LA DOMESTICATION DES ABEILLES PAR L'HOMME

Essaim naturel dans un tronc d’arbre

Ruche dans un tronc d'arbre

Un rucher dans les Cévennes

Ruche en paille

Un rucher avec des ruches en paille

La ruche moderne à cadres mobiles (milieu du XIX^{ème})

Abeilles laissées dans une ruche sans les cadres

LE MATERIEL POUR DEBUTER EN APICULTURE

Présentation d'un seul type de ruches à cadres : le modèle Dadant le plus utilisé en France

Chacun des éléments de la ruche possède des **dimensions très précises** déterminées notamment par l'espace nécessaire au passage des abeilles dos à dos : 14 mm (2 x 7 mm)

Attention si vous comptez vous lancer de leur fabrication !

Il existe de nombreuses autres ruches aux formats différents…
- la ruche Langstroth (la plus utilisée au monde)
- la ruche Voirnot
- la ruche Warré
- *la ruche Kenyane (200€) ; la ruche tronc (500€) ; la ruche tressée (150€)*

Les magasins apicoles du secteur

- **Coopérative Apicole du Jura** avec notamment deux dépôts :

un dans l'Ain : M. BENABDALLAH, 390, chemin de la Bergarderie Z.A de la Bergarderie 01370 ST-ETIENNE-DU-BOIS

un dans le Jura : 363 rue Victor Puiseux - Zone Industrielle 39000 LONS-LE-SAUNIER

Site internet : https://www.cooperative-apicole.fr/index.htm

- **Espace Apicole de l'Ain**, 580 rue de l'Albarine 01500 BETTANT

Site internet : https://www.espace-apicole.com/PBCPPlayer.asp?ID=1699192

- **Beecool du Bugey**, Séverine THIEFFINE, 9 impasse de la fruitière 01640 JUJURIEUX

Pour info, il s'agit d'une ancienne élève du rucher-école de Servas, géré à l'époque par Yves Marquis… promotion 2017

Site internet : https://beecool-du-bugey.business.site/

Agri Sud Est (Montréal-la-cluse) très cher, non compétitif !

Organisation générale d'une ruche Dadant D10

Toit en tôle

Nourrisseur

Couvre cadre

Hausse

Grille à reine

Corps

Grille d'entrée réversible

Cadre de hausse

Cadre de corps

Plateau = fond en plastique

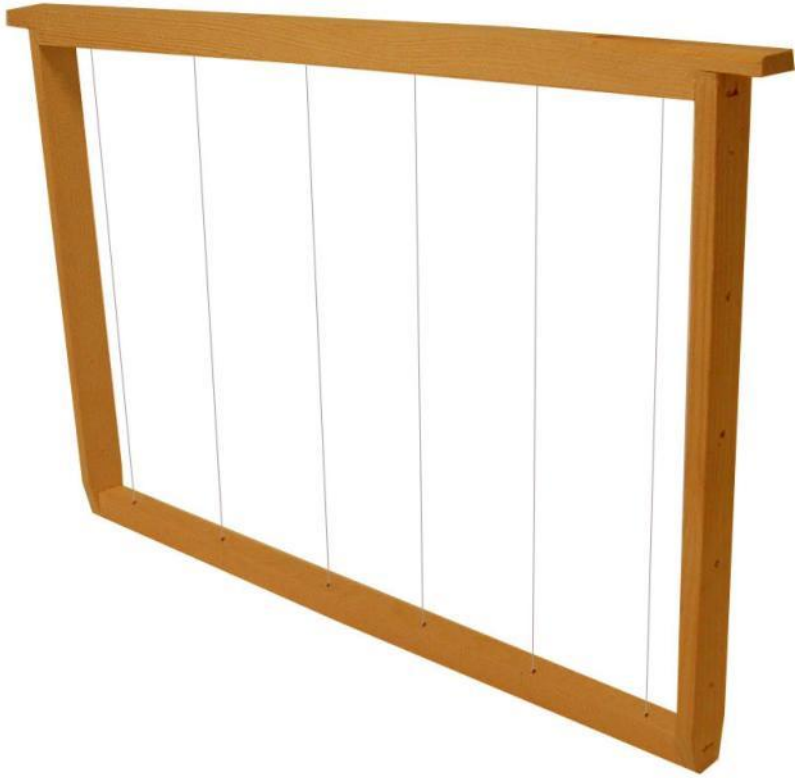
Tiroir

ruche Dadant en D10 en plastique (fabricant Nicot 39)

Le corps de la ruche et ses éléments

Le corps D10 en bois (sapin, pin, cryptomeria…)
bois à peindre ou bois trempé dans une cire microcristalline

cadre de corps en bois
filé verticalement



Crémaillère pour 10 cadres
(en haut du corps)

Bande inter-cadres pour 10 cadres
(en bas du corps)
s'il y en a 2 n'en laisser qu'une

Peintures pour ruches (parties extérieures)

Le thermopeint est une **peinture à base d'huile de lin**.
Les pigments d'aluminium réfléchissent la lumière du soleil et participent à la régulation de la température de la ruche.
Elle est **utilisable en apiculture biologique**.

