



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Stamm

24 avril 2023

## Prévenir l'essaimage





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Nouvelles de la société

---

## 1. Communications diverses

Quelques dates :

- Prochain stamm – mercredi 29 mai Elevage de Reines (Vittorio Quarta)
- Visite de rucher – mercredi 5 juin Famille Koenig
- Course de la société – samedi 29 juin Parc Evologia

Volontaires pour les événements, ruchers école, ...

> s'adresser au Comité



# Activités du mois

## Hausses, essaimage, développement

Moment	Activités	Méthodes à choisir	Aide-mémoire
 Pommier / Colza / Erable sycomore	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Prévention de l'essaimage/formation de jeunes colonies</b></li><li><b>Intoxications d'abeilles</b> : En cas de suspicion, avertir immédiatement l'inspecteur et le SSA</li><li><b>Récolte de miel (printemps)</b> : Respecter les recommandations apisuisse et la législation sur les denrées alimentaires</li><li><b>Former, traiter et nourrir les jeunes colonies</b> : Dès l'absence de couvain, traiter les jeunes colonies à l'acide oxalique</li><li><b>Reproduction de reines</b></li><li><b>Intoxications d'abeilles</b> : En cas de suspicion, avertir immédiatement l'inspecteur et le SSA</li><li><b>Miel des abeilles nourries reste dans la colonie</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Essaim artificiel</li><li><input type="radio"/> Essaim artificiel avec reine</li><li><input type="radio"/> Formation de jeunes colonies avec couvain</li><li><input type="radio"/> Nucléus avec couvain regroupé</li><li><input type="radio"/> Nucléus de mi-journée</li><li><input type="radio"/> Essaims naturels</li><li><input type="radio"/> Division d'une colonie en fièvre d'essaimage</li><li><input type="radio"/> Reproduction de reines en Mini Plus</li><li><input type="radio"/> Reproduction de reines dans la ruche Laurenz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">1.4.2. Essaim artificiel</a></li><li><a href="#">1.4.3. Essaim artificiel avec reine</a></li><li><a href="#">1.4.4. Formation de jeunes colonies avec couvain</a></li><li><a href="#">1.4.4.1. Nucléus avec couvain regroupé</a></li><li><a href="#">1.4.5. Nucléus de mi-journée</a></li><li><a href="#">1.4.6. Essaims naturels</a></li><li><a href="#">1.4.7. Division d'une colonie en fièvre d'essaimage</a></li><li><a href="#">3.1.1. Feuille de protocole intoxication d'abeilles</a></li><li><a href="#">3.1.2. Intoxication d'abeilles</a></li><li><a href="#">4.6.1. Reproduction de reines en Mini Plus</a></li></ul>



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Réflexions sur le début de saison 2024



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

---

# Réchauffement

Réchauffement : Hiver plus doux, les abeilles commencent à sortir tôt plus. La reine qui a recommencé sa ponte dès l'allongement des jours, accélère le rythme de sa ponte plus rapidement. Pas encore de ressources de nectar suffisantes pour compenser la consommation de la ruche

