



# Rapport d'essai



Accrédité selon la norme  
ISO 17025  
Certificat n°312-TEST

Louvain-la-Neuve, 30/08/2021

## Beeflow

WAËLTELE Olivier  
67 rue Regnault  
F- 95850 MAREIL en FRANCE  
FRANCE

**CARI ASBL**  
Bâtiment Boltzmann  
Place Croix du Sud 1 bte L7.04.01  
1348 Louvain-la-Neuve  
BELGIQUE  
Tél. : +32 (0)10/47 34 16  
Fax. : +32 (0)10/47 34 94  
e-mail : info@cari.be  
http://www.cari.be

## Informations transmises par l'apiculteur:

Vos références: lot 21-01

Période de récolte: de printemps

## Informations du laboratoire:

Miel n° 1127511

Reçu au laboratoire le 03/08/2021

## 1. EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

Méthodes analytiques adaptées du document : "Harmonised methods of the International Honey Commission" (2009)  
Conformité : Directive européenne 2001/110/EC et AR relatif au miel du 19/03/2004, sauf pour l'humidité : APAQ-W et German guidelines for honey (Leitsätze) et pour l'IS : Honey quality and International Standards (1999) et German guidelines for honey (Leitsätze)

### a) Essais accrédités selon la norme ISO 17025 : Résultats ± Incertitude élargie U (k=2)

Validations des résultats : CM

<input checked="" type="radio"/> Humidité (%)	<b>17,1</b> ± 0,3	Mesuré par réfractométrie à 20°C Analysé le 12/08/2021	Seuil conseillé ≤ 18 % Norme légale ≤ 20 %
<input checked="" type="radio"/> pH initial	<b>4,05</b> ± 0,30	Mesuré par pHmétrie Analysé le 06/08/2021	
<input checked="" type="radio"/> Conductivité (mS/cm)	<b>0,30</b> ± 0,03	Mesuré par conductimétrie à 20°C Analysé le 13/08/2021	Norme légale Miel de miellat ≥ 0,8
<input checked="" type="radio"/> Indice de saccharose (IS)	<b>31,5</b> ± 3,8	Mesuré par spectrophotométrie à 400 nm "non détecté" : IS ≤ 0,9 "non quantifié" : 0,9 < IS ≤ 2,1 Analysé le 12/08/2021	Seuil conseillé IS > 10 et si IS < 10, ID/IS ≤ 2,5
<input checked="" type="radio"/> HMF (mg/kg)	<b>4,5</b> ± 2,4	Méthode HPLC non détecté : HMF ≤ 0,3 non quantifié : 0,3 < HMF ≤ 1,0 Analysé le 16/08/2021	Norme légale HMF ≤ 40 miels tropicaux ≤ 80
<input type="radio"/> Indice diastasique (ID) (échelle de Schade) (uniquement mesuré si IS < 10)	±	Méthode Phadebas "non détecté" : ID ≤ 0,26 "non quantifié" : 0,26 < ID ≤ 1,88 Lot de tablettes Phadebas :	Norme légale ID > 8 ou miel d'agrumes... ID > 3 si HMF < 15 mg/kg

Le CARI considère comme conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve à l'intérieur de la zone de tolérance, et non conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve située en dehors de la zone de tolérance.

Sauf indication communiquée, pour la zone de tolérance le CARI applique la règle suivante :  
moitié de l'incertitude élargie (U) calculée au moyen d'un facteur de couverture 2, qui donne un niveau de confiance d'environ 95%.

Laboratoire habilité par l'INAO pour les essais accrédités selon la norme ISO 17025

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur.  
Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.

## b) Essai non accrédité

Miel n° 1127511

### ● Sucres (% matière fraîche)

Chromatographie en phase gazeuse

Analysé le 18/08/2021

#### Monosaccharides

Fructose	<b>37,88</b> ± 3,32
Glucose	<b>34,17</b> ± 2,14
Fructose/Glucose	<b>1,11</b>

#### Disaccharides

Maltose + indét.	<b>5,10</b> ± 1,32
Turanose + indét.	<b>0,97</b> ± 0,64
Mélibiose et isomaltose	<b>0,31</b> ± 0,38
Saccharose	<b>0,00</b> ± 0,10
Tréhalose	<b>0,00</b> ± 0,10
Gentiobiose	<b>0,00</b>
Palatinose	<b>0,00</b> ± 0,08

#### Trisaccharides

Raffinose	<b>0,22</b> ± 0,12
Erlose	<b>0,00</b> ± 0,16
Mélézitose	<b>0,00</b> ± 0,40
Maltotriose	<b>0,00</b> ± 0,32
Panose	<b>0,15</b> ± 0,59
Isomaltotriose	<b>0,00</b> ± 0,09

## 2. Examen pollinique (non accrédité)

Acétolyse selon Erdtman G. 1969. Handbook of Palynology.

Munksgaard, Copenhagen, 486 p.

