

# Muselière de protection contre le Frelon Asiatique 2017



Version 4  
24 Avril 2017

En partenariats avec l'ESAT de Jouy le Moutier (95)  
et avec TRUFFAUT à Baillet en France (95)

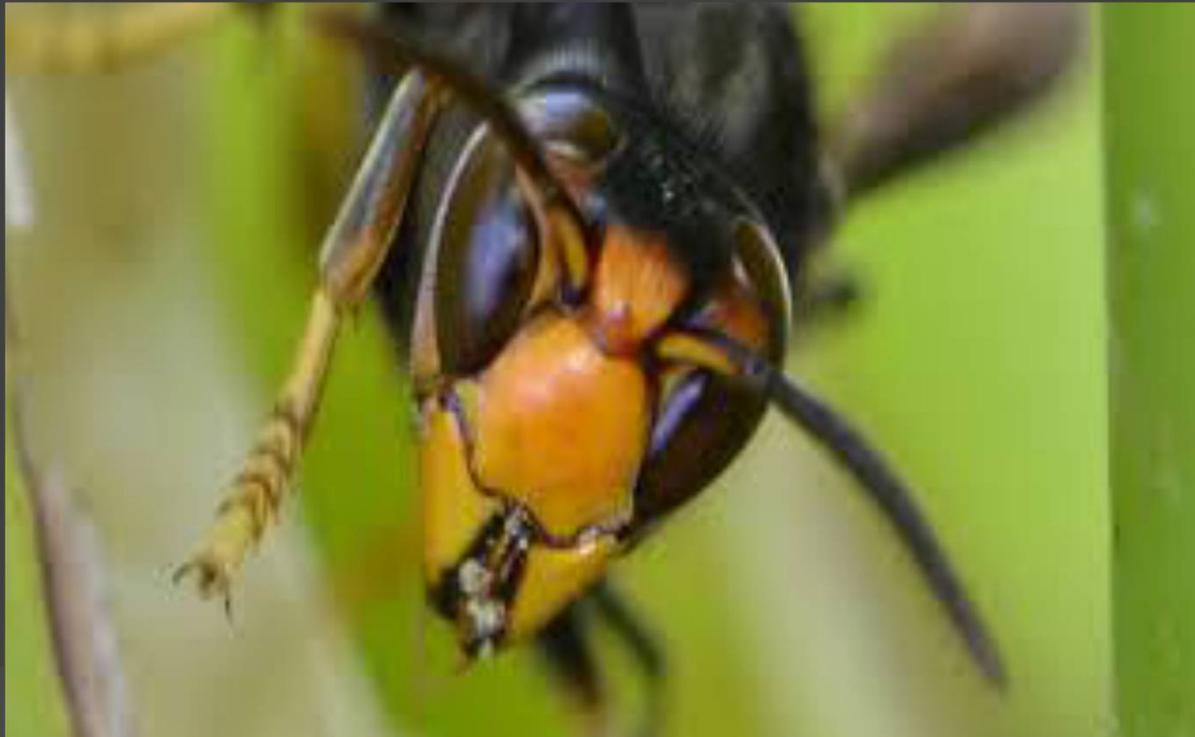
# Démarche proactive , l'AAVO maitre d'oeuvre

2

- § Début 2016 , : projet d'une muselière anti frelons , sur la base de celles qui existent dans le Sud Ouest .
- § Rencontre avec ESAT de Jouy le Moutier pour chiffrage et réalisation de prototypes en mai 2016
- § Saison Frelons VV 2016 inhabituelle ; apparition tardive , ailleurs que sur les ruchers attaqués en 2015 , pression faible .
- § Prototype testé néanmoins en situation sur les abeilles pour aboutir à des améliorations en janvier 2017 .
- § Objectif de prix abordables obtenu pour la meilleure qualité possible .
- § Accords passés avec TRUFFAUT pour la distribution sans marges , comme un service d'intérêt général pour les apiculteurs d'Ile de France
- § Inventions de nos experts : non brevetées pour permettre à toute l'apiculture de se défendre contre le frelon VV .
- § Printemps 2017 : promotion auprès de différentes associations apicoles d'Ile de France , et prise de commandes .
- § L'AAVO reste pilote vis à vis du fabricant (ESAT) et du distributeur (Truffaut) . L'opération restera limitée en taille

# Le frelon *Vespa Velutina*

3



Le prédateur va démarrer en année 3 sur le Val d'Oise  
Fléau grave prévu pour les ruches en 2017  
Aucun espoir d'améliorations à Moyen terme

muselière AAVO 2017

24 Avril 2017

# Comment la ruche est elle détruite?

4

Avec quelle incidence???

