
Conseil d'administration

Séance du 28 juin 2018

Point n° 2.2

Principes d'action et de gestion apicole et des pollinisateurs sauvages sur les sites du Conservatoire du littoral

SYNTHESE

L'intensification de l'agriculture a profondément modifié les paysages et les écosystèmes ruraux au cours des cinq dernières décennies, affectant la durabilité des exploitations apicoles. L'apiculture productive a désormais recours à des transhumances saisonnières, parfois massives, vers des espaces naturels protégés.

Avec les sollicitations croissantes des apiculteurs, les gestionnaires des espaces protégés se sont interrogés quant aux interférences écologiques entre les abeilles domestiques (*Apis mellifera*) et les autres insectes butineurs. Dans cette optique, le Conservatoire du littoral a commandité une étude à l'INRA d'Avignon, visant à vérifier l'existence d'une compétition entre abeilles sauvages et domestiques lors de la miellée de romarin sur le massif de la Côte Bleue (Bouches-du-Rhône) et le cas échéant, à identifier des critères écologiques pour guider la régulation de l'apiculture dans son réseau de sites naturels.

L'étude s'est basée sur des comptages standardisés d'abeilles butineuses et des estimations de leur succès de collecte de nectar et de pollen. Trois principaux résultats sont à souligner :

- (1) l'existence d'une compétition pour l'exploitation des ressources florales est confirmée, et s'étend sur des distances variant de 600 à 1200 m autour des ruchers, selon le paramètre écologique considéré,
- (2) ces rayons d'action définissent des « zones d'emprise » des ruchers, qui pourraient constituer des critères de régulation de l'apiculture plus simples à mettre en œuvre que les notions de densité de colonies, parfois utilisées ? ou historiquement suggérées ?
- (3) un phénomène de compétition intra-spécifique entre abeilles domestiques elles-mêmes a été détecté au niveau individuel.

Sur la base de ces résultats et des conditions spécifiques de l'étude, des recommandations ont été proposées et discutées avec les instances apicoles locales et nationales (ADA). Celles-ci sont traduites dans une note de principes d'action (ci-après), adoptée en Conseil d'administration du Conservatoire du littoral le 28 juin 2018.

En cohérence avec les orientations ministérielles dans ce domaine, la note de principes d'action se fixe comme objectifs de ménager des conditions favorables au développement des pollinisateurs sauvages tout en maintenant une bonne capacité d'accueil de l'apiculture sur les sites du Conservatoire.

Pour cela, celle-ci recommande de :

- Maintenir à long terme les unités apicoles historiquement présentes sur le réseau des sites de l'établissement (usage conventionné) ;
- Dédier la moitié de la surface des grands sites (>500ha) aux pollinisateurs sauvages en adaptant géographiquement l'usage apicole en leur sein ;
- Dédier les sites de taille intermédiaire (> 100 ha) sans exploitation apicole actuelle aux seuls pollinisateurs sauvages. Idem pour les îles et ilots sans usage apicole actuel, et les Réserves Naturelles Nationales ;
- Hétérogénéiser la gestion des milieux (dans le temps et l'espace), tout en favorisant la présence de zones en évolution spontanée ;
- Reconquérir ou restaurer la qualité de certains habitats favorables aux pollinisateurs sauvages ? sur les sites (garrigues, prairies naturelles)
- Adapter et intégrer de nouveaux éléments dans les cahiers des charges des conventions agricoles au profit des points fixes du paysage, de bandes tampons fleuries et de pratiques favorables aux insectes.

Pour en savoir plus au plan scientifique : www.nature.com/articles/s41598-018-27591-y

M. HENRY, G. RODET, 2018, Controlling the impact of the managed honeybee on wild bees in protected areas.

Principes d'action et de gestion apicole et des pollinisateurs sauvages sur les sites du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral intervient dans le cadre d'une stratégie à long terme validée par son Conseil d'administration. Celle-ci encadre notamment les principes de son intervention foncière au profit des coupures d'urbanisation, de la qualité de l'eau, de la conservation d'habitats naturels ou de biodiversité spécifiques, de paysages emblématiques, etc. A ce titre, ces espaces littoraux participent à la constitution d'un « tiers naturel en bon état » visé par la stratégie de l'établissement.

Parmi les enjeux présents sur les sites du Conservatoire du littoral, à la croisée des domaines de la biodiversité et des activités primaires, figurent la survie des pollinisateurs sauvages et domestiques. La présente note a pour objet, dans le cadre général des objectifs de respect des sites naturels et de l'équilibre écologique assignés par les articles L. 322-1 et L. 322-9 du code l'Environnement, de préciser les orientations à privilégier sur les propriétés du Conservatoire du littoral dans ce domaine. Elle vise principalement à optimiser la qualité mellifère et nectarifère des sites en général et la mise en œuvre d'un juste équilibre entre la présence de l'abeille mellifère d'une part et celle des pollinisateurs sauvages d'autre part.

Elle s'inscrit dans une série de notes thématiques discutées et adoptées en Conseil d'administration du Conservatoire du littoral, destinées à partager les orientations stratégiques et les différentes pratiques opérationnelles de l'établissement. Celles-ci peuvent être adaptées aux spécificités locales, en particulier dans le cadre des conventions entre le Conservatoire du littoral et ses gestionnaires et des plans de gestion de site.

Les principes d'action figurant dans le présent document sont fondés sur l'expérience de collaborations techniques diverses avec les apiculteurs professionnels ou amateurs ainsi que la mise en place d'un programme de recherches spécifiques menés par l'INRA d'Avignon et l'IRSTEA d'Aix en Provence sur le site de la Côte bleue (13) à la demande de l'établissement, ainsi que sur les travaux scientifiques disponibles en Europe. Ils seront appelés à évoluer avec la mise à jour de ces connaissances.

La note comporte trois parties.

La première partie rappelle les principaux enjeux liés aux pollinisateurs sauvages et domestiques :

- l'importance de la biodiversité entomologique sur le réseau de sites et un aperçu de la diversité biologique des pollinisateurs ;
- le rôle de la pollinisation par les insectes et les menaces pesant sur les pollinisateurs ;
- les politiques publiques engagées en la matière.

