

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2019

ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt.

Durée : 8 heures

Coefficient : 7

SPÉCIALITÉ : URBANISME, AMÉNAGEMENT ET PAYSAGES

OPTION : PAYSAGES, ESPACES VERTS

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 60 pages (dont 3 annexes) et 2 plans.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

- ♦ Vous répondrez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en indiquant impérativement leur numéro.
- ♦ Vous répondrez aux questions à l'aide des documents et de vos connaissances.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas ...
- ♦ Pour les dessins, schémas, cartes et plans, l'utilisation d'une autre couleur que le bleu ou le noir ainsi que l'utilisation de crayons de couleur, feutres, crayon de papier sont autorisées.

La communauté d'agglomération d'INGECO (120 000 habitants), située dans le sud-est de la France sur le littoral méditerranéen et regroupant 9 communes dont INGEVILLE, est très engagée dans la protection de la biodiversité. INGECO a engagé et mobilisé bon nombre de partenaires institutionnels et associatifs. INGECO souhaite réaliser un aménagement répondant aux problématiques actuelles relatives à la protection de l'environnement, à la sauvegarde de la biodiversité et plus particulièrement au déclin des abeilles et enjeux liés. La commune d'INGEVILLE, largement investie dans une démarche d'observatoire de la biodiversité, est pressentie pour accueillir un projet à caractère apicole : l'aménagement d'un rucher dans le jardin de la maison de la biodiversité.

Responsable du service Espaces verts d'INGECO, vous assurerez le suivi de cette opération. Vous serez aussi responsable de son portage public au travers des informations que vous donnerez à votre hiérarchie et vos élus.

Vous êtes de ce fait garant de la gestion de son enveloppe budgétaire qui se chiffre à 150 000 €. L'enveloppe couvre les besoins d'une phase conception, d'une phase aménagement du rucher et d'une phase de suivi de la première année de fonctionnement.

Dans le cadre de vos fonctions, vous assurerez la transmission d'informations au sein de votre équipe ainsi qu'auprès des partenaires privés et publics (les services de l'État, les élus, les entreprises, les associations, les citoyens, les agriculteurs ...).

Vous êtes chargé de proposer aux élus un projet répondant aux enjeux environnementaux actuels. Pour la réussite de l'opération, vous devrez associer le plus grand nombre de partenaires. Par ailleurs, les élus souhaitent la création d'un comité de suivi très largement ouvert vers l'extérieur.

À l'aide des annexes, vous répondrez aux questions suivantes :

Question 1 (5 points)

Vous devez réaliser le projet d'aménagement du rucher proposant des réponses techniques aux problèmes posés (implantation des espaces, circulation, stationnement, aménagement horticole, aménagement apicole ludique ...).

- a) Vous dessinerez le projet d'aménagement sur le plan 2. (2 points)
- b) Vous argumenterez votre choix d'aménagement sur la copie. (2 points)
- c) Vous proposerez une organisation impliquant votre service pour l'aménagement des plantations (moyens et planification des événements). (1 point)

Question 2 (4 points)

Les modalités de gestion du site ne sont pas encore arrêtées et les élus s'interrogent également sur les enjeux économiques connexes.

- a) Après avoir détaillé les différents modes de gestion possibles, vous argumenterez en faveur de celui qui vous semble le plus adapté et ferez des propositions de mise en œuvre. (2 points)

- b) Vous proposerez un plan de financement d'investissement et de fonctionnement tenant compte du mode de gestion retenu ainsi qu'un bilan prévisionnel annuel faisant état des dépenses et recettes attendues. (1 point)
- c) Dans le cadre de la recherche de financements complémentaires, vous rédigerez une note de candidature à l'appel à projets (annexe 1) lancé par le conseil régional. (1 point)

Question 3 (4 points)

Ce projet doit susciter l'adhésion du plus grand nombre de partenaires (financiers, techniques ...) et utilisateurs (professionnels, associatifs ...).

- a) Après avoir listé les parties prenantes, vous rédigerez une charte de bon fonctionnement du site. (2 points)
- b) De manière détaillée, vous proposerez 3 actions pour le fonctionnement et l'animation du rucher. (2 points)

Question 4 (3 points)

Au cours de la semaine de la biodiversité, votre élu en charge de la délégation Espaces verts d'INGECO fera l'ouverture d'une des journées et présentera le projet apicole.

- a) Afin de préparer son intervention, il vous demande de rédiger une note sur les enjeux de la biodiversité et les liens avec le projet. (2 points)
- b) Vous proposerez 5 questions susceptibles d'être posées par le public durant la présentation du projet et en indiquerez les éléments de réponse. (1 point)

Question 5 (4 points)

Vous formulerez une proposition de politique globale de gestion des espaces verts intégrant la problématique de la préservation de la biodiversité et plus particulièrement des abeilles et détaillerez un programme d'actions impliquant le service espace verts voire d'autres services et/ou partenaires.

Liste des documents :

- Document 1 :** « La Santé de l'Abeille » (extraits) - Fédération Nationale des Organisations Sanitaires Apicoles Départementales (FNOSAD) - *Revue bimestrielle n°285* - mai-juin 2018 - 3 pages
- Document 2 :** « Plan d'aide à l'apiculture. Stratégie de soutien à la structuration de la filière apicole » - Région Provence - Alpes - Côte-d'Azur - *maregionsud.fr* - mars 2019 - 10 pages
- Document 3 :** « Arrêté du 5 juin 2000 relatif au registre d'élevage » (extrait) - Journal officiel - *legifrance.gouv.fr* - version consolidée au 9 juillet 2018 - 7 pages
- Document 4 :** « Mobilisation nationale des apiculteurs face à l'hécatombe des abeilles » - Alexandre Reza-Kokabi - *lemonde.fr* - 7 juin 2018 - 3 pages
- Document 5 :** « Le regard de l'animateur et des utilisateurs » (extrait) - L'Observatoire régional de la biodiversité du Nord - Pas-de-Calais - *data.bnf.fr* - 2014 - 2 pages
- Document 6 :** « Choisir l'emplacement du rucher » - *Fiche R1 du Guide des bonnes pratiques apicoles* : conduite des ruchers - mai 2017 - 6 pages

- Document 7 :** « Un plan régional pour protéger les pollinisateurs » - Région Nouvelle-Aquitaine - *nouvelle-aquitaine.fr* - 26 juin 2017 - 4 pages
- Document 8 :** Déclaration d'intention nationale « L'État et les régions font, ensemble, le pari des territoires pour la biodiversité » - Association des régions de France, Ministère de la Transition écologique et solidaire, Agence française pour la biodiversité - *ecologique-solidaire.gouv.fr* - 23 octobre 2017 - 2 pages
- Document 9 :** « Le label APicité » (extrait) - Union Nationale de l'Apiculture Française (UNAF) - *unaf-apiculture.info* - édition 2019 - 3 pages
- Document 10 :** « Marseille étudie ses abeilles sauvages » - Catherine Steunou - *De ville en ville* - septembre 2016 - 3 pages
- Document 11 :** « Diversité végétale : quand les jardiniers volent au secours des abeilles » - Jérôme Jullien - *Le lien horticole n°1003* - 15 février 2017 - 2 pages
- Document 12 :** Fiche « Apiculture. Vente directe » - Association Girondine pour l'Agriculture Paysanne (AGAP) - *agriculturepaysanne.org* - 2014 - 4 pages

Liste des annexes :

- Annexe 1 :** « Appel à projets régional "Pollinisateurs" 2018-2019 » (extraits) - *Le guide des aides à INGECO* - 14 mars 2019 - 2 pages
- Annexe 2 :** « Exemple d'implantation d'un rucher » - *Service Espaces verts d'INGECO* - 2019 - 1 page
- Annexe 3 :** « Comment démarrer un rucher ? » - *Service Espaces verts d'INGECO* - 2019 - 4 pages

Liste des plans :

- Plan 1 :** « Plan de situation de la parcelle et de son environnement » - *INGECO* - juin 2019 - échelle graphique - format A3 - 1 exemplaire
- Plan 2 :** « Parcelle pour le rucher » - *INGECO* - juin 2019 - échelle graphique - format A3 - 2 exemplaires dont 1 est à rendre avec la copie

Attention, le plan 2 en format A3 utilisé pour répondre à la question 1 est fourni en deux exemplaires dont un est à rendre agrafé à votre copie, même si vous n'avez rien dessiné. Veillez à n'y apporter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation ...)


Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

[...]

Apiculture durable : proposition du projet européen (BPRACTICES) "Nouveaux indicateurs et pratiques apicoles en Europe pour améliorer la santé des abeilles mellifères dans le domaine de la recherche européenne à l'ère d'*Aethina tumida*".

[...]

 La santé des abeilles est menacée par de nombreux facteurs (Laurent *et al.* 2015), parmi lesquels la pollution de l'environnement (en particulier les produits phytopharmaceutiques utilisés par l'agriculture intensive), les changements climatiques, la progression de l'urbanisation (qui entraîne une diminution des aires de butinage) et enfin les agents pathogènes spécifiques aux abeilles (en premier lieu *Varroa destructor*). Parmi ces derniers, il faut tenir compte de la propagation en Europe du coléoptère parasite des abeilles, *Aethina tumida* (petit coléoptère des ruches, en anglais « Small Hive Beetle » ou « SHB ») qui, à partir d'un seul foyer découvert en Italie en 2014, semble être en mesure de se disséminer dans le pays (EFSA 2015, Neumann *et al.* 2016) ce qui a des conséquences économiques négatives aussi bien pour l'apiculture que pour le secteur agrozootechnique, en raison de la potentielle baisse du service de pollinisation.

Le projet européen « New indicators and on-farm practices to improve honeybee health in the *Aethina tumida* era in Europe » (désigné par son acronyme BPRACTICES), lancé au mois de février 2017, est une étude sur trois ans dont le coordinateur est l'Institut zooprophylactique expérimental du Latium et de la Toscane (IZSLT), financée dans le cadre de l'avis 2016 ERA-NET SUSAN - (<http://www.izslt.it/bpractices/home/>). Ce projet a pour objectif d'améliorer la santé des abeilles grâce à la mise en place de bonnes pratiques d'élevage (BPE) et de stratégies ayant un faible impact sur l'environnement en vue de lutter contre les principales maladies des abeilles.

Outre l'IZSLT, les partenaires du projet sont l'Université turque de Namik Kemal, l'Institut agricole de Slovénie, le Centre de recherche apicole et agroenvironnementale de Marchamalo (Espagne), l'Agence autrichienne pour la santé et la sécurité alimentaire (AGES) et l'Institut zooprophylactique expérimental de Vénétie. La Fédération internationale des associations d'apiculteurs (APIMONDIA), l'Université de Gênes, la FAO avec sa plateforme TECA (Beekeeping Exchange Group – <http://teca.fao.org/group/beekeeping-exchange-group>), l'Association européenne des apiculteurs professionnels (EPBA), le laboratoire de référence de l'Union européenne (LRUE) pour la santé des abeilles (Laboratoire Anses – Agence nationale sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – de Sophia Antipolis, France) ainsi que le professeur Ales Gregorc rattaché à l'Université du Mississippi (États-Unis) y participent également.

Dans ce projet, la nouveauté réside dans l'identification des bonnes pratiques d'élevage en apiculture qui permettent un échange entre chercheurs et apiculteurs, le but étant de définir des pratiques à la fois efficaces d'un point de vue scientifique et applicables à l'élevage des abeilles au quotidien. Les BPE intégreront pour la première fois des indicateurs dits « précliniques », qui sont des techniques de diagnostic innovantes (par exemple la PCR ou « Polymerase Chain Reaction ») utilisées sur des matrices apicoles jusqu'à présent peu prises en considération (par exemple les débris de fond de ruche, le sucre glace, etc.) afin de détecter de façon précoce la présence d'agents pathogènes dans la ruche

