



## Les légumineuses fourragères, une ressource de choix pour les pollinisateurs

Parmi l'ensemble des ressources florales présentes sur notre territoire, la famille des Fabaceae (légumineuses) est hautement attractive pour de nombreux insectes pollinisateurs tels que les abeilles sauvages et domestiques, les syrphes et d'autres diptères ainsi que des papillons de jour qui apparaissent sur la Liste Rouge de la Région Wallonne mais également certains parasitoïdes<sup>1</sup>. La structure florale des légumineuses est caractérisée par la fusion des deux pétales inférieurs en « lèvre » qui offre ainsi une piste d'atterrissage de choix pour ces insectes pollinisateurs. Dans les prairies, sur les talus et bords de champs, les trèfles (*Trifolium pratense*, *T. repens*), les vesces (*Vicia cracca*, *V. hirsuta*), le méllilot (*Mellilotus albus*), le sainfoin (*Onobrychis viciifolia*), le lotier (*Lotus corniculatus*) ou encore le genêt à balais (*Cytisus scoparius*) vont fournir pendant plusieurs mois du nectar et du pollen de qualité, avec des teneurs en protéine dépassant les 20% et la présence d'acides aminés essentiels<sup>2</sup>. Des ressources plus ponctuelles dans l'espace et dans le temps, comme les cultures de féverole (*Vicia faba*), de pois protéagineux (*Pisum sativum*) ou de luzerne (*Medicago sativa*), seront également des sources abondantes de nourriture hautement profitables pour les pollinisateurs et certains auxiliaires pour autant qu'elles ne soient pas traitées lors de la floraison avec des insecticides.

Pour les abeilles à langue longue comme les bourdons, anthophores, osmies, mégachiles ou l'abeille domestique, les légumineuses sont considérées comme la première famille d'im-

portance alimentaire<sup>3-4</sup>. Toutefois avec l'évolution de notre modèle agricole, les superficies de légumineuses (trèfle, luzerne, féverole) ont chuté drastiquement depuis les années 60 (Figure 1) suite notamment aux importations de soja couplées à l'extraordinaire développement de la culture du maïs fourrager dans nos régions (Figure 2), et à la disparition des engrais verts dans les rotations suite à l'utilisation des engrais minéraux azotés. Ces modifications importantes des pratiques culturales dès le lendemain de la seconde guerre mondiale ont eu pour conséquence de diminuer la disponibilité de ces ressources alimentaires de qualité et ont dès lors contribué, avec d'autres facteurs de stress tels que la destruction et la fragmentation des habitats ou l'exposition aux pesticides, au déclin des pollinisateurs sauvages et domestiques dans nos régions<sup>5-6</sup>.

Face à ce constat, le redéploiement des légumineuses dans nos campagnes et la recherche d'itinéraires techniques permettant une floraison sans compromettre significativement la valeur fourragère des cultures ne pourrait être que favorable aux pollinisateurs et à l'élevage. Il s'agit là d'une importante perspective d'intensification écologique de notre agriculture, à la croisée des chemins entre les questions environnementales (conservation de la biodiversité et valorisation du service écosystémique de régulation de la pollinisation pour de nombreuses cultures fruitières entre autres<sup>7-9</sup>) et agronomiques (autonomie fourragère, maintien de la fertilité par les engrais verts, couverture du sol pour lutter contre l'érosion et le structurer, etc.).

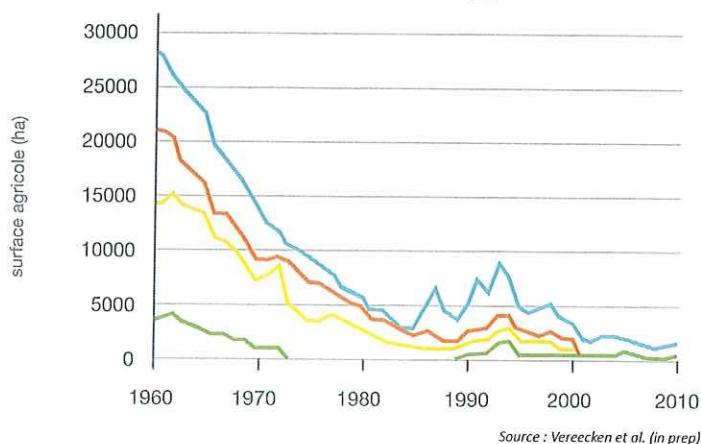
De nombreux acteurs de l'agro-environnement wallon sont concernés, depuis les chercheurs jusqu'aux agriculteurs en passant par les conseillers techniques. Il va de soi qu'un retour soutenu des légumineuses dans nos régions ne pourra avoir lieu et ne sera profitable aux pollinisateurs que sous certaines conditions. Dans les herbages, pour permettre le bon développement des légumineuses, une réduction de la fertilisation azotée devra être menée par l'abandon des engrais minéraux, l'épandage de compost plutôt que de lisier voire le renoncement à la fertilisation<sup>9</sup>. Idéalement, les dates de fauches ou de pâturage devraient également être échelonnées dans le temps pour permettre la floraison de ces légumineuses et assurer la disponibilité de la ressource dans le temps. Ainsi les mesures agro-environnementales et climatiques initiées en Wallonie comme les prairies naturelles (MB2), les prairies de haute valeur biologique (MC4), les cultures favorables à l'environnement (MB6) ou l'autonomie fourragère (MB9) vont dans ce sens.