La deuxième partie précise les préconisations de gestion en matière de qualité mellifère des sites et de conservation des pollinisateurs en général :

- optimiser la trame littorale au travers des actions de maîtrise foncière ;
- favoriser une hétérogénéité de gestion dans les sites et dans le réseau de sites ;
- expérimenter pour la reconquête des habitats naturels favorables à une production mellifère ;
- adapter certains usages anthropiques dans les plans de gestion.

La troisième partie développe les principes d'action apicole :

- maintenir une place significative à l'abeille mellifère domestique ;
- encadrer la densité et la répartition des colonies.

I- Les principaux enjeux liés aux pollinisateurs sauvages et domestiques sur les sites du Conservatoire du littoral

La diversité des habitats naturels présents sur le littoral et les différents domaines biogéographiques couverts confèrent au domaine du Conservatoire du littoral une spécificité unique. Ces expressions naturelles revêtent un intérêt patrimonial majeur du point de vue de la phytosociologie et de la diversité spécifique botanique et engendrent une diversité entomologique reconnue, tout particulièrement entre l'arc alpin et les rivages méditerranéens (Corse comprise).

Les plantes à fleurs dominent la flore actuelle (369.000 espèces sur les environ 400.000). Elles ont remplacé la flore de l'ère primaire au cours de l'ère secondaire (à partir du Jurassique vers 200 ma). Pour la reproduction de la majorité de ces plantes, il est nécessaire que le transport des grains de pollen entre fleurs soit effectué par des animaux. On parle alors de pollinisation biotique. Dans ce cas, le transfert de pollen (gamètes mâles) et donc les fertilisations des fleurs, sont effectuées par des oiseaux, chauve-souris, marsupiaux mais surtout, et de loin, par les insectes.

Une grande quantité d'espèces d'insectes, sous toutes les latitudes (hors zones polaires), entre en interaction avec les plantes à fleurs et sont engagés dans cette relation particulière qu'est le mutualisme : les insectes assurent la reproduction des fleurs en même temps qu'ils se nourrissent de leur pollen et du nectar.

Les groupes d'insectes pollinisateurs les plus importants sont les abeilles, certaines familles de diptères brachycères, des mouches dont les syrphes, et beaucoup de papillons essentiellement diurnes. Enfin, certains coléoptères visitent également les fleurs.

Les abeilles (hyménoptères, apoïdes ou apiformes) interviennent donc dans la pollinisation de plus de 200 000 espèces de plantes à fleurs. L'espèce emblématique de ce groupe taxonomique est l'abeille mellifère (*Apis mellifera*) qui a été diffusée par l'apiculture dans le monde entier, sauf en Asie du sud-est où une autre espèce, *Apis cerana*, est domestiquée. Le groupe des abeilles jouit ainsi d'une réputation très positive en tant qu'insectes pollinisateurs efficaces. Environ les trois-quarts des 20.000 espèces d'abeilles sont des pollinisatrices, le reste étant constitué par les parasites des premières.



Pour le Conservatoire du littoral, il existe des enjeux parfois géographiquement cernés et des responsabilités encore méconnues :

Zoom sur la France nord

Sur les dunes blanches Les plantes à fleurs comme les Giroflées ou le Chardon bleu de dunes attirent de très nombreux insectes floricoles (Des bourdons, de très nombreuses espèces de papillons ainsi que des Syrphes). Les dunes grises, avec une végétation haute prairiale à graminée et leur gazon d'arméries (*Armeria maritima*) offrent un cortège encore plus important d'espèces, mais moins spécialisées.

Pour ces 2 grands types d'habitats l'on peut citer les espèces suivantes :

Bombus cryptarum (FAB., 1775)

Dasygaster hirtipes (FAB., 1793)

Colletes cunicularius (L., 1761)

Coelioxys brevis Eversmann 1852

Epeolus variegatus (L., 1758)

Megachile leachella Curtis, 1828

Megachile maritima (Kirby, 1802)

Colletes halophilus

la Mélitée du plantain (*Melitaea cinxia*) dont les chenilles se nourrissent de Plantains et parfois de Véroniques est répandue et abondante en France mais en régression localement dans la moitié nord et dans l'ouest (Lafranchis, 2000). Dans le département de la Manche, elle est signalée comme commune et souvent abondante sur la côte mais très rare ailleurs (Guérard et al. 2004). En Bretagne, cette espèce est considérée comme commune dans les quatre départements mais uniquement dans les dunes (Chevrier, 1999).

l'Agreste (*Hipparchia semele*) vit sur diverses graminées comme les fétuques et les brachypodes. Il est répandu et abondant dans le midi mais en forte régression dans le centre et la moitié nord. Actuellement il ne survit que sur la côte dans les départements du Nord, Pas-de-Calais, Somme et Manche (Lafranchis, 2000). Dans ce dernier, il est signalé comme peu commun au niveau du littoral est très rare ailleurs (Guérard et al., 2004). En Bretagne, cette espèce est considérée comme rare dans les quatre départements et affectionnant particulièrement les dunes (Chevrier, 1999). Selon J-L. Blanchard (comm. S.Gadoum.), elle est peu fréquente dans le Morbihan et ne se rencontre que sur les dunes. Toutefois, elle est également relativement abondante dans les landes mésophiles et sur les crêtes rocheuses des Monts d'Arrée au mois d'août (Haguet, S.Gadoum).