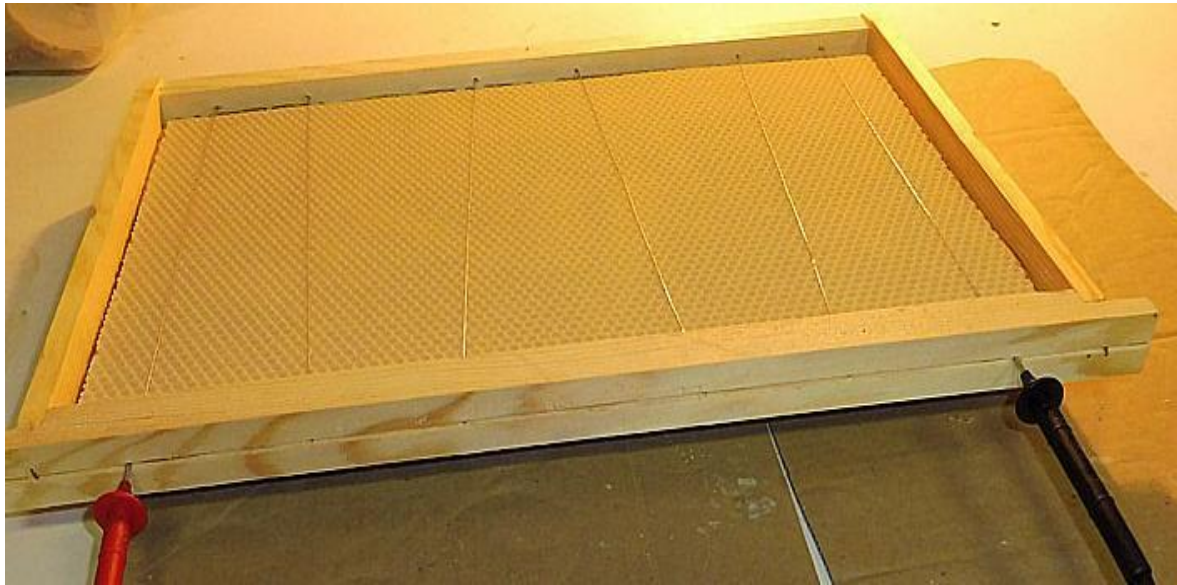
Peinture pour ruches à base de liant végétal naturel dont une formulation spéciale pour protection des ruches contre la chaleur.
Sans COV de synthèse ni solvants.
Elle est **utilisable en apiculture biologique.**
De nombreuses couleurs disponibles

Montage d’une feuille de cire dans un cadre filé

tendre le fil avec la roulette zig-zag

faire un gabarit (dimension de l’intérieur)

faire circuler un courant électrique dans le fil (12 V) qui chauffe et s’incruste dans la feuille de cire.



Les cadres pour le corps de la ruche

cadre de corps ciré bâti, récent

cadre de corps ciré (non bâti)

cadre de corps ciré bâti à jeter (trop vieux)
(problèmes contaminations chimiques, cellules déformées, petites, perte de place..)
explication rotation des cadres…

Que faire des vieux cadres ?

Ne pas les apporter en déchetterie sinon gros pillage garanti !

Partition isolante pour le corps de la ruche

utilisation notamment en hiver pour réduire le volume de la ruche…

à faire soi-même avec un vieux cadre, du polystyrène extrudé et de l'isolant mince métallique à bulles d'air

Le plateau = fond de la ruche et ses éléments

Le plateau aéré en plastique D10
celui que l'on vous conseille, entretien, nettoyage facile

