



# Rapport d'essai



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

Louvain-la-Neuve, 02/09/2022

**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

ARNOULD Johan  
Harzy 32  
6600 BASTOGNE

## Informations transmises par l'apiculteur:

Vos références: Noville 05/08/22

Lieu de production: Noville

## Informations du laboratoire:

Miel n° 6229219

Reçu au laboratoire le 18/08/2022

## 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 $\pm$ Incertitude élargie U (k=2)

Validations des résultats : CM

● Humidité (%) **18,1**  $\pm$  0,3

Mesuré par réfractométrie à 20°C  
Analysé le 19/08/2022  
Seuil conseillé  $\leq$  18 %  
Norme légale  $\leq$  20 %

● pH initial **3,98**  $\pm$  0,30

Mesuré par pHmétrie  
Analysé le 26/08/2022

● Conductivité (mS/cm) **0,20**  $\pm$  0,03

Mesuré par conductimétrie à 20°C  
Analysé le 23/08/2022  
Norme légale  
Miel de miellat  $\geq$  0,8

● Indice de saccharose (IS) **6,9**  $\pm$  3,0

Mesuré par spectrophotométrie à 400 nm  
"non détecté" : IS  $\leq$  0,9  
"non quantifié" : 0,9 < IS  $\leq$  2,1  
Analysé le 19/08/2022  
Seuil conseillé  
IS > 10  
et si IS < 10,  
ID/IS  $\leq$  2,5

● HMF (mg/kg) **3,5**  $\pm$  2,4

Méthode HPLC  
non détecté: HMF  $\leq$  0,3  
non quantifié: 0,3 < HMF  $\leq$  1,0  
Analysé le 22/08/2022  
Norme légale  
HMF  $\leq$  40  
miels tropicaux  $\leq$  80

○ Indice diastasique (ID) (échelle de Schade)  
(uniquement mesuré si IS < 10)

**27,5**  $\pm$  4,3

Méthode Phadebas  
"non détecté" : ID  $\leq$  0,26  
"non quantifié" : 0,26 < ID  $\leq$  1,88  
Analysé le 02/09/2022  
Lot de tablettes Phadebas : 008V4  
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° 6229219

### ● Sucres (% matière fraîche)

#### Chromatographie en phase gazeuse

Analysé le 23/08/2022

#### Monosaccharides

Fructose	<b>42,88</b> ± 3,32
Glucose	<b>34,26</b> ± 2,14
Fructose/Glucose	<b>1,25</b>

#### Disaccharides

Maltose + indét.	<b>4,10</b> ± 1,32
Turanose + indét.	<b>0,96</b> ± 0,64
Mélibiose et isomaltose	<b>0,40</b> ± 0,38
Saccharose	<b>0,42</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>0,29</b> ± 0,12
Erlose	<b>0,33</b> ± 0,16
Mélézitose	<b>0,03</b> ± 0,40
Maltotriose	<b>0,02</b> ± 0,32
Panose	<b>0,10</b> ± 0,59
Isomaltotriose	<b>0,04</b> ± 0,09

## 2. Examen pollinique (non accrédité)

#### Acétolyse selon Erdtman G. 1969. Handbook of Palynology.

Munksgaard, Copenhagen, 486 p.

Analysé le 19/08/2022

### ● Analyse pollinique

Densité générale	<b>Moyenne</b>
Pollens dominants	<b>Trifolium sp. (Trèfle) (60%)</b>
Pollens d'accompagnement (de 10 à 40 %)	<b>Brassicaceae (14%)</b>
Pollens isolés (<10%)	<b>Asteraceae, Polygonaceae, Poaceae, Fruitières, Rosaceae, Fabaceae</b>
Pollens isolés significatifs	<b>Salicaceae, Rubus fruticosus (Ronce)</b>
Elements figurés	