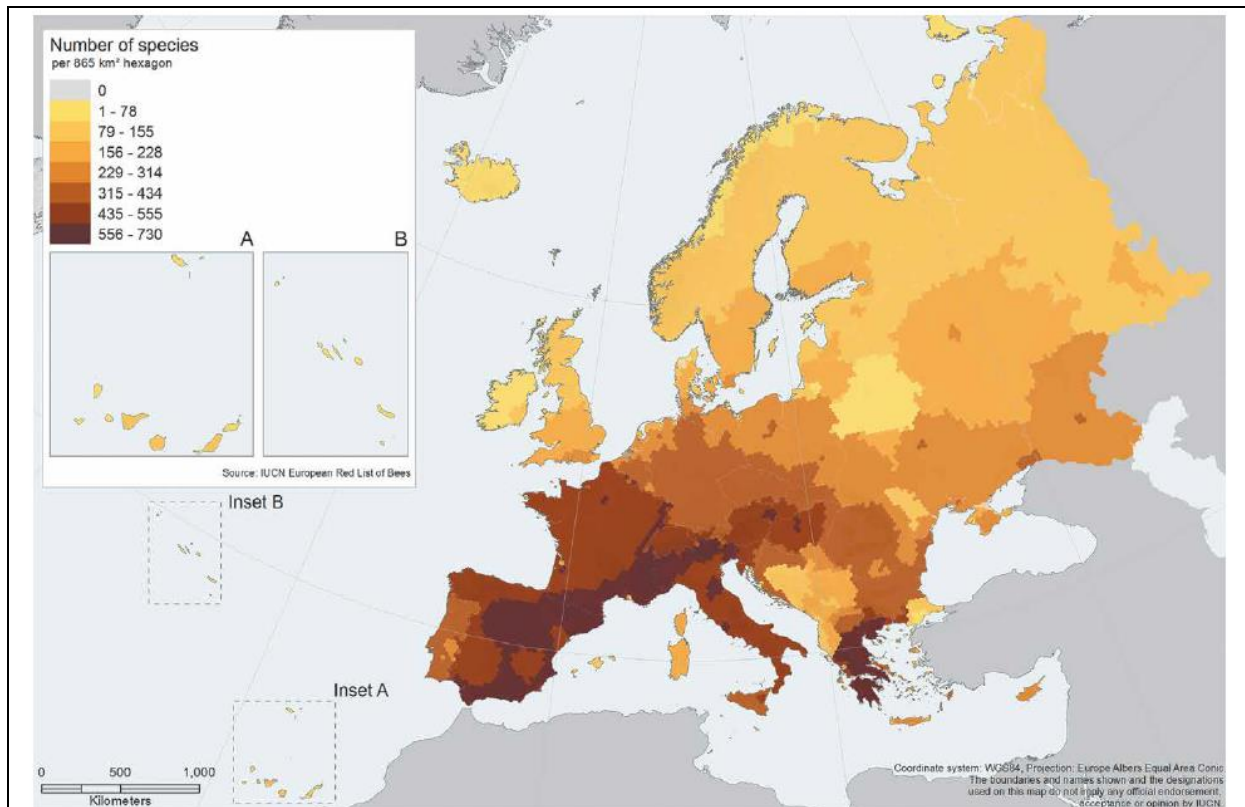
Zoom sur la Méditerranée

Le pourtour méditerranéen est un point chaud de biodiversité pour les apidés apiformes à l'échelle Européenne. Ainsi, le long du littoral méditerranéen Français, des Pyrénées orientales jusqu'aux contreforts alpins, on trouverait près de 700 des 2 000 espèces présentes en Europe (voir carte plus bas). D'un point de vue général, la grande diversité floristique et le climat chaud et sec font que les régions méditerranéennes constituent un habitat favorable aux abeilles solitaires.

Le long de ce littoral, on trouve également une succession de territoires présentant des statuts de protection importants comme le Parc Naturel Régional Camarguais, le Parc National des Calanques, le Parc National de Porquerolles-Port Cros, la réserve nationale du Massif des Maures etc..., faisant de cet ensemble d'espaces protégés un environnement propice aux maintiens de communautés diversifiées.

Ainsi, des études récentes comme celles dans le Parc National de Port-Cros ont justement mis en lumière cette richesse spécifique importante (Coiffait-gombault et al. 2016). S'ajoute à cela la mise en lumière de nouvelles espèces comme le cas de *Nomada rubricoxa* (Geslin et al. *in prep*) récemment décrite à Marseille dans le Parc National des Calanques et encore jamais capturée en France, illustrant bien l'importance du littoral méditerranéen comme réservoir de biodiversité pour les abeilles sauvages.





Carte issue de la liste Rouge Européenne IUCN des abeilles sauvages d'Europe (Nieto et al. 2014).

La connaissance de la répartition fine des espèces et leur dynamique de population reste néanmoins encore très parcellaire et il est à espérer que les futures études permettront de combler cette méconnaissance. Le double qualificatif de réservoir de biodiversité et d'espace encore méconnu font du littoral méditerranéen un espace à enjeu de conservation majeur pour la faune pollinisatrice sauvage.

A ce jour, près de 70 apiculteurs occupent le domaine du Conservatoire du littoral avec près de 1100 colonies d'abeille mellifère. Près des $\frac{3}{4}$ de celles-ci sont géographiquement situées en zone méditerranéenne et 60% d'entre-elles ne sont présentes qu'au travers d'une transhumance annuelle. Ces chiffres sont évidemment très faibles comparativement à l'activité au plan national (environ 40 000 apiculteurs amateurs ou professionnels pour environ un million de colonies), mais dans certains secteurs littoraux les sites du Conservatoire du littoral constituent des zones importantes, voire cruciales pour la qualité et la capacité de production mellifère et nectarifère.

Il faut également souligner que le Conservatoire du littoral accueille des colonies dites de références au titre de la conservation génétique des écotypes d'abeilles noires d'Ouessant, Normande ou de Provence.

Les pollinisateurs sauvages et domestiques rendent un service écologique inestimable à la reproduction d'une grande partie des plantes à fleurs sauvages ou cultivées : environ 70% des plantes à fleurs sauvages et cultivées en France métropolitaine et 80% des cultures dans le monde (soit 35% du tonnage que nous mangeons) dépendent fortement de la pollinisation par ces insectes.

On estime que la pollinisation représente une valeur économique d'1,5 milliard d'euros par an en France.

A partir des années 2000, la profession apicole, des amateurs associés et des sociétés savantes ont lancés des alertes quant à la perte dramatique que subissaient les populations d'abeille mellifères et des pollinisateurs sauvages au sens général. Un faisceau de facteurs défavorables cumulés affectent ainsi la



conservation des populations d'insectes : homogénéisation des habitats naturels, produits phytosanitaires, perte de diversité végétale, diminution des trames fonctionnelles, changement global, apparition du frelon asiatique, etc.