La capture en vol stationnaire devant la ruche

Incidence faible

Le stress des abeilles

Incidence forte à très forte

Le pillage sur la planche d'envol

Incidence forte

L'entrée dans la ruche pour attaquer le couvain

Incidence fatale



# La solution de la muselière ...

5

- § Il faut cohabiter avec le frelon *Vespa Velutina*.
- § La muselière avance un espace devant la porte de la ruche : + 20 cm.
- § Grillage à mailles pour laisser sortir les abeilles, mais pour bloquer les frelons... Dimensions des mailles : 5.5 x 5.5 mm
- § L'abeille s'y habitue en 2 jours environ .



24 Avril 2017

muselière AAVO 2017

# Les objectifs de protection opérée par la muselière

6

- § Rendre impossible l'accès du frelon à la planche d'envol
- § L'empêcher de pénétrer dans la ruche pour aller piller le couvain et le miel . Eviter le stress fatal créé par l'intrusion et l'effondrement de la ruche en sortie de l'hiver suivant .
- § Rassurer les abeilles en présence du vol stationnaire devant la ruche et empêcher la diffusion de l'odeur du frelon qui passe sous la planche d'envol .
- § Leur permettre de revenir dans les meilleures conditions d'atterrissage rapide et d'entrée furtive dans la ruche



# Invention pour la sortie dans le grillage

7

Grillage très déroutant pour les abeilles,  
car l'envol direct est impossible

Invention : des jambages en bois  
affleurant à l'intérieur du grillage leur  
permet :

§ d'abord de passer le corps et les ailes;

§ puis 4 pattes

§ et enfin par appui sur les pattes  
arrières , l'envol est possible .



\*\*\* 2 arches en bois : modèle Dadant 10 , et 1  
seule arche : modèle pour la Warré Verticale .



# Invention pour retour et sortie en sécurité

8

Atterrissage sur le grillage impossible

Equivalent du poids de l'abeille en charge de pollen et/ou de nectar ramenés

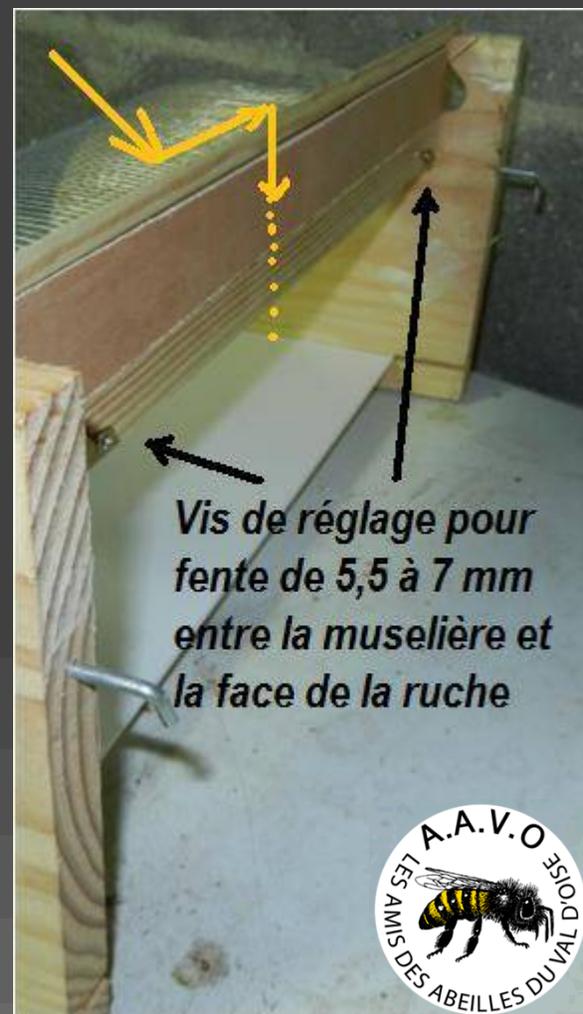
Invention : un plan incliné à 45° pour l'atterrissage court , sur vitesse maximale en zig zag devant les frelons,, puis

Fuite immédiate à l'aplomb vertical le long paroi de la ruche

Fente de limitation d'entrée réglable . Normalement de 5.5 mm (**flèche jaune**) .

