

Hornet Trap'Er (Version 2.1)

Inventé par Etienne Martin

<https://etienne-apiculteur.jimdosite.com/>

4 février 2025

Plans open-source sur demande, sauf pour les entreprises.

Entre Loire et Vienne

DONGES. Apiculteur amateur, Étienne a inventé un piège à frelons asiatiques

Apiculteur amateur à Donges, Étienne Martin a inventé une cabane anti-frelons pour protéger ses abeilles. Son piège a capturé 1200 spécimens depuis juillet 2023.



Étienne Martin, apiculteur amateur de Donges, a inventé un piège qui ne capture que les frelons asiatiques

C'est grâce à son métier de dessinateur qu'Étienne Martin a découvert l'apiculture. C'était il y a treize ans. « J'ai réalisé des illustrations pour la revue *Les abeilles de France* pendant trois ans. Je n'y connaissais rien, je me suis donc beaucoup documenté », avoue l'illustrateur, devenu apiculteur amateur.

« Un frelon peut tuer jusqu'à 20 abeilles par jour »

Écolo dans l'âme, comme il

aime se définir, il se rend compte comme les « abeilles sont précieuses » et décide d'installer une ruche au fond de son jardin en 2017. « J'habitais à Sézanne (Marne) à l'époque. Je l'ai installée sous un noisetier. En trois jours, un essaim l'a colonisée. C'est comme ça que ma passion pour ce merveilleux monde a commencé », se rappelle-t-il. Dès la première année, il récolte un kilo de miel. Désormais installé dans le village d'Er, Étienne Martin veille sur ses quatre ruches. « En général, je récupère 9 kg de miel par an, mais cette année, la pluie les a fatiguées. »

Et en plus de la météo, les petites butineuses doivent faire face à un redoutable prédateur, le frelon asiatique. « Ici, il y a beaucoup plus de pressions qu'en Champagne-Ardenne. L'été 2023, avec les grosses chaleurs, mes abeilles ne sortaient plus. Il pouvait y avoir jusqu'à 20 frelons qui rôdaient autour de mes ruches. Il faut savoir qu'un frelon peut tuer jusqu'à vingt abeilles en une seule journée », explique le Dongeois.

À ce rythme-là, c'est la mort assurée des quatre colonies. « Quand il y a des frelons qui font pression sur les ruches, les abeilles arrêtent de sortir et la reine arrête de pondre, car il n'y a plus de nourriture. La ruche s'affaiblit très vite », remarque le producteur de miel.

« Les frelons n'ont pas de prédateurs »

Pour sauver ses protégées, l'éleveur d'abeilles se met en quête d'un piège. « Les frelons n'ont pas de prédateurs. Avant de me lancer dans la fabrication d'un énième piège anti-frelons, j'ai d'abord testé différents modèles disponibles sur le marché. Les pièges existants n'étaient pas efficaces, car on a trop de vent dans la région et ils ne restaient pas en place. De plus, ils capturent d'autres insectes. »

Inventif et bricoleur, Étienne Martin a donc fabriqué le Hornet trap'Er, né de ses différentes observations du comportement des frelons autour des ruches et

des abeilles face à ce prédateur. Pour le faire, il utilise du matériel de récupération et du bois non traité. L'objectif est d'éloigner le prédateur de l'entrée de la ruche sans piéger d'autres insectes. « Il fallait quelque chose de sélectif duquel les petits insectes pourraient sortir. »

Quand le frelon essaie d'attraper l'abeille, il entre dans la cage et se retrouve coincé à l'intérieur du grillage. « Ils utilisent alors leurs batteries pour s'échapper et meurent en une journée. »

570 frelons capturés en quatre mois

Et ça marche. L'été dernier, il a capturé 570 frelons entre août et novembre. Au total, il en a capturés 1200 depuis l'installation de son piège. « Je n'ai retrouvé que des frelons et mes abeilles ont recommencé à sortir », se réjouit Étienne.