Analysé le 18/08/2021

### ● Analyse pollinique

Densité générale	<b>Moyenne</b>
Pollens dominants	<b>Brassicaceae (81%)</b>
Pollens d'accompagnement (de 10 à 40 %)	<b>Castanea sativa (Châtaignier) (12%)</b>
Pollens isolés (<10%)	<b>Alnus glutinosa (Aulne), Lamiaceae, Liliaceae, Oleaceae, Plantago lanceolata (Plantain), Trifolium sp. (Trèfle), Aesculus hippocastanum (Marronnier), Salix sp. (Saule), Tilia sp. (Tilleul)</b>
Pollens isolés significatifs	<b>Fruitiers, Crataegus sp. (Aubépine)</b>
Elements figurés	

## 3. Examen organoleptique (non accrédité)

### 3.1. Présentation

Examen visuel	<b>Homogène</b>
Couleur:	
miel liquide (Pfund)	
miel cristallisé (Pantone)	<b>124 Ocre Jaune</b>

Consistance de l'échantillon:

à son entrée au laboratoire	<b>Onctueux</b>
à sa sortie	<b>Onctueux</b>
Cristallisation	<b>Fine</b>
Sablage	

### 3.2. Profil odorant et gustatif

Légende Contribution à l'intensité 1: mineure 2: de base 3: dominante

\* Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination

ODEURS		type d'odeurs
Intensité	<b>moyenne</b>	Altéré Végétal Chaud

ARÔMES type d'arôme, évoquant

Intensité	<b>moyenne</b>	
Chaud	<b>2</b>	⇒ Caramélisés
Fruité	<b>1</b>	⇒ Fruits frais
Floral	<b>1</b>	⇒ Capiteux
Végétal	<b>2</b>	⇒ Végétal sec
Épicé		
Frais		
Chimique*		
Altéré*	<b>1</b>	⇒ Souffré et gras

#### SAVEURS ET SENSATIONS

Intensité	<b>moyenne</b>
Sucrée	<b>2</b>
Acide	<b>1</b>
Amère	
Astringente	<b>1</b>
Froid	
Piquante	

#### ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES

⇒ Néant

#### PERSISTANCE

**1**

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur.  
Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.














# INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ESSAIS (non accréditée)

Nous avons interprété les résultats des essais réalisés sur votre miel, ce qui nous a permis de déterminer son origine et de vous conseiller pour sa conservation. Pour vous aider à comprendre vos résultats d'analyse, vous pouvez consulter notre site au lien suivant: <http://www.cari.be/medias/actuapi/actuapi31.pdf>

Miel n° 1127511

Vos références: lot 21-01

Interprétation des résultats : CM

INFORMATIONS TECHNIQUES	INFORMATIONS CONSOMMATEURS
<p>Humidité : Humidité normale</p> <p>HMF: Miel dont le HMF ne met pas en évidence de dégradation</p> <p>Enzymes : Miel très riche en saccharase</p> <p>Commentaire :</p> <p>La conductivité et le rapport fructose/glucose sont trop élevés. Il ne s'agit pas d'un miel monofloral de colza.</p>	<p><b>Type de miel : Toutes fleurs</b></p> <p>Origine botanique : Colza, aubépines, fruitiers</p> <p>Origine géographique :</p> <p>Condition pour une conservation optimale à moins de 20°C</p> <p>À consommer de préférence avant fin juin 2023</p> <p>Période de récolte: de printemps</p>
<p><b>ODEURS</b></p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> chaud <input type="checkbox"/> floral <input type="checkbox"/> épicé <input type="checkbox"/> chimique <input type="checkbox"/> exogène <input type="checkbox"/> fruité <input checked="" type="checkbox"/> végétal <input type="checkbox"/> frais <input checked="" type="checkbox"/> altéré</p>	<p>Intensité des odeurs <b>moyenne</b></p>
<p><b>ARÔMES</b></p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Chaud ⇒ caramélisés  <input checked="" type="checkbox"/> Fruité ⇒ fruits frais  <input checked="" type="checkbox"/> Floral ⇒ capiteux  <input checked="" type="checkbox"/> Végétal ⇒ végétal sec  <input type="checkbox"/> Épicé <input type="checkbox"/> Frais <input type="checkbox"/> Chimique* <input checked="" type="checkbox"/> Altéré* ⇒ soufré et gras </p> <p><small>* Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination exogène</small></p>	<p>Intensité des arômes <b>moyenne</b></p> <p>Saveurs et arômes : <b>Miel aux notes chaudes et végétales</b></p>
<p><b>SAVEURS ET SENSATIONS</b></p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sucrée  <input checked="" type="checkbox"/> Acide  <input type="checkbox"/> Amère <input checked="" type="checkbox"/> Astringente  <input type="checkbox"/> Froid <input type="checkbox"/> Piquante</p>	<p>Intensité des saveurs et sensations <b>moyenne</b></p>
<p><b>ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES</b></p> <p>⇒ Néant</p>	
<p><b>PERSISTANCE</b></p> 	<p> <b>Selon les critères de qualité du CARI, ce miel correspond à 4 étoiles.</b></p>

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur. Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.