

# Favoriser la disponibilité des ressources alimentaires favorables au bon état de santé des ruchers et optimiser les facteurs de pollinisation grâce à la luzerne

**2014,**  
première année d'expérimentation.  
Commune de Beine Nauroy



Avec le partenariat de



## Mise en place du dispositif - les grands lignes :

La première saison d'observations terrain du programme Apiluz s'est déroulée au cours de l'été 2014. Sur la commune de Beine-Nauroy, environ un quart des 80 parcelles de luzerne inventoriées par la coopérative Luzéal a vu ses modalités de fauche adaptées pour conserver une bande non fauchée après chacune des trois premières coupes. Ce dispositif a offert aux insectes consommateurs de nectar un cumul de 6,5 ha de luzernes durablement en fleurs, réparties sur un territoire d'environ 5 000 ha. Ainsi, le dispositif Apiluz en 2014 cherchait à mesurer l'impact, pour l'abeille domestique et les pollinisateurs sauvages, d'une augmentation temporaire de l'offre florale sur 0,13% du territoire.

**Ramenées aux surfaces de luzerne présentes sur la commune (environ 600 ha), les bandes non fauchées, avec l'échantillon de 18 parcelles concernées pour Apiluz 2014, représentent 1% des surfaces de la culture. Ce chiffre traduit concrètement l'implication des acteurs locaux de la filière de déshydratation, agriculteurs comme coopérative, dans la mise en œuvre de démarches favorables à l'alimentation des pollinisateurs.**

Au cours de cette première année de suivi, le protocole a mesuré des indicateurs dans les parcelles de luzerne avec bandes non fauchées et dans deux ruchers implantés sur la commune de Beine-Nauroy. Dans les parcelles, les indicateurs de salissement, de floraison (stade de la luzerne, nombre d'inflorescences par unité de surface) et de fréquentation par les insectes pollinisateurs, ont été comparés entre les bandes non fauchées et le centre des parcelles, récolté de manière classique et faisant ainsi office de témoin pour l'expérimentation. Dans chacun des deux ruchers, deux fortes colonies d'abeilles domestiques ont été placées sur balances automatiques et l'évolution de leur poids a été suivie pendant toute la durée de l'expérimentation, c'est-à-dire entre les mois de juin et septembre.



## Les tendances qui sont ressorties de la première année d'observation sont les suivantes :

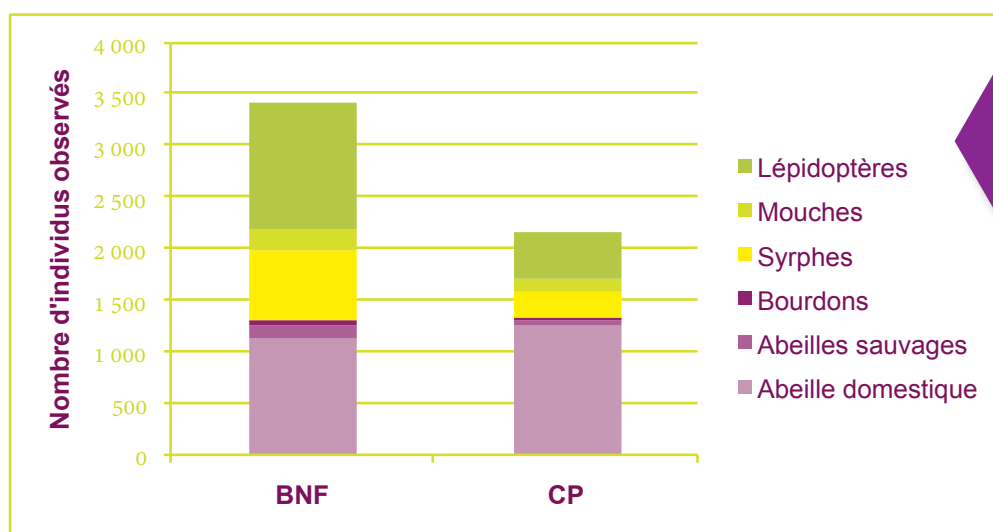
En laissant la végétation accomplir son cycle pendant au moins 40 jours supplémentaires, **la luzerne dans les bandes a eu tendance à se salir davantage que sur le reste de la parcelle** : matricaire, coquelicot, myosotis, pissenlit, graminées, et malheureusement aussi quelques cirses et chardons, se sont ainsi retrouvés de manière plus fréquente dans les bandes non fauchées (où elles recouvrent environ 7% de la surface du sol) que dans le reste de la parcelle (environ 3% de recouvrement), ce quel que soit l'âge de la luzerne, avec un effet logiquement exacerbé dans les parcelles en 3ème année ;

**Les bandes non fauchées présentent, à l'échelle de l'ensemble de la période de suivi, une intensité de floraison** (c'est-à-dire un nombre d'inflorescences de luzerne par unité de surface) **supérieure à celle du centre des parcelles** ; ce différentiel est particulièrement marqué en début de période d'exploitation de la luzerne (juin / juillet) puis en toute fin de saison (septembre) ; la commune de Beine étant en fin de tournée de récolte en 2014, le centre des parcelles a pu arriver au stade floraison à plusieurs reprises, ce qui explique que le différentiel de floraison mesuré n'ait pas systématiquement été en faveur des bandes non fauchées ;

**Les pollinisateurs sauvages** ont répondu à ce différentiel d'offre florale en étant globalement **plus abondants dans les bandes non fauchées qu'au centre des parcelles** ; si les papillons ont préféré les bandes pendant toute la saison d'observations, d'autres groupes comme les bourdons, les abeilles sauvages ou les syrphes, semblent avoir particulièrement fréquenté le dispositif de bandes en début de saison, lorsque le différentiel de floraison était le plus important ;

**Les abeilles domestiques ont aussi largement fréquenté les bandes**, mais ont également prospecté en abondance, pendant la deuxième partie de la saison, le reste des parcelles, dès lors que la luzerne y arrivait au stade floraison.

Le protocole et le dispositif 2014 n'ont pas permis de mettre en évidence d'effet marqué sur la production de miel ; la localisation des parcelles avec bandes non fauchées, idéalement au plus près des ruchers, ressort comme un facteur à raisonner pour optimiser les effets des bandes sur la production des colonies.



BNF : Bande Non Fauchée / CP : Centre Parcelle

Différence d'abondance moyenne manifestement liée aux pollinisateurs sauvages, notamment les papillons et les syrphes  
L'étude complète 2014 est disponible sur le site de l'association Symbiose [www.symbiose-biodiversite.com](http://www.symbiose-biodiversite.com)



Afin de consolider les tendances et d'optimiser les résultats, plusieurs ajustements du dispositif et du protocole seront mis en œuvre à partir de 2015 : observations plus fréquentes, planification des dates d'observations en fonction de l'agenda prévisionnel des coupes, élargissement de l'échantillon de ruches pour l'estimation de la récolte de miel... Autant de modifications qui devraient permettre au programme Apiluz de continuer à avancer vers une meilleure compréhension pratique des liens entre les floraisons de luzerne et l'alimentation des pollinisateurs dans cette zone de grandes cultures.



Les partenaires de l'association Symbiose remercient tous les producteurs impliqués dans ce projet et espèrent compter sur le renouvellement de leur engagement pour 2015.

Avec le soutien financier de :