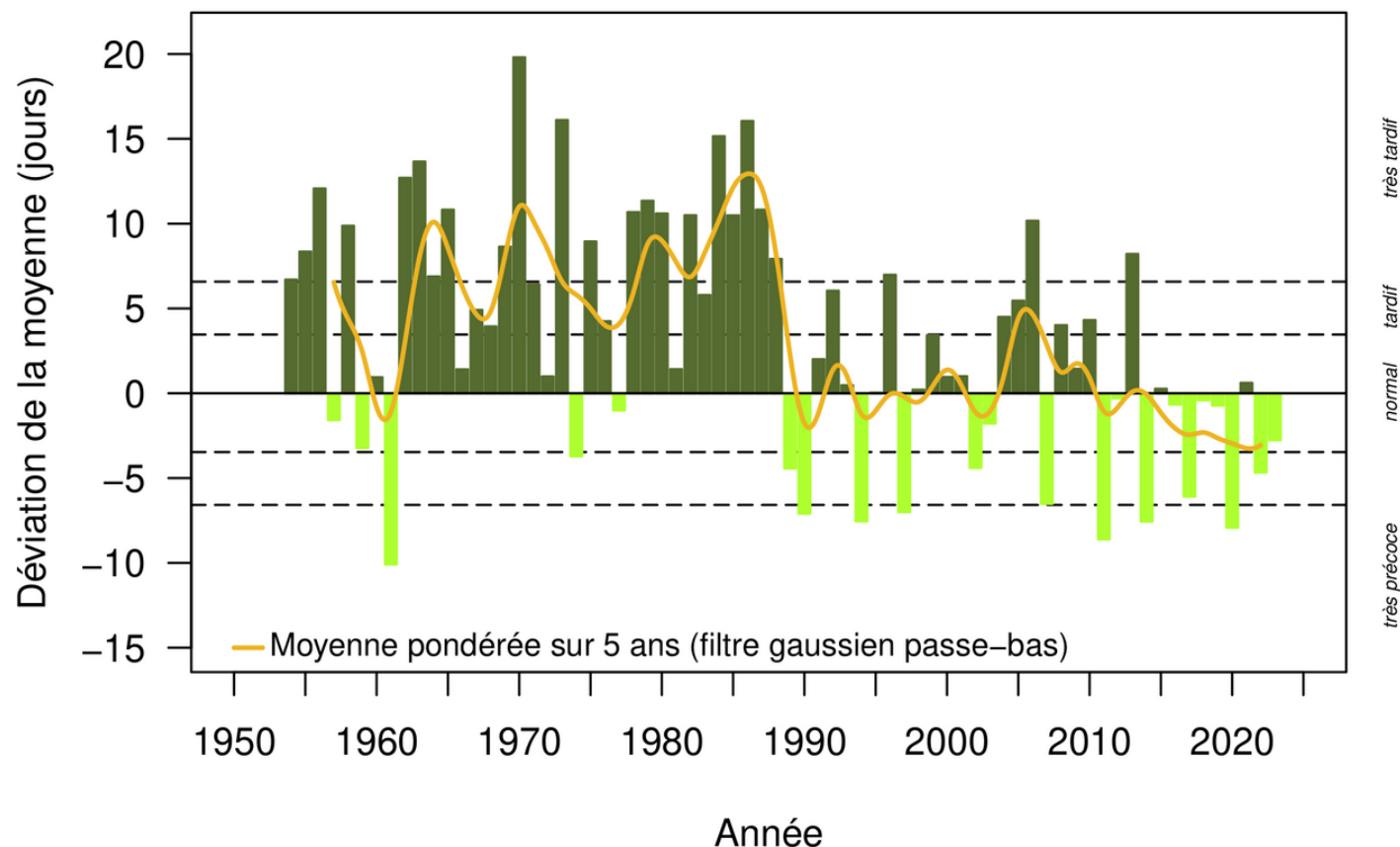
=> Ressources disponibles à surveiller, si besoin nourrir mais de manière très mesurée et sélective car risque d'emballer l'activité de la colonie.

=> Premier mâles émergés aperçus dès le 24 mars !



## Indice du printemps 1954–2023

Période de référence: 1991–2020





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888


---

# Phénologie

Outre la précocité de la nature, toutes les espèces ne réagissent de manière linéaire et on assiste à une concentration de la ressource sur une même période = Tout fleurit en même temps.

Par exemple Les pommiers étaient en fleurs avant la fin de la floraison des cerisiers

Problème :

 Toutes les ressources ne peuvent consommer de manière optimale

 Risque accru de périodes de disette

Au bord du Lac, le Colza est devenu jaune dès le 20 mars (variétés précoces)



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Météorologie

---

Après un hiver doux et un début de printemps bien au-dessous des normales des températures on a assisté à deux pics de chaleur entrecoupés de fraîcheur puis suivis d'un retour de températures inférieures à la moyenne avec des nuits de gel ou proche.

Essaimages signalés dès le 5 et 12 avril favorisés par la chaleur et ressources (rappel présence de mâles devenus matures).

