

Le **réfractomètre portatif** est un outil de précision optique. En plus de vous fournir une lecture directe des valeurs, nous pouvons facilement connaître la teneur et la concentration des liquides passés par le réfractomètre.

En apiculture, il vous servira donc à calculer la **teneur en eau** de votre miel, qui doit se situer entre 12 et 26 %, cependant, la limite légale d'eau dans le miel fixée par la directive européenne CEE 2001/110 est d'un maximum de 20 %.

En général en France la plupart des apiculteurs ne dépassent pas une te neur en eau de **plus de 18**%. Au delà, il peut y avoir **risque de fermentation**.

- . Facile et pratique à utiliser
- . Produit de qualité, résultats précis
- . ATC : système de compenstation automatique de température intégré
- . Compensation ATC maximum : de 10°c à 30°c

Utilisation

Ce réfractomètre est équipé du système ATC: système de compensation automatique de la température. **Calibré d'usine, il ne nécessite pas d'étalonnage.**

Pour mesurer, rien de plus simle :

Sortez votre réfractomètre de son étui et laisser le un instant prendre la température ambiante (non loin d'un pot de miel ouvert pour acclimatation).

Soulevez la trappe, placez une goutte de miel sur toute la surface (bien étaler, sans bulles d'air), laissez le miel prendre la température ambiante, pointez le refractomètre vers une source de lumière et relevez les informations obtenues à l'aide de l'occulaire (Faites une mise au point si nécessaire à l'aide de la poignée).

Il suffit maintenant de lire les données.

Le réfractomètre indique trois valeurs :

- Le degré Baumé indique la concentration en sucre
- Le degré Brix indique la quantité de sucre (en g) contenue dans 100 g de miel refroidi à 20°C .
- Le pourcentage d'eau indique la quantité d'eau contenu dans le miel

Si l'échantillon de miel a un pourcentage d'eau de moins de 18%, il se conservera sans problème.

Si votre miel est trop humide, vous pouvez faire baisser sa teneur en eau en **déshumidifiant l'air ambiant.**

Vous pouvez analyser l'humidité de l'air avec un hygromètre (généralement, les stations météo que nous avons dans nos maisons, fournissent cette information).

Le seuil est de 60 %. En dessus le miel absorbe l'eau contenu dans l'air, en dessous l'air absorbe l'eau du miel.

🌘 Vue au travers de l'occulaire





La lecture se fait à la ligne de **changement de couleur blanche/bleue.**

Ici on lis donc 44° Baumé, 83 % brix pour 15,5 % de teneur en

- Le degré Baumé indique la concentration en sucre.
- Le degré Brix indique la **quantité de sucre** (en g) contenue dans 100 g de miel refroidi à
- Le pourcentage d'eau indique la **quantité d'eau** contenu dans le miel.

Vue sans liquide

Vue avec liquide

Attention!

Si toutefois vous jugez nécessaire de calibrer votre appareil selon des conditions climatiques où bien une situation géographique particulière (montagne, températures extrèmes, humidité etc..), veuillez suivre ces étapes :

. Placez 1 ou 2 gouttes de liquide réfraction sur le prisme, retournez le et placer le sur la zone d'analyse, fermez le couvercle, placez vous ensuite sur la graduation correspondant, à l'aide du vis :

> INDICE DE REFRACTION: 19,20.

Nettoyage / Entretien

Une fois vos mesures éffectuées, vous pouvez nettoyer votre réfractomètre à l'aide d'un **chiffon doux**. **N'utilisez jamais d'eau** et conserver dans un endroit propre et sec avec ses billes anti-moisissure (petit sachet fourni dans l'emballage), afin de préserver votre matériel de toute infiltration, moisissure, buée ou dégradation quelquonque.

Evitez de faire tomber / cogner / rayer votre matériel pendant les transports.

Ne prélever que sur du miel operculé!



Indications (Miel)

Grandeur	Plage
% eau	17 à 20 %
Degré Baumé	40 à 44
Densité d= 145/(145-B°)	1,39 à 1,44
Teneur en sucre Brix	45 à 60 /100g