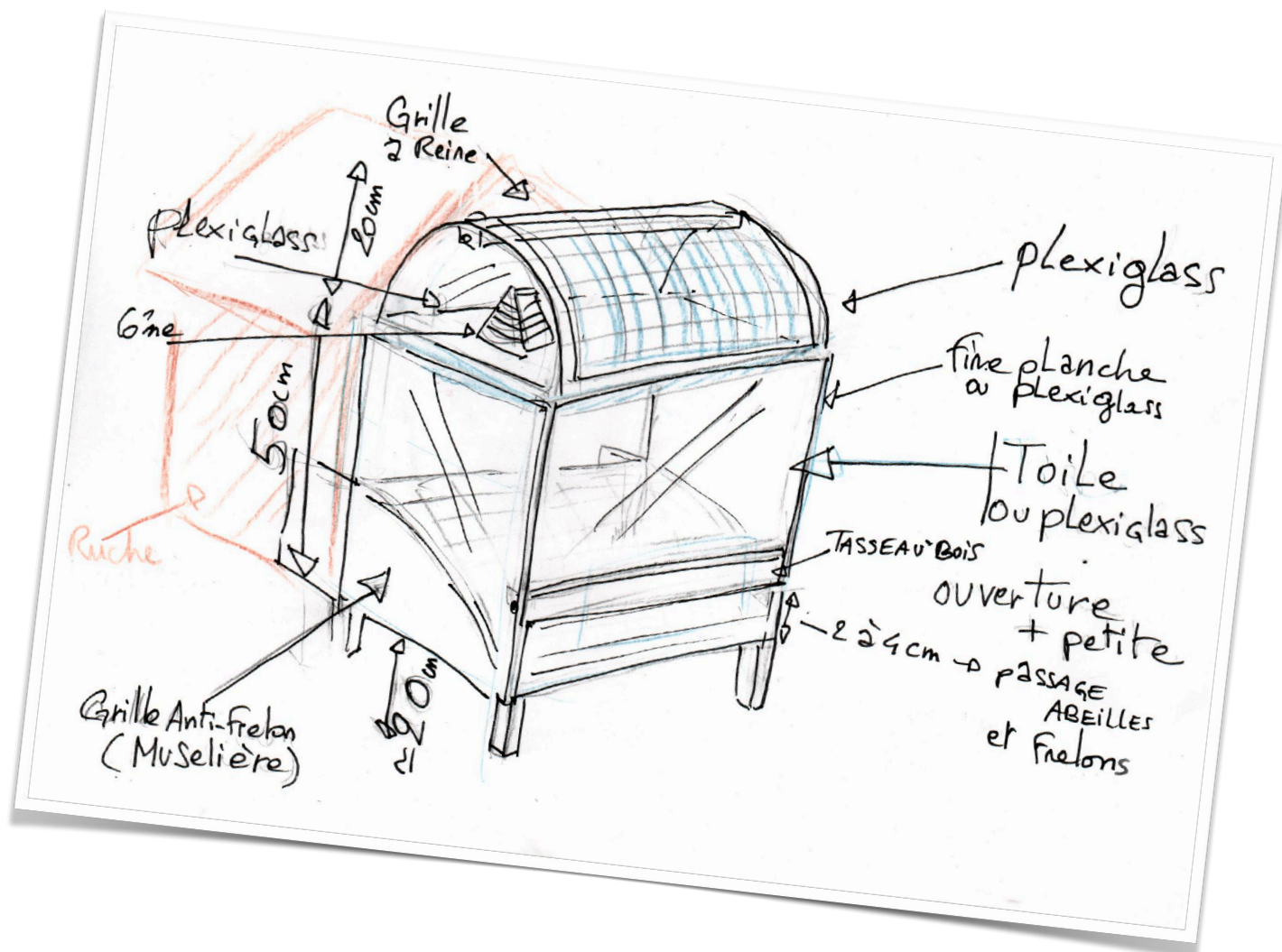
L'apiculteur amateur a été approché par des associations et l'institut de protection des abeilles du sud de la France. « Ce dernier est intéressé par mon invention. » Pour l'instant, l'apiculteur, qui a déposé le brevet de son Hornet trap'Er, n'a pas envie de le commercialiser, mais partage avec plaisir les plans de son piège avec des apiculteurs amateurs. « Ils m'envoient des photos avec les ajustements qu'ils ont pu faire. Je trouve ça génial. Si l'année prochaine, il fait très chaud et qu'il n'y a pas de frelons, je saurai alors que j'ai bien travaillé cette année ! »

