

Notice d'utilisation et d'entretien

Version 2 - 2020



La station de moulage des cires gaufrées

Préparé par Jean WEBER – Président du
Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn

Table des matières:

- Préambule:	Page 3
- L'équipement	Pages 4 - 5
- L'équipement nu:	Page 6
- Le poste équipé:	Page 7
- Détails des équipements:	Pages 8 - 9
- Les accessoires:	Page 10
- La chaudière à cire:	Pages 11 - 12
- Le gaufrier :	Pages 13 - 14
- Le bain-marie:	Page 15
- Le fût à eau:	Page 16
- La pompe à eau:	Page 17
- Le montage:	Page 18
- Procédure si traitement de la cire en totalité chez le particulier:	Pages 19 à 24
- Procédure si la cire est déjà purifiée mais non stérilisée:	Pages 25 à 30
- Procédure si la cire est purifiée, stérilisée et conditionnée dans des bacs:	Pages 31 à 35
- Conseils du fabricant:	Page 36
- Le nettoyage:	Pages 37 à 39
- L'inventaire:	Pages 40 - 41
- La caisse de rangement 1:	Page 42
- La caisse de rangement 2:	Page 43



La station de moulage des cires gaufrées

Préparé par Jean WEBER – Président du Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn

Préambule:

Suite à la qualité de plus en plus mauvaise des cires gaufrées du commerce, le Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn a décidé de s'équiper d'une installation de moulage des cires gaufrées destinée à tous ses membres.

Cet équipement permettra à chacun de mouler ses propres cires, à la taille de ses cadres, et surtout avec sa propre cire.
(la cire d'opercules étant à privilégier).

Cet équipement relativement onéreux doit être manipulé avec la plus grande attention et remis dans un état impeccable après utilisation.

Merci de lire attentivement les pages suivantes avant la première utilisation.

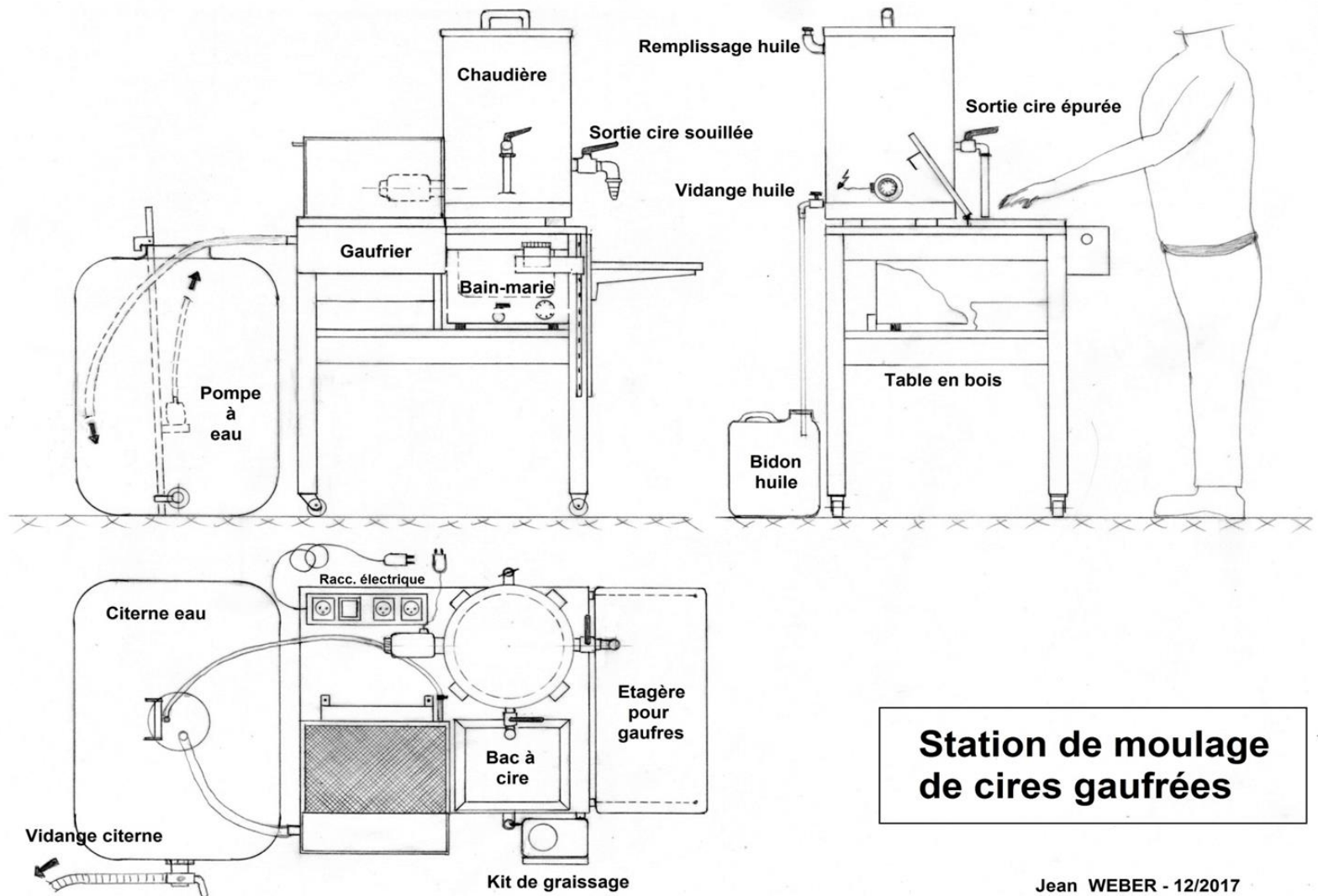
Toute détérioration sera facturée à celui qui en est l'auteur.