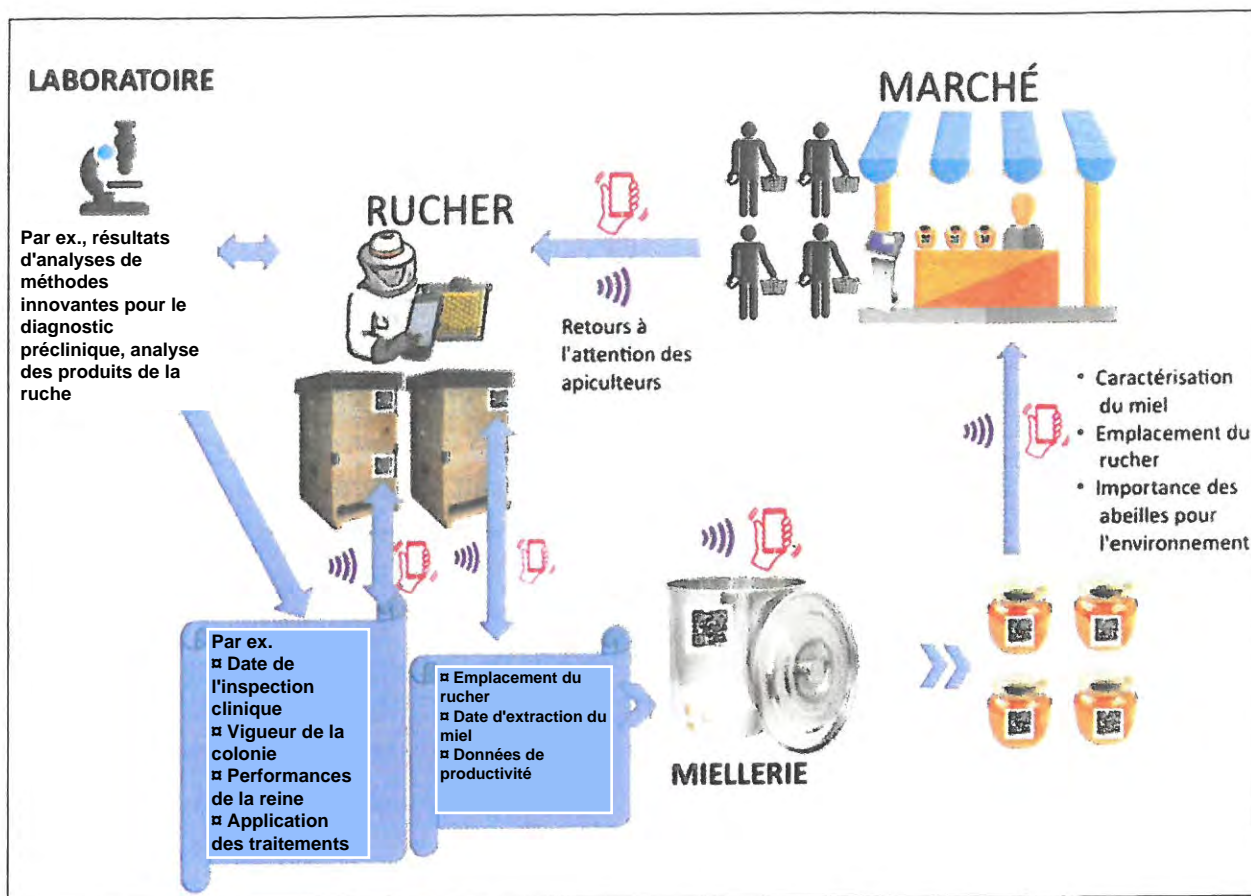


Fig. 1 : Système innovant de traçabilité développé dans le cadre du projet BRACTICES.

et d'intervenir avant que la maladie ne soit cliniquement visible. Outre l'amélioration de l'état de santé des abeilles, l'objectif final est également de réduire l'impact des traitements chimiques et ainsi d'obtenir des produits de la ruche plus sûrs pour le consommateur.

En plus de garantir un élevage durable des abeilles, le projet soumet l'idée ambitieuse d'une sorte de certification du miel produit grâce à un système innovant de traçabilité basé sur les technologies QRCode/RFID. En effet, grâce à ces technologies, le consommateur disposera de nombreuses informations sur l'étiquette du pot de miel, y compris en ce qui concerne l'élevage des abeilles et les analyses effectuées en laboratoire (voir Fig.1).

Les objectifs indiqués ci-dessus seront poursuivis au moyen d'un ensemble de tâches (« Work Packages » ou WP), avec une approche multidisciplinaire issue de la coopération du monde de la recherche scientifique, de celui des éleveurs et de leur expérience quotidienne au rucher et de celui des économistes ou autres experts du secteur.

Pour plus de détails sur les différentes tâches entreprises (WP), vous trouverez ci-après la liste des activités menées dans le cadre du projet :

- **WP1 (varroose et viroses), WP2 (loques américaine et européenne), WP3 (nosémose) et WP4 (infestation par *Aethina tumida*):**

Objectifs : identifier les bonnes pratiques d'élevage au niveau européen et développer des méthodes innovantes pour le diagnostic précoce et le contrôle durable des maladies des abeilles. Évaluation de protocoles thérapeutiques au moyen d'essais sur le terrain.

- **WP5 (validation) :**

Objectifs : normaliser les bonnes pratiques d'élevage identifiées dans les différents pays et vérifier leur applicabilité pour les apiculteurs aussi bien amateurs que professionnels (par exemple méthode d'échantillonnage de la ruche) y compris par le biais du support technique fourni par la plate-forme TECA de la FAO (<http://teca.fao.org/>). En outre, toujours dans le groupe de tâches WP5, il conviendra de normaliser et de valider au moyen d'essais inter-laboratoires les méthodes de laboratoire pour le diagnostic précoce des maladies évoquées précédemment entre les partenaires du projet, en collaboration avec le LRUE pour la santé des abeilles.

- **WP6 (impact économique) :**

Objectifs : évaluer l'impact économique de l'application des bonnes pratiques d'élevage sur la qualité et la quantité de miel produit et vendu par les apiculteurs adhérant au projet, prévoir un logo spécial qui indique au consommateur que le miel est issu de la bonne gestion des ruches grâce au respect des bonnes pratiques d'élevage mises en place au rucher.

- **WP 7 (système de traçabilité innovant) :**

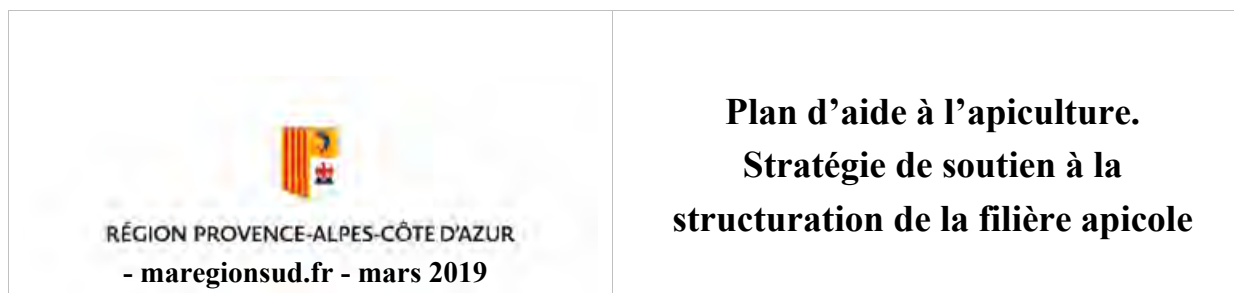
Objectifs : mettre en place un système innovant de traçabilité du miel dès la sortie du rucher et des modalités d'élevage des abeilles jusqu'au consommateur final, qui pourra ainsi avoir des informations sur l'apiculteur, les secteurs de production, les aspects relatifs au produit acheté ou aux contrôles effectués (par exemple propriétés/caractéristiques, analyses de laboratoire, etc.). Ces activités seront réalisées en collaboration avec les apiculteurs danois, qui ont déjà adopté un système d'enregistrement informatisé de gestion des ruches au niveau de l'élevage (<http://english.stadeko.dk/about-hivelog-dk/>) et sont intéressés par l'idée d'intégrer leur système au niveau des étapes de transformation et de vente du miel.

À ce stade, un panel de tests visant aussi bien les apiculteurs que les consommateurs est prévu afin d'évaluer la plate-forme Internet mise en place.

- **WP8 (communication et diffusion) :**

Objectifs : informer les acteurs du secteur apicole et les consommateurs sur le projet et les résultats qui en découlent, grâce à un support informatique (par exemple pour la construction du site Web, la diffusion des articles en accès libre, ou encore pour contacter les apiculteurs du monde entier par le biais de la plateforme TECA de la FAO, etc.) et au soutien des autres entités, à commencer par Apimondia (<http://apimondia.com/>).

Les résultats obtenus à ce jour sont reportés sur la page Internet du projet.
[...]



Dans le cadre de la mise en œuvre de la mesure 54 du Plan climat, portant sur un plan d'aide à l'apiculture et afin de soutenir cette filière, l'exécutif régional décide :

- D'accompagner les organismes régionaux dans leurs démarches de valorisation des miels régionaux ;
- De conforter et renforcer les actions de recherche développement en faveur de l'apiculture, pour répondre aux enjeux techniques et sanitaires ;
- D'accompagner les établissements d'enseignement agricole pour faire émerger des apiculteurs de plus en plus aptes à faire face aux exigences environnementales et économiques qui s'imposent à la profession ;
- De favoriser la mise en œuvre des dispositifs de mesures agri environnementales et climatiques dans le cadre du plan de développement rural régional avec une attention toute particulière pour la mesure apicole ;
- D'intégrer les questions du maintien du potentiel mellifère et la présence des ruchers en forêt dans les plans d'actions régionaux mis en œuvre avec les acteurs de la filière forêt-bois ;
- De faire réaliser et distribuer des sachets de graines de plantes mellifères favorables au maintien des populations d'abeilles domestiques et sauvages ;
- D'encourager les entreprises, les collectivités territoriales et les gestionnaires d'espaces naturels à installer des ruches, en partenariat avec les syndicats apicoles locaux, qui seront équipés en matériel mobile ;
- D'organiser la tenue d'une « journée régionale abeilles » (notamment dans les Parcs Naturels Régionaux en présence des apiculteurs).

Pour accompagner le monde apicole, quatre nouveaux dispositifs en faveur du développement de l'apiculture régionale via l'appui technique aux apiculteurs, les investissements matériels relatifs à la création, la rénovation ou l'extension d'ateliers de transformation à la ferme, l'installation de ruches et l'acquisition de matériel mobile d'extraction et de conditionnement et de la mise en place de rucher sentinelle, sont déclinés ci-après.

Dispositif d'aide en faveur d'une prestation technique apicole

Objectifs :

Accompagner financièrement les apiculteurs afin de bénéficier d'une prestation de conseil dans le but de développer l'activité du rucher par un appui couvrant des préoccupations sanitaires mais aussi zootechniques.

Nature de l'aide :

L'aide de la collectivité régionale prend la forme d'un appui à l'assistance technique aux apiculteurs fourni par un organisme apicole à vocation régionale, par le biais d'une subvention versée à ce dernier.

Annuellement, un rendu de ce suivi technique sera réalisé et prendra la forme d'une restitution.

Bénéficiaires :

Les apiculteurs répondant aux conditions suivantes :

- avoir leur siège d'exploitation situé en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- exploiter au moins 50 ruches.

Conditionnalité de l'aide :

La sélection de l'organisme apicole se fera en fonction des compétences et de la spécialisation du demandeur, de leurs liens avec les instances du monde apicole, ainsi que de sa capacité à couvrir l'ensemble du territoire régional.

Les apiculteurs retenus pour bénéficier de cet appui technique et/ou sanitaire le seront sur la base d'une sélection effectuée en amont par l'organisme apicole. Cette sélection se fera à la lecture des besoins techniques et/ou sanitaires nécessaires aux apiculteurs afin d'améliorer l'état de leur rucher.

Le dossier collectif de demande de financement en faveur de l'appui technique apicole doit être déposé complet, et dans les délais fixés par le règlement financier, à défaut, la demande serait considérée comme irrecevable.

Les courriers de demandes de pièces complémentaires préciseront le délai imparti pour fournir les éléments attendus ; ce dernier devra être respecté, le cachet de la poste faisant foi.

Le dossier collectif est coordonné et fait l'objet d'un dépôt par un organisme apicole à vocation régionale. Il contiendra une note technique précisant les attendus de ce travail, la méthodologie de travail ainsi que les modalités de restitution de l'appui technique.

Montant subventionnable et intensité des aides :

Le montant de la subvention qui sera versée à l'organisme apicole sélectionné sera calculé selon les règles suivantes appliquées aux bénéficiaires finaux :

- un taux d'aide de 40 % est prévu pour les apiculteurs et une bonification de 10 points pour les jeunes installés, soit 50 % ;
- le montant plafond par rucher est de 1 000 € ;
- un taux d'aide de 80 % est prévu pour le volet instruction, coordination et restitution réalisé par l'organisme apicole sélectionné.

Conditions et modalités d'attribution :

Les aides apportées dans le cadre de ce dispositif sont soumises au régime cadre exempté de notification n° SA 40833 relatif aux aides aux services de conseil pour les Petites et moyennes entreprises (PME) dans le secteur agricole pour la période 2015-2020.

Dispositif d'aide en faveur des investissements matériels relatifs à la création, la rénovation ou l'extension d'ateliers de transformation à la ferme

Objectifs :

Accompagner financièrement les apiculteurs dans le cadre des investissements matériels relatifs à la création, la rénovation ou l'extension d'ateliers de transformation à la ferme des produits agricoles issus de l'activité apicole.

Nature de l'aide :

Les investissements devront porter sur la construction, la rénovation, l'adaptation des bâtiments et l'acquisition de matériels et d'équipements :

- bâtiments et équipements pour l'extraction, la préparation et le stockage des produits de la ruche ;
- matériels d'extraction, de préparation du miel, du pollen et de la gelée royale ; matériels de conditionnement (chaîne de conditionnement) pour la première mise en commercialisation seulement (" préparation d'un produit animal destiné à la première vente ") ; désinfection du matériel apicole (cuve, four, étuve).

Seront considérés comme inéligibles :

- les dépenses relatives aux points de vente ;
- les frais d'auto-construction ;
- les équipements d'occasion ;
- les consommables.

Bénéficiaires :

Les petites et moyennes entreprises actives dans le secteur de la production agricole primaire peuvent bénéficier des aides au sens du régime exempté visé ci-dessous. Les apiculteurs répondant aux conditions suivantes seront éligibles :

- avoir leur siège d'exploitation situé en région Provence-Alpes-Côte d'azur ;
- être affiliés à l'Assurance maladie des exploitants agricoles (AMEXA) ou cotisants de solidarité à la Mutualité sociale agricole (MSA) ;
- exploiter au moins 200 ruches (surface minimum d'installation ou équivalence horaire de 1 200 heures pour les producteurs de gelée royale).

Sont exclues des bénéficiaires éligibles les personnes bénéficiant d'une pension de retraite ou ayant atteint l'âge légal de la retraite.

Conditionnalité de l'aide :

Les dossiers doivent être déposés complets, et dans les délais fixés par le règlement financier, à défaut, les demandes seraient considérées comme irrecevables.

