ANNEXE N°6 : MÉTHODE D'ANALYSE DE LA TENEUR EN HMF :	28
ANNEXE N° 7A: EXEMPLES/ILLUSTRATIONS SUR LA RÉPUTATION DES MIELS DES C	
ANNEXE N° 7B: TÉMOIGNAGES D'APICULTEURS SUR LE MIELS DES CÉVENNES	
ANNEXE N° 8 : REGISTRE D'ÉLEVAGE - CAHIER DE MIELLERIE – CAHIER DE COMPT MATIÈRE ET PRODUIT	
ANNEXE N° 9 : SOURCES CONSULTEES POUR L'ETABLISSEMENT DU CAHIER DES CH	

Annexe n° 1 – Les Textes de références

- Arrêté du 15 février 1977 concernant la méthode d'analyse.
- Arrêté du 11 août 1980 concernant la déclaration des ruches.
- Décret n°92-631 du 8 juillet 1992 relatif aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ou des animaux
- Loi n° 94-2 du 3 janvier 1994 relative à la reconnaissance de qualité des produits agricoles et alimentaires.
- Décret n° 95-723 du 9 mai 1995 relatif aux modalités particulières de contrôle de la reconnaissance de qualité pour les producteurs agricoles et les artisans qui commercialisent leur production en petite quantité sur le marché local.
- Décret n° 96-193 du 12 mars 1996 relatif à la certification des denrées alimentaires.
- Arrêté du 30 juillet 1999 relatif aux règles d'hygiène applicables à certains aliments (...) destinés à la consommation humaine
- Arrêté du 5 juin 2000 relatif au registre d'élevage
- Décret 2003 587 du 30 juin 2003 pris pour l'application de l'article L 214 1 du code de la consommation en ce qui concerne le miel

Annexe n° 2 - Définitions, abréviations et sigles

DÉFINITIONS:

- * Analyse pollinique : elle est réalisée par un analyste et dresse la liste de l'ensemble des espèces végétales représentées dans le miel par leurs pollens. Les quantités de pollens sont reparties dans le spectre pollinique en fonction de leur importance :
- pollens principaux : plus de 45 % des grains dénombrés,
- pollens d'accompagnement (de 15 à 45%),
- pollens isolés (de 3 à 15%),
- pollens rares (moins de 3%).

× Caractéristiques physico-chimiques du miel :

- le poids spécifique qui dépend de la teneur en eau
- la viscosité qui varie en fonction de l'origine florale, de la température et de la teneur en eau.
- la conductibilité thermique : le miel est un mauvais conducteur de la chaleur
- la conductibilité électrique : cette mesure permet de détecter la présence de miellat qui se caractérise par une conductibilité électrique très supérieure à celle des miels de nectar
- la coloration : jaune très clair au brun presque noir. La cristallisation provoque toujours une modification importante de la couleur (clarification). Sauf altération, les miels foncés sont souvent plus riches en matières minérales.
- * Chauffage à feu nu : technique de chauffage qui consiste à mettre un récipient de miel directement au contact d'une flamme.
- * Composition du miel : le miel est une substance complexe dont la composition varie de manière plus ou moins importante d'une variété) à l'autre en fonction de nombreux facteurs (origine botanique, nature du sol, facteurs météorologiques influant sur la production de nectars...).

 Le miel contient en moyenne :