L'équipement:

Poste de travail complet, prêt à fonctionner, ergonomique et simple d'utilisation, composé de:

- 1 plan de travail sur roulettes avec équipement électrique complet + câble.
- 1 chaudière à cire GRAZE de 35 litres à double paroi de 1500 W.
- 1 couvercle pour dito.
- 1 tuyau de vidange de l'huile avec coude, collier et 2 bidons de 10 litres.
- 1 pichet de 3 litres pour remplissage de l'huile.
- 1 entonnoir pour verser l'huile.
- 1 gaufrier GRAZE taille XXL soit 420 x 410 et sa box de rangement :
 - 1 réducteur de pression en alu.
- 1 bain-marie GN1/1 de 1200 W:
 - 2 bacs à cire en inox GN 1/2 prof. 150.
 - 2 couvercles en inox GN ½.
 - 2 cales en bois pour bloquer le bac à cire.
- 1 louche en inox.
- 2 pinces (1 pour le graissage et 1 pour nettoyer les plaques du gaufrier).
- 1 spatule inox.
- 1 poignée en bois.
- 1 support amovible avec verre (pour produit de graissage des surfaces en inox).
- 1 tuyau en polypropylène avec embout laiton pour la cire clarifiée.
- 1 fût de 300 litres pour l'eau de refroidissement.
- 1 pompe à eau type aquarium et son support à immerger (sortie diam. 13).
- 1 tuyau pour la vidange du fût.
- 1 tuyau translucide diam. 16 pour l'alimentation en eau.
- 1 tuyau translucide diam. 28 pour le retour de l'eau.
- 1 étagère amovible et réglable en hauteur et 2 consoles lg 300.
- 1 étagère amovible et 2 consoles lg 350
- 1 bac inox GN 1/1 prof. 150.
- 1 bac inox GN 1/1 prof. 65 – perforé.
- 1 planchette en mélaminé blanc ép. 19 pour lester les cires.
- 1 thermomètre digital repliable.
- 1 planchette martyre en mélaminé blanc ép. 16.
- 1 roulette diam. 100 en inox.
- 1 écumoire en inox.
- 1 « bavoir » en inox et PVC.
- 1 rehausse cylindrique pour la chaudière.

L'équipement (suite):



**Station de moulage
de cires gaufrées**

Le poste de travail nu:



Conception et photo
Jean Weber

Le poste de travail équipé:



Conception et photo
Jean Weber

Les équipements:

Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4



Fig.5

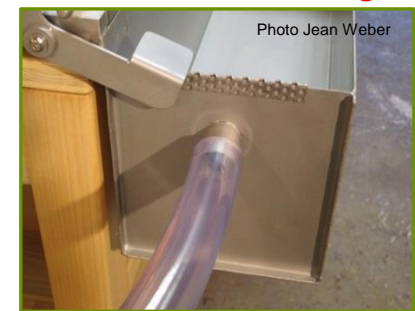


Fig.6



Fig.7



Les équipements (suite):

Fig.8



Fig.9

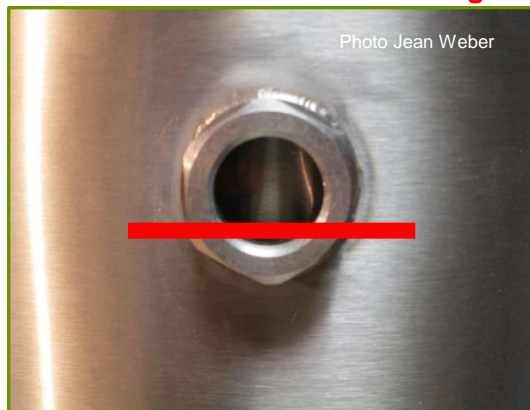


Fig.10



Fig.11

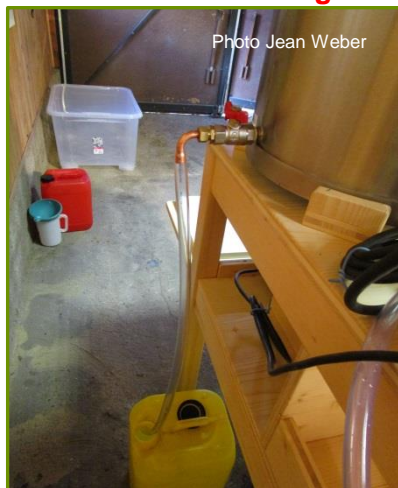


Fig.12



Fig.13



La chaudière à cire:

- Cuve en inox à double paroi qui peut fonctionner à l'eau ou à l'huile thermique.
- Dans notre cas elle est à remplir d'environ 20 litres d'huile thermique sachant qu'il faut stériliser la cire à 120°C pendant ½ heure avant de l'utiliser.
- Poids de l'ensemble: 18 kg (sans huile ni cire).
- Puissance de chauffe: 1500 W sous 230 V.
- Thermostat: 50 à 300°C
- Equipements:
 - 1 coude de remplissage pour l'huile avec bouchon
 - 1 vanne de vidange pour l'huile avec tuyau et collier
 - 1 œil de contrôle du niveau
 - 1 sonde chauffante thermostatique
 - 1 robinet de vidange de la cire polluée avec coude
 - 1 robinet de soutirage de la cire propre
 - 1 couvercle en inox
 - 1 tube d'écoulement de la cire vers le bain-marie
 - 1 pichet 3 litres et 1 entonnoir.