Le plateau aéré en bois D10

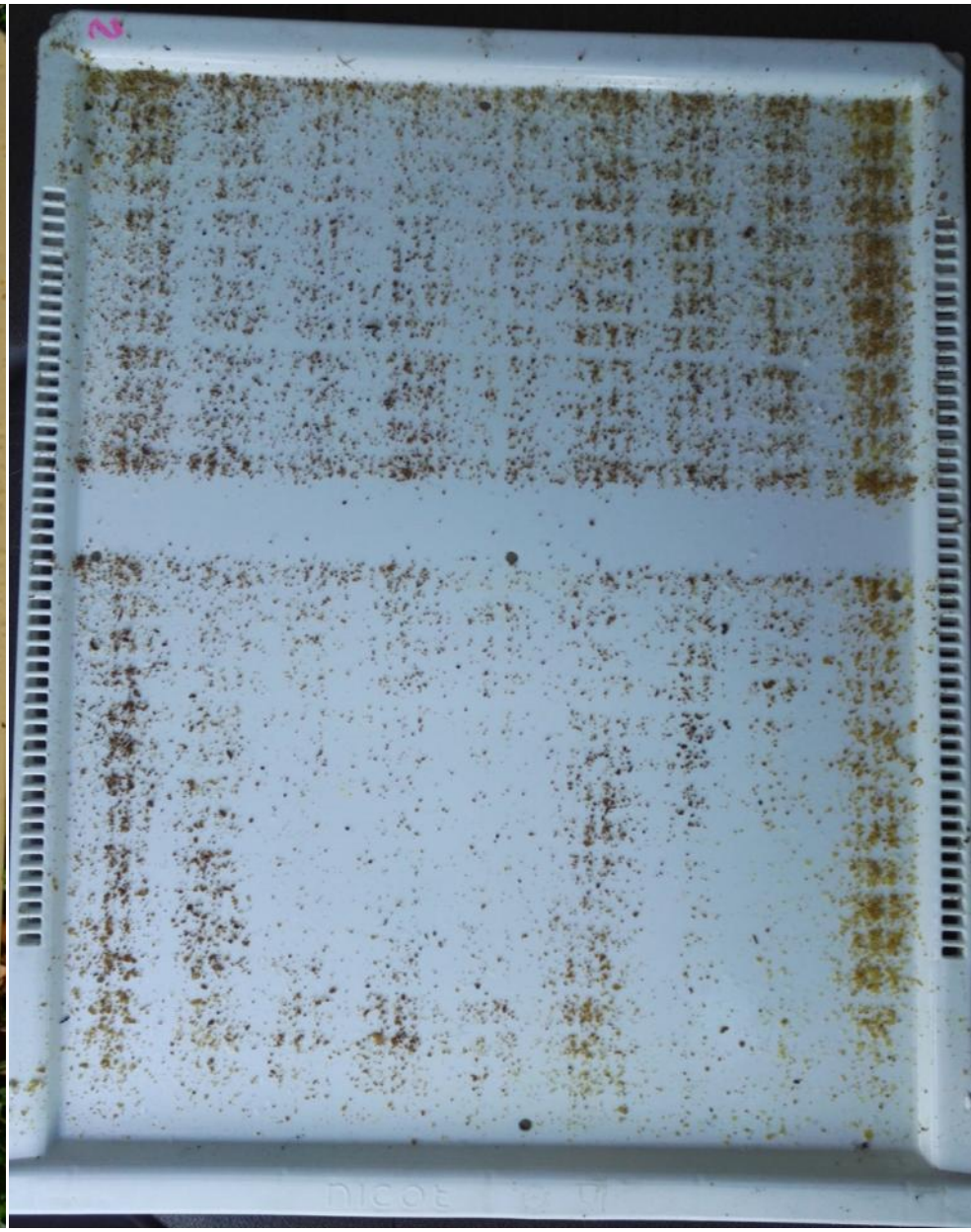
La paire de fixe éléments

Le plateau de la ruche et ses éléments

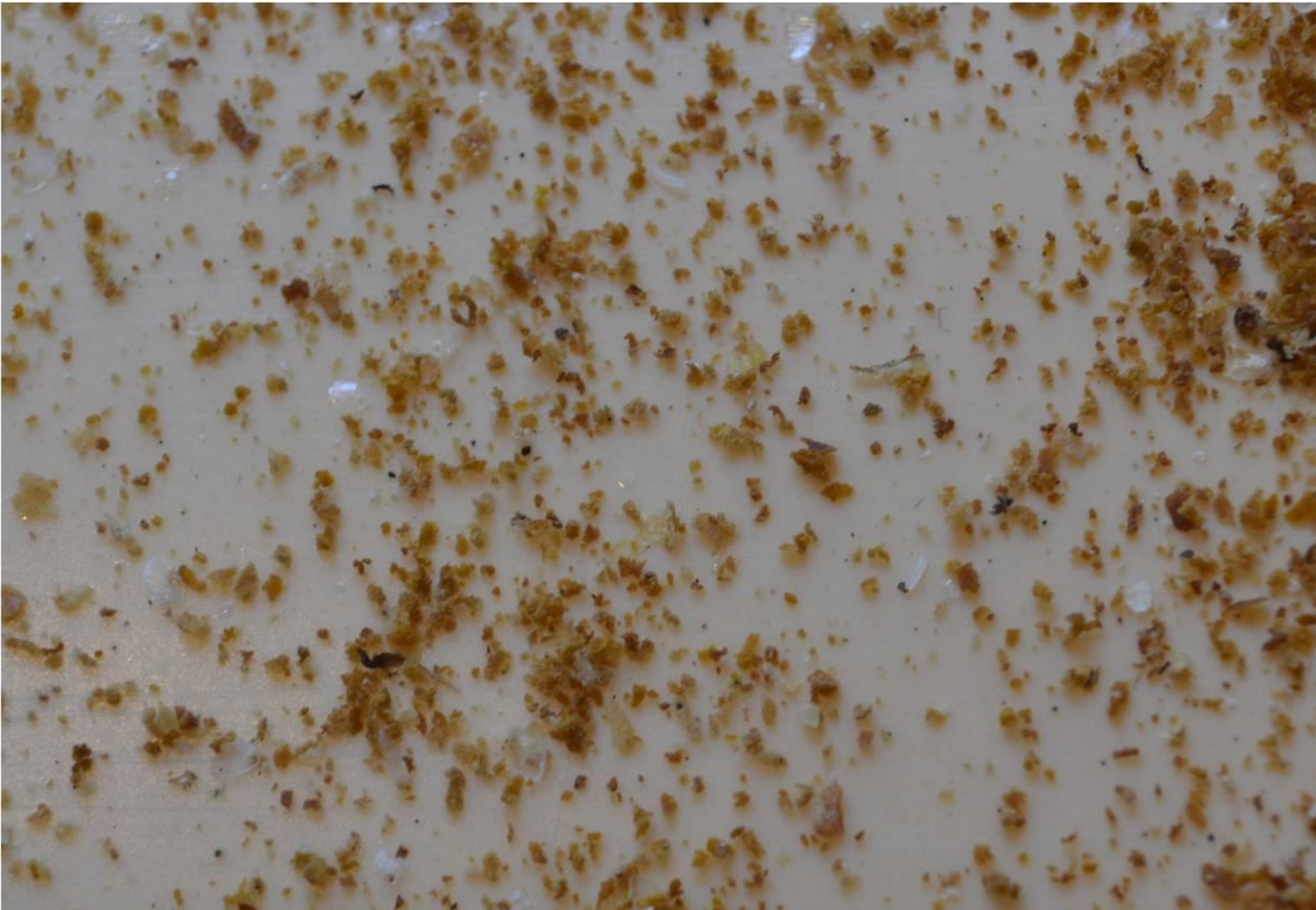
Le tiroir du plateau (faire des trous pour évacuer l'eau…)

