



# Rapport d'essai



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

Louvain-la-Neuve, 31/08/2023

ITHACA sprl

NOLF Henry  
rue Caremberg, 21  
7850 PETIT-ENGHIEU

**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: LAN2/2023/PT017

Lieu de production: Enghien

## Informations du laboratoire:

Miel n° 2330017

Reçu au laboratoire le 31/07/2023

## 1. EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

méthodes analytiques adaptées au 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

<input checked="" type="radio"/> Humidité (%)	18,0 $\pm$ 0,3	Mesuré par réfractométrie à 20°C Analysé le 01/08/2023	Seuil conseillé $\leq$ 18 % Norme légale $\leq$ 20 %
<input checked="" type="radio"/> pH initial	4,21 $\pm$ 0,30	Mesuré par pHmétrie Analysé le 17/08/2023	
<input checked="" type="radio"/> Conductivité(mS/cm)	0,58 $\pm$ 0,03	Mesuré par conductimétrie à 20°C Analysé le 03/08/2023	Norme légale Miel de miellat $\geq$ 0,8
<input checked="" type="radio"/> Indice de saccharase (IS)	22,1 $\pm$ 3,0	Mesuré par spectrophotométrie à 400 nm "non détecté" : IS $\leq$ 0,9 "non quantifié" : 0,9 < IS $\leq$ 2,1 Analysé le 08/08/2023	Seuil conseillé IS > 10 et si IS < 10, ID/IS $\leq$ 2,5
<input checked="" type="radio"/> HMF(mg/kg)	1,4 $\pm$ 2,4	Méthode HPLC non détecté: HMF $\leq$ 0,3 non quantifié: 0,3 < HMF $\leq$ 1,0 Analysé le 01/08/2023	Norme légale HMF $\leq$ 40 miels tropicaux $\leq$ 80
<input type="radio"/> Indice diastasique (ID) (échelle de Schade) (uniquement mesuré si IS < 10)	$\pm$	Méthode Phadebas "non détecté" : ID $\leq$ 0,26 "non quantifié" : 0,26 < ID $\leq$ 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

Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.

## b) Essai non accrédité

Miel n° 2330817

### ☉ SUCRES (% matière sèche)

#### Monosaccharides

Fructose	39,04 ± 3,32
Glucose	31,93 ± 2,14
Fructose/Glucose	1,22

#### Disaccharides

Maltose + indét.	3,76 ± 1,32
Turanose + indét.	0,94 ± 0,64
Mélibiose et isomaltose	0,48 ± 0,38
Saccharose	0,37 ± 0,10
Tréhalose	0,00 ± 0,10
Gentiobiose	0,00
Palatinose	0,00 ± 0,08

Chromatographie en phase gazeuse  
Analysé le 09/08/2023

#### Trisaccharides

Raffinose	0,21 ± 0,12
Erlose	0,32 ± 0,16
Mélézitose	0,03 ± 0,40
Maltotriose	0,07 ± 0,32
Panose	0,18 ± 0,59
Isomaltotriose	0,00 ± 0,09

## 2. Examen pollinique (non accrédité)

Acétolyse selon Erdtman G. 1969. Handbook of Palynology.  
Munksgaard, Copenhagen, 486 p.

### ☉ Analyse pollinique

Densité générale	Moyenne
Pollens dominants	
Pollens d'accompagnement (de 10 à 40 %)	Rubus fruticosus (Ronce) (12%), Brassicaceae (17%), Rosaceae type Aubépine (21%), Castanea sativa (Châtaignier) (31%)
Pollens isolés (<10%)	Alnus glutinosa (Aulne), Asteraceae, Hydrophyllaceae type Phacélie, Pinaceae, Salix sp. (Sauie), Trifolium sp. (Trèfle), Trifolium pratense (Trèfle rouge), Apiaceae, Fruitières
Pollens isolés significatifs	Oleaceae type Ligustrum, Tilia sp. (Tilleul)
Éléments figurés	