Les courriers de demandes de pièces complémentaires préciseront le délai imparti pour fournir les éléments attendus ; ce dernier devra être respecté, le cachet de la poste faisant foi.

Montant subventionnable et intensité des aides :

- un taux d'aide de 40 % est prévu pour les apiculteurs et une bonification de 10 points pour les jeunes installés soit 50 % ;
- le montant plafond par exploitation est de 100 000 €.

Conditions et modalités d'attribution :

Les aides apportées dans le cadre de ce dispositif sont soumises au régime cadre exempté de notification n° SA 50388 (2018/N) Aides aux investissements dans les exploitations agricoles liés à la production primaire.

Pièces à fournir :

- formulaire régional de demande de subvention renseigné et signé ;
- devis d'entreprise ;
- attestation de producteur engagé dans une démarche SIQO ;
- dernière déclaration de ruches ;
- attestation de régularité fiscale et sociale fournie par les services sociaux et fiscaux (pour les jeunes installés, l'attestation MSA devra préciser la date de début de cotisation) ;
- RIB ;
- pour les jeunes installés avec moins de 200 ruches, attestation sur l'honneur de passage en activité professionnelle dans un délai de trois années.

Sélection des dossiers :

Les dossiers feront l'objet d'une sélection en fonction des critères contenus dans le tableau ci-dessous. Les porteurs de projet obtenant les notes les plus élevées dans le respect de l'enveloppe budgétaire verront leurs dossiers retenus.

Critères		Points	Justifications
Jeune Agriculteur (individuel ou dans une société)		60	Attestation JA
Nouvel installé depuis moins de 5 ans (hors JA aidé)		60	Attestation MSA
Demandeur en zone de montagne ou haute		30	

montagne			
Apiculteur certifié en Agriculture Biologique		20	Attestation ou certification
Apiculteur en démarche (indication géographique protégée et/ou Label Rouge)	Apiculteur habilité depuis au moins 2 ans et déclarant au moins 1000 kg de miel/an (labellisable ou certifiable)	40 : Label rouge miel de lavande et/ou miel toutes fleurs	Attestation ODG
		30 : démarche IGP	Attestation ODG
TOTAL			

Dispositif de surveillance de l'exposition des abeilles aux pesticides

Objectifs :

La démarche consiste à réaliser des suivis de colonies dans des ruchers disposés au sein ou à proximité de différents environnements d'intérêts apicoles jugés à risque (zones présentant une forte activité agricole) ou naturels (forêts, garrigues, ...).

L'ensemble de ces informations permettra d'établir une relation entre exposition aux pesticides et santé des colonies d'abeilles durant les périodes où elles exploitent les ressources disponibles dans leur environnement proche. Ces travaux feront l'objet d'une restitution annuelle avec formulation de propositions correctives.

Nature de l'aide et dépenses éligibles :

L'aide prendra la forme d'une subvention en fonctionnement ou en investissement.

Les dépenses éligibles sont les suivantes :

- les travaux préalables à l'implantation de ruchers sentinelles ;
- l'acquisition des ruches et autres équipements nécessaires à la conduite des travaux ;
- les frais d'analyses et de mesures nécessaires à la réalisation des objectifs ;
- les frais de personnels.

Bénéficiaire(s) :

Ce dispositif sera porté par une structure professionnelle apicole à vocation régionale.

Conditionnalité de l'aide :

Les dossiers doivent être déposés complets, et dans les délais fixés par le règlement financier, à défaut, les demandes seraient considérées comme irrecevables.

Les courriers de demandes de pièces complémentaires préciseront le délai imparti pour fournir les éléments attendus ; ce dernier devra être respecté, le cachet de la poste faisant foi.

Montant subventionnable et intensité des aides :

- un taux d'aide de 80 % est prévu pour ce dispositif avec un montant plafond annuel d'aide n'excédant pas 50 000 €.

Conditions et modalités d'attribution :

Les aides apportées dans le cadre de ce dispositif sont soumises au régime cadre exempté de notification n° SA 40957 relatif aux aides à la recherche et au développement dans les secteurs agricole et forestier pour la période 2015-2020.

Dispositif de soutien à l'installation de ruchers et matériel mobile d'extraction et de conditionnement

Introduction

Les abeilles sont les témoins de la santé des écosystèmes, pollinisateur essentiel pour la flore, l'agriculture et l'alimentation.

Apparue avec les plantes à fleurs, l'abeille existe sur notre planète depuis 80 millions d'années. Aujourd'hui, **80 % des cultures à travers le monde sont dépendantes de l'activité des insectes pour la pollinisation, au premier rang desquels les abeilles.** Ainsi, près de 200 000 espèces végétales menacées sont encore sauvegardées grâce à l'action pollinisatrice des pollinisateurs et près de 40% de notre alimentation (fruits, légumes, oléagineux) dépend de leur action fécondatrice.

Depuis 10 ans, elles disparaissent progressivement du fait de l'utilisation des pesticides, la contamination par de nombreux parasites, de mauvaises pratiques pour leur alimentation (le miel qu'elles produisent servant à la vente), du développement de la monoculture, de la disparition des haies, des prairies fleuries, des vergers et d'une urbanisation galopante. Depuis 1995, près de 30 % des colonies d'abeilles disparaissent chaque année en France.

Si des porteurs de projet souhaitent installer des ruches afin de mener une politique en faveur de la biodiversité, notamment en encourageant la connaissance de l'abeille et de l'apiculture et promouvoir le rôle de l'abeille comme actrice de la biodiversité, il est nécessaire d'être en règle avec la loi. En effet, l'exploitation de ruches et l'élevage des abeilles relèvent de l'activité agricole. Tout apiculteur doit se conformer aux prescriptions des textes légaux ou réglementaires en vigueur concernant l'agriculture en général et la possession de ruches en particulier. Diverses obligations en découlent dans les divers domaines : professionnel, social, fiscal, sanitaire, commercial, etc.

Aussi, la Région entend soutenir l'installation de ruches à condition que les porteurs de projets conventionnent avec un syndicat apicole local (apiculteur référent). Cet apiculteur référent aura un rôle technique auprès du cheptel du porteur de projet, pédagogique lors des événements en public, mais également administratif.

Objectifs :

Accompagner les collectivités territoriales, les établissements publics, les gestionnaires d'espaces naturels protégés et les entreprises, dans le cadre d'actions d'implantation de ruchers, notamment sur les toits de leurs structures.

Aider au conventionnement entre syndicats apicoles locaux (apiculteur référent) et porteurs de projets.

Aider les syndicats locaux à l'équipement de matériel mobile pour l'extraction et le conditionnement du miel à destination de leurs adhérents.

Nature de l'aide :

Investissement

L'aide financière de la collectivité régionale prend la forme d'une subvention d'investissement en faveur de porteurs de projets engagés dans une action d'implantation de ruches (petit matériel de gestion courante compris) et en faveur des syndicats apicoles locaux pour l'achat de matériel mobile pour l'extraction et le conditionnement du miel (matériel qui sera mutualisé).

Fonctionnement

L'aide financière de la collectivité régionale prend la forme d'une subvention de fonctionnement sur le coût de la mise en place de conventionnement entre le porteur de projet et un syndicat apicole local (réfèrent apicole) pour le soin, l'entretien et le suivi des ruches.

Bénéficiaires :

Ce dispositif est destiné aux collectivités territoriales, établissements publics, gestionnaires d'espaces naturels protégés et entreprises et en faveur des syndicats apicoles locaux. Les porteurs de projet devront avoir leur siège en région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Conditionnalité de l'aide :

Le dossier de demande de financement doit être déposé complet et dans les délais fixés par le règlement financier ; à défaut, la demande serait considérée comme irrecevable.

Les courriers de demandes de pièces complémentaires préciseront le délai imparti pour fournir les éléments attendus ; ce dernier devra être respecté, le cachet de la poste faisant foi.

Accompagnement financier:

- Un taux d'aide de 60 % est prévu pour les porteurs de projets ;
- Le montant plafond par dossier est de 15 000 € en investissement et 5 000 € en fonctionnement.

Dépenses éligibles :

Seules les dépenses qui concourent à la réalisation du projet pourront prétendre à un soutien financier de la Région (par exemple, achat des ruches avec essaim, une ruchette toutes les 15 ruches, petit matériel comme combinaison, enfumoir, lève cadre..., matériel pour déplacer les ruches de type chariot, les médicaments contre notamment le varroa, matériel mobile d'extraction de miel). Les dépenses, même prévisionnelles, doivent être suffisamment

détaillées et, le cas échéant, n'être constituées que de la quote-part, précisée et justifiée, imputables au projet.

Les dépenses, éligibles et retenues, seront prises en compte à compter de la date de la demande de subvention.

Conditions et modalités d'attribution :

Les produits des ruchers ne devront pas faire l'objet de commercialisation mais correspondre à une volonté du porteur de projet de s'engager à une politique de préservation de la biodiversité.

Le porteur de projet devra établir un diagnostic préalable à l'installation des ruchers pour optimiser leur viabilité et durabilité dans le temps (culture et floraison alentours, orientation géographique, voisinage, présence du frelon asiatique, etc.).

Le porteur de projet devra respecter la réglementation en vigueur concernant l'installation de ruchers : déclaration des ruchers, distances (articles 211-6 et 211-7 du code rural et arrêtés préfectoraux ou municipaux) et souscrire à une assurance spécifique.

Le porteur de projet devra également s'engager à assister à une formation spécifique et être accompagné par un référent apicole.

Les dossiers doivent être déposés avant le 31 mai auprès du Service Environnement et Biodiversité de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur qui l'instruira sur la base des critères mentionnés ci-dessus.

Le dossier de demande de subvention devra faire figurer la mention « dispositif de soutien à l'installation de ruchers » ou « dispositif de soutien à l'acquisition de matériel mobile d'extraction et de conditionnement du miel ».

Les dossiers retenus seront présentés au vote de la Commission permanente du Conseil régional.

Ils feront l'objet d'une sélection au regard de l'exemplarité, du caractère innovant du projet soumis et de la répartition territoriale des initiatives.

Pièces à fournir lors du dépôt de dossier :

- diagnostic préalable à l'installation des ruchers ;
- engagement à respecter la réglementation en vigueur concernant l'installation de ruchers : déclaration des ruchers, distances (articles 211-6 et 211-7 du Code rural et arrêtés préfectoraux ou municipaux) et souscription à une assurance spécifique ;
- engagement à assister à une formation spécifique
- projet de conventionnement avec un syndicat apicole local (apiculteur référent) ;
- devis de matériel d'extraction et de conditionnement du miel.

DOCUMENT 3

Le 9 juillet 2018

Arrêté du 5 juin 2000 relatif au registre d'élevage

NOR: AGRG0001128A

Version consolidée au 9 juillet 2018 - legifrance.gouv.fr

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Vu la directive 92/116/CEE du Conseil du 17 décembre 1992 portant modification et mise à jour de la directive 71/118/CEE relative à des problèmes sanitaires en matière d'échanges de viandes fraîches de volaille ;

Vu la directive 81/851/CEE concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux médicaments vétérinaires, modifiée notamment par la directive 90/676/CEE ;

Vu la directive 96/23/CEE du Conseil du 29 avril 1996 relative aux mesures de contrôle à mettre en œuvre à l'égard de certaines substances et de leurs résidus dans les animaux vivants et leurs produits et abrogeant les directives 85/358/CEE et 86/469/CEE et les décisions 89/187/CEE et 91/664/CEE ;

Vu le code rural, notamment son article 253 ;

Vu le décret n° 98-764 du 28 août 1998 relatif à l'identification du cheptel bovin ;

Vu le décret n° 99-822 du 16 septembre 1999 ajoutant à la nomenclature des maladies des animaux réputées contagieuses la nécrose hématopoïétique infectieuse et la septicémie hémorragique virale de certaines espèces de poissons ainsi que de l'anémie infectieuse du saumon ;

Vu l'arrêté du 11 août 1980 modifié relatif à la lutte contre les maladies contagieuses des abeilles ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1997 relatif à l'identification des animaux des espèces ovine et caprine ;

Vu l'arrêté du 22 septembre 1999 établissant des mesures de lutte contre les maladies réputées contagieuses des poissons ;

Vu l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments ;

Vu l'avis du comité consultatif de la santé et de la protection animales,

Article 1

· Modifié par Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 - art. 11 JORF 21 septembre 2000

Le présent arrêté fixe les modalités selon lesquelles doit être tenu le registre d'élevage visé au II de l'article L. 234-1 du code rural et de la pêche maritime, pour tous les animaux des espèces dont la chair ou les produits sont susceptibles d'être cédés en vue de la consommation, à l'exception des coquillages et des crustacés marins, ainsi que des animaux détenus aux seules fins de l'autoconsommation.

Il indique également la liste des espèces et catégories d'animaux qui doivent être accompagnés, lorsqu'ils sont dirigés vers un abattoir, par une fiche sanitaire.

Article 2

Au sens du présent arrêté, on entend par :

- détenteur : toute personne physique ou morale qui a la garde, à titre permanent ou temporaire, y compris durant le transport ou sur un marché, d'animaux des espèces dont la chair ou les produits sont susceptibles d'être cédés en vue de la consommation, à l'exception des animaux détenus aux seules fins de l'auto-consommation ;

- exploitation : tout établissement, toute construction ou, dans le cas d'une exploitation à ciel ouvert, tout lieu situé sur le territoire métropolitain ou dans les départements d'outre-mer, dans lequel des animaux sont détenus, élevés ou entretenus, même pour une très courte durée. Le terme exploitation couvre notamment les lieux d'élevage, lieux de négoce, marchés, centres de rassemblement, lieux de manifestation, centres d'insémination artificielle, mais, pour l'application du présent arrêté, ne couvre ni les abattoirs, ni les centres d'équarrissage.