En matière de politiques publiques françaises, un plan de développement durable de l'agriculture a été adopté en février 2013 est achevé à la fin 2017) insiste sur le service de pollinisation rendu par l'abeille domestique. Enfin, en mai 2016, un Plan National d'Action (PNA) « France, terre de pollinisateurs » a été adopté pour 5 années afin de connaître, diffuser les bonnes pratiques et mobiliser les acteurs pour enrayer la perte d'espèces de pollinisateurs.

II- Les préconisations de gestion en matière de qualité mellifère des sites et de conservation des pollinisateurs en général

A – OPTIMISER LA TRAME LITTORALE AU TRAVERS DES ACTIONS DE MAITRISE FONCIERE

La stratégie d'intervention à long terme de l'établissement vise, d'une façon générale, à contribuer à l'édification d'un réseau de sites interconnectés à l'échelle de chacune des unités littorales. L'enjeu des pollinisateurs est un bon indicateur de la qualité du maillage des milieux naturels préservés et de la biodiversité en général, dont la connaissance mériterait d'être améliorée afin d'être utilisée à cette fin.

Le Plan National d'Action « France, terre de pollinisateurs » mentionne la nécessaire recherche d'un complémentarité d'action avec les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique et préconise de décliner des actions permettant « sur le littoral [...] de maintenir la diversité et les surfaces des milieux naturels côtiers » et de « maintenir et remettre en bon état le maillage et les conditions d'accueil des milieux nécessaires au cycle de vie des espèces notamment [...] des sites de reproduction [...] et à s'assurer des possibilités de déplacements entre ces milieux ».

B – LA MISE EN PLACE D'UNE HETEROGENEITE DE GESTION DANS LES SITES ET DANS LE RESEAU DE SITES

L'absence de gestion des habitats naturels conduit à l'expression d'une certaine et nécessaire naturalité. Cependant, dans les contextes biogéographiques français et climatiques actuels, cette naturalité se manifeste très rapidement sous la forme d'un couvert végétal qui conduit inexorablement (en dehors de certains contextes particuliers) à la mise en place d'une forêt littorale.

Or, même si le milieu forestier est naturellement riche sur le plan de l'entomologie dès lors qu'on puisse le laisser mûrir, il ne peut rassembler à lui tout seul l'ensemble des familles, groupes et espèces (parfois endémiques) qui forment le cortège des pollinisateurs sauvages. Certaines espèces sont très spécifiques et occupent des niches écologiques très restreintes qui ne s'expriment que dans des contextes de gestion ou d'usages anthropiques très particuliers (saliculture traditionnelle par exemple).

Il convient donc que le Conservatoire du littoral et ses gestionnaires puissent mettre en place, dans le cadre d'une stratégie plus globale dédiée à la biodiversité, des actions de gestion qui visent à donner une hétérogénéité maximale des espaces naturels, dans le temps (de la saisonnalité à l'inter-annualité) mais aussi dans les stades d'expression de ces mêmes milieux, dans leur degré hydrologique. De même, il sera privilégié une diversité d'usages dans ces mêmes espaces géographiques afin de limiter leur impact par homogénéisation de l'espace.

Cette hétérogénéité à la fois d'habitats naturels, d'espèces végétales, de modes de gestion dans le temps, d'expression de naturalité, est très favorable aux pollinisateurs sauvages et permet également de maintenir à un fort degré la ressource mellifère dont ils dépendent tout comme l'abeille mellifère.



A la page 50, le PNA « France, terre de pollinisateurs » indique : « A l'échelle régionale, les actions pour conserver et restaurer les habitats importants pour les abeilles doivent cibler des habitats et des taxons particuliers. Actuellement, il y a très peu de sites naturels gérés pour la conservation de la nature intégrant les besoins des insectes pollinisateurs sauvages (excepté les papillons rhopalocères) dans leurs plans de gestion. Pour remédier à cette lacune, à l'échelle nationale puis à l'échelle régionale, il y a besoin de synthétiser, dans le cadre d'une approche par milieux, les enjeux de conservation dans les espaces protégés (à leur échelle biogéographique) et les sites Natura 2000 afin que les gestionnaires puissent plus facilement les intégrer. L'entrée sera prioritairement axée sur les habitats ou les espèces dites « parapluie ». La prise en compte des insectes pollinisateurs est aussi indispensable dans les projets concernant la conservation et la restauration de plantes rares entomogames : ces dernières peuvent dépendre d'insectes eux-mêmes dépendant d'autres espèces végétales plus communes [153, 389]. Les réserves naturelles, les parcs nationaux, les parcs naturels régionaux, les Conservatoires d'espaces naturels, le Conservatoire du littoral, les Espaces naturels sensibles, les monuments historiques (domaines nationaux ...), les jardins botaniques doivent intégrer des pratiques favorables aux insectes pollinisateurs sauvages dans leurs documents de planification et/ou de gestion.

C – EXPERIMENTER POUR LA RECONQUETE DES HABITATS NATURELS FAVORABLES A UNE PRODUCTION MELLIFERE

Les études menées par l'IRSTEA d'Aix-en-Provence mettent en évidence un mauvais état de conservation des habitats naturels étudiés sur le site expérimental (Côte bleue – 13), notamment ceux de garrigue à romarin ou à cistes.

Cet établissement de recherche a mis en place des stations expérimentales de rajeunissement des habitats par recépage qui montrent une augmentation significative du potentiel de ressource mellifère avec la restauration du bon état de conservation. Cette augmentation vient ainsi atténuer, sans les éliminer toutefois, les risques dus à la concurrence alimentaire entre l'abeille mellifère domestique et les espèces d'abeilles sauvages.

Toutefois, écologiquement, il n'existe pas de théorie permettant d'envisager l'élimination intégrale de la compétition alimentaire. Si les gestionnaires interviennent pour augmenter les ressources, le résultat sera alors l'augmentation des populations par la consommation de ces ressources. Cette dynamique de population se stabilisera dès lors que la compétition atteindrait un nouvel équilibre. Il faut donc envisager cette augmentation des populations comme une bonne façon de diminuer les risques dus à la compétition elle-même, surtout si celle-ci exclue du lieu ou du milieu une des espèces indigènes.