Fig.14



Fig.15



La chaudière à cire (suite):

IMPORTANT:

- La chaudière ne doit pas fonctionner sans huile thermique.
- Limite de remplissage de l'huile thermique:
 - *10 cm sous le dessus du coude de remplissage car important coefficient de dilatation, soit dans le premier tiers de l'œil de contrôle (Fig.9)*
- Ne pas faire fonctionner sans surveillance surtout en phase de stérilisation.
- Retirer la prise électrique en cas de pause prolongée.
- Rajouter de l'huile thermique si le niveau baisse.
- Après utilisation et refroidissement, l'huile est à retirer.

Le gaufrier:

- Equipement en inox pour mouler des cires de taille XXL (420 x 410).
- Les cires plus petites devront être recoupées à vos dimensions après formage.
 - ***Gabarit personnel à fournir.***
- Aucun anti-adhérent n'est nécessaire sur les plaques en silicone.
- Le système de refroidissement par eau permet une cadence de 50 plaques à l'heure.
- L'appareil est à raccorder sur une mini-pompe noyée dans une cuve à eau tampon de 300 litres.
 - ***L'eau devra être la plus froide possible.***
- L'épaisseur constante des plaques est garantie par 2 solides charnières.
- L'appareil est à fixer sur le plan de travail par 2 écrous à oreilles.
 - ***Il doit être parfaitement horizontal.***

Fig.16

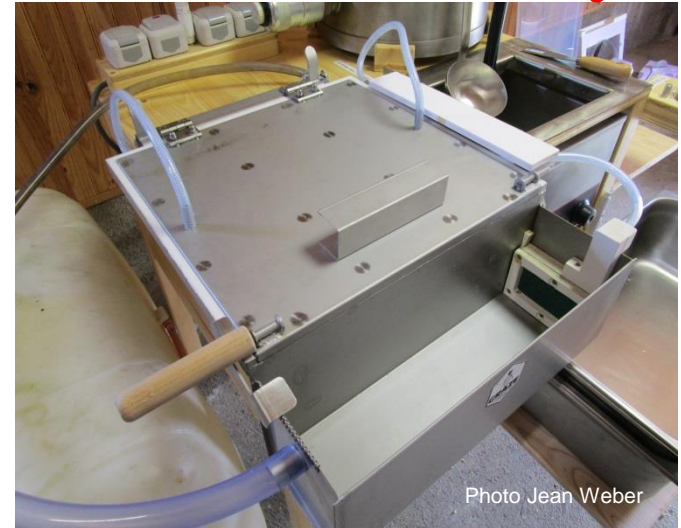


Photo Jean Weber

Fig.17



Photo Jean Weber

Le gaufrier (suite):

IMPORTANT:

- Le tuyau le plus gros sert à l'évacuation de l'eau (retour vers la citerne).
 - *Le brancher à gauche du bac de récupération de la cire excédentaire (Fig.5).*
 - *Veiller à ne pas enlever le grillage filtrant qui retient les petits morceaux de cire.*
- Le tuyau le moins gros est à brancher d'une part sur la pompe à eau et d'autre part sur l'entrée d'eau située à côté de la charnière droite à l'aide du collier fourni (Fig.3).
- Cette entrée d'eau est munie d'un réducteur de pression (petit trou) qui doit empêcher une trop grande pression d'eau dans les plaques.
- Ce réducteur en aluminium doit être démonté si le refroidissement se fait par la mini-pompe et stocké dans le bloc amovible de graissage.
- Ce réducteur doit être inséré dans le tuyau d'entrée du gaufrier si le refroidissement devait se faire par votre réseau d'eau.
 - *Le risque étant la déformation des plaques et donc la perte de garantie.*
- L'entrée de l'eau à droite du bac de récupération de la cire excédentaire ne doit en aucun cas être bouchée (laisser le filtre devant cette entrée) – (Fig.6).
- Au premier remplissage d'eau, ouvrez et fermez plusieurs fois la forme pour chasser d'éventuelles bulles d'air.