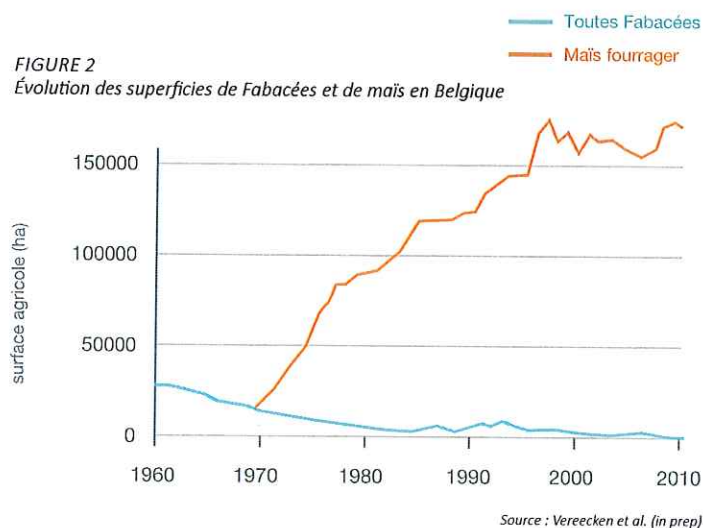
### AUTEURS

Louis Hautier - [l.hautier@cra.wallonie.be](mailto:l.hautier@cra.wallonie.be)  
Hélène Hainaut - [helene.hainaut@ulb.ac.be](mailto:helene.hainaut@ulb.ac.be)  
Nicolas Vereecken - [nicolas.vereecken@ulb.ac.be](mailto:nicolas.vereecken@ulb.ac.be)

**FIGURE 1**  
Évolution des superficies des différentes Fabacées en Belgique



**FIGURE 2**  
Évolution des superficies de Fabacées et de maïs en Belgique



## { Bibliographie }

1. Fiedler AK, Landis DA, Wratten SD. Maximizing ecosystem services from conservation biological control: The role of habitat management. *Biol Control*. 2008;45: 254-271.
2. Somerville DC, Rural Industries Research and Development Corporation, NSW Agriculture. Nutritional value of bee collected pollens: a report for the Rural Industries Research and Development Corporation. Barton, ACT: Rural Industries Research and Development Corp.; 2001.
3. Terzo M, Rasmont P. Abeilles sauvages, bourdons et autres insectes pollinisateurs. Région Wallonne. Victor Thomas; 2007.
4. Terzo M, Vereecken N. Un jardin pour les abeilles sauvages. Comment les accueillir, les observer et les protéger. Université Libre de Bruxelles. 2014.
5. Nieto A, Roberts SPM, Kemp J, Rasmont P, Kuhlmann M, García Criado M, et al. European red list of bees. Luxembourg: Publications Office; 2014.
6. Potts SG, Imperatriz-Fonseca V, Ngo HT, Biesmeijer JC, Breeze TD, Dicks LV, et al. The assessment report on pollinators, pollination and food production: summary for policymakers. 2016.
7. Garratt MPD, Breeze TD, Jenner N, Polce C, Biesmeijer JC, Potts SG. Avoiding a bad apple: Insect pollination enhances fruit quality and economic value. *Agric Ecosyst Environ*. 2014;184: 34-40.
8. Klatt BK, Holzschuh A, Westphal C, Clough Y, Smit I, Pawelzik E, et al. Bee pollination improves crop quality, shelf life and commercial value. *Proc R Soc B Biol Sci*. 2014;281: 20132440.
9. Pfiffner L, Müller A. Abeilles sauvages et pollinisation. FIBL. 2016.