Position du tiroir
dans le plateau
Se place par
l'arrière de la ruche

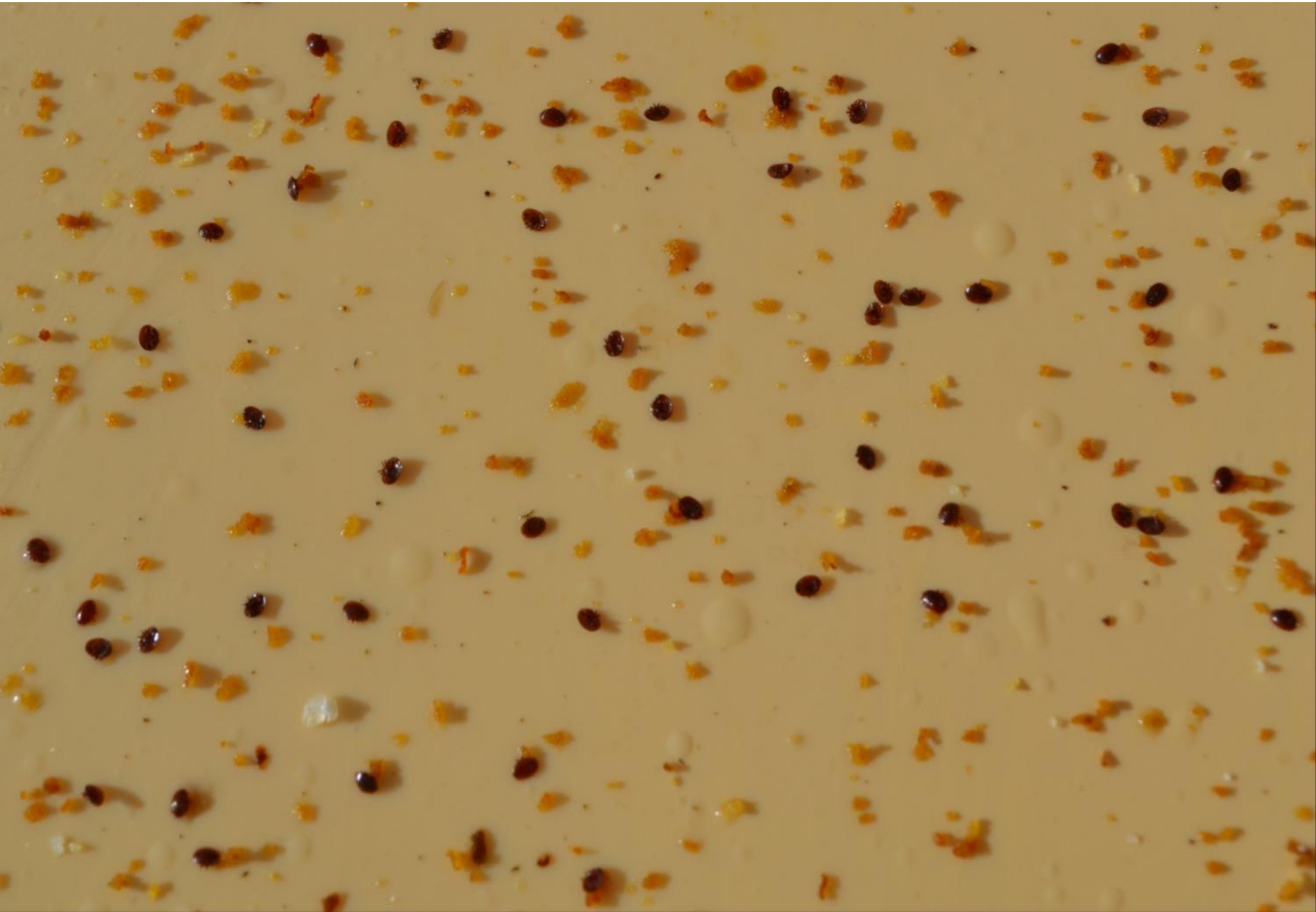
Utilisation du tiroir (en hiver, avant et après un traitement)



Utilisation du plateau (en hiver, début février)



Utilisation du plateau (après traitement à l'acide oxalique)



Les portes d'entrée ou réducteurs d'entrée de la ruche

en acier D10

piton (vis à boucle)