Dans l'autre sens , les abeilles peuvent s'envoler plus facilement .

Astuce : avec un auvent posé en plus , la fente est totalement masquée pour le frelon et l'opération d'entrée et de sortie gagne en sécurité pour les abeilles



## Le plan incliné en partie supérieure

9



A l'aplomb vertical de la ruche contre la paroi , l'apiculteur adapte l'écartement pour le passage de l'abeille : de 5.5 à 7 mm en utilisant la vis de réglage (flèche en bleu)

Le frelon ne se pose pas sur un plan incliné à 45°



24 Avril 2017

muselière AAVO 2017

# Invention pour la fixation rapide

10



Arrimage très rapide et simple : par un piton crochet (flèche rouge) inséré dans un piton œillet vissé sur la ruche



Les 2 modèles seront en exposition chez TRUFFAUT à Baillet en France

Inclinaison réglable par le tasseau inférieur qui bute contre le bord de la planche d'envol .

24 Avril 2017

muselière AAVO 2017

# Détails importants

11

- § Les faux bourdons peuvent bien sortir via un trou latéral 10 mm de chaque côté. Le frelon ne peut pas y pénétrer car n'étant pas assez agile, s'il ne se pose pas.
- § Le fond blanc est amovible pour le nettoyage régulier des rejets de la ruche. L'abeille se repère mieux par rapport au grillage avec le blanc.
- § La pente, (5% par défaut) permet l'écoulement de l'eau de pluie.
- § Le pin douglas garantit une bonne tenue dans le temps aux intempéries.
- § Le tasseau inférieur en appui contre le plancher de ruche est ajustable pour tous les modèles de fonds.

# La gamme des muselières

12

 Ruche Dadant 10 cadres , sur fond Nicot.

Dimensions Hors tout : Longueur 320, Largeur 480, Hauteur 210 mm

 Ruche Warré Verticale :

Largeur et hauteur ont été modifiées , pas la profondeur

Dimensions Hors tout : Longueur 320, Largeur 400 , Hauteur 170 mm

 **Autres ruches** : type Dadant 12 , ou bien Ruchette 5 ou 6 cadres , Nuclei ...: nous consulter

# Modèle pour Ruche Dadant 10

13

2 arches en bois pour l'envol vertical possible à travers le grillage de 5.5 mm .

L'abeille passe son corps , puis ses pattes Avant et en final s'appuie sur ses pattes arrières pour voler.



Trou de 10 mm pour laisser les faux bourdons sortir et rentrer . De chaque côté.

Pente pour écoulement des eaux de pluie : 5%

24 Avril 2017



# Modèle pour Warré (verticale)

14



Une seule arche  
Sur le modèle pour  
Ruche Warré .

Centrée



24 Avril 2017

muselière AAVO 2017

**ESAT**   
*La hêtraie*  
*des compétences à découvrir*



# L'ESAT de Jouy le Moutier

16

§ L'ESAT la Hêtraie accompagne 110 Travailleurs Handicapés dans la réalisation de prestations de qualité à destination des entreprises et des collectivités. **Acteur de l'économie solidaire et de l'entrepreneuriat social** .

§ Située à Jouy Le Moutier, près de Cergy, dans le Val d'Oise (95).

§ En particulier au niveau de l'Atelier menuiserie, 2 moniteurs d'ateliers encadrent 5 travailleurs handicapés

§ L'atelier pour l'assemblage emploie 60 jeunes handicapés

§ Outillage: mortaiseuse, dégauchisseuse, raboteuse, scie à panneaux, toupie, perceuse radiale, scies circulaires sur table, perceuse fraiseuse.

§ Investissements 2016: scie à format et scie radiale . 2017 : scie à panneaux  
<http://www.esat-la-hetraie.fr/index.php/nos-activites/atelier-menuiserie>

# L'ESAT, suite...

§ Réalise tous travaux de menuiserie (jardinières, nids d'oiseau, bacs à fleurs, composteurs, mobiliers, prototypes...). AFNOR NF X 50-842

§ Et spécifiquement : des ruches complètes en Pin Douglas .

