

## Les miels des forêts d'arganiers : Une mosaïque de territoires cultivés pour un florilège de pollens

Même si cela peut paraître paradoxal selon les logiques du déterminisme climatique et géographique, c'est bien une réalité découlant de la subtilité du rapport entre sociétés et environnement : c'est dans les régions présahariennes atlantiques du Maroc que l'on trouve une des plus grande diversité de miel d'Afrique du Nord. Miel d'arganiers, de jujubiers, de chardons, d'euphorbes divers et variés, de thym, autant de miels qui répondent à une diversité de savoirs-faire locaux qui prend forme dans la variété des types de ruches traditionnelles, allant des ruches en troncs de dragonnier aux ruches en poterie. Dans ces régions semi-arides bénéficiant certes d'un apport d'humidité océanique, le foisonnement des pollens, des essaims et des savoirs-faire apicoles, ainsi que la spécificité biologique de l'abeille saharienne, résultent en grande partie de la co-évolution entre les groupes berbères du sud du Maroc et un écosystème forestier unique, l'arganeraie. L'agro écosystème façonné par les générations de paysans chleuhs (de langue tachelhit) s'appuie essentiellement sur l'arganier (*Argania spinosa*), espèce endémique couvrant environ 850 000 hectares et permettant le développement d'un couvert floristique mellifère diversifié. Cette forêt clairsemée est habitée, transformée et façonnée par de nombreux groupes berbères tels que les Aït Ba'amran, afin de répondre à leurs besoins agropastoraux, dont ceux liés à l'apiculture. A l'heure où la production industrielle de miel envahit les régions présahariennes de l'arganeraie et menace la survie de l'abeille saharienne et l'existence des ruches locales, la priorité est de mettre en lumière la richesse des savoirs-faire apicoles des tribus berbérophones, comme celle des Aït Ba'amran de la région de Sidi Ifni.

Les savoir-faire apicoles reposent en partie sur la manipulation de différents types d'espaces agraires et l'apiculture est partie intégrante de l'agro-écosystème global. Bien que sédentaire, l'apiculture dans le sud du Maroc implique une grande diversité d'espaces agraires, comprenant les falaises à chutes d'eau, les champs de céréales et d'arganiers, les zones arboricoles fermées, les zones de monoculture de figuiers de barbarie (*Opuntia ficus indica*), les parcours dominés par les euphorbes (*Euphorbia echinus*, *Euphorbia balsamicus*). Chaque unité agraire spatiale est le support d'un certain degré de domestication des abeilles : capture des essaims sauvages, acclimatation des ruches, production de miel, reproduction des essaims. Les savoirs-faire apicoles des populations locales s'illustrent par la connaissance sur le comportement des abeilles (comportement alimentaire, temporalité des préférences de matières apicoles), leur métabolisme (vertus des plantes sur la vie des abeilles, leur capacité à essaimer, leur capacité à nettoyer la ruche), et la pollinisation qu'elles permettent.

### À chaque espace de culture, une étape technique de la domestication de l'abeille

Le territoire est constitué d'une diversité d'unités spatiales complémentaires qui supportent des degrés divers de la domestication des abeilles.

- Falaises et cascades : souvent présentes en marge du territoire villageois ou tribal, elles représentent l'habitat naturel des abeilles sauvages sahariennes. Les apiculteurs commencent souvent leur vocation en allant dénicher à main nue un essaim sauvage logé dans les anfractuosités de la roche afin de l'installer dans une ruche cylindrique en roseaux, à la manière dont elles sont fabriquées dans la région. La capture des essaims sauvages se déroule au printemps, en mars-avril, au moment de l'essaimage des abeilles.
- Les champs sont de vastes zones de culture de céréales (orge et blé) recouvert d'arganiers dispersés. Les arganiers trônant dans les champs fournissent un abri pour les nouveaux essaims d'abeilles, qu'ils proviennent des falaises ou de l'essaimage des ruches domestiques, et tout le stock de nectar de fleurs d'arganiers suffisant pour les attirer le temps de les acclimater aux ruches. Ces arbres isolés dans le paysage agraire constituent une première étape de l'acclimatation des abeilles dans un paysage fortement domestiqué que sont les champs. A la fin du printemps, les arganiers champêtres sont ainsi truffés de ruches, certaines déjà pleines, d'autres en l'attente de l'être.
- À l'extérieur des plaines agricoles, sur les pentes montagneuses, s'étendent des forêts clairsemées d'arganiers qui servent de zones de pacage pour les chèvres ainsi que de récolte pour les noix d'argan. La densité des arganiers permet le développement d'un couvert floristique très diversifié en partie méditerranéen, en partie océanique, en partie saharien. Les forêts d'arganiers abritent ainsi tout un stock