Les animaux appartenant aux espèces dont la chair ou les produits sont susceptibles d'être cédés en vue de la consommation sont notamment les animaux suivants :

1° Les animaux de boucherie : animaux vivant à l'état domestique des espèces bovine, y compris Bison-bison et Bubalus-bubalus, ovine, caprine et porcine ainsi que des espèces

chevaline et asine et de leurs croisements ;

2° Les volailles, c'est-à-dire les oiseaux appartenant aux espèces suivantes : poules, dindes, pintades, canards, oies, cailles, pigeons, faisans, perdrix, oiseaux coureurs (ratites) ;

3° Les lagomorphes : lapins, lièvres ;

4° Les gibiers non visés précédemment ;

5° Les animaux aquatiques ;

6° Les abeilles.

Article 3

Le registre d'élevage est constitué par le regroupement des éléments suivants :

- une fiche synthétique des caractéristiques de l'exploitation ;
- une fiche synthétique des données concernant l'encadrement zootechnique, sanitaire et médical de l'exploitation pour chaque espèce animale ;
- des données relatives aux mouvements des animaux ;
- des données relatives à l'entretien des animaux et aux soins qui leur sont apportés ;
- des données relatives aux interventions des vétérinaires.

Le détenteur tient le registre d'élevage de façon ordonnée et il veille à en assurer une lecture et une compréhension aisées.

Article 4

Le détenteur établit une fiche synthétique des caractéristiques de l'exploitation comprenant les éléments suivants :

1. Le numéro de l'exploitation, tel qu'il est défini dans la réglementation relative à l'identification des animaux ou à défaut le numéro sous lequel a été effectuée l'immatriculation de l'exploitant prévue à l'article L. 311-2 du code rural ;
2. Le nom et l'adresse de l'exploitation ;
3. Le nom du détenteur et son adresse si elle est différente de celle de l'exploitation ;
4. Si le détenteur est une personne morale ou s'il s'agit d'une personne physique qui délègue à un tiers la charge de tenir tout ou partie du registre, le (ou les) nom(s) de la (ou des) personne(s) physique(s) chargée(s) de tenir le registre d'élevage, en précisant leurs fonctions et la période pendant laquelle ils ont cette charge ; cette mention ne préjuge pas de la responsabilité du détenteur quant au respect du présent arrêté ;
5. Lorsque le propriétaire des animaux n'est pas le détenteur : le nom et l'adresse du propriétaire des animaux ;
6. Les lieux et constructions de l'exploitation sur lesquels les animaux sont détenus à titre habituel ou occasionnel, par exemple sous forme d'un plan de masse ;
7. Les espèces et caractéristiques des animaux détenus sur l'exploitation.

Article 5

Le détenteur établit, par espèce d'animaux détenus, une fiche synthétique des données concernant l'encadrement zootechnique, sanitaire et médical de l'exploitation comprenant les éléments suivants :

1. L'espèce animale ;
2. Le (ou les) type(s) de production ;
3. La durée et les lieux habituels de détention ;
4. Le nom et l'adresse du (ou des) vétérinaire(s) au(x)quel(s) est confié le suivi sanitaire régulier des animaux, ainsi que le nom et l'adresse du (ou des) vétérinaire(s) sanitaire(s) intervenant, le cas échéant, dans le cadre du suivi des maladies réglementées s'il est différent ;

5. Si le détenteur est adhérent à une organisation de production reconnue, le nom de celle-ci ;

6. Si le détenteur applique un programme sanitaire d'élevage visé à l'article L. 612 du code de la santé publique, le nom de la structure agréée pour ce programme ;

7. Si le détenteur adhère à un organisme à vocation sanitaire reconnu, le nom de celui-ci.

Les données visées aux points 3 à 7 sont précisées, le cas échéant, en fonction du type de production.

Article 6

Le détenteur consigne dans le registre d'élevage les données suivantes concernant les mouvements des animaux :

1. La naissance d'un ou plusieurs animaux, avec la date, le type d'animaux, ainsi que l'identification de chaque animal ou lot d'animaux ;

2. L'introduction d'un animal ou plusieurs animaux, avec la date, le type d'animaux, l'identification de chaque animal ou lot d'animaux qui entre, le nom et l'adresse du fournisseur, ainsi que, s'ils sont connus, les nom, numéro et adresse de l'exploitation de provenance ;

3. La mort d'un ou plusieurs animaux, avec la date, le type d'animaux, l'identification de chaque animal ou lot d'animaux concernés, ainsi que le bon d'enlèvement délivré dans le cadre du service public de l'équarrissage ;

4. La sortie d'un ou plusieurs animaux vivants, avec la date, le type d'animaux, l'identification de chaque animal ou lot d'animaux qui sort, la cause de sortie, le nom de la personne physique ou morale à laquelle est cédé ou confié l'animal ou le lot d'animaux, ainsi que, s'ils sont connus, les nom, numéro et adresse de l'exploitation ou établissement de destination ;

5. Le cas échéant, l'abattage dans une tuerie située sur l'exploitation en vue de la remise directe au consommateur final, avec la date de l'abattage, le nombre d'animaux abattus, l'identification du lot produit et la date de la dernière remise directe au consommateur final d'un produit issu de ce lot, ces mentions s'appliquant sans préjudice des dispositions réglementaires relatives à l'abattage à la ferme.

La notion de sortie prend en compte aussi bien la cession à titre gratuit ou onéreux que le prêt, la pension ou l'abattage. Le type d'animaux doit indiquer notamment l'espèce, le type de production à laquelle les animaux sont destinés s'il en existe plusieurs sur l'exploitation, éventuellement la race ou la souche et la classe d'âge. Dans le cas d'animaux qui ne sont pas identifiés individuellement, l'identification du lot doit être assortie d'une indication du nombre d'animaux compris dans le lot.

L'enregistrement des données susvisées peut être effectué au travers d'un classement de bons de livraison ou enlèvement des animaux et le cas échéant de certificats sanitaires.

Article 7

En ce qui concerne l'entretien des animaux et les soins qui leur sont apportés, le détenteur consigne ou classe dans le registre d'élevage les données suivantes :

1. Les résultats d'analyse obtenus en vue d'établir un diagnostic ou d'apprécier la situation sanitaire des animaux ou de l'exploitation ;

2. Les comptes rendus de visite ou bilans sanitaires établis par tout intervenant visé à l'article 9 ;

3. Les ordonnances, y compris celles concernant les aliments médicamenteux ;

4. Mention de l'administration de médicaments vétérinaires, y compris aliments médicamenteux, avec l'indication :

- de la nature des médicaments (nom commercial ou à défaut substance(s) active(s) ;

- des animaux auxquels ils sont administrés, de la voie d'administration et de la dose quotidienne administrée par animal, ces mentions pouvant être remplacées par une référence à l'ordonnance relative au traitement administré si l'ordonnance comporte ces indications ;

- de la date de début et la date de fin de traitement ;

- lorsque le médicament administré aux animaux comporte une substance visée au II de l'article 254 du code rural, du nom de la personne qui administre ce médicament et, s'il ne s'agit pas d'un vétérinaire ayant satisfait aux obligations prévues à l'article 309 du code rural, du nom du vétérinaire sous la responsabilité duquel cette administration est effectuée ;

5. Mention de la distribution d'aliments supplémentés avec un additif relevant des catégories "antibiotiques", "coccidiostatiques et autres substances médicamenteuses" ou "facteurs de croissance", avec l'indication du nom commercial ou à défaut du type d'aliment, des animaux auxquels ils sont distribués, des dates de début et fin de distribution ;

6. Les étiquettes ou documents tenant lieu d'étiquetage des aliments pour animaux, y compris pour les matières premières non produites sur l'exploitation et les aliments médicamenteux ;

7. Les bons de livraison ou un renvoi aux factures concernant les médicaments vétérinaires qui ne sont pas soumis à prescription et n'ont pas fait l'objet d'une ordonnance.

Article 8

Le détenteur peut consigner dans le registre d'élevage des données complémentaires à celles imposées par le présent arrêté, telles que celles prévues dans des cahiers des charges visant à l'obtention d'un label ou d'une certification de conformité, dans la mesure où la lisibilité du registre d'élevage est préservée.

[...]

Pour le ministre et par délégation :

La directrice générale de l'alimentation,

M. Guillou.

Mobilisation nationale des apiculteurs face à l'hécatombe des abeilles

Les apiculteurs ont manifesté dans plusieurs villes pour demander au gouvernement un plan de soutien exceptionnel aux sinistrés.

Le Monde | 07.06.2018 | Par Alexandre Reza-Kokabi



C'était à la sortie de l'hiver. Loïc Leray, apiculteur professionnel à Puceul (Loire-Atlantique), était impatient de découvrir le fruit de son labeur conjoint avec les abeilles, qu'il choie depuis quatre décennies. Il se souvient de ses genoux, tremblants, et de ses poils hérissés lorsqu'il ouvrit ses premières ruches : un silence assourdissant, des colonies entières d'abeilles mortes. Il a compté, au total, 180 ruchers sans vie, contre 300 vivants à l'automne dernier.

« Je me suis senti comme un paysan éleveur qui, un matin, pousse la porte de son étable et retrouve toutes ses vaches mortes, glisse le vice-président de l'Union nationale de l'apiculture française (UNAF). Face aux pressions imposées par l'agrochimie sur notre territoire, la vie des abeilles ne tient qu'à un fil. Notre cheptel est sous perfusion, et chaque ruche morte est un nouveau coup de poignard qui nous laisse désemparés et en colère. »

Cette année n'aura donc pas goût de miel pour cet apiculteur, comme pour beaucoup en France, qui n'ont récolté qu'amertume et désarroi. Dans l'attente d'une statistique nationale, les professionnels évoquent des taux de perte dépassant les 80 % dans certains territoires.

Face à l'ampleur du désastre, les apiculteurs se sont retrouvés, jeudi 7 juin, pour une grande journée de mobilisation nationale. A Paris, place des Invalides, mais aussi à Lyon, Rennes, Quimper, Tours, Périgueux, La Rochelle, Strasbourg ou encore Laon. Ils en appellent à l'Etat et au président Emmanuel Macron, pour allouer « un plan de soutien exceptionnel aux apiculteurs sinistrés » et instaurer les conditions d'un « environnement viable pour les colonies d'abeilles et les pollinisateurs ». « Ce rassemblement, assure Loïc Leray, ce n'est pas

l'enterrement de l'apiculture. Nous sommes déterminés et nous encourageons nos gouvernants à un certain courage politique. »

« Derrière les chiffres, des vies ruinées »

S'il doute de l'engagement du ministre de l'agriculture, Stéphane Travert, *« en décalage, accuse-t-il, avec la réalité du terrain, rangé à la botte de la FNSEA [Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles] et sous la coupe de l'agrochimie »*, l'apiculteur promet *« des actions plus musclées si le président ne nous apporte pas de réponse »*.

« L'enjeu est trop important et dépasse le cas des abeilles et des apiculteurs. Il en va de la dégradation générale de l'environnement et de la santé de tous. On va le payer très cher si ça ne bouge pas rapidement. Qu'est-ce qu'on va laisser à nos enfants ? »

Loïc Leray cite l'exemple de Cuba. Une île sous embargo, où les agriculteurs n'ont pas eu accès aux produits phytosanitaires. *« Un mal pour un bien, souffle-t-il. Les apiculteurs et les abeilles s'y épanouissent. »*

Dans le viseur des apiculteurs français, les néonicotinoïdes, à l'origine de l'effondrement des abeilles et des pollinisateurs. Ces molécules très persistantes s'attaquent au système nerveux des insectes. *« Avant la mise sur le marché des néonicotinoïdes, dans les années 1990, le taux de mortalité des colonies tournait aux alentours de 5 % »,* se rappelle José Nadan, apiculteur au Faouët (Morbihan). En Bretagne, plus de 20 000 colonies d'abeilles sont mortes cet hiver, soit un tiers de leur nombre total.

Lire aussi : *« En hiver, les taux de pertes des abeilles ne devraient pas excéder 5 % »*

« Derrière les chiffres, soutient José Nadan, il faut voir les vies ruinées, les personnes contraintes d'arrêter leur activité, les jeunes qui tentent tant bien que mal de s'installer. C'est bien simple : quelqu'un qui a perdu toutes ses colonies ne peut pas sortir la tête de l'eau. Il se retrouve sans miel, sans revenus. Les charges, elles, continuent de tomber, suivies des mises en demeure. Ces apiculteurs en détresse ont besoin d'aide. » La région Bretagne a annoncé le déblocage d'une enveloppe pour aider les éleveurs à renouveler leurs cheptels.

Début mai, avec des collègues bretons, José Nadan s'était élancé du Faouët, à vélo, traînant un convoi de ruches mortes vers la chambre d'agriculture de Rennes.

