Samedi 17 juin : Sortie des Slow Food Béarn

**« L’abeille, le miel et la biodiversité »**

Suite à l’appel du 22 mai, lancé aux conviviums du monde à l’occasion de la **Journée mondiale pour la biodiversité,** par le Président de Slow Food International, nous avons décidé d’approfondir ce thème à partir de l’abeille et de son rôle dans l’indispensable pollinisation qui assure une part non négligeable de notre alimentation.

Le miel est un aliment très gouteux et il est donc très utilisé en cuisine. Bien que très riche en sucre il possède un index glycémique moins élevé que le sucre raffiné classique. Riche en antioxydants, il favorise la régénération et la guérison des cellules ce qui lui confère un excellent pourvoir cicatrisant. De par ses propriétés antibactériennes et antifongiques, il est idéal pour stimuler les défenses immunitaires lorsqu'il est ingéré ou appliqué localement sur la peau.

1. **Visite des ruches**

La journée a débuté vers 9h30 avec Alain Pollet, Président du Rûcher Ecole basé à Gelos. Il nous a conduit au plus près de ses ruches, localisées au Domaine Gavarnie sur les hauts de Jurançon. Le site très agréable constitue un bon exemple de biodiversité. Les ruches sont situées au sommet d’une prairie très fleurie entourée de plusieurs espèces d’arbres : châtaigner, acacia… Les 20 participants Slow, divisés en 2 groupes, ont été équipés de tenues de protection. A tour de rôle chaque groupe s’est rapproché des ruches et Alain nous en a expliqué le fonctionnement. Il a d’abord ouvert une ruche et sorti un cadre constitué d’une plaque de cire dans laquelle les abeilles créent des cellules ou la reine pond un œuf qui sera ainsi élevé et nourri avec le pollen et le miel stocké dans d’autres cellules. La sélection conserve uniquement une reine dans la ruche. Elle sera fécondée en plein vol par plusieurs centaines de males qui mourront après l’accouplement. La mise en place d’une hausse au-dessus de la ruche avec une grille empêchant la reine de passer permet de préparer des cadres contenant des cellules sans œufs avec seulement des réserves et donc…du miel. Il nous explique également les modalités d’obtention de la gelée royale et de la propolis.

La **«gelée royale »** est sécrétée par les abeilles ouvrières, entre le cinquième et le quatorzième jour de leur existence (les nourrices). C’est une substance blanchâtre, gélatineuse, de saveur acide et très sucrée, qui constitue la nourriture exclusive de toutes les larves de la colonie, de leur éclosion jusqu’au troisième jour de leur existence, des larves choisies pour devenir reines pendant toute leur croissance, et de la reine de la colonie pendant toute la durée de son existence à partir du jour où elle quitte la cellule royale.

La production de gelée royale fait appel à des techniques particulières, car les abeilles produisent juste la quantité nécessaire à l’élevage du couvain et elle n’est pas stockée. Elle est pratiquée par des apiculteurs spécialisés. Les ruches sont conduites comme pour l’élevage de reine, la ruche est rendue orpheline en lui enlevant la reine. Des cadres sont placés dans la ruche avec des ébauches de cellules royales dans lesquelles l’apiculteur a mis des larves d’ouvrières âgées de 12 à 36 heures. Les ouvrières vont donner à ces ébauches la taille définitive des cellules à reines. Après trois jours les cellules ont atteint leur maximum d’abondance. Les cadres sont alors retirés, la gelée royale est prélevée par aspiration cellule par cellule. Une ruche peut donner de 300 à 100g de gelée par an suivant les espèces d'abeilles. Dès son prélèvement, la gelée royale est mise en flacons de verre puis entreposés entre 2 et 5°C, à l’abri de la lumière. Dans de telles conditions, la gelée royale se conserve parfaitement pendant plusieurs mois. La gelée royale est réputée renforcer les défenses immunitaires, retarder le vieillissement cellulaire, réduire la fatigue. Déconseillée en cas de cancer en raison de la présence de facteurs de croissance susceptibles de favoriser le développement d’une tumeur ....

La **« propolis »** signifie "entrée d'une ville" en grec ancien : cette appellation fait référence à **son rôle de protection dans la ruche**. Récoltée par les abeilles sur certains bourgeons d’arbres tel le marronnier, le bouleau ou encore le peuplier, la propolis protège la ruche des microbes en agissant comme un **véritable désinfectant naturel pour les abeilles.**  Elle est récoltée en utilisant des grilles particulières mimant des orifices qui seront colmatés par les abeilles. Elle est proposée dans les infections de la sphère ORL (angine, laryngite…) en vertu de ses propriétés anti-inflammatoires et anti-infectieuse.