● Mélissa DUPIN



Le Hornet trap'Er a capturé 1200 frelons depuis sa première installation l'été 2023

Hornet Trap'Er (Version 2.1)



Piège anti-frelons, placé devant l'entrée de la ruche.

Issu de mon observation et de 3 pièges existants.

1. Piège à appât, en haut du dispositif (Ici pas besoin de mettre de l'appât)
2. « Muselière » grillagées

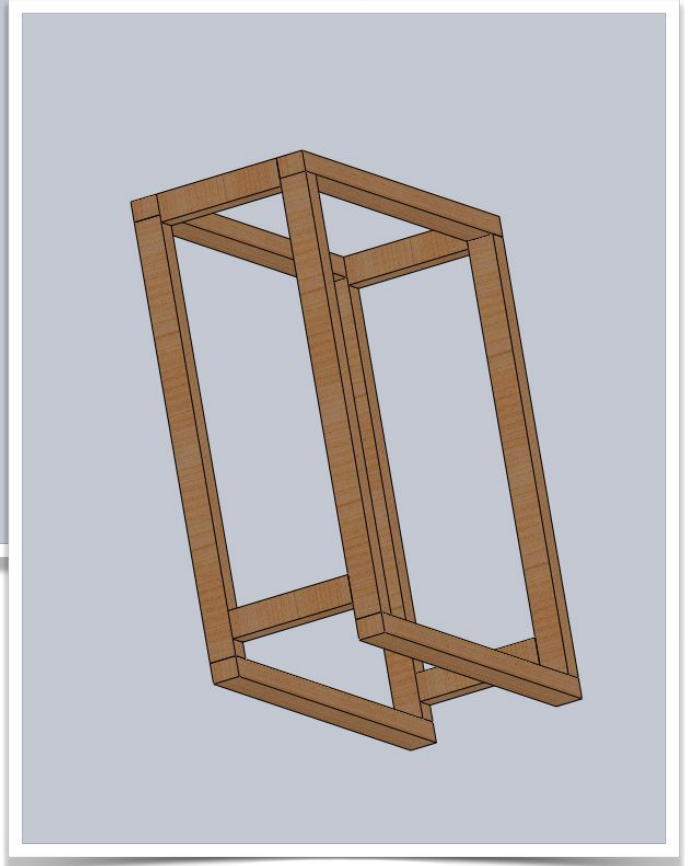
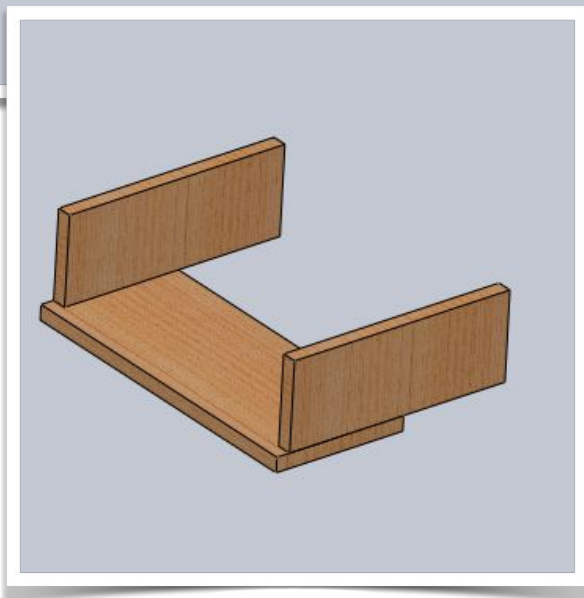
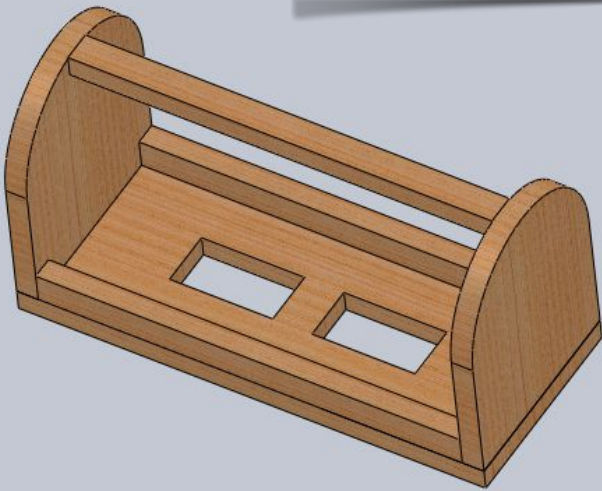
Chacun des apicultrices et apiculteurs ont investi dans au moins 1 de ces 2 pièges, et ont constaté que les pièges n'étaient pas efficaces longtemps.



