



## L'informatique au service des ruchers-école et des apiculteurs

Lors du Congrès de Quimper, nous avons eu la chance de rencontrer une de nos adhérentes, apicultrice depuis 7 ans, mais aussi férue d'informatique, qui nous a parlé de son expérience apicole et de sa passion pour les abeilles. Seule devant ses ruches, elle se sentait perdue et ne savait plus ce qu'elle devait faire. Elle s'est alors mise à noter tout, afin de pouvoir ensuite interroger des apiculteurs plus expérimentés. Son problème principal est venu de la collecte des informations, de la saisie des données de suivi de ses colonies et ensuite de l'exploitation desdites données pour en déduire des actions et des manipulations à faire dans ses ruches.

Les apiculteurs qui ont au moins une trentaine d'années d'expérience ont résolu depuis belle lurette ces problèmes en fonction du nombre de colonies qu'ils possèdent. Avec 3 ou 4 ruches, on peut stocker les informations concernant chaque ruche dans sa tête, c'est-à-dire dans la mémoire vive de notre ordinateur personnel. Cependant, nous conservons rarement la mémoire de tout l'historique de nos colonies de saisons en saisons.

D'autres, ayant un cheptel plus important, ont rapidement vu que cela devenait impossible et qu'il était inutile d'encombrer leur mémoire : ils ont donc fait une fiche par ruche, déposée sous le toit et qu'ils tiennent à jour lors de chaque visite. Un de mes élèves plus « chébran » avait décidé de ne pas faire de fiche, de prendre des notes et de les recopier après le cours sur son ordinateur. Comme je n'ai rien contre le progrès dans la mesure où il ne nuit ni à l'Homme ni à l'abeille, je l'ai laissé faire. Mais devant le double travail qu'il s'imposait, il a abandonné cette bonne idée au bout d'un an pour revenir aux fiches cartonnées !

Cécile LEVEAUX a donc été confrontée à ces problèmes, et notamment à ce « double travail », mais elle a eu l'idée d'utiliser ses connaissances en informatique pour les résoudre. Je me suis d'ailleurs permis de noter quelques-unes des confidences qu'elle m'a faites sur ce qu'elle avait vécu en expérience apicole comme : « Je sais que j'ai déjà eu ce cas mais je

ne sais plus ce que j'avais fait pour le résoudre et si cela avait fonctionné » ; « Je pensais avoir compris l'année dernière mais je me rends compte que c'est différent à cause de la météo » ; « Je ne comprends pas mon infestation varroa sur certaines ruches car j'ai fait la même chose sur les autres ». Bref, toutes les mésaventures qu'un apiculteur a rencontrées au moins une fois dans sa vie.

Sa solution a consisté dans la création et le développement d'une application informatique de suivi de ses ruches, installée sur son téléphone portable, dénommée ApimooV. Mais lui dis-je, cela existe déjà sur le marché et, pour moi, c'est pratiquement inutilisable, car je ne me vois pas pianoter sur un téléphone portable quand je m'occupe de mes ruches. Certes me dit-elle, c'est pourquoi avec mon innovation, on n'a pas besoin de pianoter, il suffit de parler au téléphone. En effet, cette application est équipée d'un moteur de Reconnaissance Vocale qui permet un usage mains libres (cf. Fig. 1).



Fig. 1

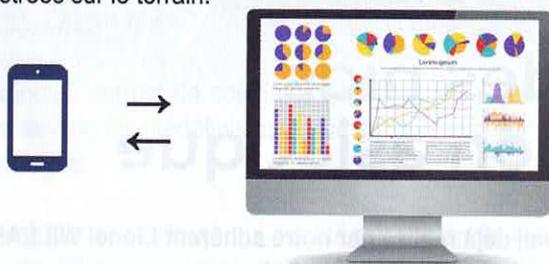
Cette application fonctionne aussi « hors réseau » et est donc utilisable sur n'importe quel rucher, quelle que soit sa localisation. Chaque utilisateur dispose également d'un accès ordinateur vers un portail en ligne, afin de visualiser sous forme de tableaux analytiques les données qu'il aura enregistrées via

son téléphone. Ceci permet donc, via ces tableaux, un suivi précis des ruches puisque l'historique de ce qui s'est passé les saisons précédentes est conservé. Ceci est donc un outil particulièrement intéressant pour ceux qui veulent multiplier leurs colonies en fonction de leurs performances passées.

Actuellement, il est possible d'enregistrer sur le téléphone via l'application :

- **Des constats sur** : état de santé de la colonie, niveau de nourriture, ponte, détail des cadres (couvain, miel, pollen, mâle, nombre total), détails sur la reine (vue, marquée, identification souche...), hausses, contrôle varroas, volonté d'essaimer ;
- **Des actions** : nourrissage, introduction de reines, traitements varroas, ajout/suppression sur tous les cadres et sur les hausses, récoltes.

Des tableaux d'analyses et des diagrammes sont ensuite proposés sur la partie ordinateur à partir de ces informations enregistrées sur le terrain.