Le bain-marie:

- **Equipement en inox servant à garder la cire au chaud pour pouvoir la prélever avec la louche.**
- **COMPOSITION:**
 - **Cuve chauffante de 1200 W qui ne doit pas fonctionner sans eau.**
 - **2 bac à cire GN 1/2 prof. 150**
 - **2 couvercles GN 1/2 en inox**
 - **2 cales en bois.**
- **Mettre 4,5 litres d'eau chaude puis régler le thermostat sur position 6.**
 - **La température idéale pour la cire est de 75/80°C.**
- **L'ensemble coulisse sous le plan de travail et peut être ressorti pour refaire l'appoint en eau.**

Fig.18



Fig.19

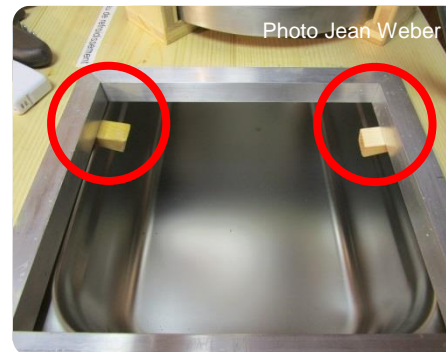


Fig.20



Le fût à eau de 300 l:

- Volume nécessaire à un refroidissement efficace et durable.
- Le placer à gauche du châssis et le remplir d'eau froide.
- Insérer la pompe à eau et y fixer le tuyau translucide diamètre 16 raccordé au gaufrier.
- La puissance de la pompe à eau peut être réglée sur le côté.
- La sortie d'eau du gaufrier (tuyau translucide diam. 28) aboutit également dans le fût.
- A la fin des travaux, vidanger le fût en raccordant le tuyau annelé sur la sortie basse.
- **ATTENTION:**
 - L'intérieur du fût doit rester propre car la pompe ne doit véhiculer aucune impureté vers le gaufrier.

Fig.21



Fig.22



Fig.23



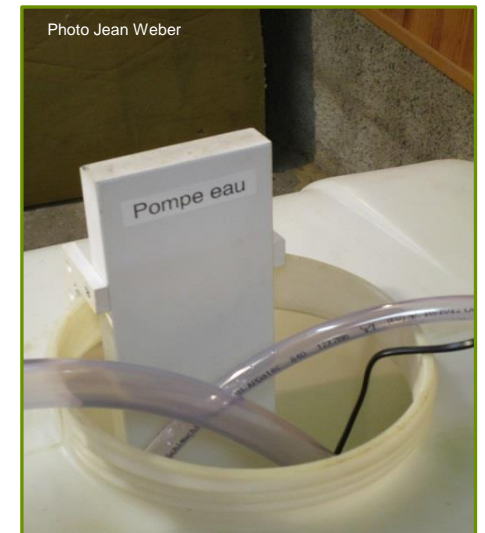
La pompe à eau:

- Pompe immergée destinée à alimenter le circuit de refroidissement du gaufrier.
- 230 V – 60 W - protection IP68.
- Fonctionne directement, sans interrupteur.
 - *Pour nos besoins un interrupteur permet de couper la pompe si pas utilisée.*
 - *Un voyant LED sur le plan de travail confirme le fonctionnement de la pompe.*
- Laisser la pompe sur son support et noyez l'ensemble dans le fût jusqu'en butée.
- **ATTENTION:**
 - *La pompe de doit jamais fonctionner à vide.*
 - *Ne plus l'utiliser si le câble d'alimentation est blessé.*

Fig.24

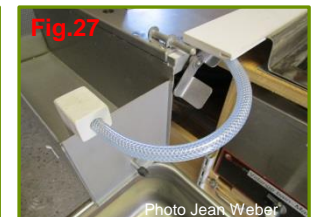
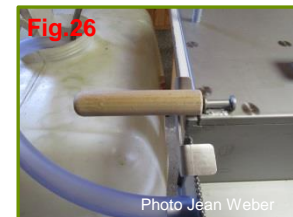


Fig.25



Le montage: plan page 5

- **Placer le châssis à l'endroit adéquat:**
 - *À l'intérieur exclusivement*
 - *Sol plan*
 - *Siphon de sol à proximité*
 - *Prise d'eau à proximité*
 - *Prise de courant 16 A*
- **Poser le bain-marie sur le plateau coulissant sorti.**
- **Le glisser sous le plan de travail.**
- **Poser le gaufrier sur la gauche de la table et le fixer.**
 - *Fixer la poignée en bois (Fig.26) et le tuyau retour eau (Fig.27)*
- **Poser la chaudière dans les 4 cales prévues:**
 - *Remplir la chaudière avec env. 20 litres d'huile thermique.*
 - *Utiliser entonnoir et pichet – (Fig.8).*
 - *Remettre le bouchon troué sur l'orifice de remplissage.*
- **Installer le fût à eau et le remplir.**
- **Fixer l'étagère à droite du châssis à la hauteur qui vous convient (*dépose ou découpe des cires*).**
- **Préparer la planchette martyre, votre gabarit et la roulette.**
- **Poser le « bavoir » sur la trémie à cire (*Fig.28*).**
- **Fixer l'étagère avant et poser le bac d'égouttement (*Fig.29*).**



**Procédure si
traitement de la
cire en totalité
chez le
particulier:**

**purification
et
stérilisation**



**La station de
moulage des
cires gaufrées**

Préparé par Jean WEBER – Président du
Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn

Le process:

- Raccorder électriquement tous les équipements.
- Remplir la chaudière avec de la cire brute (en petits morceaux - Maxi 25 kg) et la faire fondre à environ 80°C.
 - *Il faut environ 5 heures pour fondre une cuve entière.*
 - *Faire cette opération à J-1.*
- Quand toute la cire est liquide, la stériliser à 120°C pendant ½ h, puis ramener le thermostat de la chaudière à environ 80°C.
 - *La cire liquide doit rester à 10 cm du bord supérieur sinon risque de débordement lors du chauffage à 120°C.*
 - *Enlevez le couvercle, posez la rehausse et surveillez la chaudière pendant cette opération.*
 - *Faire cette opération aussi à J-1.*
- Un film graisseux composé entre autres de propolis peut se former sur le dessus de la cire liquide. Le retirer avant d'utiliser la cire.
- Laisser décanter la cire pendant la nuit sans la remuer ultérieurement.