§ Contact:

François TELLIER, Adjoint technique de direction

ESAT LA HETRAIE

19 rue de Vincourt, 95280 JOUY LE MOUTIER

Ligne directe: 01 34 43 05 85

E-mail: [francois.tellier@hevea-asso.fr](mailto:francois.tellier@hevea-asso.fr)

Moniteurs : Pierre DESSENA et Thomas FOVET



# L'AAVO en bref ...

18

§ L'Association des Amis de Abeilles compte plus de 170 adhérents apiculteurs en 2017. Totalisant environ 600 ruches dans le Val d'Oise.

§ Lieux de rencontre: sur le Rucher Ecole au Golf de Domont pour la formation, dans la salle du Petit Château, ou à la Salle des fêtes sur Eaubonne pour nos réunions.

§ La mutualisation des actions et des moyens s'opère en particulier déjà sur les achats groupés de matériel apicole. En partenariat avec le magasin TRUFFAUT de Baillet en France ( « La Croix Verte » ).

§ En qualité d'association « d'intérêt général » , ce projet s'inscrit dans la vocation de favoriser l'apiculture pour tous .

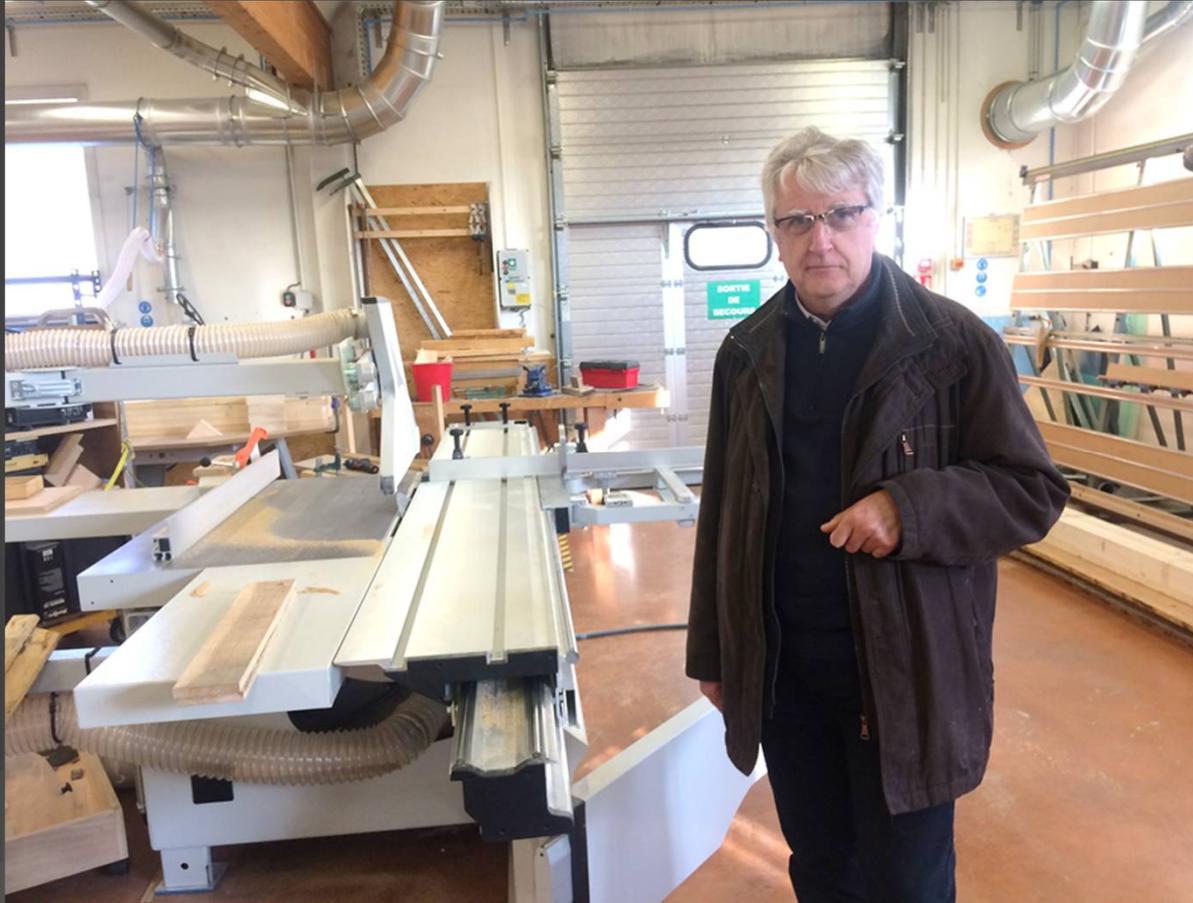
§ <http://www.abeilles95.fr/>



muselière AAVO 2017

# Notre équipe en photos

19



À l'ESAT de Jouy :