« Le ministère de l'agriculture est resté insensible à notre appel au secours, regrette le sexagénaire. Il se contente de compter les mortalités, de rechercher les pathogènes, mais il ne fait rien, en amont, pour empêcher ces chiffres de gonfler. Le ministère de la transition écologique et solidaire n'a pas fait mieux. Il n'a jamais répondu à nos sollicitations. Il est temps de se faire entendre auprès des plus hautes sphères de ce pays. Que la porte soit ouverte ou non, on ira à l'Élysée. »

« D'une année à l'autre, nous pouvons tout perdre »

Une avancée, tout de même : la validation, par le tribunal de l'Union européenne, des restrictions imposées à trois néonicotinoïdes sur le territoire européen et l'interdiction, prévue en septembre, de toutes les molécules de cette famille en France – avec dérogations possibles jusqu'en 2020. Insuffisant pour Michel Kerneis, président de la Confédération régionale des apiculteurs d'Alsace, qui s'interroge :

« Pourquoi ne pas interdire les autres molécules chimiques toujours sur le marché ? Ça fait vingt-cinq ans qu'on se bat contre ces produits qui empoisonnent massivement les populations. Ça suffit maintenant ! »

Lire aussi : La justice européenne confirme les restrictions d'utilisation de trois néonicotinoïdes

Au printemps, il confie avoir éprouvé un soulagement : l'hiver a été relativement clément pour les apiculteurs alsaciens, dont les taux de perte moyens avoisinaient, ces dernières années, les 30 %. *« D'une année à l'autre, nous pouvons tout perdre, s'inquiète-t-il. Le modèle agricole intensif en vigueur génère des conditions qui ne sont plus propices à l'apiculture. Ce n'est pas supportable. On arrache les haies, on retourne les prairies, on supprime les arbres champêtres, on pollue l'eau, l'air, la terre... »*

Résultat : *« Le bol alimentaire fond comme neige au soleil, et les abeilles sont affaiblies. »* Ses reines n'y échappent pas. Dans une colonie, elles sont pourtant capitales. Les reines sont les seules femelles pleinement reproductrices et vivent plus longtemps que les autres abeilles : jusqu'à 5 ans. *« Désormais, à 3 ans, ce sont des vieilles biques, plus capables de produire assez de couvain pour que la ruche produise du miel et pour assurer des réserves à la colonie, déplore Michel Kerneis. Nous, on trinque. »*

La France n'assure déjà plus les besoins de ses consommateurs. Entre 1995 et 2017, la production de miel s'est effondrée, passant, selon l'UNAF, d'environ 32 000 tonnes à 10 000 tonnes. Ouvrant les vannes à des miels importés, parfois frelatés ou coupés au sirop de sucre.

DOCUMENT 5

L'Observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais - data.bnf.fr - 2014

Le regard de l'animateur et des utilisateurs

Éléments de contexte

Avec 324 habitants/km², le Nord – Pas-de-Calais est l'une des régions françaises les plus densément peuplée, sillonnée par un important réseau d'infrastructures, où l'occupation du sol est largement dominée par l'agriculture (72% du territoire) et l'urbanisation (15%).

La place réservée aux espaces naturels se montre de fait très limitée. Néanmoins, le Nord – Pas-de-Calais reste riche d'une belle diversité de milieux naturels et d'espèces. Le territoire régional abrite notamment 60% des oiseaux nicheurs présents sur le territoire français, plus de la moitié des mammifères et un tiers de la flore.

La situation est loin d'être satisfaisante. Elle est même très critique : une espèce de fleur disparaît chaque année, en 20 ans, une centaine d'espèces de champignons a disparu. A terme, un quart de la biodiversité régionale est menacé.

L'Observatoire de la biodiversité, une volonté partagée

Le Nord – Pas-de-Calais, région très impliquée dans la préservation de son patrimoine naturel, consciente de l'urgence, s'est engagé dans une démarche novatrice en France : l'État (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) et le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais se sont associés pour créer l'Observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais. Accompagné de très nombreux acteurs dès le début, l'Observatoire de la biodiversité bénéficie d'une large participation pour son fonctionnement.

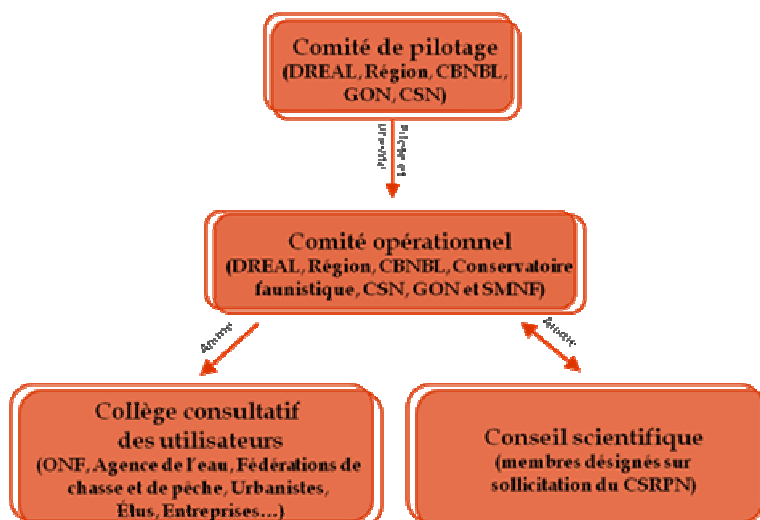
Objectifs généraux

L'Observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais, dès sa création, a déterminé 5 objectifs principaux :

- Analyser et interpréter les informations collectées par le RAIN et les acteurs partenaires ;
- Fournir un monitoring de l'état de la biodiversité régionale et des politiques publiques (TVB, RNR, RNN, Natura 2000) notamment au regard des objectifs européens ;
- Mise à disposition d'une information naturaliste simple et accessible au grand public et aux décideurs publics et privés ; communiquer, informer et valoriser l'information sur la biodiversité par le biais de manifestations, de colloques et de conférences ;
- Faciliter l'accès et l'échange d'information ;
- Contribuer à des stratégies régionales.

Fonctionnement

L'Observatoire est composé, en complément de l'équipe permanente de 3 personnes, de plusieurs comités qui possèdent des rôles distincts.



Outils mis en œuvre pour répondre aux objectifs

Les indicateurs de l'Observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais se composent :

- D'une trentaine d'indicateurs issue de la Stratégie nationale de la biodiversité (SNB) ;
- D'une trentaine d'indicateurs régionaux répondant aux différentes problématiques du territoire.

Les indicateurs sont, pour la plupart, issus du Réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN) et de différents acteurs partenaires. Ils font l'objet, après récupération, d'une analyse comparée et explicative réalisée soit par les soins de l'Observatoire soit par les producteurs eux-mêmes.

Chaque année ce travail est mis en valeur par une publication qui est diffusée par le site internet de l'Observatoire.

Perspectives

L'Observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais, fort de son expérience des deux années précédentes, veut aller plus loin et poursuit trois objectifs principaux :

- une ouverture plus large et notamment au grand public ;
- un état des lieux de la biodiversité régionale toujours plus complet et précis ;
- une brochure au plus près des attentes de ces utilisateurs.

Ces trois nouveaux objectifs s'ajoutent à des éléments récurrents qui seront réalisés chaque année :

- la réalisation d'une brochure annuelle composée pour partie des indicateurs issus de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) et d'indicateurs régionaux ;
- l'organisation d'événementiels pour la sortie de la brochure avec conférence de presse (mai 2012 et mai 2013) ;
- l'animation du site internet par notamment la réalisation de quatre newsletters par an, par le renouvellement des interviews de M. Pascal et de M. Cau et par la réalisation d'un court métrage sur l'Observatoire, les acteurs et la biodiversité régionale.

L'Observatoire de la biodiversité et ses utilisateurs

L'Observatoire cible différents utilisateurs (élus, acteurs de l'environnement, grand public, ...), pour chacun d'entre eux le travail de synthèse réalisé par l'Observatoire constitue un véritable outil de travail.

De fait, les travaux de l'Observatoire servent à la fois à alerter le grand public, à évaluer des projets, également à promouvoir certaines actions, à identifier les lacunes concernant certaines données ou moyens mis en œuvre. Chaque corps de métier peut, selon le message à diffuser, se saisir de l'information disponible.

Il est encore difficile de mesurer précisément l'utilisation faite de l'Observatoire, n'ayant encore que très peu de recul. Une enquête est d'ailleurs prévue (en 2012) pour évaluer le plus justement possible la réelle utilisation de l'Observatoire.

[...]

CHOISIR L'EMPLACEMENT DU RUCHER

Guide des bonnes pratiques apicoles : conduite des ruchers - mai 2017



LES IDÉES CLÉS

- Connaître les caractéristiques de l'emplacement (ensoleillement, humidité, vent).
- Connaître les ressources des colonies autour de l'emplacement.
- Respecter les distances pour l'implantation du rucher.
- Déclarer le rucher une fois par an.
- Identifier le rucher.



POURQUOI

L'emplacement des ruches et du rucher permet d'assurer aux colonies des conditions optimales de développement, de production et/ou d'hivernage.

Le choix de l'emplacement dépend des besoins de l'abeille et de l'objectif de l'apiculteur : production de miel, de gelée royale, pollinisation, hivernage, élevage, etc.

L'emplacement doit répondre également à certaines contraintes pratiques et réglementaires : facilité d'accessibilité, proximité, voisinage.



La loi impose des distances minimales à respecter pour implanter les colonies vis-à-vis du voisinage.

La loi impose la déclaration annuelle des ruchers et leur identification.



© ADAAQ



GRANDS THÈMES ABORDÉS DANS CETTE FICHE

1. Assurer l'environnement optimal pour l'emplacement des colonies
2. S'assurer des ressources suffisantes pour les colonies
3. Respecter la réglementation sur l'implantation des colonies
4. Préserver les relations de bon voisinage autour du rucher
5. Assurer l'accessibilité des ruches
6. Identifier et déclarer le rucher

1. Assurer l'environnement optimal pour l'emplacement des colonies

✓ Protéger les ruches des conditions climatiques et de leurs aléas

- Éviter les zones humides et maîtriser l'humidité dans la ruche :
 - incliner la ruche vers l'avant ou préférer installer un plancher grillagé (ou partiellement grillagé) ;
 - isoler les ruches du sol ;
 - éviter les pneus usagés comme support qui constituent des réserves d'eau favorisant certaines maladies ;
 - protéger les ruches contre les risques d'inondation en évitant les zones à risque (fond de vallon, bord de rivière, zone inondable ...). Se renseigner en mairie sur l'existence d'un plan de prévention des risques d'inondation.
- Protéger les ruches du vent :
 - installer les ruches à l'abri des vents dominants en bordure de haie ou en contrebas d'un relief naturel ;
 - si besoin maintenir le toit de la ruche par une pierre, ou un système d'attaches.
- Préférer une orientation de l'entrée vers le soleil levant.

✓ Optimiser la disposition des ruches

- Disposer les ruches de façon à limiter la dérive des abeilles pour éviter la dissémination des agents pathogènes et un déséquilibre de populations : disposition en courbe, en carré avec les entrées orientées différemment, utilisation de repères naturels ou artificiels colorés ;
- Privilégier un ombrage protégeant des grosses chaleurs d'été mais restant ensoleillé en hiver (par exemple en lisière de bois) et prévoir un toit isolant ;
- Assurer une bonne circulation entre les ruches pour faciliter le travail et le chargement.



✓ Éviter les risques et les conflits

- Éviter les zones à risque de contamination par les métaux lourds : proximité d'industries « polluantes », autoroutes ;
- Éviter également les zones pouvant entraîner des conflits : proximité d'industries manipulant des produits sucrés (raffinerie, confiserie...), lotissement avec des piscines.

Astuce : Consulter une carte de la zone

- Consulter la base de données BASOL qui recense les sites et sols pollués par commune <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>.
- Consulter la base de données BASIAS qui inventorie les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement : <http://basias.brgm.fr/>.

Voir aussi la **fiche M10 : Le frelon asiatique**.

2. S'assurer des ressources suffisantes pour les colonies

✓ **Connaître les ressources alimentaires (pollen et nectar) potentiellement disponibles** pour les colonies pendant tout le temps où elles seront sur l'emplacement, dans un rayon d'environ 2 km :

- en cas de ressources insuffisantes, compléter par un nourrissage de la ruche, mais toujours en l'absence de hausse (**cf. fiche R5 : Nourrir les colonies**);
- s'informer sur la présence d'autres ruches à proximité.

✓ **S'assurer de la disponibilité en eau** dans un rayon de 100 m environ et de sa qualité :

- en absence d'eau, prévoir une petite mare, un réservoir ou un abreuvoir avec de l'eau courante ;
- éviter de placer les abreuvoirs sur les trajectoires de vol ;
- installer des flotteurs ou des pierres affleurant dans l'abreuvoir pour éviter la noyade des abeilles.



AB

Apiculture biologique

Les miellées doivent provenir essentiellement :

- ✓ de cultures conduites selon les règles de l'agriculture biologique ;
- ✓ de flore spontanée ou de forêts ;
- ✓ de cultures traitées au moyen de méthodes ayant une faible incidence sur l'environnement.

Les ruchers doivent être suffisamment éloignés des sources susceptibles de contaminer les produits de la ruche ou de nuire à la santé des abeilles.

Astuce : Connaître la flore mellifère et pollinifère

Quelques bases de données existent en ligne :

- base de données photographiques « participative » des plantes visitées par les abeilles (INRA d'Avignon) : www.florapis.org ;
- inventaire palynologique et botanique apicole (INRA du Magneraud) : guenievre.magneraud.inra.fr/entomologie ;
- identification assistée par ordinateur des fleurs communes de France (Université Pierre et Marie Curie – Paris VI) : abiris.snv.jussieu.fr/flore/flore.php.

INFO

ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS (OGM)

En France à ce jour (mars 2014), aucun OGM n'est cultivé à des fins commerciales depuis 2008, ni à titre d'essai (essai INRA sur des peupliers arrêté depuis juillet 2013). La situation peut évoluer.