Pendant ce temps, un peu à l’écart, Michel Barillot apiculteur amateur ainsi que Gilbert, ont apporté au deuxième groupe se tenant à distance, des compléments d’information résumé ci-après.

* Miel et pesticides

Les pesticides de type néonicotinoïdes (insecticides très utilisés en agriculture conventionnelle) tuent les abeilles en agissant sur leur système nerveux. Le « gaucho » était un néonicotinoïde systémique qui se retrouvait dans la transpiration à la surface des plantes, source d’eau pour les abeilles. Leur dangerosité est maintenant établie et ils sont interdits en France depuis 2018 mais des dérogations ont été mises en place notamment pour la culture de la betterave sucrière. Pour être en bio un apiculteur ne doit pas mettre ses ruches à moins de 3 km d’une culture non bio (distance maximum parcouru par une abeille autour de la ruche) mais en pratique l’abeille « chargée de nectar » ne dépasse pas un kilomètre pour pouvoir revenir facilement à la ruche. Il est d’ailleurs conseillé de placer les ruches au-dessous des zones de butinage pour faciliter ce retour.

L’autre source potentielle de pesticides est le traitement de la ruche pour lutter contre les parasites. Parmi les parasites dangereux pour la survie des abeilles, le varroa est certainement le plus redouté des apiculteurs. Ce petit acarien apparu en France dans les années 1980 s’installe et se reproduit au cœur même des ruches, dans les alvéoles. Il prive les pauvres butineuses de leurs nutriments vitaux et abaisse leur système immunitaire. La gelée royale produite dans la ruche est alors de bien moins bonne qualité, et la survie des larves et de la colonie entière est compromise. Certaines colonies parviennent à détecter plus facilement la présence de cet acarien et à enrayer sa propagation, en nettoyant les alvéoles affectées. On dit que ces abeilles adoptent un comportement VSH (en anglais, *Varroa sensitive hygiene*). Des travaux de recherche de l’unité INRAE Protection des abeilles dans leur environnement, à Avignon, visent à aider les apiculteurs à sélectionner les colonies qui parviennent à adopter ce comportement VSH. Ces colonies seront donc plus résistantes aux parasites et par extension, aux virus qui peuvent être transmis par les acariens. Il est indispensable de traiter les ruches pour éviter leur invasion. Plusieurs traitements sont disponibles : l’acide oxalique (tolérée en en agriculture biologique), le thymol, l’acide formique, l’APIVAR(amitraz)).

* Les prédateurs des abeilles

Les prédateurs sont multiples (voir annexe) mais le frelon asiatique est actuellement le problème majeur. En dormance l’hiver il réapparait à la fin du printemps et se nourrissant d’abeilles il peut détruire complétement une ruche. La lutte est peu ou pas organisée par les pouvoirs publics et il s’est donc massivement implanté. Son éradication sera difficile. Pour le moment il n’y a pas de méthode miracle pour protéger les ruches. La destruction des nids (difficile à repérer dans les forêts) n’est pas suffisante car trop tardive. La solution passera peut-être par l’adaptation des abeilles certains espèces étant plus aptes à se défendre.

* Impact de la sécheresse

Pour le moment dans notre région l’abeille ne manque pas d’eau mais les modifications du climat sur la floraison impacte la production de miel et de nourriture pour les abeilles.

1. **Repas champêtre autour du miel**

**Vers 12 heures** départ vers le hameau de Buzy, pour un pique-nique à la ferme Casebonne, préparé par la Team Cuisine autour de Jean Paul Rousset qu’il faut une nouvelle fois remercier.

Apéritif au Jurançon (Domaine Nigri) avec fromage d’Ossau de Laurent Parois (une ancienne sortie SlowFood Béarn) + pain d’épice de Jean-Paul

Hauts de cuisse de poulet et échine de porc marinés avec miel, citron, et thym accompagnée de pommes de terre et d’une succulente sauce au miel préparée par Alain POLLET (professeur de cuisine avant de se lancer dans l’apiculture). Puis direction la « plancha » et une « « belle poêle » pour une cuisson parfaite.

Greuil de Julien Casebonne (berger à Goust, hameau de Laruns) agrémenté de miel d’Alain, de pain d’épice de Mylène et Louis ORGEL, de confiture de mûres des « Jardins d’Ossau » à Buzy.

Et bien sûr un peu de jus de raisin fermenté pour la dose journalière d’anti-oxydants.