⇒ Pose des hausses sur les colonies fortes le plus tôt possible. Le risque avec une pose de hausse prématurée (colonie pas assez forte) découle de l'accroissement du volume à chauffer, donc d'un possible refroidissement entraînant un arrêt de la ponte, perturbant le développement de la colonie (timing avec les récoltes). Risque à mettre en balance avec celui de l'essaimage ?

⇒ Les colonies qui auront lancé leur processus d'essaimage vont devoir gérer des émergences avec des essaimages de la reine dès que les conditions le permettront : Fin de semaine, vendredi 26, samedi 27 et dimanche 28 : A vos essais !





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# L'essaimage

Philippe Léger – Conseiller apicole

Documents ressources :

Aide-mémoire SSA 1.4.6. Essaims Naturels

[www.apisavoir.ch](http://www.apisavoir.ch)

Présentation Dr. Joseph Hemmerlé, Brevet Fédéral Apiculture, 2020



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage



Source : Joseph Hemmerlé



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

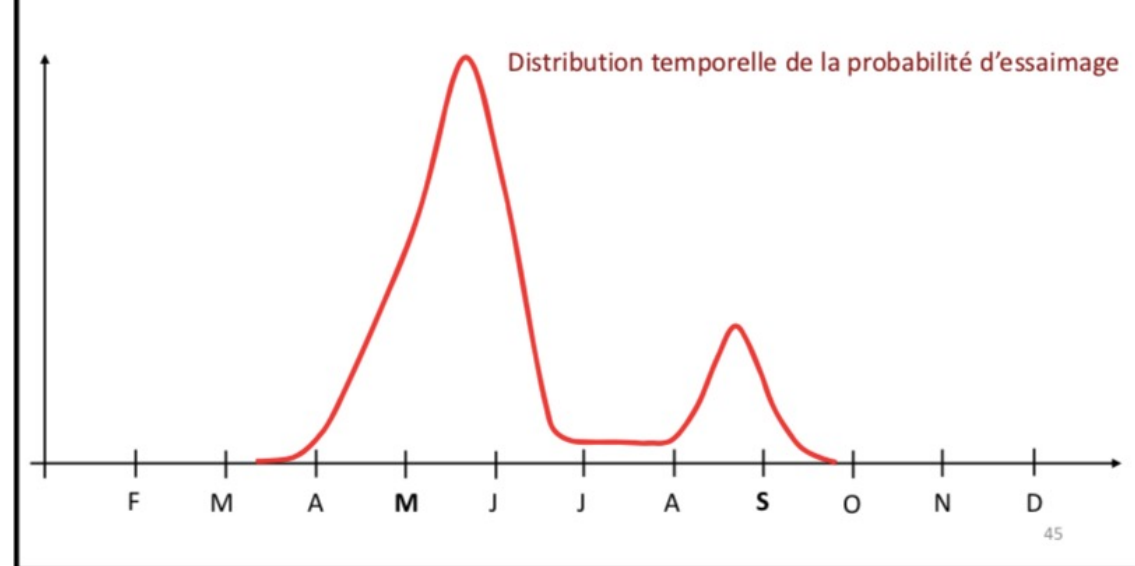
Fondée en 1888

# Essaimage

## 1. Quand ?

La plupart des essaimages se produisent autour du mois de mai.

La fréquence des événements d'essaimage suit une distribution bimodale, avec un premier maximum la deuxième quinzaine de mai et un moindre pic la deuxième quinzaine du mois d'août.



Source : Joseph Hemmerlé



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888






# Essaimage

---

## 2. Pourquoi ?

Mécanismes pas encore complètement élucidés !