- 80% de sucre (glucose, fructose et maltose),
- quelques pour-cent de substances diverses (acides aminés, enzymes, sels minéraux...)
- et de l'eau (de l'ordre de 17 à 20 %).
- * Conditionnement : Ensemble des opérations visant à mettre le miel dans des pots en vue de sa vente au consommateur
- * Corps de ruche : élément de la ruche permettant à la colonie de se renouveler, et de stocker ses réserves pour couvrir ses besoins nutritifs (pollen, miel)
- * Décantation : opération qui permet de séparer le miel des corps étrangers (morceaux de cires et d'abeilles essentiellement) et des bulles d'air qui ont été incorporées pendant la phase d'extraction.
- * Emplacement : lieu sur lequel l'apiculteur installe un rucher.
- * Extraction : Ensemble des opérations visant à extraire le miel des cellules dans lesquelles les abeilles l'ont stocké.
- * Filtration: opération qui peut se situer en aval ou en amont de la phase de décantation, consistant à faire passer le miel à travers un filtre en inox, nylon ou plastique alimentaire, Cette opération peut avoir lieu par gravitation ou sous pression. Les filtres doivent être perméables aux éléments figurés du miel (grain de pollen...).
- * Hausse : élément de la ruche composé de cadres où les abeilles stockent le miel.
- * Hydroxyméthylfurfural (HMF): dérivé de la dégradation des sucres et notamment du fructose. C'est un indice de la fraîcheur du produit, qui dépend des conditions de travail et de conservation du miel.
- * Miellée : période de production de nectar ou de miellat d'une espèce ou de plusieurs espèces végétales.
- * Miellerie: local d'extraction du miel.
- * Réfractomètre: petit appareil permettant de mesurer par lecture optique le % d'eau du miel.
- * Reprise du miel : opération qui consiste à défiger du miel cristallisé en le chauffant (pour le mettre en pot par exemple).
- * Teneur en eau : la teneur en eau (ou humidité) du miel est un indice de qualité. Elle traduit notamment une bonne maturité du miel. Elle a une influence importante sur la stabilité physico-chimique du produit. En effet un miel trop humide est susceptible de fermenter ou de cristalliser de manière défectueuse. Cette valeur ne varie plus après l'extraction si le miel est conservé dans des contenants hermétiques.
- * Travail du miel: opération qui permet d'obtenir un miel crémeux (par malaxage ou ensemencement).

ABRÉVIATIONS:

SIQO : Signe d'identification de la qualité et de l'Origine

O.C.: Organisme Certificateur

SIGLES:

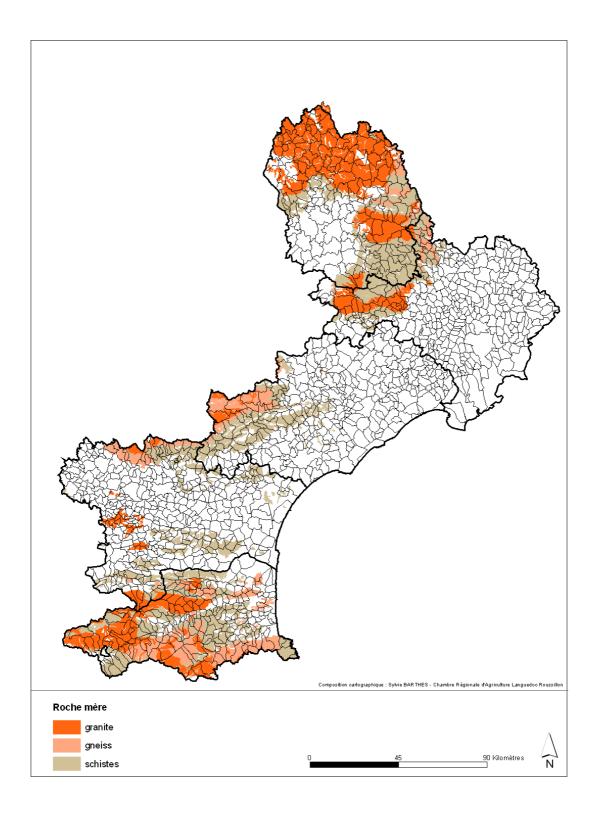
IRQA: institut Régional de la Qualité Alimentaire (Conseil Régional du Languedoc Roussillon)

DRAF LR: Direction Régional de l'Agriculture et de la Forêt du Languedoc Roussillon