S'informer de la culture d'OGM en France et consulter le registre national des cultures OGM sur : <http://ogm.gouv.fr>.

3. Respecter la réglementation sur l'implantation des colonies



La loi impose des règles d'implantation des colonies afin de protéger les riverains.

L'apiculteur, en tant que détenteur d'animaux, est responsable des dommages causés par ses colonies.

✓ **Consulter les arrêtés préfectoraux ou communaux** (se renseigner en mairie) sur l'implantation des ruches mentionnant la distance entre les ruches et :

- la voie publique ;
- les habitations ;
- les établissements à caractère collectif.

✓ **Par défaut, appliquer le Code rural :**

- ne sont assujetties à aucune prescription de distance les ruches isolées des propriétés voisines ou des chemins publics par un mur, une palissade en planches jointes, une haie vive ou sèche, sans solution de continuité ;
- les murs, les palissades en planches jointes, les haies vives ou sèches, sans solution de continuité, doivent avoir une hauteur de deux mètres au-dessus du sol et s'étendre sur au moins deux mètres de chaque côté de la ruche.

✓ **S'assurer en responsabilité civile pour les ruches.**

Attention !

Il existe des zones coupe-feu ou aux servitudes (par exemple servitudes EDF, oléoducs) sur lesquelles les ruches peuvent être interdites. S'informer auprès du propriétaire du terrain.

4. Préserver les relations de bon voisinage autour du rucher

- ✓ Implanter les ruchers en accord avec le propriétaire du terrain et respecter les termes de l'accord (nombre de colonies, rémunération par exemple). Prévenir avant l'arrivée des ruches.
- ✓ S'informer sur la présence d'autres ruches à proximité et éviter d'implanter des ruches à proximité immédiate d'autres ruches déjà en place.
- ✓ Privilégier le dialogue avec le voisinage. En particulier travailler en bonne entente avec les agriculteurs voisins.
- ✓ Prévenir d'éventuels conflits en étudiant les ressources qui peuvent attirer les abeilles, par exemple l'eau d'une piscine.
- ✓ S'informer de passages éventuels de véhicules, animaux de rente, chemins de randonnée, etc. à proximité du rucher.
- ✓ Protéger les ruches par une clôture en cas de présence de bétail ou d'animaux sauvage susceptibles de bousculer les ruches.
- ✓ Si c'est possible, dans les zones urbanisées intervenir sur les ruches à des moments où le voisinage sera moins dérangé.

INFO

TRAITEMENT DES CULTURES

Les traitements des cultures réalisés au moyen d'insecticides et d'acaricides **sont interdits** sur les cultures visitées par les abeilles durant toute la période de floraison et pendant la période de production d'exsudats. Des dérogations peuvent être accordées pour certains produits. Une mention « Abeilles » peut alors figurer sur l'étiquette du produit concerné. En tout état de cause, les traitements avec ces produits portant la mention « Abeilles » doivent être effectués en absence d'abeilles sur la plante. Cette règle ne s'applique pas aux fongicides.



La loi impose également que les pesticides soient homologués de façon à ce que « les niveaux de résidus dans le miel produit par les abeilles exposées à ces substances ne présentent pas des risques inacceptables pour les êtres humains » (règlement (CE) n°396/2005).

La loi interdit l'épandage aérien de produits phytopharmaceutiques, sauf dérogation. Dans ce cas, les autorisations accordées sont publiées sur le site internet de la préfecture du département concerné. Au plus tard 72 heures avant le traitement, le donneur d'ordre doit informer les mairies concernées et demander l'affichage en mairie, baliser le chantier et informer les représentants des apiculteurs dont l'exploitation se situe à proximité de la zone à traiter.

Astuce :

Consulter la base de données et le catalogue des produits phyto-sanitaires français : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>



5. Assurer l'accessibilité des ruches

- ✓ Disposer les ruches dans le rucher de façon à faciliter le travail physique de l'apiculteur : **cf. fiche P2 : Prévenir les accidents.**
- ✓ Préférer un emplacement accessible aux véhicules, y compris par temps pluvieux.
- ✓ Situer autant que possible les ruchers nécessitant de nombreuses visites à proximité du domicile.
- ✓ Conserver un rucher propre, ordonné.
- ✓ Dégager l'espace autour des ruches pour faciliter les visites et les observations.
- ✓ Entretien du rucher en respectant les règles de sécurité, en particulier concernant les incendies.
- ✓ Élaguer les branches mortes des arbres risquant de tomber sur les ruches.

Attention !

Certains outils de débroussaillage, voire même l'accès à certains lieux, peuvent être interdits en raison des risques d'incendie : consulter le site internet de la préfecture du département ou s'informer en mairie.

Attention !

Prendre garde aux piqûres d'abeilles lors du débroussaillage **cf. fiche P1 : Se protéger lors de la visite des ruches.**

6. Identifier et déclarer le rucher



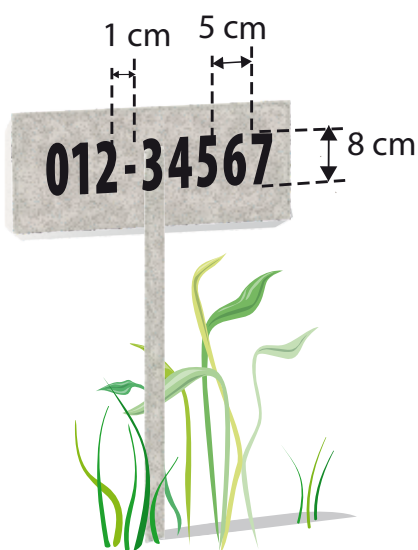
La loi impose l'immatriculation des ruches grâce au numéro d'apiculteur et la déclaration annuelle des emplacements de ruchers.

- ✓ **Immatriculer les ruches avec le numéro d'apiculteur (NAPI) :**
 - afficher le numéro, soit sur un panneau placé à proximité du rucher, soit sur au moins 10% des ruches en caractères apparents et indélébiles, d'au moins huit centimètres de hauteur et cinq centimètres de largeur, en ménageant une séparation par un tiret d'un centimètre entre les deux groupes de chiffres ;
 - lorsque la totalité des ruches est identifiée par le numéro d'immatriculation, la hauteur des lettres peut être limitée à trois centimètres.
- ✓ **Déclarer une fois par an l'emplacement des ruchers : cf. fiche D1 : Déclaration de détention et d'emplacement de ruchers.**
- ✓ **Enregistrer l'emplacement des ruches sur le registre d'élevage : cf. fiche D2 : Registre d'élevage.**

INFO

Le numéro d'immatriculation d'apiculteur (NAPI), composé de huit chiffres, est reçu à titre permanent lors de la première déclaration de ruches.

COMMENT IMMATICULER LES RUCHES ?



Si **TOUTES**
les ruches sont
immatriculées



Panneau
sur le rucher
OU immatriculation
d'au moins 10% des
ruches



Astuce :

Pour marquer les ruches, utiliser la pyrogravure
ou utiliser une plaque par exemple.



RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Règlement (CE) n°889/2008 relatif à l'Agriculture biologique et le Guide de lecture associé (version de mars 2017).

Règlement (CE) n°396/2005 du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale.

Articles L211-6 et suivants du Code rural et de la pêche maritime (déclaration et immatriculation des ruches).

Loi n°2008-595 du 25 juin 2008 relative aux organismes génétiquement modifiés.

Arrêté du 5 juin 2000 relatif au registre d'élevage.

Arrêté du 28 novembre 2003 relatif aux conditions d'utilisation des insecticides et acaricides à usage agricole en vue de protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs.

Arrêté du 23 décembre 2013 relatif aux conditions d'épandage par voie aérienne des produits mentionnés à l'article L. 253-8 du Code rural et de la pêche maritime.

Cerfa n°13995*02 pour la déclaration de détention et d'emplacement de ruche(s).

Ministère de l'Agriculture. Liste des opérateurs désignés pour l'enregistrement des déclarations de ruches sous format « papier » et pour le dépôt des demandes de NUMAGRIT et/ou de NAPI.

http://mesdemarches.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/201203Liste_operateurs_enregistrement_cle056a4c.pdf.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les numéros renvoient aux références listées dans la fiche « Références bibliographiques » :

17 ; 27 ; 38 ; 42 ; 43 ; 45 ; 70 ; 87 ; 92 ; 99 ; 105 ; 108 ; 109 ; 148 ; 149 ; 150 ; 162 ; 164 ; 165 ; 182 ; 189.



Une contribution écologique majeure

La Nouvelle-Aquitaine, première région agricole d'Europe, est riche d'une grande diversité écologique et paysagère. Cette richesse de notre région est fragile, affectée par les grandes causes de l'érosion de la biodiversité que sont la destruction et la fragmentation des habitats, les pollutions ou encore le réchauffement climatique.

La contribution écologique et économique apportée par les pollinisateurs est indispensable à la nature et à l'homme. Près de 90% des plantes sauvages à fleurs dépendent de la pollinisation animale pour leur reproduction. 75% des cultures vivrières dépendent de la pollinisation par les animaux, soit 35% de la production agricole globale. Le Lot et Garonne par exemple, premier producteur national de prunes, fraises ou noisettes, pourrait ainsi voir sa production fruitière chuter de 20%.

Les causes du déclin des pollinisateurs sont connues et multiples. On estime que l'activité humaine dans son ensemble est responsable de la dégradation des habitats et des ressources alimentaires des insectes pollinisateurs, principaux facteurs de menace et de déclin des espèces. Elles tiennent à la raréfaction des ressources disponibles pendant les périodes de disette alimentaires, à l'usage d'intrants, aux pratiques apicoles, à des problèmes sanitaires d'agents pathogènes ou de parasites, ou encore à des espèces exotiques envahissantes. Certains de ces facteurs sont aujourd'hui bien connus et régulièrement identifiés. C'est le cas de nombreux agents pathogènes (varroa, loque, ...) ou chimiques. A cet égard, l'effet de certains produits phytosanitaires comme les néonicotinoïdes sur le comportement et la santé des abeilles domestiques a été mis en évidence par les chercheurs.

Des leviers d'action

Que ce soit en milieu agricole ou urbain, il existe des leviers d'actions pour maintenir le service de pollinisation et améliorer les conditions actuelles. La diversité du réseau d'acteurs présent en Nouvelle-Aquitaine est un atout de taille et des initiatives multiples participent et concourent d'ores et déjà à la préservation des pollinisateurs.

Par exemple, la zone atelier plaine et Val-de-Sèvre à Chizé dans les Deux-Sèvres conduit des programmes de recherche sur le rôle de la biodiversité dans les écosystèmes et la restauration d'habitats par la plantation de végétaux mellifères.

Pour répondre aux grands enjeux de la protection des pollinisateurs, quatre grandes orientations ont été retenues pour la mise en œuvre du plan régional. Chacune se décline en une dizaine d'objectifs et finalement en 17 actions concrètes à mettre en place (voir notre tableau ci-dessous).

La mise en œuvre du plan pollinisateur va prendre appui sur l'ensemble de la politique environnementale de la Région. Ainsi, la prise en compte de la protection des pollinisateurs devient une priorité pour l'institution. La Région conduira annuellement des appels à projets et appels à manifestation d'intérêt. Un soutien ciblé aux projets émergents répondant aux objectifs du plan sera également possible.

Les quatre grandes orientations du plan pollinisateur

- 1) Améliorer la connaissance pour mieux préserver les pollinisateurs ;
- 2) Maintenir le service de pollinisation en préservant et en restaurant les habitats et les ressources ;
- 3) Transférer les connaissances : informer, sensibiliser et former l'ensemble des citoyens pour que chacun devienne acteur du changement ;
- 4) Construire l'exemplarité régionale.