Facteurs favorisant l'essaimage :

-  Congestion de la chambre à couvain
-  Développement rapide, manque d'espace
-  Glissement de la distribution d'âge (plus de jeunes abeilles)
-  Diminution de la diffusion phénoménale de la reine (âge, reine restant sur le haut des cadres)
-  Races et éléments génétiques : souches essaimeuses



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON






Fondée en 1888

# Essaimage

---

## 3. Comment ?

Processus se préparant entre une et deux semaines  
signes indicateurs

-  Construction de cellules royales (jusqu'à une vingtaine) en bordure de couvain, sur les cotés et en bas des cadres, la reine évoluant plutôt sur la partie supérieure.
-  Butinage et construction diminuent fortement (=> baisse de l'activité au trou de vol , cadres à mâles pas (re)-bâtis).
-  Température de la grappe d'abeilles augmente de quelques degrés.
-  A l'approche de l'essaimage, le niveau et la fréquence sonore de la colonie augmentent passant de 100-300 Hz à 500z.
-  Les jeunes reines prêtes à émerger peuvent chanter dans leurs cellules.



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage

3. Comment ?



Source : [www.apisavoir.ch](http://www.apisavoir.ch)



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON





Fondée en 1888

# Essaimage

---

3. Comment ?

## Préparation des abeilles

-  Après la ponte des futures cellules royales, la reine est mise à la diète, baisse de la ponte => la reine redevient capable de voler.
-  Les abeilles se préparent également au « départ » et se gorgent de nourriture ( $\approx 35$  mg/ ouvrière).
-  La concentration en sucre du contenu du jabot des ouvrières passe d'environ 40% à 70 %.
-  D'autres réserves sont accumulées dans le corps gras des abeilles.








SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage

---

## 4. L'envol






-  La plupart des essaims s'envolent entre 11 et 16 heures .
-  Le plus souvent (mais pas systématiquement) avec une météorologie favorable, beau et chaud. Une belle journée suivant plusieurs jours de mauvais et de froid est propice.
-  Entre environ 2/5 et la moitié de l'effectif de la colonie (s'il s'agit d'un essaimage primaire) sortira avec la vieille reine au rythme de près de 1000 abeilles par minute (si l'ouverture au trou de vol le permet).
-  L'essaim se pose d'abord à 10 à 50 m du rucher le temps (de 1 à 3 jours) de trouver le bon emplacement . De 1 à 3 kg. pour un essaim primaire.
-  Les  $\frac{3}{4}$  des abeilles d'un essaim ont moins de 10 jours (avec des cirières ayant déjà produit des plaques). Les butineuses plus âgées formeront le contingent des éclaireuses (<5% population de l'essaim).