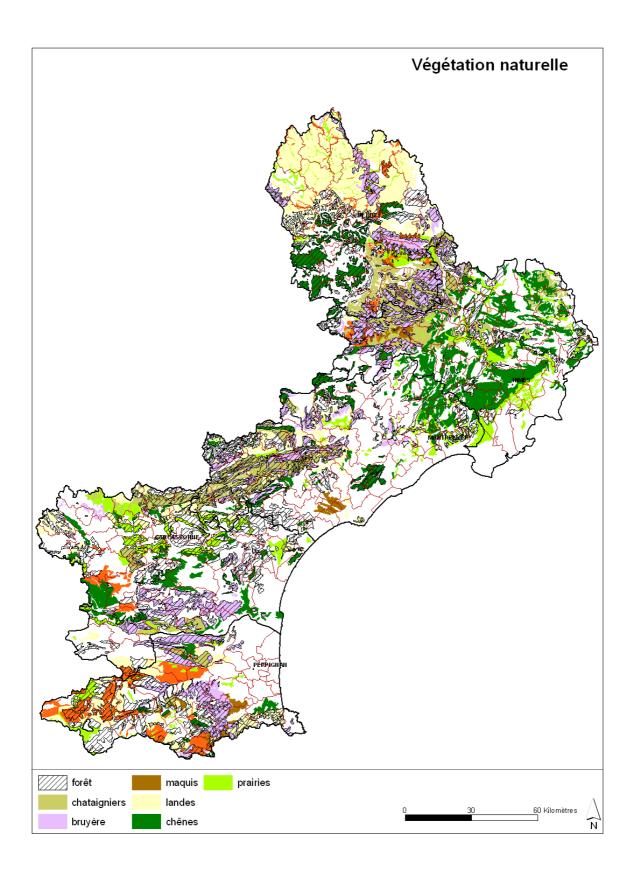
ADAPRO LR: Association de Développement de l'Apiculture PROfessionnelle du Languedoc Roussillon

GDSA: Groupement de Défense Sanitaire Apicole

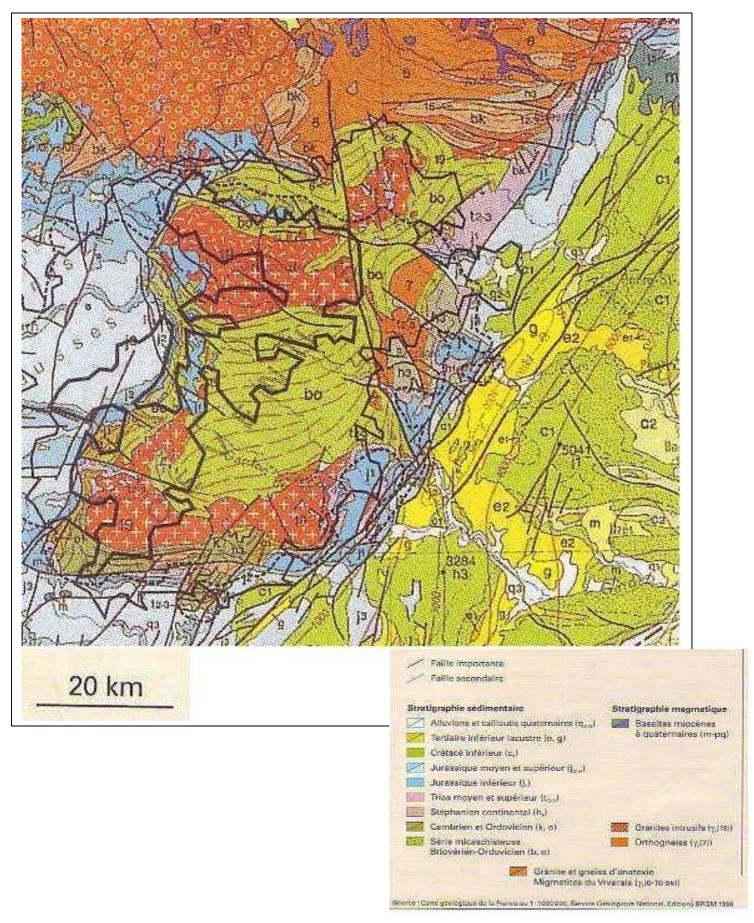
Annexes n° 3 Cartographie de la zone Annexe 3.1 : carte géomorphologique de la région Languedoc Roussillon



Annexe n° 3.2 : carte de végétation de la région Languedoc Roussillon



Annexe n° 3.4 - carte géomorphologique de l'Ardèche



Annexe n° 4 : méthode de vérification de la teneur en eau

Utilisation du réfractomètre :



C'est au rucher ou à la miellerie que commence l'estimation du degré de maturité du miel. La quantité minimale de miel operculé doit représenter 50% de la récolte. Mais cette appréciation reste toute foi approximative.