Pièges réalisés
par
L'association
du Saut du
Loup

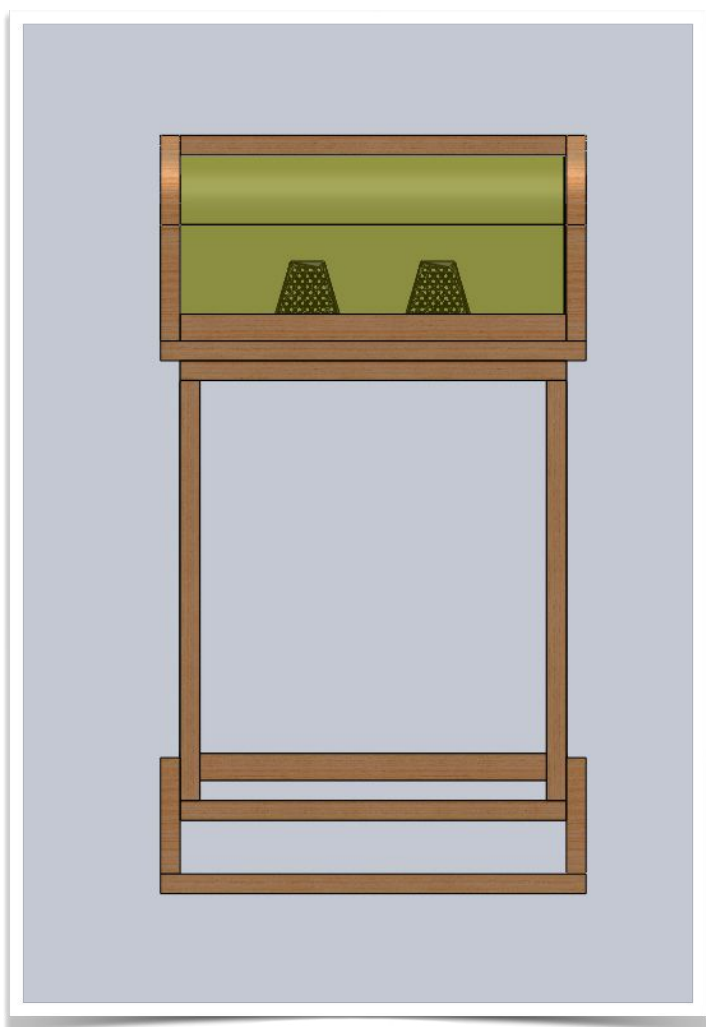


Plans modélisation de Éric Deveaud

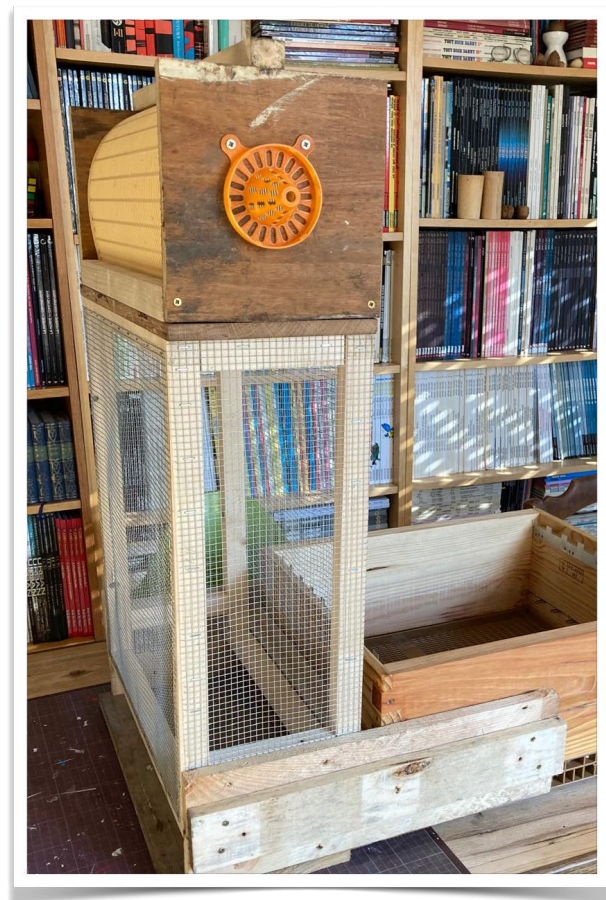


La cage peut être fermée sur 3 ou 4 faces soit :

- avec du grillage maille fines 6x6
- avec du tissus (Comme sur les photos)
- Si l'on ne ferme que 3 faces, on peut positionner une grille à reine sur la face avant (Comme sur les photos)



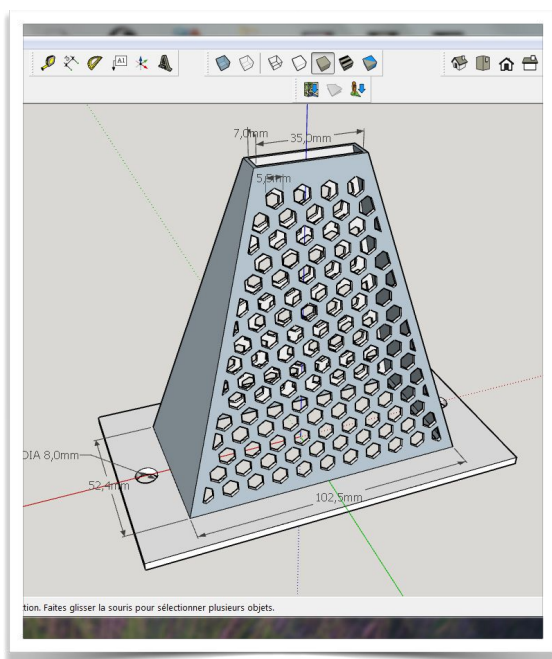
Impression en 3D des cônes



Prototype de Éric Deveaud

Le trou de 45 mm sert à fixer un cône de ce type.

<https://cults3d.com/fr/mod%C3%A8le-3d/maison/piege-frelon-asiatique-rectangulaire> (celui qui se visse sur le bocal pour Capturer les frelons et les vider régulièrement (idée de Éric Deveaud, à tester dès le printemps 2025 !)



Les cônes entre la cage et le compartiment supérieur

Modèle 3D :

<https://cults3d.com/fr/mod%C3%A8le-3d/divers/cone-pour-confectionner-un-piege-selectif-pour-frelons-asiatiques>

Ou achat possible sur le site Jabeprode :

<https://www.jabeprode.fr/paire-de-modules-d-acces-selectif-en-polyethylene-terephthalate-glycolise-en-kit>