Synthèse des orientations du plan régional « pollinisateurs »

Orientations	Objectifs	Actions
Améliorer la connaissance pour mieux préserver les pollinisateurs	Objectif 1. Renforcer la connaissance sur les espèces de pollinisateurs et les relations mutualistes plantes – pollinisateurs	Action 1.1. Poursuivre les programmes de recherche en Nouvelle-Aquitaine Action 1.2. Agréger et compléter données disponibles sur les espèces et l'écologie des pollinisateurs présents en Nouvelle-Aquitaine Action 1.3. Établir des propositions de palettes végétales mellifères par territoire, entité éco-paysagère et/ou types d'usages
	Objectif 2. Partager et mutualiser les données, valoriser les initiatives et les expériences	Action 2.1. Développer une plate-forme régionale de mutualisation de données, de partage et de valorisation d'expériences (publiques, associatives, agricoles, citoyennes, ...)
	Objectif 3. Préserver les habitats et espaces à enjeux pour les pollinisateurs	Action 3.1. Accompagner les projets visant à identifier et caractériser les habitats favorables aux pollinisateurs Action 3.2. Accompagner les opérations de protection et de gestion des habitats naturels à enjeux pour les pollinisateurs au sein des espaces remarquables
Maintenir le service de pollinisation en préservant et en restaurant les habitats	Objectif 4. Améliorer les espaces dont la qualité et la fonctionnalité sont altérées par une gestion adaptée	Action 4.1 Promouvoir une agriculture durable respectueuse de l'environnement et des écosystèmes
	Objectif 5. Restaurer la disponibilité temporelle, spatiale, quantitative et qualitative des ressources pour les pollinisateurs	Action 4.2 Accompagner la mise en place de plans de gestion favorables aux pollinisateurs pour les espaces naturels et semi-naturels en milieu urbain et le passage au « 0 pesticides » sur les espaces publics et privés Action 5.1. Restaurer des habitats naturels favorables aux pollinisateurs en zone agricole et urbaine Action 5.2. Accompagner le développement des filières de plants et semences d'origine locale mellifères
	Objectif 6. Faire connaître et « intégrer » les enjeux liés à la préservation des pollinisateurs	Action 6.1. Soutenir, les actions visant à informer, sensibiliser ou faire connaître les pollinisateurs auprès des jeunes et du grand public Action 6.2. Promouvoir une apiculture responsable et durable
	Objectif 7. Favoriser le transfert des connaissances par la mutualisation et une offre de formation adaptée	Action 6.3 Sensibiliser les élus, prescripteurs et maîtres d'ouvrage à la préservation des pollinisateurs Action 7.1 Favoriser les échanges d'expériences et renforcer l'offre de formations pour les gestionnaires d'espaces : agricoles, forestiers, collectivités, espaces verts urbains, péri-urbains et dépendances vertes Action 7.2 Former les futurs gestionnaires des espaces agricoles
	Objectif 8. Prendre en compte les pollinisateurs au sein des autres politiques régionales	Action 8. Assurer la promotion du plan et son évaluation et la cohérence du projet régional global en construisant la transversalité de l'action
Objectif 9. Mettre en œuvre une gestion adaptée des propriétés régionales	Action 9. Mise en place d'une gestion environnementale des lycées et des propriétés de la Région favorable aux pollinisateurs	

tableau de synthèse du plan pollinisateurs

© Région Nouvelle-Aquitaine



Synthèse des orientations du plan régional « pollinisateurs »

Orientations	Objectifs	Actions
Améliorer la connaissance pour mieux préserver les pollinisateurs	Objectif 1. Renforcer la connaissance sur les espèces de pollinisateurs et les relations mutualistes plantes – pollinisateurs	Action 1.1. Poursuivre les programmes de recherche en Nouvelle-Aquitaine Action 1.2. Agréger et compléter données disponibles sur les espèces et l'écologie des pollinisateurs présents en Nouvelle-Aquitaine Action 1.3. Établir des propositions de palettes végétales mellifères par territoire, entité éco-paysagère et/ou types d'usages
	Objectif 2. Partager et mutualiser les données, valoriser les initiatives et les expériences	Action 2.1. Développer une plate-forme régionale de mutualisation de données, de partage et de valorisation d'expériences (publiques, associatives, agricoles, citoyennes, ...)
Maintenir le service de pollinisation en préservant et en restaurant les habitats	Objectif 3. Préserver les habitats et espaces à enjeux pour les pollinisateurs	Action 3.1. Accompagner les projets visant à identifier et caractériser les habitats favorables aux pollinisateurs Action 3.2. Accompagner les opérations de protection et de gestion des habitats naturels à enjeux pour les pollinisateurs au sein des espaces remarquables
	Objectif 4. Améliorer les espaces dont la qualité et la fonctionnalité sont altérées par une gestion adaptée	Action 4.1. Promouvoir une agriculture durable respectueuse de l'environnement et des écosystèmes Action 4.2. Accompagner la mise en place de plans de gestion favorables aux pollinisateurs pour les espaces naturels et semi-naturels en milieu urbain et le passage au « 0 pesticides » sur les espaces publics et privés
Transférer les connaissances : informer, sensibiliser et former l'ensemble des citoyens pour que chacun devienne acteur du changement	Objectif 5. Restaurer la disponibilité temporelle, spatiale, quantitative et qualitative des ressources pour les pollinisateurs	Action 5.1. Restaurer des habitats naturels favorables aux pollinisateurs en zone agricole et urbaine Action 5.2. Accompagner le développement des filières de plants et semences d'origine locale mellifères
	Objectif 6. Faire connaître et « intégrer » les enjeux liés à la préservation des pollinisateurs	Action 6.1. Soutenir, les actions visant à informer, sensibiliser ou faire connaître les pollinisateurs auprès des jeunes et du grand public Action 6.2. Promouvoir une apiculture responsable et durable
	Objectif 7. Favoriser le transfert des connaissances par la mutualisation et une offre de formation adaptée	Action 6.3. Sensibiliser les élus, prescripteurs et maîtres d'ouvrage à la préservation des pollinisateurs Action 7.1. Favoriser les échanges d'expériences et renforcer l'offre de formations pour les gestionnaires d'espaces : agricoles, forestiers, collectivités, espaces verts urbains, péri-urbains et dépendances vertes Action 7.2. Former les futurs gestionnaires des espaces agricoles
	Objectif 8. Prendre en compte les pollinisateurs au sein des autres politiques régionales	Action 8. Assurer la promotion du plan et son évaluation et la cohérence du projet régional global en construisant la transversalité de l'action
	Objectif 9. Mettre en œuvre une gestion adaptée des propriétés régionales	Action 9. Mise en place d'une gestion environnementale des lycées et des propriétés de la Région favorable aux pollinisateurs

tableau de synthèse du plan pollinisateurs

© Région Nouvelle-Aquitaine





**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Déclaration d'intention nationale

L'État et les régions font, ensemble, le pari des territoires pour la biodiversité - 23 octobre 2017

Lorsqu'ils sont en bon état, les milieux naturels et les espèces nous rendent de nombreux services : pollinisation des végétaux, épuration de l'eau, atténuation de l'intensité des crues et des inondations, fertilité des sols, etc. La biodiversité fournit aussi des biens irremplaçables et indispensables à notre quotidien : oxygène, nourriture, médicaments, matières premières, etc. Dans le même temps, la biodiversité subit une érosion dont les principales causes sont la destruction et la fragmentation des milieux naturels, la surexploitation des espèces, la pollution de l'eau, des sols et de l'air et l'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Le changement climatique s'ajoute à ces causes et les aggrave, en modifiant les conditions de vie des espèces et en les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie, dans un temps très court. Dans ce contexte alarmant, la reconquête de la biodiversité est un objectif commun à tous les acteurs des territoires et fait partie intégrante de la politique nationale d'adaptation au changement climatique déployée par le ministère de la Transition écologique et solidaire.

Adoptée en août 2016, la loi *pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages* a créé de nouveaux outils et a favorisé la complémentarité entre les politiques de l'eau et celles consacrées à la biodiversité terrestre, aquatique et marine. L'implication des territoires y est encouragée pour protéger et restaurer la biodiversité. En complément des réformes engagées à l'issue des lois de *Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles* et de *Nouvelle organisation territoriale de la République*, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a donné aux régions des compétences et des capacités d'intervention qui renouvellent la structuration des politiques en ce domaine, entre les échelles nationale et locale.

Le ministre de la Transition écologique et solidaire prend acte de cette nouvelle structuration des compétences des collectivités territoriales et de l'implication des régions dans leur rôle de chef de file et de planificateur, essentiel pour la mobilisation de toutes les collectivités. Les régions peuvent, grâce à de nouveaux outils, mettre en dynamique et en cohérence l'ensemble des acteurs du territoire et faire de la biodiversité un enjeu des politiques publiques régionales et de l'aménagement durable de leur territoire.

Les signataires soulignent l'importance du cadre donné par la Stratégie nationale pour la biodiversité et les Stratégies régionales (SRB) actuelles ou en cours de construction. Les comités régionaux de la biodiversité, véritables parlements de la biodiversité ont un rôle fondamental à jouer pour faciliter le dialogue environnemental dans les territoires et renforcer la mobilisation des acteurs. Co-animés entre la région et le préfet, avec l'implication de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, ces comités réunissent toutes les parties prenantes pour débattre des enjeux, des politiques et des outils d'intervention, en liens étroits avec les comités de bassin et les conseils maritimes de façade.

Le ministre de la Transition écologique et solidaire reconnaît le rôle central des régions dans le déploiement des politiques en faveur de la biodiversité. Il s'engage, avec l'appui de l'Agence française pour la biodiversité, à développer de nouvelles méthodes d'intervention et de pilotage des politiques nationales pour associer les régions aux phases de conception, de mise en œuvre et de suivi. Dans cette perspective, l'État s'engage à mobiliser les agences de l'eau et les comités de bassin pour contribuer aux partenariats et projets en faveur de la biodiversité.

Les politiques en faveur de la biodiversité doivent trouver leurs cohérences et leurs complémentarités à toutes les échelles d'intervention, depuis l'échelle locale jusqu'aux échelles communautaire et internationale. Pour cela, les régions sont un partenaire structurant de l'État. Cette démarche partenariale trouve une illustration innovante dans les travaux de préfiguration des agences régionales de la biodiversité engagées dans huit régions, conjointement avec l'Agence française pour la biodiversité. Ces agences régionales sont des lieux d'exercice d'une gestion partagée, débattue et organisée, entre l'État et les collectivités, de l'action publique en matière de biodiversité. Elles ont vocation à fédérer et rassembler les envies d'agir, les compétences et les moyens des territoires selon le format le plus approprié pour se regrouper et intervenir efficacement. Ce partenariat d'un nouveau type concrétise une nouvelle façon de conduire les projets et co-construire les politiques publiques, où les capacités d'initiative et d'expérimentation chères aux régions sont mises en avant.

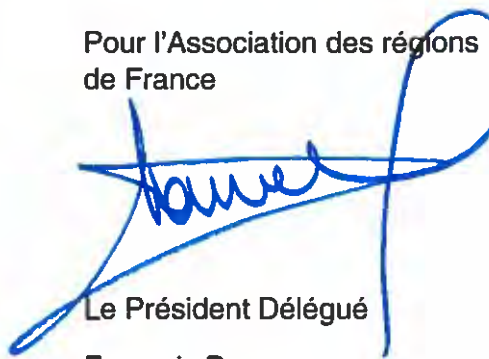
De son côté, l'Etat se mobilise pour appuyer le rôle de chef de file des régions et pour participer à la prise de conscience collective des opportunités offertes par la reconquête et la valorisation de la biodiversité, au service du développement territorial et de la solidarité entre les territoires.

La présente déclaration prend effet à la date de la signature.

Fait à Paris, le 23 octobre 2017.

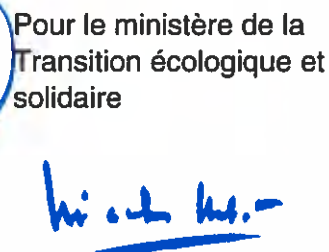
En trois exemplaires originaux dont un pour chacune des parties.

Pour l'Association des régions
de France



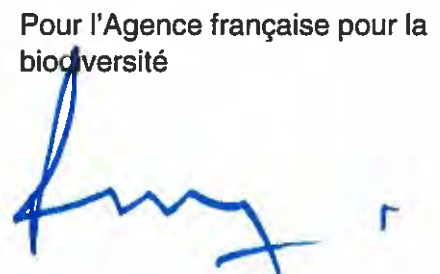
Le Président Délégué
François Bonneau

Pour le ministère de la
Transition écologique et
solidaire



Le Ministre
Nicolas Hulot

Pour l'Agence française pour la
biodiversité



Le Président du Conseil
d'administration
Philippe Martin

L'abeille, première ouvrière de la biodiversité est en danger, victime de la dégradation de notre environnement.



APIcité®, un label national pour les communes qui aiment et s'engagent pour l'abeille et les pollinisateurs sauvages.

« Le label APIcité » (extrait) - Union Nationale de l'Apiculture Française (UNAF)
- unaf-apiculture.info - édition 2019

FAÏTES RECONNAÎTRE VOS ACTIONS EN FAVEUR DES ABEILLES ET DES POLLINISATEURS !

Le but de ce label est de sensibiliser vos habitants et les médias à votre engagement en faveur de la sauvegarde des pollinisateurs et la protection de l'environnement en zone urbaine comme en zone rurale.



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La sauvegarde des abeilles constitue un défi majeur pour l'ensemble de nos concitoyens qui sont de plus en plus sensibilisés à cette problématique déterminante pour notre avenir. Les abeilles ont en effet un rôle essentiel dans la pollinisation, assurant, avec l'ensemble des pollinisateurs sauvages, la reproduction d'environ deux tiers des espèces cultivées, soit près de 35 % des ressources alimentaires mondiales. Leur importance écologique, économique, et sanitaire (via la nutrition) est donc fondamentale. Or les abeilles sont aujourd'hui en danger : en France, 30% du cheptel meurt chaque année à cause de la dégradation de notre environnement.

Un important travail de sensibilisation a été mis en place auprès de la population et des collectivités afin de préserver les abeilles. De nombreuses communes se sont

ainsi inscrites dans cette dynamique, interdisant par exemple l'usage de produits phytosanitaires dans les jardins publics, installant des ruches en ville, ou encore mettant en place des programmes de sensibilisation autour de cette problématique dans les écoles. Ces actions traduisent une forte demande sociale de nature en ville, à laquelle les collectivités s'attachent à répondre.

A l'Union Nationale de l'Apiculture Française (UNAF), nous pensons qu'il est important de valoriser cette démarche. C'est pourquoi nous vous proposons de mettre en avant votre implication dans la préservation des abeilles et autres pollinisateurs grâce à l'obtention du label APIcité®.

OBJECTIF

L'objectif de ce label est de valoriser les politiques locales en matière de protection des pollinisateurs. Toute commune peut en faire la demande. En plus d'être une « récompense officielle », le label est une réelle incitation à la mise en place de pratiques favorables aux abeilles domestiques et pollinisateurs sauvages. Il doit soutenir un projet municipal cohérent en faveur des pollinisateurs, et une bonne qualité de vie environnementale pour les habitants.