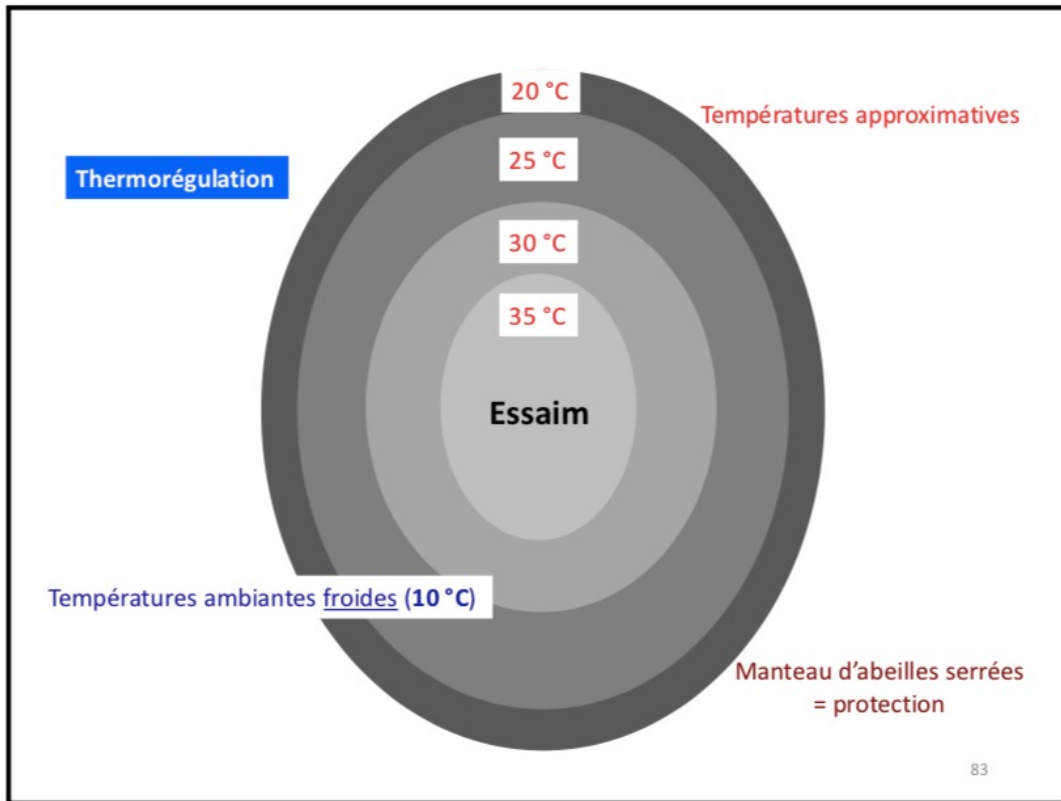




# Essaimage

## 5. La migration




-  Éclaireuses recherchent les sites de nidifications appropriés
-  Min. 300 m. du rucher mais les plus souvent entre 1 et 2 km.
-  Les éclaireuses reviennent et informent sur leurs découvertes par une danse dont l'intensité va varier recrutant plus ou moins d'éclaireuses pour une inspection.
-  Après plusieurs tours et des évaluations successives, un consensus se dégage (80% des éclaireuses), tout le monde repart dans les minutes qui suivent.
-  Les éclaireuses dirigent l'essaim et l'encadrent avec la vitesse de leur vol.



Source : Joseph Hemmerlé



## 6. Dans la ruche d'origine

-  Une première reine émerge entre quelques heures et quelques jours après le départ de l'essaim.
  
-  Elle signale son émergence par des signaux sonores «tut».
  - ⇒ Inhibition de l'effort d'éclosion des nouvelles reines et les ouvrières referment les opercules déjà entamés.
  - ⇒ Les reines déjà matures répondent aux «tut» par des «couacs» informant la reine émergée de leur présence.
  
-  La reine émergée va, le plus souvent, tuer ses concurrentes non émergées. Elle pourra alors effectuer son vol nuptial une fois atteint sa maturité sexuelle (6 jours). Une fois fécondée (entre 15 et 20 mâles), elle va démarrer sa ponte à partir d'un minimum de 24 heures de son retour.







SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

---


# Essaimage


## 7. Essaim secondaire

-  Il arrive que la reine émergée ne tue pas tout de suite toutes ses concurrentes. Plusieurs hypothèses : concomitance d'émergence sans duel de reines, les ouvrières qui ne laissent pas la reine accéder aux autres cellules en attente d'une reine fécondée...
-  La nouvelle reine, non fécondée, va alors fréquemment essayer à son tour une semaine après le premier essaimage. Elle va être suivie par quelques milliers d'abeilles (ruche restant bien peuplée et émergence de nombreuses nouvelles abeilles) et aussi parfois par d'autres reines vierges.
-  La reine non fécondée, donc plus légère, l'essaim pourra voler plus loin qu'un essaim primaire.
-  Ce processus peut encore se répéter (selon l'étalement des émergences) et les essaims tertiaires voire quaternaires seront de plus en plus petits avec des chances très minimes de survivre sans recapture.



## 8. Comment prévenir l'essaimage / Avant le lancement du processus

 Bien accompagner le développement des colonies et assurer du volume => pose des hausses au bon moment

 Introduire des cadres à bâtir régulièrement pour éviter la congestion de la chambre à couvain  
=> constitution de nuclei avec les cadres de couvain retirés  
=> bonne pratique (hygiène, varroas).

D'une manière générale, gérer l'espace

 Plusieurs méthodes (Demaree, Viridis, inversion hausse...)

Et, penser à la reine


 Remplacer les reines trop âgées



## 8. Comment prévenir l'essaimage / Une fois le processus lancé

 Retirer les cellules royales... Toutes les cellules royales... Même celles bien cachées, insérées dans la cire !


⇒ traite davantage la conséquence que la cause... Les mêmes causes produisant les mêmes effets !