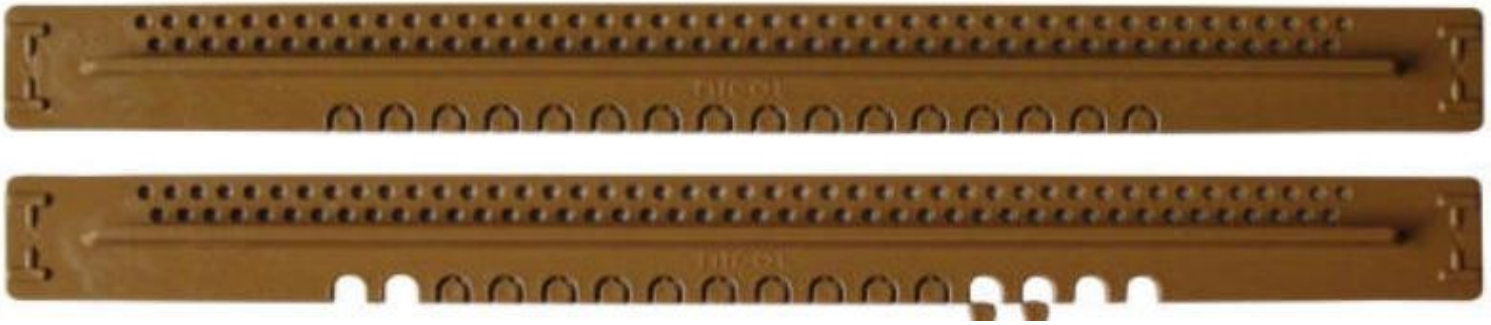
abime les ailes des abeilles

en plastique Nicot D10 **standard** : 16 entrées de 8.5 mm

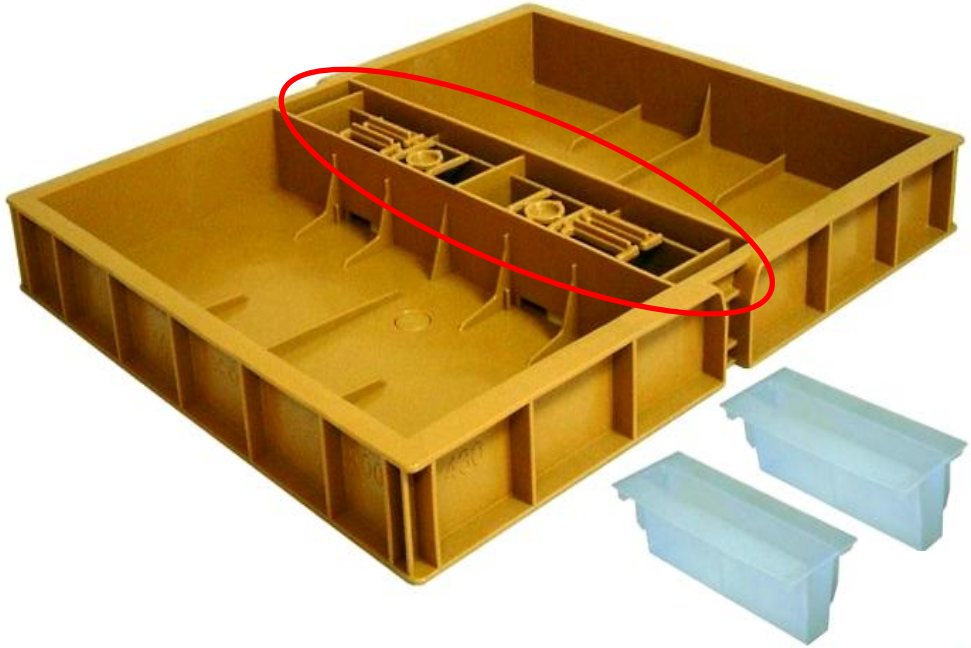
en plastique Nicot D10 **anti-frelon asiatique** : 2 espaces de 5.5 mm de haut