Le process (suite):

○ Le lendemain:

- Mettre 4,5 litres d'eau chaude soit 3 cm maximum dans le bain-marie.
- Insérer les bacs à cire GN 1/2.
- Couvrir le bac arrière avec un demi-couvercle.
- Glisser l'ensemble sous le plan de travail.
- Bloquer le bac avec 2 cales en bois (*Fig. 19*).
- Thermostat en position 6.
- Visser le tube d'écoulement sur la sortie de la chaudière.



○ Remplir de cire stérilisée le bac en inox du bain-marie déjà à température.

- *Il faudra chauffer pendant au-moins 2 minutes la sortie de la chaudière avec une flamme légère pour liquéfier la cire figée en amont du robinet.*



○ Brancher le système de refroidissement et la pompe.

○ Clipser l'ensemble de graissage sur la crémaillère.

○ Attendre que la cire soit stabilisée à 75/80°C – thermostat position 5 à 6.

- *La cire ne doit pas bouillir ou mousser.*
- *Un contrôle régulier de la température est recommandé.*



Le process (suite):

- Activer la pompe à eau, le bac de récupération de la cire se remplit.
- Avec le pinceau bleu graisser toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone pour empêcher la cire d'y coller.
- Graisser également le bavoir en inox pour faciliter son nettoyage.
- Prélever la cire avec la louche.
 - *Pour des gaufres plus petites, vous pouvez adapter le volume de cire.*
- Couler la cire doucement mais rapidement au centre du gaufrier et sur toute sa largeur – replacer la louche dans la cire chaude.
- Refermer le gaufrier:
 - *Rapidement dans un premier temps à l'aide de la poignée en bois.*
 - *Doucement sur les 2 derniers millimètres pour permettre à la cire excédentaire de s'écouler vers le bac de récupération.*
- Appuyer modérément sur le moule tout en enlevant avec la spatule la cire excédentaire qui a coulé le long de la face avant du gaufrier, puis la faire tomber dans l'eau du bac de récupération.

Le process (suite):

- Lâcher le couvercle et pendant le refroidissement final, recouper la gaufre tiède précédente sur le plan de travail :
 - *Utiliser la plaque martyre, votre gabarit et la roulette à pizza enduite d'huile alimentaire.*
 - *Remettre les chutes directement dans la chaudière.*
- Débloquer le couvercle du gaufrier à l'aide des leviers situés à gauche et à droite de l'appareil et le ramener en butée – *(Fig.7).*
- Soulever la cire gaufrée à la main, la tirer doucement hors du gaufrier et la déposer sur l'étagère à droite du châssis.
- Lester avec la planchette si vous ne recoupez pas les gaufres.
- **ATTENTION:**
 - *la cire gaufrée ne doit en aucun cas être désolidarisée du gaufrier avec la spatule ou tout autre instrument qui pourrait détériorer les moules en silicone.*
 - *Utiliser le pinceau (en bois) pour nettoyer la surface des plaques.*
- Avec le pinceau bleu enduisez régulièrement toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone avec de l'huile alimentaire.
- Retirer régulièrement la cire excédentaire du bac, la déposer dans le bac égouttoir à droite du gaufrier puis la remettre dans la chaudière.

Le process (suite):

- Avant le prochain remplissage du bac à cire du bain-marie, ajuster le niveau d'eau à 3 centimètres.
 - *Sortir le plateau coulissant avec le bain-marie*
 - *Enlever le bac à cire*
 - *Refaire l'appoint en eau (3 cm)*
 - *Repousser le plateau coulissant en butée*
- En cas de pose prolongée et si le moulage n'est pas encore terminé, couper la pompe par l'interrupteur (voyant éteint).
- Chaudière et bain-marie restent sous tension.
- Avant d'arrêter l'installation assurez-vous que la tubulure de sortie de la cire propre soit indemne de cire:
 - *Soulever la chaudière par l'arrière et la pencher vers l'avant.*
 - *Le niveau de cire doit être sous l'orifice d'écoulement.*

**Procédure si la
cire brute est
déjà purifiée et
moulée dans
des bacs GN 1/2
mais non
stérilisée.**



**La station de
moulage des
cires gaufrées**

Préparé par Jean WEBER – Président du
Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn

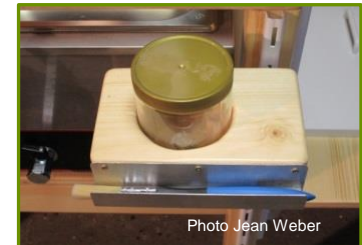
Le process:

