



LE PHÉNOMÈNE DE CRISTALLISATION DU MIEL

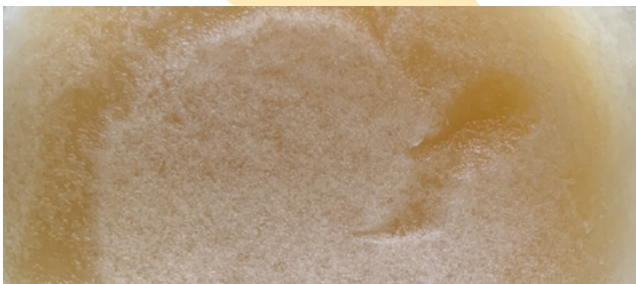
VRAI OU FAUX ?

1. C'est un signe de mauvaise qualité
2. C'est le signe d'ajout de sucre
3. C'est le signe d'ajout d'eau
4. Est-il possible de rendre liquide un miel qui a cristallisé ?
5. Le miel cristallisé perd toutes ses qualités

Réponses : 1 non ; 2 non ; 3 non ; 4 oui ; 5 non

LES TYPES DE CRISTALLISATION

En fonction de la température, des types de sucres et de la teneur en eau du miel, la cristallisation pourra se dérouler différemment : fine ou grossière, souple ou dure.



CEST© 2019



« Comment rendre liquide un miel cristallisé ? »

Chauffer le miel cristallisé au bain marie en veillant à ne pas dépasser 40°C, afin de ne pas altérer ses vertus. Il est déconseillé de mettre le miel au soleil ou au micro-ondes pour le rendre liquide.

Plus d'informations et de guides techniques sur www.technopole.nc



POUR NOUS CONTACTER



44.15.79



TERRE@ADECAL.NC

apiculture
NOUVELLE-CALÉDONIE
Centre technique
& Réseau d'Épidémiologie-Surveillance






LA CRISTALLISATION DU MIEL UN PHÉNOMÈNE NATUREL

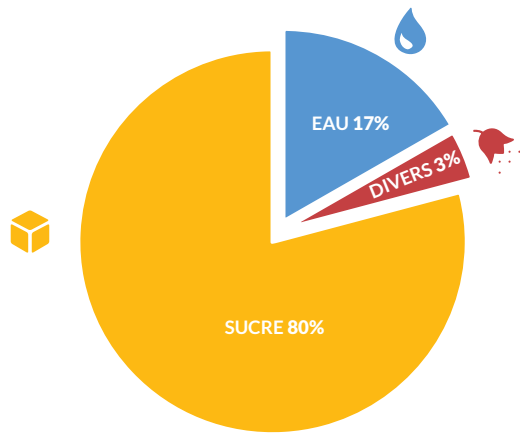


ADECAL
TECHNOPÔLE
NOUVELLE-CALÉDONIE



COMPOSITION DU MIEL

-  Eau : 17%
-  Sucres : 80%, répartis en :
 - Sucres simples : fructose et glucose
 - Sucres complexes : maltose, saccharose, mélézitose, turanose, ...
-  Divers : 3% dont :
 - Anti-oxydants
 - Facteurs anti-bactériens
 - Acides aminés, protéines
 - Enzymes
 - Sels minéraux, vitamines, oligo-éléments
 - Pollen, arômes, pigments, ...



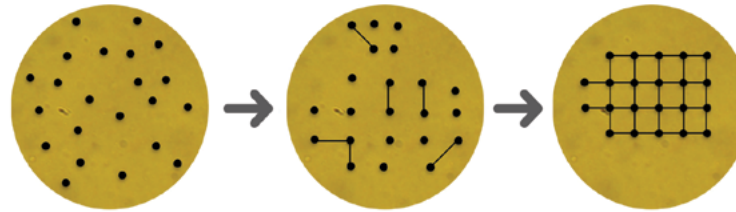
Les sucres du miel sont issus du nectar des fleurs et de sa transformation par les abeilles. Le miel, aliment naturellement sucré, possède une concentration en sucres qui favorise la formation de cristaux. Le miel, au départ liquide, va ainsi cristalliser.

MÉCANISME NATUREL DE LA CRISTALLISATION

Le mécanisme de cristallisation est complètement naturel et spontané. La plupart des miels ont une tendance naturelle à cristalliser.

Le point de départ de la cristallisation est la formation de minuscules cristaux de glucose qui vont progressivement s'étendre dans le miel.

- Ces petits cristaux se forment à partir d'amorces ou germes de cristallisation qui peuvent être :
- Des petits cristaux de glucose déjà présents dans le nectar
 - Des grains de pollen
 - Des petits particules de cire, provenant de l'extraction
 - Des irrégularités de la surface du pot



Le miel cristallisé conserve la saveur et les qualités du miel liquide.

LES FACTEURS INFLUENÇANTS LA CRISTALLISATION



LA TEMPÉRATURE

La température idéale pour la cristallisation est 14°C.

LA TENEUR EN FRUCTOSE ET GLUCOSE

Plus le miel est riche en glucose, plus il aura tendance à cristalliser facilement.

LA TENEUR EN EAU

Plus le miel est riche en eau, plus les molécules de glucose seront diluées et moins elles auront la possibilité de cristalliser. À l'inverse s'il est trop humide (> 19%), le miel présente un risque majeur de fermentation. Pour offrir un miel de qualité, l'apiculteur veille à ce que la teneur en eau du miel soit autour de 17-18%. C'est également le taux d'humidité optimal pour la cristallisation.

LES CONDITIONS IDÉALES DE CRISTALLISATION



Quantité de glucose



Inférieur à 18%



14°C



OUVRIÈRE BUTINEUSE

TRANSFORMATION DU NECTAR EN MIEL
PAR LES OUVRIÈRES D'INTÉRIEUR

RÉCOLTE DES CADRES PAR L'APICULTEUR

EXTRACTION À LA MIELLERIE

MISE EN POT DU PRÉCIEUX MIEL