celle à acheter

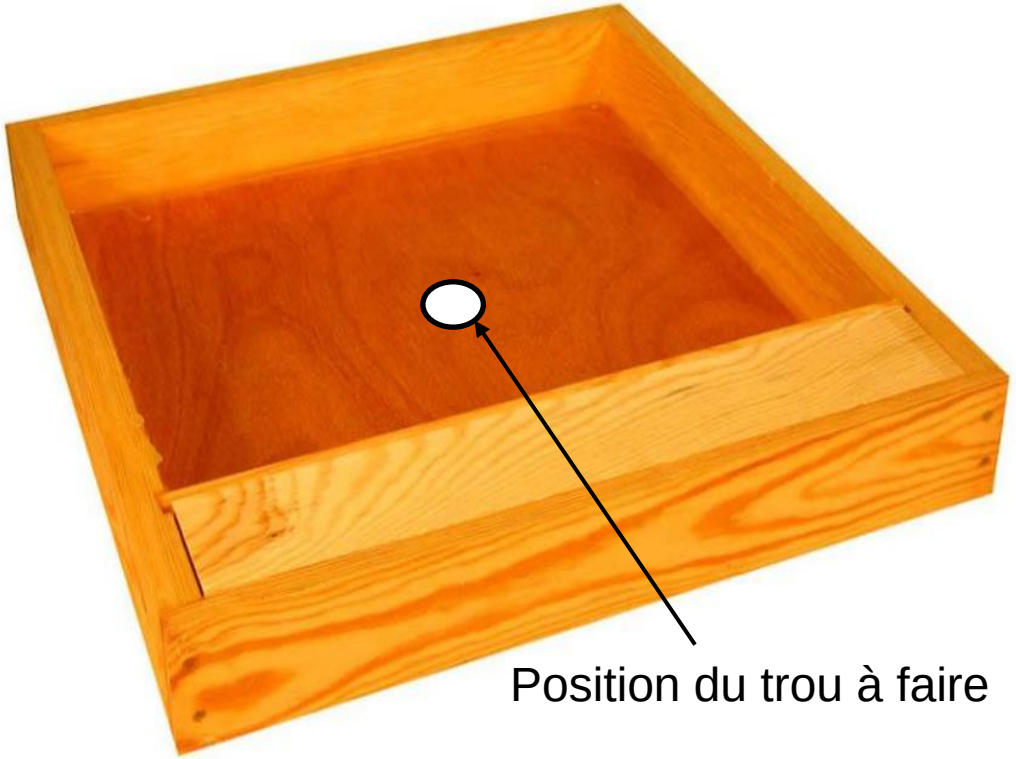
en plastique Nicot D10 **évolutive** : anti-pillage



Le nourrisseur permanent



Nourrisseur plastique Nicot D10
à monter : portes d'entrée, et bouchons à détacher; les deux cabochons à positionner…
Montage et utilisation du nourrisseur : https://www.youtube.com/watch?v=zcl3J7J3fe4



Nourrisseur bois paraffiné D10
celui que l'on vous conseille
à percer pour faire monter directement les abeilles…

Le couvre cadre

Nombreux matériaux possibles : panneau OSB, contreplaqué marine de 10 mm (le TOP), panneau médium, panneau aggloméré, plexiglass

à faire découper dans un magasin de bricolage ! (50 cm x 43 cm)

Le toit

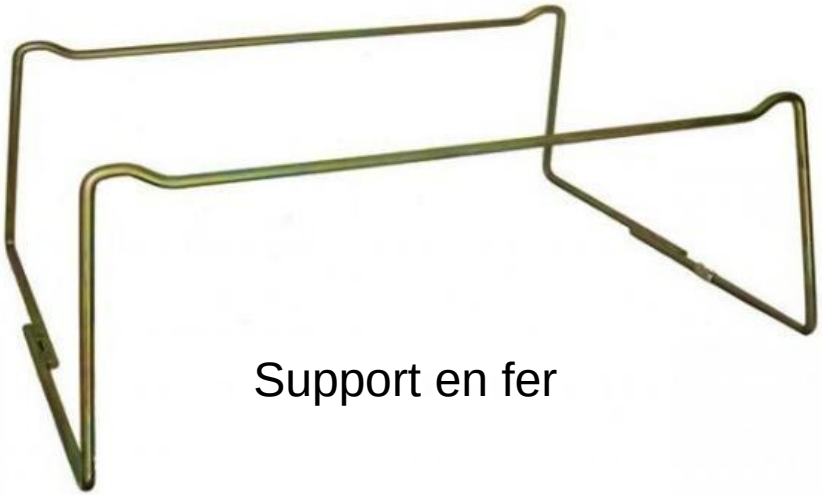
Le toit plat en tôle

Le toit chalet en tôle
(beau mais encombrant…)

Ajouter un isolant (exemple: polystyrène extrudé de 25 mm d'épaisseur)

Les supports de la ruche (pour une ruche)

Support en bois



Support en fer

Support en plastique Nicot

Support en parpaings

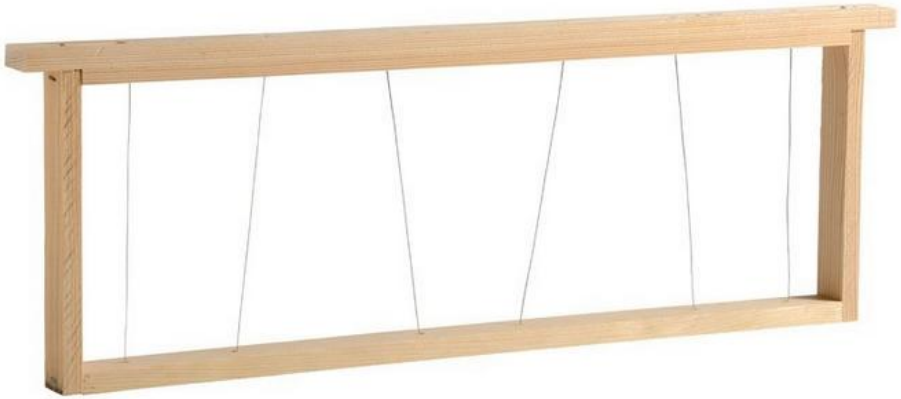
la ruche doit pencher légèrement vers l'avant pour évacuer l'eau (condensation)

Les supports « maison » pour plusieurs ruches

La hausse

Hausse pour ruche D10
Prévoir 3 hausses par ruche !