Un réfractomètre à main permet une meilleure évaluation de la teneur en eau d'un miel. Différents modèles existent dans le commerce. Certains modèles s'adaptent automatiquement à la température sans avoir à utiliser de tableaux de corrections.







Après la mise au point suivant le mode d'emploi du réfractomètre, la lecture de l'humidité du miel est déterminée à la limite de la zone sombre et de la zone claire. Ici le miel a 16 % d'eau. Plus le miel est sec plus la partie vert sombre diminue, plus le miel contient de l'eau plus la partie vert clair diminue

Dans le cadre de la démarche IGP, l'autocontrôle est systématique sur tous les lots de hausses de miels des Cévennes après récolte ou avant extraction en miellerie.

Annexe n° 5: Liste des méthodes de déshumidification

Les plus communément utilisées sont :

- utilisation d'un déshumidificateur dans une pièce éventuellement maintenue à température maximum de 25/ 27°C
- passage d'un courant d'air chaud (25/27°C) à travers une pile de hausses

Méthodologie:



Si, une fois les hausses rentrées à la miellerie, vous estimez que votre miel contient trop d'eau, vous pouvez lui en faire perdre avant l'extraction. Le miel dans les rayons a la particularité d'échanger de l'eau avec l'air qui l'entoure.

Quand l'humidité relative de l'air est supérieure à 60 % le miel prend de l'eau contenue dans l'air sous forme de vapeur. Quand l'humidité relative de l'air est inférieure à 60 % le miel perd de l'eau. L'hygromètre est l'outil qui permet d'apprécier l'humidité relative

de l'air.

Pour augmenter l'échange d'eau entre l'air et les cadres de miel, les hausses sont empilées de manière à faciliter la circulation de l'air à l'intérieur de celles-ci. Une forte ventilation de la miellerie ou de la chambre chaude accentue le processus.

Si l'humidité relative de l'air de la pièce où sont stockées les hausses est trop élevée vous devrez l'abaisser en utilisant un déshumidificateur. Cet appareil est constitué d'une pompe à chaleur avec sa partie froide et sa partie chaude. A l'intérieur, un ventilateur propulse l'air qui passe sur la partie froide et ensuite sur la partie chaude.

En passant sur la partie froide, l'humidité contenue dans l'air se condense (comme la buée et les gouttes d'eau sur une carafe que vous sortez du réfrigérateur) et l'eau est récupérée dans un bac qui, sur certains modèles, peut être directement relié à l'évacuation des eaux usées. En passant sur la partie chaude, l'air reprend sa température et est renvoyé dans le local. Sans changement de température dans le lieu de stockage, l'air a perdu une partie de sa vapeur d'eau ; son humidité relative a baissé.

Elle doit se faire dans un local propre et sec, sans odeurs parasites et si possible réservé à cet effet.

Annexe n°6: Méthode d'analyse de la teneur en HMF:

HMF: les méthodes d'analyses

- Méthode officielle (dite de Winckler) : C'est la plus ancienne, utilisée en France depuis 1970. Une solution de miel et d'eau distillée est mélangée à un réactif qui se colore en fonction de l'intensité de la teneur en HMF. Cette couleur est mesurée avec un spectrophotomètre qui donne ainsi la valeur de l'HMF. Cette méthode est de plus en plus abandonnée car elle utilise un produit nocif.
- Méthode de White : Le principe général est le même que précédemment mais la méthode est peu utilisée car elle est plus compliquée d'application.
- Méthode de la Chromatographie Liquide Haute Performance (CLHP) Cette méthode (voir photo) est la plus utilisée actuellement car elle n'utilise pas de produit nocif et elle est la plus précise. Le miel en solution passe dans une colonne remplie de composés réactifs, qui sépare l'HMF. Un détecteur donne la valeur à la sortie de la colonne.