- Raccorder électriquement tous les équipements.
- **Tourner la chaudière d'un quart de tour pour que le grand écoulement si situe au-dessus du bac à cire (la cire s'écoulera en totalité).**
- Déposer 1 à 3 blocs au format GN ½ soit 6 à 18 kg et les faire fondre à environ 80°C .
 - ***Il faut environ 5 heures pour fondre une cuve entière.***
- Quand toute la cire est liquide, la stériliser à 120°C pendant ½ h, puis ramener le thermostat de la chaudière à environ 80°C.
 - ***La cire liquide doit rester à 10 cm du bord supérieur sinon risque de débordement lors du chauffage à 120°C.***
 - ***Enlevez le couvercle, posez la rehausse et surveillez la chaudière pendant cette opération.***



Le process (suite):

- **Mettre 4,5 litres d'eau chaude soit 3 cm maximum dans le bain-marie.**
 - **Insérer les bacs à cire GN 1/2.**
 - **Couvrir le bac arrière avec un demi-couvercle.**
 - **Glisser l'ensemble sous le plan de travail.**
 - **Thermostat en position 6.**
- **Remplir de cire stérilisée les bacs en inox du bain-marie déjà à température.**
 - ***Il faudra éventuellement chauffer pendant au-moins 2 minutes la sortie de la chaudière avec une flamme légère pour liquéfier la cire figée en amont du robinet.***
 - **Brancher le système de refroidissement et la pompe.**
 - **Clipser l'ensemble de graissage sur la crémaillère.**
 - **Attendre que la cire soit stabilisée à 75/80°C – thermostat position 5 à 6.**
 - ***La cire ne doit pas bouillir ou mousser.***
 - **Un contrôle régulier de la température est recommandé.**



Le process (suite):

- Activer la pompe à eau, le bac de récupération de la cire se remplit.
- Avec le pinceau bleu graisser toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone pour empêcher la cire d'y coller.
- Graisser également le bavoir en inox pour faciliter son nettoyage.
- Prélever la cire avec la louche.
 - *Pour des gaufres plus petites, vous pouvez adapter le volume de cire.*
- Couler la cire doucement mais rapidement au centre du gaufrier et sur toute sa largeur – replacer la louche dans la cire chaude.
- Refermer le gaufrier:
 - *Rapidement dans un premier temps à l'aide de la poignée en bois.*
 - *Doucement sur les 2 derniers millimètres pour permettre à la cire excédentaire de s'écouler vers le bac de récupération.*
- Appuyer modérément sur le moule tout en enlevant avec la spatule la cire excédentaire qui a coulé le long de la face avant du gaufrier, puis la faire tomber dans l'eau du bac de récupération.

Le process (suite):

- Lâcher le couvercle et pendant le refroidissement final, recouper la gaufre tiède précédente sur le plan de travail :
 - *Utiliser la plaque martyre, votre gabarit et la roulette à pizza enduite d'huile alimentaire.*
 - *Remettre les chutes directement dans la chaudière.*
- Débloquer le couvercle du gaufrier à l'aide des leviers situés à gauche et à droite de l'appareil et le ramener en butée – *(Fig.7).*
- Soulever la cire gaufrée **à la main**, la tirer doucement hors du gaufrier et la déposer sur l'étagère à droite du châssis.
- Lester avec la planchette si vous ne recoupez pas les gaufres.
- **ATTENTION:**
 - *la cire gaufrée ne doit en aucun cas être désolidarisée du gaufrier avec la spatule ou tout autre instrument qui pourrait détériorer les moules en silicone.*
 - *Utiliser le pinceau (en bois) pour nettoyer la surface des plaques.*
- Avec le pinceau bleu enduisez régulièrement toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone avec de l'huile alimentaire.

Le process (suite):

- Incliner la chaudière vers l'avant avec une cale insérée à l'arrière (le robinet reste ouvert).
- Retirer régulièrement la cire excédentaire du bac à eau, la déposer dans le bac égouttoir à droite du gaufrier puis la remettre dans la chaudière. (elle fondra et coulera directement dans le bac GN1/2).
- Avant le prochain remplissage du bac à cire du bain-marie, ajuster le niveau d'eau à 3 centimètres.
 - *Sortir le plateau coulissant avec le bain-marie*
 - *Enlever le bac à cire*
 - *Refaire l'appoint en eau (3 cm)*
 - *Repousser le plateau coulissant en butée*
- En cas de pose prolongée et si le moulage n'est pas encore terminé, couper la pompe par l'interrupteur (voyant éteint).
- Chaudière et bain-marie restent sous tension.



**Procédure si la
cire brute est
déjà purifiée,
stérilisée et
moulée dans
des bacs GN 1/2**



**La station de
moulage des
cires gaufrées**

Préparé par Jean WEBER – Président du
Syndicat des Apiculteurs de Niederbronn

Le process:

- **Mettre 4,5 litres d'eau chaude soit 3 cm maximum dans le bain-marie.**

- Insérer les bacs à cire GN 1/2.
- Déposer un bloc de cire dans chaque bac.
- Couvrir le bac arrière avec un demi-couvercle.
- Glisser l'ensemble sous le plan de travail.
- Thermostat en position 6.
- Laisser fondre la cire (4 à 5 heures).