de nectar et autres matières apicoles comme la propolis. La cohabitation de certaines espèces végétales comme celle entre l'euphorbe cactoïde et le *Senecio antepheurbium*, toutes deux de floraison estivale, offrent aux abeilles le panel de matière apicole nécessaire à la fabrication d'un des miels les plus prisés du Maghreb.

- Entre les champs et la forêt s'interposent de ci de là des ourti, des zones arboricoles fermées disposant d'infrastructures d'aménagement du sol et contenant des arganiers entretenus et des espèces cultivées telles que le henné et le figuier de barbarie. Attendants à la forêt, les ourti constituent le domaine de prédilection des apiculteurs pour y entreposer leurs ruches dans l'optique de produire du miel.
- Les grands champs entourent de petites zones de hameaux qui sont généralement encerclées par des zones de culture de figuiers de barbarie, véritable barrière épineuse protégeant à la fois les hommes et le bétail autour de la maison. En bordure de l'espace habité, ces bosquets de figuiers de barbarie servent pour les apiculteurs d'espace de multiplication des essaims. Lors de l'essaimage, les essaims se dirigent naturellement vers les arganiers des champs, ce qui rend leur localisation et leur capture beaucoup plus aisée que dans la forêt.
- Au pied des falaises, se trouvent parfois de petites oasis aménagées en jardins irrigués où sont cultivés des arbres fruitiers. Ces petites oasis constituent pour l'apiculture des zones spécifiques où l'eau est disponible toute l'année principalement en raison de la proximité des cours d'eau et ou de la présence d'une source. En période de sécheresse prolongée, qui s'étend sur plus de deux années successives, les apiculteurs ont l'habitude d'y réfugier leurs abeilles afin qu'elles y puisent l'eau dont elles ont besoin pour survivre.

Suivant les années et ses priorités, l'apiculteur décidera ainsi de positionner ses ruches plutôt dans un ourti, s'il cherche à produire du miel, dans un espace de figuiers de barbarie en lisière des hameaux, s'il cherche à multiplier ses essaims rapidement, ou dans les petits jardins oasis pour sauvegarder ses abeilles en cas de sécheresse prolongée.

### **Temporalité des ressources apicoles et connaissances sur le métabolisme des abeilles**

Du point de vue temporel, aux différentes saisons coïncide une disponibilité en pollens provenant d'espèces de fleurs variées réparties dans la diversité des unités spatiales composant le terroir (produisant ainsi tout au long de l'année différents types de miel).

De décembre à février, les euphorbes balsamiques (*Euphorbia balsámica* - Talalt), présents dans les zones arboricoles fermées et les forêts sont en fleurs, et leur nectar est récolté par les abeilles pour en faire un miel sucré réputé pour ses vertus digestives. Si l'année ne s'annonce pas assez pluvieuse, les apiculteurs laissent le miel d'euphorbes balsamiques aux abeilles.

De mars à mai, les fleurs d'espèces adventices sont disponibles dans les champs de céréales comme certaines asphodèles (*Asphodelus tenuifolius*), certains liserons (*Convolvulus althaeoides* - tabeldit tansfelt) ainsi que les fleurs d'arganiers dans les champs, les forêts et les zones arboricoles fermées. Là encore, selon la pluviométrie de l'année, la part de miel ponctionnée par l'apiculteur varie.