Cette étude expérimentale met en évidence un enjeu majeur pour le Conservatoire du littoral et les gestionnaires d'espaces naturels en matière de gestion des équilibres écologiques. Ainsi, il apparaît opportun de favoriser des actions d'expérimentation et d'innovation sur les sites du Conservatoire du littoral dans ce sens. Le potentiel mellifère est à reconquérir un peu partout en France depuis l'évolution rapide et majeure qu'ont subie les agrosystèmes. De même, certains milieux adaptés au passage du feu régressent du fait des progrès de la lutte contre les incendies, or ils sont constitués d'habitats très favorables à la miellée.

Les orientations de gestion devront également intégrer les ressources écologiques permettant de soutenir la vie des états larvaires. Les abeilles font notamment des nids qui exigent des habitats et des matériaux spécifiques qu'une hétérogénéité de stades d'évolution ou de mode de gestion pourrait favoriser

Le réseau des sites du Conservatoire du littoral a donc un rôle à jouer pour l'étude des dynamiques de conservation des habitats favorables aux pollinisateurs sauvages et domestiques, dans un contexte de changement climatique et d'évolution des pratiques anthropiques. Il peut également être un support à des actions pédagogiques en la matière car le sort de l'abeille est largement perçu par le grand public mais le déficit de connaissance est très important en matière d'écologie et de diversité des pollinisateurs.



D – ADAPTER CERTAINS USAGES ANTHROPIQUES DANS LES PLANS DE GESTION

La prise en compte des pollinisateurs, comme des insectes de manière générale, est encore peu présente dans les plans de gestion de sites du Conservatoire du littoral (et des autres espaces naturels protégés). De ce fait, certaines pratiques peuvent avoir involontairement des effets négatifs sur ceux-ci. Il s'agit d'identifier les adaptations possibles, à peu de frais, qui pourront contribuer à favoriser les pollinisateurs.

On peut citer à titre d'exemple :

- Eviter les monocultures et privilégier un assolement avec une rotation à 3 cultures en conservant des bordures de champs en espaces semi-naturels (milieux interstitiels) ;
- Encourager la création d'éléments semi naturels (haie diversifiée avec plants d'origine locale, bande de légumineuses en mélange, implantation systématique de couverts d'intercultures favorables aux pollinisateurs, mares avec des saules, jachère traitée en mode prairie permanente, etc.) ;
- Renoncer au broyage, y compris tardif, sur certaines surfaces concernées par les conventions d'usages agricoles ou les actions de gestion et y privilégier la fauche avec exportation ;
- Faucher très tardivement, avec exportation de la matière (mi-octobre) les bordures de prairies, champs et haies sur environ un mètre ;
- Maintenir quelques portions de surfaces en friches ou ronciers dans les bordures les plus éloignées des haies et des surfaces herbacées ;
- Entretenir les haies au lamier, ne pas utiliser l'épareuse en fréquence annuelle ;
- Isoler certaines zones de la fréquentation du public ou de l'usage lui-même (bordures salicoles, buttes d'accumulation sédimentaires, etc.) pour assurer la conservation des sites de nidification terrioles ;
- Maintenir des axes de circulation anthropiques sur des substrats locaux non remaniés et mis à nus par une circulation pédestre ou automobile modérée ;
- Favoriser la présence d'arbres sénescents, morts sur pieds, présentant des cavités, les murets de pierres sèches non jointives, etc ;
- Intégrer des nichoirs spécifiques et durables durant les opérations de réhabilitation du patrimoine bâti du Conservatoire du littoral ;
- ...

III- Les principes d'action en matière apicole

A – MAINTENIR UNE PLACE SIGNIFICATIVE A L'ABEILLE MELLIFERE

La majorité des habitats littoraux n'ont pas, sauf exception, une vocation principale de production mellifère. Mais il ne faut pas négliger cet aspect en particulier concernant les espaces méditerranéens qui accueillent une présence historique parfois très importante (PACA notamment). En effet, les habitats naturels qui les caractérisent présentent de grandes surfaces homogènes et productives (Garrigue à romarin ou à cistes en particulier).

La fonction de production mellifère doit être appréhendée comme créatrice d'économie et d'emplois tout comme le reste des opérations de gestion et de surveillance ou d'autres usages plus évidents (agriculture, production forestière, tourisme, loisirs). Elle peut également constituer une des clefs de la compréhension du fonctionnement écologique du site et devenir un indicateur du bon état de conservation des habitats naturel du site.



Dans certains cas, elle recèle aussi un aspect culturel historique qu'il convient d'assumer (Abeille noire d'Ouessant, apiculture de Provence, ...) et de transmettre en héritage.

L'action de l'établissement en matière de pratiques apicoles s'inscrit dans les orientations définies dans le plan national d'action « France, terre de pollinisateurs » mais également celui dédié à l'apiculture durable (PDDA 2013-2017).

Il s'ensuit les principales dispositions suivantes :

- le maintien des activités apicoles sur les sites de présence historique ;
- le renouvellement des conventions d'usage apicole ou l'organisation d'appels d'offres dans le cas d'arrêt d'activité du preneur ;
- l'identification, au cas par cas, d'enjeux écologiques spécifiques et pouvant être antinomiques au niveau de l'élaboration des plans de gestion ;
- la restauration du potentiel mellifère des habitats naturels de son réseau de site par une gestion ou une restauration adaptée.
- le soutien à la conservation génétique des écotypes d'abeilles noires de France en accueillant sur son réseau de sites des installations dédiées.
- L'accueil, à terme, de colonies uniquement constituées des écotypes d'abeilles noires de France afin de favoriser une génétique adaptée aux contextes biogéographiques des sites du Conservatoire du littoral.

Le maintien de l'usage apicole ne doit cependant pas opposer « ouverture au public » et « production mellifère » pour des questions de sécurité liées aux risques de piqûres et d'allergènes. Un travail pédagogique, technique et parfois juridique méritera d'être mené mais il existe déjà des modes opératoires (distances minimales, signalétique adaptée) et des éléments de jurisprudence qui permettent au Conservatoire du littoral de configurer spécifiquement la circulation du public plutôt que de l'exclure par principe dans les zones apicoles ou vice et versa.