A Gauche François TELLIER  
Ci dessous : Pierre DESSENA



24 Avril 2017

muselière AAVO 2017

# Notre équipe en photos ...

20



A gauche : 2 référents Frelons à l'AAVO. Concepteurs et testeurs des muselières anti Frelon VV

Jean François PATINGRE et Jean Claude PICHON

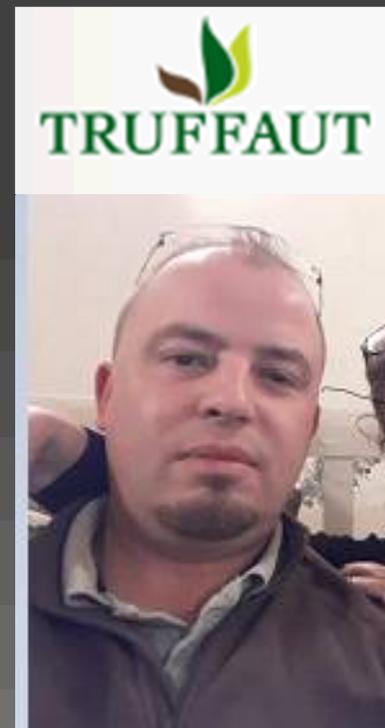


Patrick ROGER-DALBERT

Pour TRUFFAUT , à droite : Eddy HACQUART

24 Avril 2017

muselière AAVO 2017



# Pour information seulement ...

21

- § L'AAVO s'est financée plusieurs Muselières à prêter aux associations apicoles d'Ile de France . ( contre cheque de caution)
- § De telles façons qu'elles se trouvent un relais local de fabrication et distribution ..
- § Notre prix 2017 a été de 24.00 eur TTC pour le modèle D10 et de 23.50 eur TTC pour le modèle Warré . Et sur les séries spéciales ( D12 , Nucléï ..) de 28.00 eur TTC
- § Réservé aux membres d'associations du val d'Oise et des Yvelines que nous avons démarchées pour atteindre un quota de livraison de 216 muselières .
- § TRUFFAUT Baillet en France nous assure la distribution gratuite , contre animation de ½ journées par les apiculteurs . Ainsi le personnel du magasin ne sera pas sollicité .

Nous donnons notre accord pour diffusion large , y compris sur le site internet de FROSAIF . D'autres GDSA peuvent en profiter librement.

# Contacts utiles

22

Patrick ROGER-DALBERT : coordination générale avec les partenaires ESAT et TRUFFAUT . Gestionnaire des commandes groupées des associations apicoles .  
13 avenue Clémenceau 95160 MONTMORENCY

[lerucherdu56@gmail.com](mailto:lerucherdu56@gmail.com) / GSM : **06 33 05 90 84**

## TRUFFAUT

Eddy HACQUART , chef de rayon Apiculture , [ehacquart@yahoo.com](mailto:ehacquart@yahoo.com)

L'enlèvement des modèles prêtés contre cheque de caution pour servir de modèle à dupliquer , se fera chez TRUFFAUT , sur RV avec Patrick

Magasin de Baillet en France  
RN1 95570  
Ouvert 7/7 - 9h30-19h00



# Projet de harpe électrique pour 2018

§ Nos experts « frelons VV » au sein de l'AAVO ont mis au point plusieurs modèles de harpe électrique , autonome et peu coûteuse .

§ En test durant la campagne 2017 .

§ Même principe de fabrication groupée avec l'ESAT , de distribution via Truffaut ...et de mise à disposition des plans et modèles , des adresses pour les fournitures etc ...pour la diffusion large auprès des associations apicoles , en 2018

# L'avenir ?

§ Merci de nous faire part de vos expériences et améliorations , en retour

§ Tiré de l'Essai de Edouard-Emile Alyac :

«... telles des abeilles ; la sociabilité permet un travail global sophistiqué et nous fait constater leur intelligence collective ... »