 Diviser la colonie en autant de nuclei que de cadres avec des cellules royales.



⇒ Répond à un objectif de multiplication du cheptel 😊

⇒ Perte d'une colonie de production. Impact sur miel 😞

 Constitution d'un essaim en capturant la reine et brossant des ouvrières sur cadres de couvain sur des cadres de cires à bâtir avec un cadre de miel dans une ruchette qui sera déplacée (si possible sur un autre rucher).

⇒ Simule l'essaimage sans devoir courir après l'essaim



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage

## 9. Récupérer un essaim



🐝 Plus ou moins facile selon les cas de figure (accessibilité, hauteur, dégagement..).


🐝 Ne pas se mettre en danger !



🐝 Adapter si besoin sa caisse à essaims aux circonstances (légèreté, maniabilité).



 Si possible vaporiser pour limiter la désagrégation de la grappe

 Brosser, secouer, faire tomber, ramasser, aspirer... le maximum d'abeilles dans la caisse à essaim qui sera refermée (haut) avec ouverture pour que les abeilles en dehors puissent rentrer). La caisse est placée au sol ou légèrement au dessus si possible à l'ombre. Dans l'action, il est assez rare qu'on puisse voir immédiatement si la reine est dans la caisse...Mais on le saura bientôt...

 A la tombée de la nuit...



- Soit toutes les abeilles sont rentrées invitées par les phéromones dispersées par les rabatteuses sur la planche d'envol (face à la ruche, le postérieur en l'air, les ailes dispersant les sécrétions des glandes de Nasanov).
- Soit elles sont toutes ressorties, se seront regroupées à proximité du précédent emplacement (encore les phéromones !), et l'opération devra être répétée (si possible le lendemain matin si l'essaim était au rucher).



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

---

# Essaimage

## 9. Récupérer un essaim

- 🐝 Attention éviter la surchauffe de l'essaim (aération, vaporisation eau...).
- 🐝 Si la caisse le permet introduire 1 à 2 cadres à bâtir.
- 🐝 Si possible mettre en cave fraîche pendant 1 à 2 jours vaporiser pour limiter la désagrégation de la grappe.
- 🐝 Transférer les abeilles dans une ruchette avec des cadres à bâtir (un gros essaim primaire peut directement être placé voire récupéré dans une ruche si les circonstances le permettent) et nourrir (cadres de miel, sirop).
- 🐝 Après 8 jours, avant l'operculation des cellules, traiter à l'acide oxalique.





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage

10. Essaimage, remérage, sauvet(é)age)

## Rémérage ou supercédure

La colonie décide de remplacer la reine (agée, baisse de ponte, blessée...)





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Essaimage

## 10. Essaimage, remérage, sauvet(é)age

### Sauvetage ou Sauveté

La colonie est orpheline





SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Autres informations

Philippe Léger – Conseiller apicole



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Transfert d'abeilles

## → Annonce des transferts

Il est essentiel d'informer l'Inspectorat 48h avant les déplacements !



**BEE TRAFIC**

The screenshot shows the 'Transfert' screen in the BEE TRAFIC app. The status bar at the top indicates the time is 14:58. The app title 'Transfert' is displayed in a yellow header. Below the header, there are three tabs: 'TRANSFERT' (selected), 'RUCHERS', and 'PLUS'. The main content area is yellow and contains the following fields:

- Date du transfert: 11.05.2015
- Rucher de provenance: 123456 (with a gear icon and a list icon)
- 596'322, 198'774
- Rucher de destination: 654321 (with a gear icon and a list icon)
- 596'122, 192'747
- Transférer toutes les colonies: Désactivé (with a toggle switch)
- ou nombre de colonies: 6
- Remarques: (empty text field)



SOCIÉTÉ D'APICULTURE  
DE NYON

Fondée en 1888

# Informations

---



[www.frelonasiatique.ch](http://www.frelonasiatique.ch)

[www.apiculture-nyon.ch](http://www.apiculture-nyon.ch)



[www.abeilles.ch](http://www.abeilles.ch)



<https://www.2imanagement.ch/fr/divers/liens/wwwapisavoirch>