Analysé le 25/08/2023

## 3. Examen organoleptique (non accrédité)

### 3.1. Présentation

Examen visuel	Homogène
<u>Couleur:</u>	
miel liquide (Pfund)	
miel cristallisé (Pantone)	121 Jaune Clair

#### Consistance de l'échantillon:

à son entrée au laboratoire	Fluide
à sa sortie	Tartinable
Cristallisation	Imperceptible
Sablage	Très Fin

### 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	Intensité	moyenne	type d'odeurs
			Chaud
			Végétal
			Fruité
ARÔMES	Intensité	moyenne	type d'arôme, évoquant
Chaud	2		⇒ Caramélisés ⇒ caramel léger
Fruité	3		⇒ Fruits frais ⇒ fruits rouges-cassis
Floral			
Végétal	2		⇒ Végétal sec et résiné
Épicé			
Frais	1		⇒ Rafraichissant
Chimique*			
Altéré*	1		⇒ Animal

#### SAVEURS ET SENSATIONS

SAVEURS	Intensité	moyenne
Sucrée		2
Acide		2
Amère		
Astringente		2
Froid		
Piquante		

#### 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 CAR!


# 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° 2000017

Vos références: LAN2/2023/PT017

Interprétation des résultats : CM

INFORMATIONS TECHNIQUES	INFORMATIONS CONSOMMATEURS
<p>Humidité : Miel légèrement humide</p> <p>HMF: Miel dont le HMF ne met pas en évidence de dégradation</p> <p>Enzymes : Miel assez riche en saccharase</p> <p>Commentaire :</p> <p>Le châtaignier est une plante très pollinifère. Il est courant de trouver ce type de pollens en quantité importante dans les miels. La quantité de nectar de châtaignier n'est pas toujours proportionnelle à la quantité de pollen retrouvée. Les notes fruitées de ce miel sont liées aux nectars de ronces et troènes qui présentent naturellement ce type d'arômes, tandis que les arômes frais proviennent du tilleul.</p>	<p><b>Type de miel : Toutes fleurs</b></p> <p>Origine botanique : Ronces, troènes, tilleul, fruitiers, aubépine</p> <p>Origine géographique : Enghien</p> <p>Condition pour une conservation optimale à moins de 15°C</p> <p>À consommer de préférence avant fin juin 2025</p> <p>Période de récolte: d'été</p>
<p><b>ODEURS</b> <span style="float:right">Intensité</span></p> <p><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</p>	<p>Intensité des odeurs moyenne</p>
<p><b>ARÔMES</b> <span style="float:right">Intensité</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Chaud ⇒ caramélisés ⇒ caramel léger <span style="float:right">■ ■ ■</span> <input checked="" type="checkbox"/> Fruité ⇒ fruits frais ⇒ fruits rouges-cassis <span style="float:right">■ ■ ■</span> <input type="checkbox"/> Floral <span style="float:right">■ ■ ■</span> <input checked="" type="checkbox"/> Végétal ⇒ végétal sec et résiné <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 checked="" type="checkbox"/> Altéré* ⇒ animal <span style="float:right">■ ■ ■</span></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 moyenne</p> <p>Saveurs et arômes : <b>Miel aux notes végétales et de fruits rouges</b></p>
<p><b>SAVEURS ET SENSATIONS</b> <span style="float:right">Intensité</span></p> <p><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 type="checkbox"/> Piquante <span style="float:right">■ ■ ■</span></p>	<p>Intensité des saveurs et sensations moyenne</p>
<p><b>ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES</b></p> <p>⇒ Néant</p>	<p><b>L'échantillon analysé répond aux normes légales et aux critères de qualité conseillés</b></p> <p>L'échantillon analysé répond aux critères du label Perle du Terroir</p> <p>L'échantillon analysé répond aux spécifications APAQ-W (humidité ≤ 18%)</p>
<p><b>PERSISTANCE</b></p> <p style="text-align:right">■ ■ ■</p>	<p> <b>Selon les critères de qualité du CARI, ce miel correspond à 5 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.