Cadre filé hausse D10
½ cadre de corps



Hausse pour une ruche D10 contient moins de cadres que le corps :
- traditionnellement 9 cadres…
- bien plus pratique en 8 cadres (désoperculation + cire…)

Crémaillère pour 8 cadres
(en haut du corps)

Bande inter-cadres pour 8 cadres
(en bas du corps)
s'il y en a 2 n'en laisser qu'une

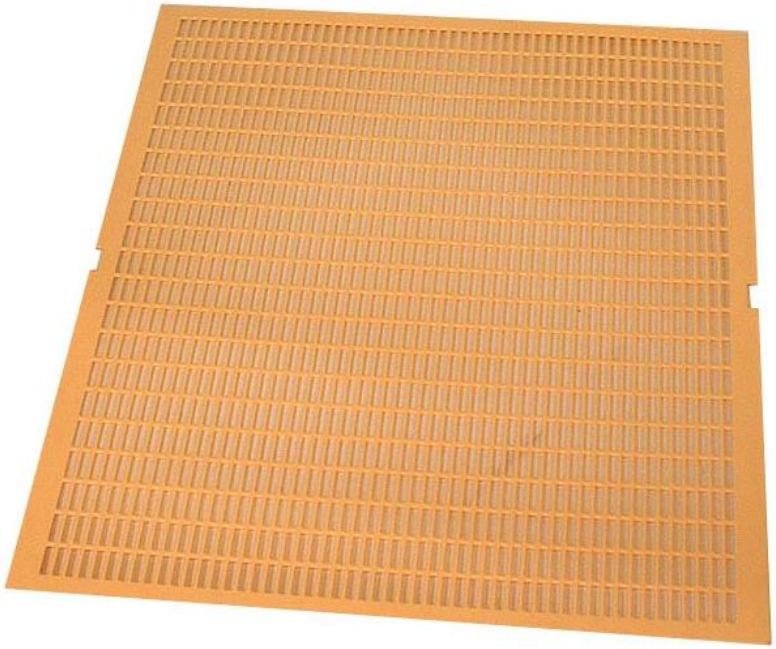
Remarque : conduite des ruches en divisible = utilisation que du format « hausse »

Bâticadre en plastique = optimisation de la surface de couvain…

Nombre de cellules pour 10 cm^2 de cadre (10x10) et pour les deux faces

	cire	plastique	gain
Cellules ouvrières	385 x 2 = 770	430 x 2 = 860	≈ 10%
Cellules mâles	320 x 2 = 640	/	/

La grille à reine



Grille à reine Nicot D10
en plastique (2€)

Grille à reine léga galvanisée D10
avec encadrement en bois (15 €)

Vue de côté (grille dissymétrique)
attention au sens !

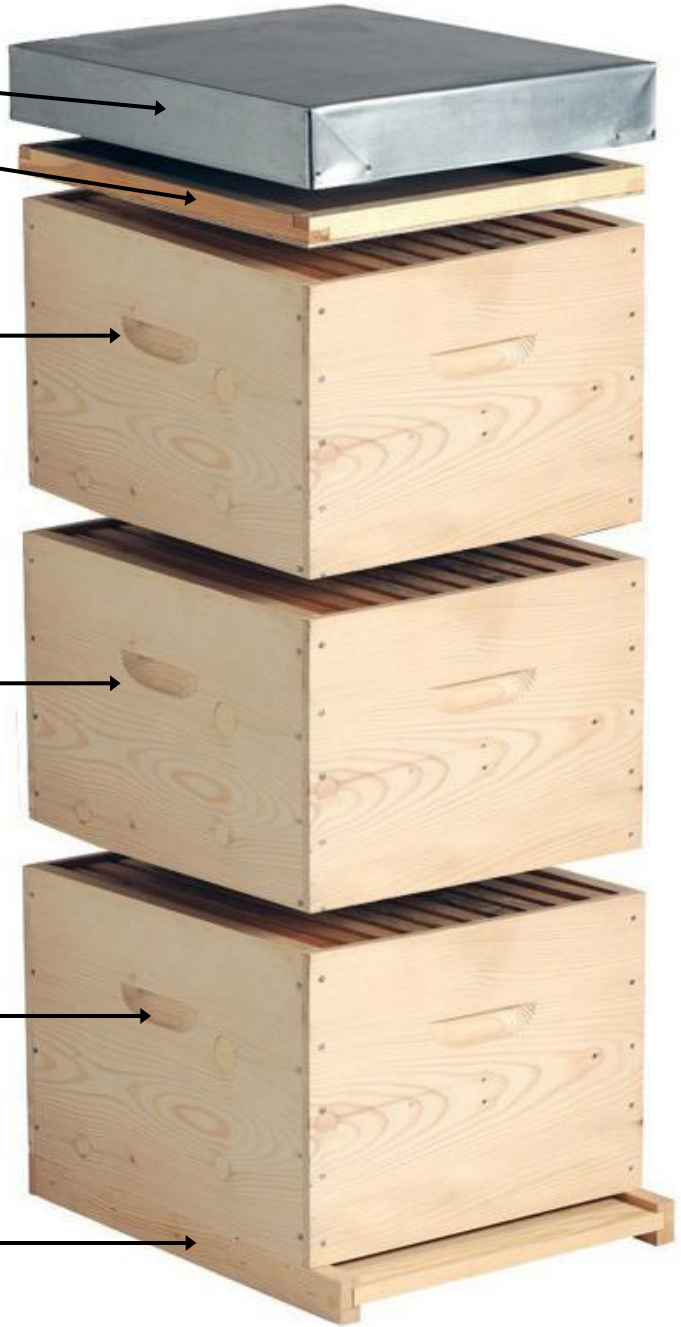
hausse

corps de la ruche

Les accessoires de la ruche

inconvénients de certains accessoires pour la transhumance…

La ruche Warré



Tous les compartiments ont la même dimension, on parle **d'éléments**, il n'y a donc ni corps, ni hausse