1. **Rencontre avec Mylène et Louis Orgel,**

**Vers 15h** nous rejoignons les hauts de Bescat par les beaux paysages du bocage bescatais. Mylène et Louis Orgel sont apiculteurs au hameau de Bescat. Ils sont installés en pleine nature dans un environnement très préservé autour d’une magnifique mare où nagent carpes et poissons rouges.

Les ruches voyagent en chalosse pour l’acacia, puis en vallée d’Ossau et en estive au col d’Aubisque.

Ils nous expliquent le processus d’extraction du miel jusqu’à son conditionnement commercial ainsi que les produits dérivés de la ruche. La fabrication du miel est ici un processus uniquement mécanique sans chauffage et sans ajout particulier. Les cadres sont désoperculés par une machine vibrante puis placés dans une centrifugeuse qui extrait le miel des alvéoles. Celui-ci est ensuite filtré et mis en pot.

Il nous présente les alvéoles spécifiques utilisées pour l’élevage des reines avec dépôt minutieux des larves au fond.

Pour préparer le pollen ils utilisent des systèmes de collecte astucieux qui permettent de recueillir le pollen des butineuses lors de leur retour par passage à travers des orifices assez étroits qui les déchargent du pollen transporté. Il est ensuite séché par passage en étuve à 37°C mais il peut aussi être conservé et vendu congelé.

A côté du miel (acacia, tilleul, châtaignier, bruyère, etc. ...) du pollen séché ou congelé, de la propolis, ils proposent également du pain d’épices, des savons, des bougies, des diffuseurs de parfums.

1. **Bescat et la biodiversité**

Cette fin de journée a également été l’occasion de parler de la biodiversité particulière du village de Bescat, bâti sur une moraine glacière, et qui vient de faire l’objet d’une étude par le Parc National des Pyrénées. Gilbert a pu assister le samedi 13 mai 2023 à la remise du livret de l’Atlas de la Biodiversité Communale de Bescat. Détails via le lien ci-dessous avec possibilité de télécharger cet Atlas :

[Bescat: une commune engagée pour la biodiversité | Parc national des Pyrénées (pyrenees-parcnational.fr)](https://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/actualites/bescat-une-commune-engagee-pour-la-biodiversite)

**ANNEXE : Possibles prédateurs de l'abeille**

* **Le frelon asiatique** prédateur des plus virulents, surtout au sud de la France.
* **Le guêpier d'Europe** sévit dans les régions méditerranéennes et s'attaque aux reines à l'extérieur du rucher. À l'intérieur, il stoppe carrément l'activité des abeilles.
* **Le philanthe apivore** s'est spécialisé dans la capture des abeilles, tuées d'un coup d'aiguillon sous la gorge.
* **La fausse teigne** s'attaque aux colonies faibles et infeste l'équipement apicole.
* **Les araignées** et plus particulièrement l'**araignée-crabe** (Thomise) qui capture surtout les abeilles butineuses.
* **Le petit coléoptère de la ruche**, insecte originaire de l'Afrique du Sud dont les nombreuses larves détruisent les rayons de couvain et de miel et poussent les abeilles à abandonner la colonie affectée.
* **Le pou de l'abeille**, peu nocif pour l'abeille. Il se nourrit du nectar qu'elle régurgite.
* **Le pic-vert** dérange les abeilles lorsqu'elles hivernent, en frappant bien fort avec son bec pour atteindre leur nid.
* **Le blaireau** profite de la moindre faiblesse sur le bois du corps de la ruche.
* **Le sphinx tête de mort**, protégé des piqûres d'abeilles par son épaisse fourrure, à son retour d'Afrique au printemps, ce papillon pénètre la ruche et se délecte du miel, sans nuire aux colonies. Mais les plus gourmands n'arrivent plus à sortir de la ruche.
* **L'ours** recherche plus le couvain que le miel, mais il cause énormément de dégâts à la structure de la ruche.
* **La mouffette** nuit sérieusement aux abeilles. Elle gratte la façade de la ruche pour faire sortir les abeilles et les dévorer en grande quantité. Avec le temps, la colonie s'affaiblit et devient agressive.
* **La souris** pénètre la ruche active et détruit les rayons pour construire son nid. Ses excréments peuvent rendre le matériel répugnant pour les abeilles.
* **Les fourmis** pénètrent les ruches sur un sol sablonneux ou dans une région boisée. Elles se nourrissent de miel et de pollen et nidifient dans les endroits chauds et secs. Pas très menaçantes.