Tout comme les principes d'action agricole ou forestière de l'établissement (cf. notes spécifiques), il s'agit au travers de ces items de rendre néanmoins possibles, régionalement, des adaptations et postures de gestion spécifiques en lien avec d'autres enjeux de gestion patrimoniale de chacune des propriétés du Conservatoire du littoral concernées.

B – ENCADRER LA DENSITE DES COLONIES

Le programme de recherche mené par l'INRA d'Avignon entre 2015 et 2017 met en évidence un risque significatif de concurrence alimentaire entre l'abeille mellifère domestique et les espèces d'abeille sauvage de même taille et de même niche écologique. Ce risque de concurrence touche également les ruchers apicoles entre eux. Il est également corrélé avec le niveau de production naturel des ressources mellifères que les habitats sont susceptibles de produire en fonction de la qualité de leur état de conservation mais aussi de la climatologie annuelle.

La fonction de production mellifère doit donc s'équilibrer avec le souci de conservation des espèces animales qui exploitent la même ressource et les mêmes habitats naturels. Au sein du réseau des sites du Conservatoire du littoral, cet équilibre sera recherché en application des modalités suivantes.

Les implantations (sous Convention d'Occupation Temporaire à des fins d'usage apicole) actuelles sont maintenues et renouvelées de manière générale à l'exception de cas très particuliers.



Au-delà des implantations existantes de production mellifère, les possibilités de nouvelles implantations seront encadrées afin de garantir le respect de ces principes d'équilibre. Il sera privilégié une implantation dans les zonages MAEC API (Mesure agroenvironnementale et climatique « Amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles domestiques pour la protection de la biodiversité. En effet cette mesure, ouverte dans toutes les régions et délimitée par un Cadre National, permet l'implantation de ruches sur des zones intéressantes au titre de la biodiversité, définies par les autorités de gestion, de cette mesure, que sont les Régions. En général, ces zones sont arrêtées sous la forme de liste de communes et/ou de sites intéressants, qui sont précisés et cartographiés dans les Programmes de Développement Rural.

Pour prendre en compte le risque significatif de concurrence alimentaire entre l'abeille mellifère domestique et les abeilles sauvages de même taille, l'installation de nouvelles colonies sera limitée de façon à ce que le nombre total de colonies n'excède pas une pour 5 hectares de milieux naturels présents sur le site du Conservatoire du littoral considéré.

Les grands sites (+ de 500 hectares), étudieront, dans le cadre des plans de gestion, la mise en place de vastes zones (plus de 50% de leur surface) sans occupation apicoles de manière à contribuer à la constitution d'une trame de sites dédiés à la conservation des dynamiques de population des pollinisateurs sauvages.

Les sites d'importance (+ de 100 hectares), ne faisant pas l'objet d'une occupation apicole actuelle, seront en priorité destinés à la constitution d'une trame de sites dédiés à la conservation des dynamiques de population des pollinisateurs sauvages.

L'arc alpin et le littoral méditerranéen seront plus particulièrement visés dans la constitution de ce réseau dédié.

Les stations de fécondation artificielle sont considérées comme des colonies à part entière et ne peuvent prétendre à un régime dérogatoire.

Font exception aux dispositions précédentes :

- les propriétés du Conservatoire du littoral situées sur les îles et îlots ainsi que les Réserves Naturelles Nationales, où l'on recherchera l'absence totale d'exploitation apicole (à l'exception de celles et ceux déjà concernés par la présence historique de l'apiculture et jusqu'à extinction naturelle de l'usage) ;
- les ruchers dits pédagogiques (dans la limite de 2 colonies de démonstration et sans vocation économique avérée et constitués par des écotypes d'abeille noire de France) sur les sites faisant l'objet d'une ouverture au public et d'un programme d'animations dédiées ;
- les stations de conservation d'écotypes d'abeilles noires de France ciblés avec la profession apicole et dans la limite de 2 emplacements géographiques par délégation de rivages.

Les densités actuelles qui excèdent celles fixées ci-dessus, pourront être maintenues dès lors qu'elles sont régulièrement autorisées par des conventions d'occupation temporaire à des fins d'usage apicole. Elles pourront en revanche être réexaminées en cas de cessation de l'activité professionnelle ou amateur par l'un des titulaires et en l'absence d'une candidature avérée pour une reprise de l'emplacement.

Enfin, ces dispositions pourront être amenées à évoluer en fonction de la mise à jour des connaissances scientifiques dans le domaine et partagée avec le monde apicole (ADA, ADAPI, référent apicole au sein du MAAF) lors de la révision des principes qui en découleraient.



ANNEXE I /
NOUVEAU CAHIER DES CHARGES « TYPE »
ASSOCIE AUX CONVENTION D'OCCUPATION TEMPORAIRE A DES FINS APICOLES.

Le présent cahier des charges, annoncé à l'article 3, comprend quatre rubriques principales et une rubrique sur le suivi.

La première partie appelée « Socle minimal » comprend les dispositions qui s'appliquent de façon générale à toute la convention d'occupation temporaire à des fins d'usage pastoral.

Les autres parties, intitulées « Contraintes locales », « Conserver le milieu et la biodiversité » et « Préserver la qualité paysagère », comprennent les dispositions dont sont convenues les parties en fonction des parcelles louées, de leur contexte et du plan de gestion du site.

La non application par l'Usager de ce cahier des charges déclenche la mise en œuvre des dispositions prévues à l'article 9 de la convention d'occupation des fins d'usage pastoral pouvant conduire à la résiliation de la présente.

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Les objectifs du présent cahier des charges sont notamment de développer une apiculture raisonnée, respectueuse des équilibres écologiques avec les pollinisateurs sauvages et économiquement viable, de promouvoir les écotypes d'abeilles noires de France, de favoriser les techniques apicoles privilégiant les méthodes limitant les risques parasitaires et sanitaires et qui favorisent les mécanismes naturels de régulation des prédateurs, de conserver et favoriser la biodiversité, de minimiser les pollutions.