Annexe n° 7a: Exemples/Illustrations sur la réputation des miels des Cévennes

Article de l'INDEPENDANT Édition du vendredi 12 septembre 2008 RESTAURANT

LA CUISINE INVENTIVE ET COLORÉE DE LA TOUR DE MÔLE

Le remarquable village de Sauve dans le Gard cache en son sein une belle surprise gastronomique. Sur les hauteurs, en serpentant dans les ruelles aux façades médiévales, on atteint La Tour de Môle, édifice de gué du XIIe siècle. Depuis quatre ans, Christophe et Julie Stanislawek ont repris le restaurant accolé à la bâtisse historique.

En entrée, le pélardon des Cévennes s'offre de deux manières, en douceur fraîche aux légumes confits ou façon croustillants au cumin et <u>miel des Cévennes</u>. On se laisse aussi tenter par le gaspacho andalou ou le carpaccio de saumon mariné au citron vert et graines de sésame dorées. Les plats sont essentiellement travaillés a la plancha pour une saisie au plus juste des produits. La brochette de canard aux mirabelles et sa réduction au Porto sont délicieuses tout comme la pièce du boucher au whisky et poivre sechouan ou le carré d'agneau au jus de thym et pétales d'ail frits accompagnés d'une timbale de légumes croquants et d'un gratin dauphinois. Pour clore ce repas en beauté, la soupe de fraise et son sorbet citron saupoudré de crumble ou la panna cotta à la vanille et aux fruits rouges sont parfaits.

Tour de Môle, Grand Rue, Sauve (Gard). 04 66 77 02 45. Fermé mercredi, jeudi, samedi midi à partir du vendredi 19 septembre. Menus 18 € à 28 €. Stéphaie AUGÉ

AUBERGE LES BASTIDES

sur la commune de SAINT-MAURICE-DE-VENTALON (Cévennes, Mont Lozère)

Classement : Restaurateurs de France

L'auberge des Bastides est située à 1070 m d'altitude sur le versant sud du Mont Lozère. La carte du restaurant privilégie les productions locales avec notamment la truite fumée de Langlade, la cuisine du gibier, l'agneau de Lozère. Egalement présent dans les différents menus : le pélardon, la châtaigne et le miel des Cévennes. Enfin la carte des vins propose une gamme étendue de vins de pays et AOC du Languedoc-Roussillon.

Hôtel du Midi, 191, ave. St Maurice, Palavas 04 67 680 053

La soupe de poisson "Maison" aux coquillages légèrement safranée Le panaché de coquillages Tarte fine au chèvre frais, tomates séchées et basilic

Poêlée de petites Seiches et pignons en persillade Rôti de Lotte en ventrêche, ail nouveau en chemise Entrecôte grillé au beurre de Montpellier

La tarte fine aux pommes, sauce à la cannelle et glace vanille Nougat glacé au <u>miel des Cévennes</u>, sur coulis de griottes Crème Catalane à la vanille Bourbon et oranges confites

Restaurant A la table d'Alexandre (Hôtel-Restaurant Le relais sarrasin)

Le Relais Sarrasin 1870 RD 936 30360 VEZENOBRES

France

Fricassée de Noix de Saint Jacques et fondue de poireaux, rouleaux de foie gras aux amandes et pistache gésiers de canard, tartare de langoustines au <u>miel des Cévennes</u> ...

Prix des entrées entre 9 et 15 €

Pavé de taureau piqué aux olives noires et oignons doux, Faux filet d'Aubrac aux girolles,

Estouffade de joues de raie au lard ...,

Prix des plats entre 12 et 18 €

et bien d'autre encore

Menu à 22 - 30 et 40 €

Restaurant Le Lisita, Nimes (restaurant gastronomique haut de gamme)

Exemple de menu

Apéritif

Cocktail Maison du chef sommelier

Mise en Bouche

Entrées : Saint Jacques ; Noix poêlées, salsifis braisés, jus réduit

Croquant Pancetta Ris d'agneaux

Croustillants, queues d'écrevisses,

Pièce rôtie, confit d'aubergines et oignons des Cévennes, émulsion à l'ail doux

Desserts

Fraises de Nîmes

Marinées, rhubarbe poêlée au miel des Cévennes

La Ruche

Langlais Bruno et Christine Village, 48400 Rousses Téléphone : 04 66 44 08 54 Site : http://www.rousses48.fr

Le restaurant- café de pays "La Ruche" est situé à 750 m d'altitude au coeur du village de Rousses, au pied du Mont Aigoual et à proximité des gorges du Tapoul.