Mais ce qui m'a le plus intéressé dans sa réalisation, c'est la possibilité d'avoir plusieurs comptes utilisateurs reliés à un même rucher, voire à un ensemble de ruchers. En effet, j'ai vu immé-

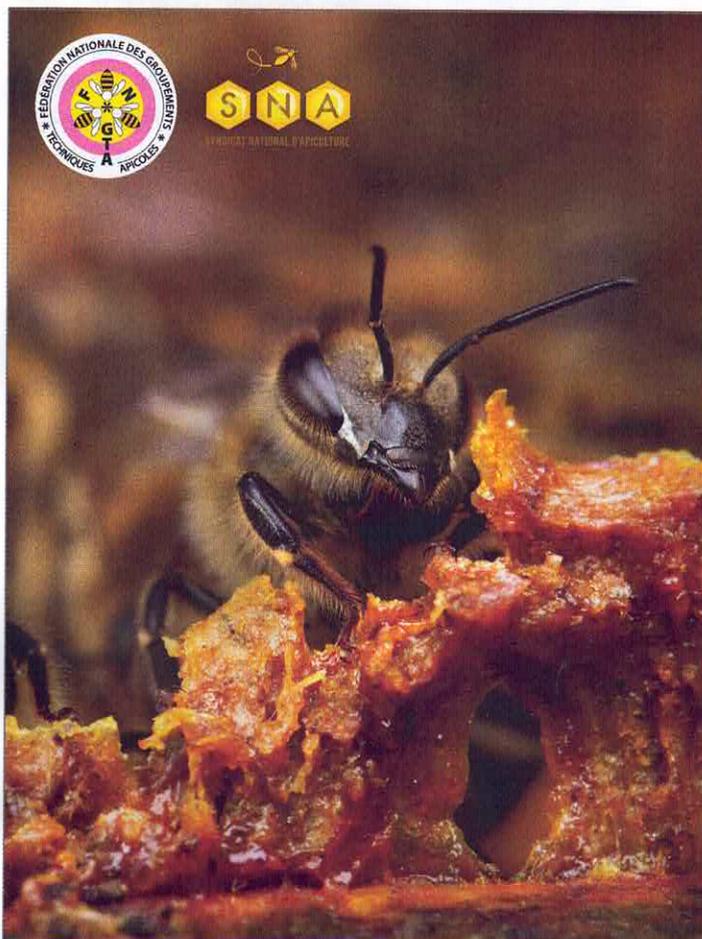
diatement le parti que pouvaient en tirer les formateurs de rucher-école. Comme le souligne à juste titre François MOREAU dans sa chronique de février 2023, ce sont les formateurs des ruchers-école qui accompagnent pendant des années les apiculteurs de demain. Cet outil leur est donc particulièrement destiné, car les élèves sont souvent plusieurs à s'occuper des mêmes ruches et, de cette façon, tous peuvent voir les observations et actions réalisées par leurs collègues. Notamment en cas d'absence de l'un d'entre eux, ce dernier peut aisément suivre ce qui a été fait et rattraper le peloton lors du cours suivant.

De plus, les formateurs peuvent utiliser les tableaux de suivi des ruches comme moyen d'échange avec les élèves, les conseiller, voire leur soumettre des problèmes à résoudre. Le rucher-école dont je m'occupe a donc décidé de tester cette application en 2023, et je ne peux que vous inciter à faire de même. En effet, plus nous serons nombreux à tester cet outil et à faire remonter nos remarques et critiques sur son utilisation, plus Cécile LEVEAUX pourra l'améliorer.

Bien entendu, Cécile LEVEAUX pourra vous donner bien plus d'informations techniques sur son travail que je ne suis capable de le faire, et vous pouvez la joindre à cette adresse : [cecileapiculture@gmail.com](mailto:cecileapiculture@gmail.com)

Après avoir essayé cet outil cette saison, vous aurez le plaisir de la rencontrer et ainsi d'échanger avec elle du 17 au 19 novembre en Avignon, lors du deuxième SimApi.

**Donc ne boudons pas systématiquement le progrès technologique quand il peut servir les ruchers-école et les apiculteurs de demain. ●**



## STAGE NATIONAL « RÉCOLTE DE LA PROPOLIS »

Quatrième session

**Samedi 17 juin 2023  
de 9h00 à 17h00**

à : 5 Porzou - 22200 Plouisy (Guingamp)

animé par **Nicolas CARDINAULT**,  
Conseiller Scientifique du SNA

avec la participation de **Yves DARRICAU**,  
Agroforestier, auteur de « Planter des arbres pour les Abeilles »  
et de « Des arbres pour le futur ».

**Objectif : Produire au moins 15 kg de propolis  
à usage thérapeutique**

Participation aux frais : 80 € (déjeuner compris)

**Inscription à adresser à :**

Bernard LAMIDEL - 22 rue de Mercey - 80090 Amiens  
accompagnée de votre chèque à l'ordre de la F.N.G.T.A.,  
**avant le 20 mai 2023**

et de votre adresse mail et de votre numéro de téléphone.

Infos : [abeille-fngta@orange.fr](mailto:abeille-fngta@orange.fr) - Inscription suivant l'ordre d'arrivée, le cachet de la Poste faisant foi.