Par conséquent, le Conservatoire incite les apiculteurs à appliquer les pratiques de type agro-environnementales sans préjuger des réglementations générales existantes tant au niveau apicole que de la protection de l'environnement.

Les préconisations de gestion doivent permettre d'assurer une gestion durable en veillant par de bonnes pratiques apicole à :

- la préservation de la flore naturelle et de sa diversité par la pollinisation des fleurs et la production de graines d'origine sauvage et locale ;
- maintenir un équilibre complexe entre les pollinisateurs sauvages et l'abeille domestique ;
- l'amélioration des pratiques de pollinisation et de collecte des produits mielés ;
- la non utilisation des produits pesticides.

Enfin, le label Agriculture biologique n'est pas obligatoire mais son obtention est très fortement recommandée.

PARCELLES CONCERNEES

Le Conservatoire met à disposition les parcelles suivantes afin d'implanter un rucher sur le site de *[préciser le site]*, Commune *[préciser la commune]* :

| SECTION | PARCELLE | NOMBRE DE RUCHES |
|---------------------|----------|------------------|
| NOMBRE TOTAL | | |

L'emplacement des ruches est déterminé sur le plan ci-joint.

L'apiculteur devra respecter le nombre de ruches déclarées et dans la limite de , toutefois en cas d'apparition de maladies la création d'un rucher de quarantaine est autorisée, après accord avec le Conservatoire et le gestionnaire, pour isoler les ruches atteintes de toute maladie. Son effectif ne devra pas dépasser 20 % de l'effectif moyen du cheptel calculé sur une moyenne de deux ans.



Ce rucher d'isolement est fixé et déclaré en tant que tel à la D.S.V. Les ruches séjournant dans un rucher d'isolement seront identifiées individuellement par un numéro d'identification particulier pendant deux ans.

ET (si besoin)

[Les parcelles mises à disposition dans cette convention sont incluses dans le périmètre Natura 2000 de [nom du site], pour lequel il existe un Document d'Objectifs et dont les objectifs sont les suivants : [indiquer les objectifs à prendre en compte]

[La parcelle [N°cadastral] en particulier comporte des zones de landes à bruyères vagabondes et ajoncs d'Europe ainsi que des zones de landes à bruyère cendrée et ajoncs d'Europe, habitats d'intérêt communautaire liés à la Directive « Habitats ». Elle ne peut être concernée par l'implantation du rucher en lui-même.]

Socle minimal obligatoire

Sur les biens loués, l'apiculteur devra s'obliger à mettre en œuvre :

- conserver la nature des parcelles et exercer exclusivement l'usage prévu par l'article 2 de la présente autorisation conventionnelle d'usage ;
- respecter la qualité paysagère des lieux ;
- déclarer l'installation des ruches à la Direction des Services vétérinaires du département ;
- apposer son immatriculation de façon visible sur toutes les ruches ;

- tenir un registre d'élevage à disposition du Conservatoire et du gestionnaire, enregistrant :
 - la nature des traitements sanitaires réalisés ;
 - les traitements et les quantités administrées par ruche ;
 - les dates et période de traitement réalisés ;
 - les principales manipulations et les travaux d'entretien réalisés ;

- n'utiliser que des colonies dans un état sanitaire exempt de parasites ;
- appliquer aux animaux la prophylaxie réglementaire et mettre en œuvre toute nouvelle mesure qui serait établie dans le cadre du règlement sanitaire départemental et de suivre les prescriptions du groupement de défense sanitaire apicole local ;
- adhérer au groupement de défense sanitaire apicole du département concerné ;
- demander un suivi sanitaire à la Direction des Services Vétérinaires du département ou au groupement de défense sanitaire apicole du département ;
- disposer des certificats réglementaires ;
- veiller, avant la mise en place des ruches sur les terrains, à ce que l'ensemble des clôtures de délimitation soit en bon état ;
- implanter les ruches en veillant au respect des réglementations en vigueur concernant les distances minimales entre les ruches et un chemin, un accès ouverts au public, une habitation, etc ;
- prendre toutes les assurances nécessaires concernant les ruches, son activité et la prévention des tiers afin que ni le Conservatoire, ni le gestionnaire ne puissent être inquiétés ;
- signaler par un panneau la présence de ruches et les dangers associés (la nature du panneau et son implantation sera arrêtée en accord avec le gestionnaire et /ou le représentant du Conservatoire) ;
- prévenir les risques d'incendie en plaçant une réserve d'eau en quantité suffisante à proximité des ruches lors des interventions sur le rucher ;
- appliquer les recommandations et injonctions, ayant trait à la protection des milieux naturels ou à la sécurité du public, décidées par le Conservatoire du littoral ou le gestionnaire.

Sur les biens loués, l'apiculteur devra s'interdire de :

- modifier la nature des parcelles objets de la présente autorisation ;



- modifier le fonctionnement des systèmes naturels ou artificiels hydrauliques des terrains ;
- supprimer les haies ou toute infrastructure, situées sur les parcelles (murets, petit patrimoine bâti, etc.) ;
- mettre le feu aux parcelles ;
- construire tout édifice lié ou non aux activités de l'apiculteur ;
- créer des sentiers en direction des ruches, seul un sentier à usage pédagogique pourra être utilisé ;
- exercer toute activité agricole par relation à l'exception de visites guidées qui pourront être payantes ;
- stocker les véhicules et le matériel ou abandonner tout dépôt et détritux de quelque nature que ce soit sur les parcelles louées ;
- employer tous produits pesticides tels que phytocide, fongicide et insecticide, etc.
- de procéder à des croisements de reines ou à des importations de reines autres que des écotypes d'abeille noire de France.
- d'utiliser des produits ou des médicaments ne disposant pas d'autorisation de mise sur le marché. En matière de prophylaxie, la conduite vise à un meilleur équilibre de la colonie, par la réduction des facteurs favorisant le développement des maladies. On veillera, grâce aux conseils techniques (Groupement de défense sanitaire apicole et/ou Chambres d'agriculture et/ou DSV), à toujours utiliser les produits les moins nocifs disponibles sachant que de nouveaux produits sont régulièrement mis sur le marché. Il conviendra de respecter en tout temps les préconisations d'usage de ces produits. Dans tous les cas, on privilégiera les matières actives nécessitant de faibles doses, les moins solubles et les moins toxiques qui disposeront d'une autorisation de mise sur le marché.