La carte privilégie les productions locales avec notamment le truite de la pisciculture de Langlade, le veau du GAEC de Rousses, l'agneau du Mont Lozère... Egalement présent dans les différents menus : le pélardon, la châtaigne, et le **miel des Cévennes**. En semaine, le restaurant propose un menu du jour le midi et une gamme snack durant les mois d'été.

Enfin, la carte des vins offre une gamme étendue de vins de pays et AOC du Languedoc Roussillon. La Ruche abrite une salle hors-sac pour les personnnes qui pratiquent le canyoning dans les Gorges du tapoul.

Citation du livre Expressions et dictons occitans, Christian Camps

Edition Christine Bonneton 2007

Page 133 : "Le miel des Cévennes est un miel de terroir riche de la diversité de la flore cévenole" (à propos de l'expression occitane Plen coma un buc, soit "plein comme une ruche" : qui a trop mangé, qui est gavé. L'auteur donne une explication et présente sommairement l'apiculture en Languedoc-Roussillon, en citant le miel des Cévennes plus particulièrement. Les miels de châtaigniers, de bruyère blanche et de bruyère cendrée sont également nommés).

Guide Michelin 2010, page 22 Douceurs

"Côté pâtisseries, laissez-vous tenter par [...] l'amellonade (brioche) de Florac que vous pourrez tartiner à volonté de miel des Cévennes [...].

Histoire de Montpellier - Page 90

Gérard Cholvy - 1984 - 438 pages - Edition Privat

"Après cette interruption, les expéditions au Levant reparaissent, notamment avec le miel des Cévennes et des Corbières, l'huile largement fournie par le ..."



Annexe n° 7b: Témoignages d'apiculteurs sur le Miels des Cévennes

Des abeilles et des hommes,

Chaque famille avait son rucher de « ruches troncs » sur un emplacement choisi pour son exposition favorable, souvent entouré d'une murette de protection. Les abeilles faisaient et fait partie de la vie des paysans cévenols et certains anciens rapportent que "quand un maître de maison mourrait, les gens allaient avertir les abeilles. ». La présence des abeilles se lit directement dans la géographie du pays : Il y a beaucoup de lieux-dits qui font référence aux abeilles souvent en lien avec une légende locale. Ainsi notons pour exemple cette dernière: au col des Abeilles, il paraît qu'un voyageur égaré avait trouvé à se nourrir en suivant les abeilles qui l'ont guidé vers un tronc d'arbre creux où elles avaient du miel...

La consommation et le goût du miel :

On consommait beaucoup de miel autrefois :

« jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, le sucre était une denrée rarissime et chère, le miel c'était le sucre des gens d'ici...d'abord c'était un remède...puis un dessert....un complément nutritif nécessaire. » « Les miels récoltés en Cévennes sont en général foncés et de goût très prononcé ». « Le miel qui se vend bien dépend du goût des gens : ceux qui aiment le miel de lavande n'en veulent pas d'autres mais vous n'en ferez pas manger aux gens d'ici! » (Extraits d'un entretien avec un ancien paysan cévenol)

Des techniques traditionnelles:

- concernant la technique de fabrication des ruches troncs: « Mon grand père était menuisier, l'hiver il travaillait le bois, il faisait des râteaux et il creusait des ruches. Il avait une gouge dont il frappait l'intérieur du tronc, on arrive à creuser comme ça, mais c'est très long. Il faut que les troncs soient très larges, parce que la lauze qu'on pose dessus est très lourde et la ruche doit rester stable malgré le vent ».
- concernant les techniques de conduite des ruches troncs: « c'était une expédition d'aller aux ruches prendre le miel! Il n'existait pas d'enfumoir alors... les anciens faisaient des fagots de foin pas trop sec, et avec de l'osier, ils fabriquaient un rouleau. Ils y mettaient le feu et ils soufflaient dessus pour enfumer la ruche. Un voisin venait aider souvent, pour enfumer et d'abord pour soulever la lauze de couverture : il y en a qui doivent bien peser quatre vingt kilos ».
- concernant la récolte et l'extraction du miel : «l'extraction et la récolte se faisait avec un couteau spécial, large et recourbé au bout, on coupe les rayons....on les passe à la presse...Sur les huit ou neuf rayons de la ruche tronc, je prends juste deux triangles de 20 centimètres, pas plus car si vous plongez trop bas dans les rayons, vous tombez dans le couvain et le pollen, là où sont élevées les jeunes larves ».« Ainsi, avec une ruche tronc, on obtenait trois à quatre kilos de miel alors qu'avec une ruche à cadres², dans les mêmes conditions, on en produit vingt ou vingt cinq kilos.... »

²1 ruche à cadre : ruche moderne utilisée par les apiculteurs aujourd'hui

Annexe n° 8 : Registre d'élevage - cahier de miellerie — cahier de comptabilité matière et produit

- Les informations suivantes sont enregistrées dans le registre d'élevage

Fiche déplace	Fiche déplacement des colonies (facultatif)						
date	de l'emplacement	à l'emplacement	nbre de				
	Dépt - commune - lieux dit	Dépt - commune - lieux dit	ruches				

Les informations suivantes sont enregistrées dans le cahier de miellerie

date	emplacem ruch	ı	type de mie	Technique (facultatif)	remarque	mesure réfractométrique
Extraction						
date	nom du rucher	quantit extrait		destination		

Stockage						
Local de Stockage intermédiaire et du miel conditionné						
Chambre thermostatée	oui	non				
1 1: 1/						
local isolé	oui	non				
autre: description						

Conditionnement		
type de contenant	volume et nombre	DLUO
seau - fût - pot		

- Les informations suivantes sont enregistrées dans le cahier de comptabilité matière

Les achats (facultatif)					
Tous types intrants: nourrissement, soins,					
date dénomination quantité remarque					

La gestion des contre étiquettes						
			Utilis	sation		
date d'achat	guantité	taille	date	quantité	solde	

La vente des produits en gros						
type de miel	n° lot	nombre d'unités vendues	destinataire			

Etat des stocks annuel des miels sous IGP					
Date	type de miel	n° lot	DLUO	type de conditionnement	nombre d'unités

Annexe n° 9 – Sources consultées pour l'établissement du cahier des charges

- Le Miel Composition propriété Conservation 2^{ème} édition 1982 Michel GONNET Inra / OPIDA 31 pages
- Etude du marché du miel dans l'Union Européenne : 11 pages consultées sur le site www.apiservices.com
- Audit de la filière Miel Réactualisation des données économiques issues de l'audit 1997 ONIFLHOR –
 GEM Août 2005 121 pages.
 - Cévennes : Revue du Parc National des Cévennes n°21 2 1981
 (Enquête : Abeilles p. 2 à 15)
 - Interview de M. André CALVET, la CANARIE (34), apiculteur amateur depuis toujours, sur l'histoire apicole du Haut Languedoc. Conservateur du musée des Métiers d'Antan et Traditions Populaires de Saint Etienne d'Albagnan (34)
 - Par monts et miellées ou l'apiculture passion Récit de Jean PEYRE Edition Lacour
- Démarche Qualité des Miels en Languedoc Roussillon : adéquation entre les cahiers des charges et les pratiques des exploitations apicoles GQM LR
- annexe n°4 : Guide pratique de l'apiculture édition de l'OPIDA
 - * Bull. TECH. Apic ., 1997, 24 (1), 97, 43-44
 - * Bull. TECH. Apic ., 1996, 23 (3), 95, 143 144
 - **■** Bull. TECH. Apic ., 2002, 29 (2), 97 98
 - * Bull. TECH. Apic ., 2000, 27 (1), 41-42
 - * Bull. TECH. Apic ., 1993, 20 (2), 82, 73-74