De mai à juillet, c'est le moment d'un autre ensemble d'espèces adventices qui envahissent les champs ouverts, comme le chardon (chardon), dont les fleurs sont abondamment mellifères. Le miel de chardon est le plus réputé des miels après le miel d'euphorbe cactoïde.

Enfin, entre juillet et novembre, les cactus endémiques, *Euphorbia echinus* (Tikiout), produisent un miel célèbre au Maroc pour ses vertus thérapeutiques. Les abeilles jaunes sahariennes sont adaptées pour pouvoir butiner les fleurs de ces euphorbes sous 50° à l'ombre.

Ainsi la région des Aït Ba'amran, toute présaharienne qu'elle soit, offre un panel de pollens et de nectar aux abeilles qui se déploie sur tout le long de l'année. Excepté en cas de sécheresse, il n'y a pas de période de soudure pour les abeilles jaunes sahariennes, elles ont de quoi s'alimenter et produire du miel toute l'année. Mais les abeilles ne rapportent pas que du nectar et du pollen, elles rapportent aussi de tous ces territoires cultivés, une gamme non négligeable de matières apicoles indispensables à la bonne hygiène et à

la reproduction de l'essaim. Les connaissances des apiculteurs abondent ainsi en matière de mesures du cycle de vie des abeilles ou de leurs techniques sanitaires. La petite asphodèle poussant dans les champs est connue par exemple pour donner un nectar utilisé par les abeilles comme dopant la reine dans sa ponte. La substance de ce viagra des abeilles comme on l'appelle dans le Sud marocain, permettrait de créer un nouvel essaim en 21 jours. L'exsudat des feuilles de céréales est utilisé par les abeilles pour le nettoyage de la ruche, notamment des rainures des roseaux avec lesquels elle est fabriquée. Enfin, le *Senecio antephorbium* est spécifiquement utilisé par les abeilles pour la production de propolis.

### **De l'emplacement des ruches à la pollinisation des arbres**

Le choix de l'emplacement des ruches dans une telle mosaïque de territoires cultivés n'est pas anodin. Maintenir les ruches d'abeilles à proximité des maisons dans les figuiers de barbarie ou les installer dans une zone arboricole fermée en lisière des champs incite les abeilles à la pollinisation des arganiers situés en zone agricole. Partant de ces deux emplacements, les abeilles peuvent ainsi parcourir une distance allant des habitations aux forêts d'arganiers, couvrant ainsi l'ensemble de l'espace cultivé. Le besoin en pollinisation est d'autant plus important dans les champs que le nombre d'arbres fructifiant deux fois dans l'année y est conséquent, contrairement aux espaces forestiers. Surtout, les arganiers des champs donnent le gros de la récolte en fruits, matière première de l'huile d'argan. Car amener les abeilles à butiner les fleurs d'arganiers des champs permet selon les apiculteurs de doubler la production de fruits. Mais l'objectif ici est autant la pollinisation des arbres des champs que la mise à disposition d'une grande variété de matières apicoles pour les abeilles, puisque de nombreuses plantes messicoles en fournissent. La pollinisation des arganiers de forêts est assurée par les essaims domestiques et sauvages logés dans les falaises et par les autres insectes ou mammifères pollinisateurs. Quant aux petites oasis, les arbres fruitiers sont pollinisés par les abeilles sauvages ou par les abeilles domestiques qui y sont entreposées en période de sécheresse.

La maîtrise du vol des abeilles est à ce point un critère de leur domestication que lorsque l'apiculteur Aït Ba'amran décrit leurs trajectoires, il les compare à un troupeau dont il est le berger, qui sort du village, traverse les champs en pâturant ce qu'il y a de bon à pâturer, pour finir par se frayer un chemin vers la forêt avant de revenir le soir à la maison.