Exigences environnementales locales

[Préciser ici et choisir les spécificités de votre territoire : choix ci-après]

- Seules des abeilles de type abeilles noires de France seront utilisées sur les communes de Ouessant et de Groix, dont les territoires sont devenus « conservatoire de l'abeille noire », par arrêté municipal du 05/09/2008. Toutes mesures compatibles avec les objectifs et les moyens de gestion développés par le Conservatoire et favorisant cette abeille autochtone seront privilégiées ;
ou
- Seules des abeilles de type abeilles noires de France seront utilisées dans la constitution des colonies formant le rucher mis en place sur le site.
- Le maintien en bon état des clôtures, barrières et chemins liés à l'activité apicole est à la charge de l'apiculteur ;
- Si des travaux d'entretien autour des ruches sont nécessaires mais qu'ils risquent de perturber la quiétude de l'avifaune ils devront être effectués entre le 31/08 et le 31/01 de chaque année (en dehors des périodes de nidification ou de reproduction) ;
- Respect de l'ensemble des prescriptions relatives à la DFCI et notamment les arrêtés préfectoraux spécifique en la matière. Lorsque la piste d'accès est fermée par une barrière DFCI, le concessionnaire doit la maintenir fermée lors de ses visites sur le site ;
- La circulation en véhicule n'est autorisée que pour le travail des ruches et devra se limiter aux pistes d'accès existantes, prévues ou en présence du gestionnaire ;
- La vitesse maximale des véhicules est limitée à 30 km/heure sur les voies forestières. Les accès depuis les routes forestières aux emplacements des ruches seront utilisés sous l'entière responsabilité de l'Apiculteur ;
- A l'expiration de la présente autorisation conventionnelle, l'Apiculteur sera tenu de procéder, sur les indications du Gestionnaire ou du Conservatoire, à une remise en état des lieux, ainsi que les chemins qu'il aurait dégradés par le fait de passages successifs. Faute, par lui, de satisfaire à cette opération, il y sera procédé à ses frais, dans les formes prévues par l'article L. 135-7 du Code forestier ;
- L'Apiculteur demeure responsable de tous les dommages causés à la forêt et aux chemins par le fait de l'installation et de l'exploitation, sans préjudice de l'application du Code Forestier, en cas d'infraction commise par lui ou ses ouvriers ;



- Il s'engage pour la récolte du miel ou de la cire à ne pas faire usage de produit fumigène à base de feu sous aucun prétexte ; le dépôt de cire sur le terrain est formellement interdit. Seul l'emploi de l'enfumoir métallique est toléré. L'exploitant est en obligation de posséder un extincteur ou un bidon de 20l d'eau ;
- Manipuler les ruches selon les règles de sécurité en vigueur ; l'apiculteur informera le Gestionnaire des dates de retrait et mise en places des ruches des manipulations ; toutes les mesures de sécurité seront prises pour assurer la sécurité des visiteurs du site. Les ruches ne pourront pas être déplacées sans accord du Conservatoire et du Gestionnaire ;
- S'il est nécessaire d'enlever les ruches pour effectuer des travaux sur les parcelles concernées, le Conservatoire avertira l'apiculteur avec un préavis de 15 jours, afin que celui ci puisse s'y conformer ;
- Si des exclos sont présents sur le site, l'apiculteur ne devra pas disposer pas de ruches à proximité de ceux-ci, afin de protéger une faune ou une flore particulière. Si de nouveaux exclos devaient être mis en place, l'apiculteur devra déplacer les ruches à une distance qui sera définie avec le Conservatoire et le gestionnaire ;
- Les manipulations des ruches se feront selon les règles de sécurité en vigueur. Le gestionnaire sera informé des dates de manipulation. Toutes les mesures de sécurité devront être prises par l'apiculteur pour assurer la sécurité des visiteurs ;
- Les ruches sont constituées de matériaux naturels ou neutres, vis à vis de l'environnement et des produits issus de la ruche. La protection de ces matériaux doit être faite avec des moyens également neutres vis à vis de l'environnement. Les protections à base de carbonyles, créosotes et tout autre produit pouvant être à l'origine de contaminations de l'environnement ou des produits issus de la ruche, sont interdites ;
- Les hausses destinées à recevoir les récoltes ne peuvent être protégées des rongeurs et parasites (teignes) que par les moyens propres à l'agriculture biologique :
 - o physiques : chaleur, froid, lumière, courant d'air
 - o chimiques : ceux autorisés en agriculture biologique (ex : soufre)
 - o biologiques : ceux autorisés en agriculture biologique (ex : *Bacillus thurengiensis*)
 Tout produit issu de la chimie de synthèse est interdit, tels que le paradichlorobenzène, le dibromoéthylène, etc ;
- La tenue d'un Carnet d'élevage permettant de suivre tous les ruchers et colonies et d'un cahier de miellerie (flux des productions de l'exploitation apicole) [cf. annexe III, A), 3) et 4) du Règlement CEE n° 2092/91 modifié] sont obligatoires et seront tenus à disposition du Conservatoire et du gestionnaire ;
- L'apiculteur doit déclarer les contaminations ayant provoqué des pertes brutales ou chroniques aux administrations compétentes et au Conservatoire du littoral et son gestionnaire.

- * *
*

A Rochefort, le [une seule date, celle de la signature par le Conservatoire du littoral qui est le fait générateur de l'autorisation conventionnelle]



L'Usager

Le Gestionnaire

Le Conservatoire du littoral

*[prénom et nom, suivis de la
qualité du signataire]*

*[prénom et nom, suivis de la
qualité du signataire telle que
Maire de... ou Président du
conseil général de..., etc.]*

Odile GAUTHIER
*[Si autre signataire par
délégation de signature, le
préciser au tout début de
l'acte, dans la présentation
des parties]*