- **Tourner la chaudière d'un quart de tour pour que le grand écoulement si situe au-dessus du bac à cire.**
(la chaudière ne recevra que la cire de recoupe et s'écoulera en totalité) – le robinet reste ouvert.



- Brancher le système de refroidissement et la pompe.

- Clipser l'ensemble de graissage sur la crémaillère.



- Attendre que la cire soit stabilisée à 75/80°C – thermostat position 5 à 6.

- *La cire ne doit pas bouillir ou mousser.*
- **Un contrôle régulier de la température est recommandé.**

Le process (suite):

- Activer la pompe à eau, le bac de récupération de la cire se remplit.
- Avec le pinceau bleu graisser toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone pour empêcher la cire d'y coller.
- Graisser également le bavoir en inox pour faciliter son nettoyage.
- Prélever la cire avec la louche.
 - *Pour des gaufres plus petites, vous pouvez adapter le volume de cire.*
- Couler la cire doucement mais rapidement au centre du gaufrier et sur toute sa largeur – replacer la louche dans la cire chaude.
- Refermer le gaufrier:
 - *Rapidement dans un premier temps à l'aide de la poignée en bois.*
 - *Doucement sur les 2 derniers millimètres pour permettre à la cire excédentaire de s'écouler vers le bac de récupération.*
- Appuyer modérément sur le moule tout en enlevant avec la spatule la cire excédentaire qui a coulé le long de la face avant du gaufrier, puis la faire tomber dans l'eau du bac de récupération.

Le process (suite):

- Lâcher le couvercle et pendant le refroidissement final, recouper la gaufre tiède précédente sur le plan de travail :
 - *Utiliser la plaque martyre, votre gabarit et la roulette à pizza enduite d'huile alimentaire.*
 - *Remettre les chutes directement dans la chaudière.*
- Débloquer le couvercle du gaufrier à l'aide des leviers situés à gauche et à droite de l'appareil et le ramener en butée – *(Fig.7).*
- Soulever la cire gaufrée **à la main**, la tirer doucement hors du gaufrier et la déposer sur l'étagère à droite du châssis.
- Lester avec la planchette si vous ne recoupez pas les gaufres.
- **ATTENTION:**
 - *la cire gaufrée ne doit en aucun cas être désolidarisée du gaufrier avec la spatule ou tout autre instrument qui pourrait détériorer les moules en silicone.*
 - *Utiliser le pinceau (en bois) pour nettoyer la surface des plaques.*
- Avec le pinceau bleu enduisez régulièrement toutes les surfaces métalliques autour des plaques en silicone avec de l'huile alimentaire.

Le process (suite):

- Retirer régulièrement la cire excédentaire du bac à eau , la déposer dans le bac égouttoir à droite du gaufrier puis la remettre dans la chaudière. (elle fondra et coulera directement dans le bac GN1/2).
- Avant le prochain remplissage du bac à cire du bain-marie, ajuster le niveau d'eau à 3 centimètres.
 - *Sortir le plateau coulissant avec le bain-marie*
 - *Enlever le bac à cire*
 - *Refaire l'appoint en eau (3 cm)*
 - *Repousser le plateau coulissant en butée*
- En cas de pose prolongée et si le moulage n'est pas encore terminé, couper la pompe par l'interrupteur (voyant éteint).
- Chaudière et bain-marie restent sous tension.

Quelques conseils du fabricant:

- Si le refroidissement n'est pas suffisant la cire gaufrée est molle et cassante.
- Si le refroidissement est trop conséquent la cire s'effrite.
- Après quelques essais le fabricant estime qu'un rendement de 60 plaques à l'heure peut être atteint.
- Des cassures longitudinales ou d'autres malformations peuvent être la conséquence d'une cire trop jeune ou d'une fermeture trop lente du gaufrier.
- La cire obtenue par la fonte des cadres ou des opercules doit « mûrir » et devrait reposer pendant 4 à 6 mois avant de passer dans le gaufrier.
- **ENTRETIEN DU GAUFRIER:**
 - Prendre soin des surfaces siliconées.
 - Nettoyer ou enlever des particules de cire uniquement avec un pinceau doux.
 - Garder la forme fermée si pas utilisée.
 - En cas de stockage prolongé ou risque de gel, sortir l'eau du gaufrier et de ses accessoires dont la pompe et les tuyaux.

Le nettoyage:

- Débrancher le circuit de refroidissement.
 - *Laisser le tuyau translucide branché sur le gaufrier.*
- Nettoyer le gaufrier, le vider, mettre la sangle et le ranger dans l’empreinte de la box 1.
- **NE PAS INTERVENIR SUR LES PLAQUES EN SILICONE!!**
- Débrancher électriquement la chaudière.
- **Vidanger la cire impropre et la boue:**
 - *Poser sur l'étagère un récipient de taille adéquate et le plus près possible du robinet à cause des éclaboussures.*
 - *Remuer et mélanger énergiquement cire et boues déposées au fond de la cuve.*
 - *Ouvrir le robinet et préchauffer la sortie de la cuve à la flamme.*
 - *Soulever la chaudière d'un côté pour la vidanger au maximum.*
 - *Eponger les souillures au fond de la cuve au papier absorbant tant que la chaudière est chaude.*
 - *Des traces de propolis peuvent être enlevées au tampon à récurer « SCOTCH BRITE ».*
 - *Nettoyer l'intérieur du couvercle*
 - *Dévisser le tube en polypropylène et le nettoyer.*
 - *Laisser refroidir l'huile thermique.*