### **L'hétérogénéité des territoires cultivés, clef de la performance apicole du Sud Maroc**

La grande hétérogénéité des unités spatiales qui forment ce terroir est à la base de trois caractéristiques majeures de l'apiculture avec l'abeille saharienne dans le sud du Maroc :

- Un système sédentaire d'apiculture adapté aux besoins précis des abeilles et qui repose sur la diversité de fleurs disponibles à différentes périodes de l'année en fonction des différents territoires cultivés. Même sédentaire, l'apiculture dans le Sud marocain optimise malgré toute la diversité des matières apicoles mises à disposition pour les abeilles grâce à la diversité des territoires cultivés qui fragmentent le terroir.
- Une capacité à s'adapter aux variations climatiques grâce aux déplacements des ruches d'une unité spatiale à une autre en fonction de la pluviométrie annuelle. Si pendant les saisons de sécheresse, les ruches sont déplacées dans les petites oasis, au contraire pendant les épisodes de pluies exceptionnelles, les ruches sont conservées dans les *Opuntia* bosquets à proximité du village, assurant ainsi un suivi étroit par l'apiculteur, ainsi comme une protection contre le vol possible, ou dans les zones arboricoles fermées en vu de produire du miel.
- Une capacité à étendre l'aire de pollinisation des arbres, et notamment des arganiers, par les abeilles en disposant les ruches à des emplacements stratégiques permettant aux abeilles de couvrir le couvert arboré des différentes unités spatiales du terroir et en premier lieu des champs.

En segmentant le terroir en unités spatiales destinées à des écosystèmes différents, les Aït Ba'amran, et plus largement les paysans du Sud marocain, ont posé les conditions nécessaires au développement d'une apiculture adaptée aux aléas du climat et qui répond autant à un objectif de production de miel, qu'à un objectif de tenue du terroir et de pollinisation des arbres. Depuis une dizaine d'années, la relation symbiotique et fortement territorialisée entre les hommes et l'abeille jaune saharienne est confrontée à l'intrusion d'une autre forme d'apiculture, à partir d'un modèle standard de ruche, la ruche Dadant, transportant avec elle des essaims d'abeilles noires venues du Nord du Maroc. Avec pour objectif unique la production de miel, ces

apiculteurs méconnaissent le système de gestion des terroirs qu'ils exploitent. Aujourd'hui, les recherches manquent pour mesurer l'impact d'une telle intrusion sur le peuplement des abeilles jaunes sahariennes, mais les premières observations de terrain suggèrent la présence d'hybridisme et le déplacement de l'aire de l'abeille jaune un peu plus vers le Sud.

Auteur : **Romain Simenel**



## Des forêts et des hommes

Qu'est-ce qu'une forêt ?

Les habitants  
de la forêt

Représentations,  
usages, pratiques

Politiques et  
dynamiques forestières

Coordination générale :  
Catherine Fontaine

Conseillers scientifiques :  
Geneviève Michon  
Bernard Moizo

Conception graphique :  
Pascal Steichen



Année internationale  
des forêts 2011

Des forêts pour les hommes

Des forêts et des hommes



Nature menacée ou forêt des hommes ? : Pour une lecture humaniste des forêts

Après 2010 - Année Internationale de la Biodiversité, l'ONU a proclamé 2011 Année internationale des forêts.

Cette initiative montre combien les forêts sont devenues l'objet de l'attention du monde entier et pas seulement des pays qui les habitent. L'enjeu forestier est mondial : les forêts couvrent un tiers de la surface du globe et abritent près des deux tiers des espèces animales et végétales recensées ; leur rôle est essentiel dans la régulation du climat ou dans l'atténuation des impacts du changement climatique. Malgré les recommandations successives pour une meilleure gestion des forêts menacées (Rio 1992, Nagoya 2010), les forêts tropicales et boréales continuent à perdre du terrain alors que les forêts d'Europe progressent, mais parfois aux dépens de paysages agricoles centenaires.

Nature menacée ou forêt des hommes ? >>

Contact auteurs :

Geneviève Michon

Bernard Moizo

Liens utiles

Texte intégral en  
PDF