## 3. Examen organoleptique (non accrédité)

### 3.1. Présentation

Examen visuel	<b>Homogène</b>
<u>Couleur:</u> miel liquide (Pfund)	
miel cristallisé (Pantone)	<b>1215 Ivoire</b>

#### Consistance de l'échantillon:

à son entrée au laboratoire	<b>Fluide</b>
à sa sortie	<b>Tartinable</b>
Cristallisation	<b>Imperceptible</b>
Sablage	<b>Très Fin</b>

### 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

<u>ODEURS</u>		<u>type d'odeurs</u>
Intensité	<b>moyenne</b>	<i>Chaud Fruité Végétal</i>

#### ARÔMES type d'arôme, évoquant

Intensité	<b>moyenne</b>	
Chaud	<b>2</b>	⇒ <i>Caramélisés</i>
Fruité	<b>2</b>	⇒ <i>Fruits frais</i>
Floral		
Végétal	<b>2</b>	⇒ <i>Végétal sec</i>
Épicé		
Frais	<b>1</b>	⇒ <i>Rafraîchissant</i>
Chimique*		
Altéré*		

#### SAVEURS ET SENSATIONS

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

#### ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES

⇒ Néant

PERSISTANCE **2**

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° 6229219

Vos références: Noville 05/08/22

Interprétation des résultats : CM

INFORMATIONS TECHNIQUES	INFORMATIONS CONSOMMATEURS
Humidité : Miel légèrement humide HMF: Miel dont le HMF ne met pas en évidence de dégradation Enzymes : Miel pauvre en saccharase Commentaire :	<b>Type de miel : Trèfles et ronces</b> Origine botanique : Trèfles, ronces, saule  Origine géographique : Noville  Condition pour une conservation optimale à moins de 15°C À consommer de préférence avant fin juin 2024  Période de récolte: d'été
<b>ODEURS</b> <span style="float: right;">Intensité</span>	
<input checked="" type="checkbox"/> chaud <input type="checkbox"/> floral <input type="checkbox"/> épicé <input type="checkbox"/> chimique <input type="checkbox"/> exogène <input checked="" type="checkbox"/> fruité <input checked="" type="checkbox"/> végétal <input type="checkbox"/> frais <input type="checkbox"/> altéré	Intensité des odeurs <b>moyenne</b>
<b>ARÔMES</b> <span style="float: right;">Intensité</span>	
<input checked="" type="checkbox"/> Chaud ⇒ caramélisés <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Fruité ⇒ fruits frais <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input type="checkbox"/> Floral <span style="float: right;">□ □ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Végétal ⇒ végétal sec <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input type="checkbox"/> Épicé <span style="float: right;">□ □ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Frais ⇒ rafraîchissant <span style="float: right;">■ □ □</span> <input type="checkbox"/> Chimique* <span style="float: right;">□ □ □</span> <input type="checkbox"/> Altéré* <span style="float: right;">□ □ □</span>	Intensité des arômes <b>moyenne</b> Saveurs et arômes : <b>Miel aux notes chaudes, fruitées et végétales</b>
<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>	
<b>SAVEURS ET SENSATIONS</b> <span style="float: right;">Intensité</span>	
<input checked="" type="checkbox"/> Sucrée <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Acide <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input type="checkbox"/> Amère <span style="float: right;">□ □ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Astringente <span style="float: right;">■ ■ □</span> <input type="checkbox"/> Froid <span style="float: right;">□ □ □</span> <input checked="" type="checkbox"/> Piquante <span style="float: right;">■ □ □</span>	Intensité des saveurs et sensations <b>moyenne</b>
<b>ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES</b>	<b>L'échantillon analysé répond aux normes légales et aux critères de qualité conseillés</b>
⇒ Néant	L'échantillon analysé répond aux spécifications APAQ-W (humidité ≤ 18%)
<b>PERSISTANCE</b>	 <b>Selon les critères de qualité du CARI, ce miel correspond à 3 étoiles.</b>

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.