Le nettoyage (suite):

- Débrancher le bain-marie .
- Enrouler le câble principal et le stocker sous le plan de travail.
- Enlever le bloc de graissage et le ranger dans le bac du gaufrier.
- Nettoyer le « bavoir » et le ranger dans la box 1.
- Sortir la cire des bacs (vous pouvez la laisser se figer et démouler le lendemain).
- Nettoyer bacs et couvercles à moins que vous ne disposiez de vos propres bacs.
- Sortir l'eau du bain-marie et l'assécher.
- Ranger le bain-marie dans la box 2.
- Ranger les 2 planchettes en mélaminé blanc dans la box 2.
- Sortir la pompe et son support du fût.
- Vidanger le fût à l'aide du tuyau annelé puis par retournement.
- Remettre le support et la pompe dans le fût puis visser le couvercle.
- Enrouler le tuyau annelé et le stocker dans la box 2.
- Nettoyer tous les accessoires et les ranger dans la box 1 dans les empreintes dédiées .
- Démontez l'étagère droite et la poser dans la box 1 (sur le dessus).

Le nettoyage (suite):

- **Quand l'huile thermique est froide, brancher le tuyau translucide muni de son coude sur la sortie arrière basse de la chaudière.**
- **Remplir les 2 bidons de 10 litres.**
- **Déposer pichet et entonnoir dans la chaudière et remettre le couvercle.**
- **Boucher les 2 orifices du tuyau de vidange de l'huile.**
- **Ranger les 2 tuyaux translucides dans la box 1.**
- **Ranger la rehausse cylindrique en PVC sous la table.**
- **Démonter l'étagère avant et la ranger dans la box 2.**

Faire l'inventaire du matériel suivant liste page 40.

Le rangement du matériel - inventaire:

Le poste de travail est livré démonté soit:

- 1 table pré-câblée avec câble et fiche et un plateau coulissant.
- 1 chaudière avec son couvercle:
 - 1 pichet en plastique de 3 litres
 - 1 entonnoir
 - 1 rehausse en PVC
- 1 cuve à eau 300 L avec la mini-pompe et son support.
- 1 bac de rangement **N° 1** plastique contenant:
 - 1 gaufrier XXL 420 x 410, tuyau de refroidissement, filtre vert et sangie
 - 1 étagère en bois
 - 1 kit de graissage avec le réducteur de pression + 1 pot en verre pour l'huile alimentaire
 - 2 tuyaux translucides
 - 1 « bavoir » en inox et PVC
 - Tous les accessoires:
 - 2 consoles lg 300
 - 1 thermomètre digital à sonde
 - 1 louche
 - 2 pinces
 - 1 spatule
 - 1 roulette à pizza
 - 1 écumoire en inox
 - 1 tube en polypropylène avec mamelon
 - 2 cales en bois
 - 1 collier «Serflex »
 - 1 poignée en bois
 - La notice d'utilisation



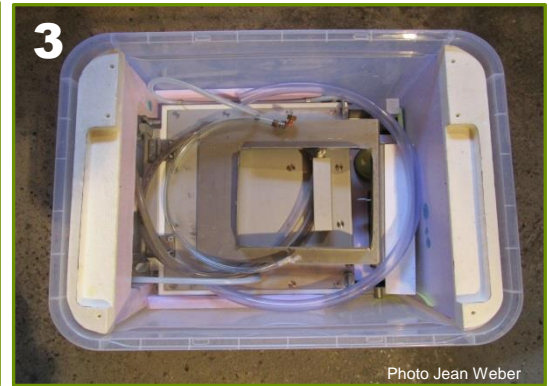
Photo Jean Weber

Le rangement du matériel – inventaire (suite):

- 1 bac de rangement N° 2 plastique contenant:
 - 1 bain-marie
 - 2 bacs inox 1/2
 - 2 couvercles inox 1/2
 - 1 bac inox 1/1prof: 150
 - 1 bac inox perforé prof. 65
 - 2 consoles lg 350
 - 1 étagère en pin vernis
 - Les gabarits de recoupe
 - 1 tuyau annelé pour vidange cuve à eau
 - 1 planchette blanche avec poignée
 - 1 planchette blanche sans poignée



Le rangement du bac 1:



Le rangement du bac 2:

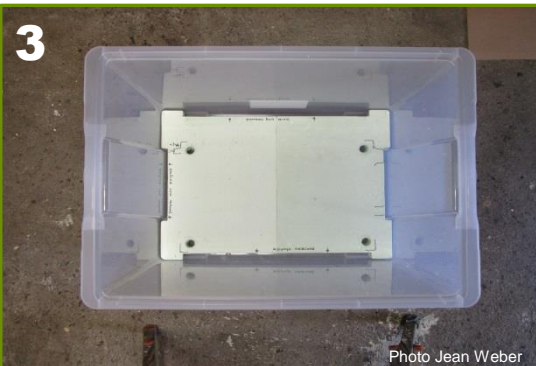
1



2



3



6



4



5