Les vareuses et gants

voile anglais

voile classique

Blouson (de 30€ à 150€)
et pantalon séparé (25€)

A essayer et à acheter dans un magasin apicole !

Gants en latex 10€

Combinaison intégrale
(de 50€ à 200€)

Un enfumoir

Un enfumoir se nettoie au moins une fois par an à cause de l'accumulation de goudrons (le soufflet peut être changé)

- Matériel indispensable, assure une protection pendant la visite des ruches.
- il faut apprendre à bien l'allumer, il ne doit pas s'éteindre !

enfumoir Dadant conseillé (60€)

Combustible pour enfumoir …

Granulés bois (pellets) sont tout aussi naturels.

Astuce pour allumer l'enfumoir

Une grande boîte de conserve tient dans l'enfumoir.
Il faut percer son fond de trous de (5 mm) pour la circulation de l'air et pouvoir allumer le combustible.

Un chalumeau à main ou un réchaud à gaz est nécessaire pour allumer correctement l'enfumoir.

Un seau avec de la javel pour désinfecter le lève-cadre

Un seau de 5L avec un couvercle est pratique

Dosage : un berlingot de 250 mL dans 2 litres d'eau
ou deux pastilles de javel

Fermer le seau pendant la visite des ruches (évite que des abeilles se noient dedans)

Se désinfecter les mains et le lève-cadre quand on change de ruche

Toujours terminer par la « ruche faible, à problème » car si elle est malade cela évite la contamination des autres !

Un lève cadre

- Désolidariser les différentes parties d'une ruche (propolis)
- racler le surplus des construction de cire…
- à désinfecter à l'eau de javel avant d'ouvrir une autre ruche

lève cadre américain

lève cadre pince

Un support de cadres

Sortir 2 à 3 cadres de la ruche pour faire de la place et faciliter les manipulation des autres cadres.

Ne pas poser de cadre par terre directement au contact du sol.

Dispositif pour capturer les reines

Pince à reine en plastique

Attrape reine one-hand

Dispositif pour marquer les reines

Code couleur en fonction du dernier chiffre de l'année

bleu	blanc	jaune	rouge	vert
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

Marqueurs Posca

Système de pastilles colorées et numérotées (fixation à la colle)

Peinture à reine

Le marquage d’une reine

Cage à piston

Intérêt du marquage d'une reine…

Intérêt du marquage d'une reine…

Essaims et reines dans le commerce

exemple prix de la Coopérative Apicole de Lons (saison 2023)

TARIF TTC ; TVA =10 %

REINES OU ESSAIMS	ORIGINE	REFERENCE	QUANTITE	Prix TTC de 1 à 5	Prix TTC si 6 et plus	TOTAL
Reine "Frère Adam" 2023	Bourgogne Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 027*		**32 €**	**31 €**	
Reine Carnica 2023	Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 025*		**32 €**	**31 €**	
Essaims hivernés "Frère Adam" reine 2022 sur 5 cadres	Bourgogne Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 026*		***199 €***	***196 €***	
Essaims hivernésCarnica reine 2022 sur 5 cadres	Bourgogne Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 031*		***199 €***	***196 €***	
Essaims Carnica reine 2023	Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 030*		***170 €***	***168 €***	
Essaims "Frère Adam" reine 2023	Bourgogne Rhône Alpes Franche-Comté	*63 49 032*		***170 €***	***168 €***	
Essaims divisible Frère Adam reine 2023	Franche-Comté	*63 49 033*		***180 €***	***178 €***	
Essaims divisible Hivernés Frère Adam reine 2022	Franche-Comté	*63 49 034*		***209 €***	***206 €***	
CHEQUE DE RESERVATION OBLIGATOIRE (encaissé à la livraison) **Total CHQ :**						
Exemple : Pour l'achat de 3 essaims hivernés "Frère Adam" 2022 sur 5 cadres en ruchette bois: 3*199 euros, soit 597 euros.						

Prix avec ruchette fournie (rachat 29€)

Prix avec ruche divisible (non reprise).

Pour la réception des essaims munissez-vous de vos vêtements de protection et de votre enfumoir! Pas de chiens, ni d'enfants!
Vous disposez d'un délai de rétractation de 15 jours après validation de votre commande, passé celui-ci des frais d'annulation à hauteur de 30% du montant TTC vous seront facturés.

Prix moyen d'un essaim hiverné (sans ruchette) autour de 150€

Ne jamais acheter un essaim en fin d'été, début d'automne (hivernage non garanti !)

Acheter un essaim auprès d'un pro ou d'un particulier confirmé, reconnu