Les critères sont répartis selon **5 grandes thématiques** :

- 1 • Développement durable**
- 2 • Gestion des espaces verts**
- 3 • Biodiversité**
- 4 • Apiculture**
- 5 • Sensibilisation**

DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LABELLISATION

Ce label se décline sous **une, deux ou trois abeilles**, comme suit :



Démarche reconnue



Démarche remarquable



Démarche exemplaire

Le label est attribué par le comité de labellisation pour deux ans reconductibles. Le nombre d'abeilles peut ainsi évoluer au bout de ces deux années selon les nouveaux efforts consentis.

COMITÉ DE LABELLISATION

Les candidatures seront étudiées par un comité de labellisation constitué de membres de l'UNAF et de représentants des structures suivantes :

- **Hortis**, les responsables d'espaces nature en ville, qui regroupe en son sein les professionnels de la filière du paysage et des espaces verts du secteur public.
- **Association Française d'Agroforesterie (AFAF)**, qui travaille depuis 2010 au développement de l'agroforesterie en France, aussi bien sur la scène agricole, politique qu'auprès du grand public.

- **Noé Conservation**, association qui a pour mission de sauvegarder la biodiversité, par des programmes de conservation d'espèces menacées et de leurs milieux naturels, et en encourageant les changements de comportements en faveur de l'environnement.

- **CNFPT / INSET Montpellier, Pôle Ingénierie écologique**, établissement public dont les missions de formation et d'emploi concourent à l'accompagnement des collectivités territoriales et de leurs agents dans leur mission de service public.

DIFFUSION ET COMMUNICATION

L'UNAF s'engage à promouvoir le label APicité® ainsi que les communes lauréates, entre autres lors des grands rendez-vous apicoles (congrès nationaux, européens, Apimondia, etc.). L'UNAF s'engage également à diffuser largement sur ses supports de communication (site internet, publications...) les images de tout événement relatif à la labellisation de votre commune et à

donner toute information permettant l'accès au site de communication de votre commune relatif à la labellisation et à la protection des abeilles. De votre côté, vous aurez accès aux outils de communication numériques fournis tels que le logo, les flyers, l'affiche de présentation, etc., afin de mettre en avant vos actions.



Créée en 1945, l'UNAF représente aujourd'hui plus de 20 000 apiculteurs, professionnels, pluriactifs et de loisirs, de la métropole et d'outre-mer, soit environ 400 000 ruches. L'UNAF est engagée dans la sauvegarde de l'abeille, la défense de l'apiculture française et plus largement dans la protection de la biodiversité et le maintien de ressources alimentaires diversifiées grâce au rôle de l'abeille dans la pollinisation.

Depuis 1995, les apiculteurs sont confrontés à des phénomènes de surmortalités dramatiques, notamment dus aux produits chimiques agricoles. Rappelons que la France est le premier consommateur de pesticides en Europe et le troisième dans le monde.

L'UNAF s'est engagée avec énergie dans ce combat difficile. Elle a médiatisé ces phénomènes d'intoxication, initié de nombreuses actions juridiques et obtenu de grandes victoires en Conseil d'Etat.

En juillet 2016, sous la pression de l'UNAF et d'ONG environnementales, les parlementaires français ont enfin voté l'interdiction des pesticides néonicotinoïdes à

partir de 2018 ! Si des dérogations sont malheureusement possibles jusqu'en 2020, il s'agit malgré tout d'une avancée sans précédent pour les apiculteurs et l'UNAF.

L'UNAF participe à la réflexion et aux combats apicoles internationaux : elle est co-fondatrice de Bee Life - Coordination Apicole Européenne réunissant les 7 plus grands syndicats apicoles européens. Elle adhère à Apimondia depuis 10 ans et a d'ailleurs organisé le 41^e Congrès mondial de l'Apiculture à Montpellier en 2009.

L'UNAF initiatrice d'actions de sensibilisation, lance en 2005 le programme national l'Abeille sentinelle de l'environnement® qui rencontre un formidable succès auprès des entreprises et collectivités territoriales

L'UNAF est également à l'origine du Label européen Bee Friendly® qui vise à identifier et promouvoir les produits et systèmes de production respectueux des pollinisateurs.

DEVENEZ PARTENAIRES !

Chaque commune peut prétendre à l'obtention du label APiCité®. **La démarche est simple : il vous suffit de prendre contact auprès de nos chargés de projets, qui vous enverront l'ensemble des documents nécessaires à votre candidature.** Vous aurez à remplir un questionnaire d'auto-évaluation, qui a été créé de manière à intégrer plusieurs composantes, depuis la gestion des espaces verts jusqu'au volet sensibilisation. Celui-ci est simple à remplir afin de faciliter votre démarche.

Le Comité de labellisation se réunira plusieurs fois dans l'année pour étudier les demandes de candidatures des communes.

> Soyez parmi les premières communes à être labellisées !



www.unaf-apiculture.info



Jardin Botanique

Marseille étudie ses abeilles sauvages

 - septembre 2016

Par Catherine STENOUE Responsable de la Division «Nature en ville», du «Service des Espaces verts et de la Nature»

EN EUROPE ET EN FRANCE, PRÈS DE 10 % DES ESPÈCES D'ABEILLES SONT MENACÉES OU EN VOIE D'EXTINCTION. ENTREPRENDRE DES ACTIONS EN FAVEUR DE LEUR CONSERVATION CONSTITUE UN ENJEU MAJEUR, PARTICULIÈREMENT EN MÉDITERRANÉE. C'EST POURQUOI LA VILLE DE MARSEILLE LANCE UNE ÉTUDE GRANDEUR NATURE, FONDÉE SUR LEUR OBSERVATION.

En partenariat avec deux Laboratoires d'Aix-Marseille Université, le Laboratoire Population Environnement et Développement (LPED) et l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie (IMBE), la Ville de Marseille a implanté un grand hôtel à insectes et 120 petits hôtels dans ses parcs. Ces structures seront vecteurs de messages sur l'importance de la biodiversité et sur la nécessité de gérer les parcs publics avec des méthodes respectueuses de l'environnement. Ce dispositif s'inscrit aussi dans une étude scientifique plus générale sur le comportement des abeilles en milieu urbain et sur la biodiversité de la faune des pollinisateurs.

Ces hôtels sont des refuges pour des insectes pollinisateurs et pour des auxiliaires. Ils peuvent servir à limiter voire supprimer l'utilisation de produits chimiques dans la gestion des parcs et jardins.

En effet, depuis des décennies, les champs, les parcs et les jardins ont été traités par des pesticides pour éradiquer les insectes nuisibles. Or, c'était sans compter avec l'extraordinaire capacité de ceux-ci à s'adapter aux traitements phytosanitaires et à développer des résistances. Ainsi, il a fallu augmenter les quantités de produits pour tenter de s'en débarrasser. La terre absorbe depuis des années ces produits, toxiques pour les insectes mais aussi pour l'homme.

VERS UN RETOUR À UNE GESTION RAISONNÉE

Depuis 10 ans, la Ville de Marseille consciente de ces problèmes, a choisi de ne plus utiliser de produits phytosanitaires pour traiter ses espaces verts.

Il n'en demeure pas moins que de nombreuses espèces d'insectes ont disparu.

L'installation des hôtels à insectes a pour but de leur fournir des habitats, pour que la nature revienne au cœur de la ville.



LES HÔTELS À INSECTES SONT-ILS EFFICACES ?

Avec ces installations, la ville de Marseille souhaite répondre à ces questions : les hôtels à insectes sont-ils des outils de conservation de la biodiversité ? Vont-ils augmenter la biodiversité en attirant de nouvelles espèces ou au contraire, la réduire en ne favorisant que certaines d'entre-elles ? Leur implantation dans les parcs de la ville peut en effet fournir des habitats aux insectes et enrayer des pertes de populations en permettant à certaines populations de se maintenir dans le temps. Seuls les résultats permettront d'y répondre, d'ici 3 ans au minimum.

LA MÉDITERRANÉE, « HOTSPOT » DE BIODIVERSITÉ MONDIALE POUR LES POLLINISATEURS

Il existe 962 espèces d'hyménoptères apoidés, ou abeilles au sens large, en France et parmi celles-ci, plus de 700 se retrouvent dans le midi.

Le bassin méditerranéen est un « hotspot » pour la biodiversité d'abeilles sauvages à l'échelle française, européenne et mondiale. Les conditions leur sont particulièrement favorables (températures chaudes au printemps et en été, et variété de plantes nectarifères importante).

Les abeilles sauvages présentent des comportements de reproduction particuliers : environ 70 % des espèces se reproduisent dans le sol, et 30 % au-dessus du sol. Ainsi, on trouve des abeilles qui pondent dans les anfractuosités de murs, dans les tiges creuses, dans le bois mort et même pour certaines Osmies, dans des coquilles d'escargots vides.



Petits hôtels à insectes avant leur départ vers leurs sites d'implantation

UN BOUQUET DE LABELS POUR LA VILLE DE MARSEILLE

La Ville de Marseille a été récompensée en 2015, par plusieurs labels prouvant la qualité de ses espaces verts et l'intérêt de sa démarche en matière de gestion durable de son patrimoine.

Villes et Villages fleuris de France

Marseille a confirmé sa 2^e fleur en 2015, grâce à la qualité des espaces de la façade méditerranéenne, depuis Euroméditerranée, jusqu'à la Corniche et au Bois-Sacré.

EcoJardin

La Ville de Marseille dispose de 6 parcs labellisés EcoJardins : Bonneveine (8^e), la Buzine (11^e), l'Oasis (15^e), Saint-Cyr (10^e), la Moline (12^e), la Colline Saint-Joseph (9^e).

Ce label récompense les jardins gérés écologiquement, sans apport de produit phytosanitaire, maîtrisant l'arrosage et favorisant la biodiversité. Il met en évidence la contribution de Marseille, aux objectifs du plan national «Ecophyto 2018».

«Jardin Remarquable»

En 2015, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) a confirmé ce label pour 3 parcs : Borély (8^e), 26^e Centenaire (10^e) et Magalone (9^e), les maintenant ainsi dans la liste des jardins prestigieux de France.

De belles récompenses pour l'investissement quotidien de la Ville de Marseille qui œuvre pour un retour de la nature en ville.



Petit hôtel à insectes

OBJET DE TOUTES LES ATTENTIONS : MEGACHILE ET XYLOCOPE

Certaines espèces d'abeilles sauvages introduites involontairement dans la région, réussissent à s'installer, à se reproduire et, parfois, à proliférer en raison, notamment, de l'absence de prédateurs spécifiques. Elles le font souvent au détriment d'espèces locales.

Ce sont des espèces dites envahissantes, dont l'impact sur les écosystèmes locaux n'est pas connu. *Megachile sculpturalis* (l'abeille géante à résine) est une espèce potentiellement invasive qui peut entrer en compétition avec les *Xylocopes* (abeilles charpentières) en ce qui concerne les sites de reproduction.

Ceux-ci peuvent se trouver dans les parcs marseillais. C'est pourquoi la Ville de Marseille souhaite participer à l'étude de l'évolution de ces espèces et tenter de comprendre leur répartition à travers l'installation des petits hôtels à insectes. Ces hôtels sont aussi un outil de conservation dans le but de comprendre quelles sont les espèces locales qui peuvent les habiter et s'y reproduire.

- *Megachile sculpturalis*,
espèce asiatique introduite accidentellement dans la région
- *Xylocope violacea*
Une abeille sauvage commune de la région méditerranéenne



Diversité végétale : quand les jardiniers volent au secours des abeilles



Le robinier faux-acacia a un haut potentiel nectarifère.

Dans un contexte de milieux appauvris par l'agriculture intensive et de raréfaction des ressources pour les insectes pollinisateurs, le fleurissement des villes et des villages joue un rôle important en leur assurant le gîte et le couvert. En effet, sans apports réguliers en nectars, miellats et pollens de qualité, les butineuses et la colonie, mais aussi de nombreux pollinisateurs sauvages déclinent.

Sur fond de dépopulation des ruches pour causes multifactorielles, la ressource alimentaire des abeilles domestiques est un facteur fondamental de survie. Sans apports réguliers en nectars, miellats et pollens de qualité, les butineuses et la colonie, mais également de nombreux pollinisateurs sauvages (voir encadré), déclinent. Les apiculteurs observent souvent des périodes de disette dévastatrices des communautés d'abeilles mellifères après les périodes de floraison des champs de colza et de tournesol. Par ailleurs, sans propolis, l'abeille ne peut plus

1. LES MOYENS DE SUBSISTANCE.

Les abeilles ont surtout besoin de pollens (aliment de croissance pour les larves), mais aussi de nectars floraux, extra-floraux voire de miellats (1), (ressources énergétiques) et de propolis. La libération de phéromones par la reine stimule les ouvrières pour qu'elles alimentent les larves avec du pollen, du miel et de la gelée royale. Les apports de pollens sont directement liés au nombre de larves dans la ruche et aux quantités de pollens en stock.

D'après le Dr Gérald Therville, vétérinaire spécialiste des abeilles mellifères et apiculteur dans le Maine-et-Loire : « Les pollens assurent l'existence à long terme des colonies d'abeilles et maintiennent leur productivité. La récolte apporte plusieurs éléments nutritifs indispensables (...). La qualité a une influence sur la sensibilité des abeilles aux pathogènes et sur le développement de l'immunité collective. Pour éviter les insuffisances, il faut des pollens à 20 ou 30 % de protéines. Les risques de carences protéiques sont accrus lorsque, dans l'environnement des ruches, il y a peu de colza, une absence de lierre, de ronces, d'acacias ou de tilleuls. Ce phénomène existe aussi après une culture de tournesol, dont le pollen est pauvre, en région de monocultures de céréales, de rotations

2. UN TRAVAIL LABORIEUX POUR LES BUTINEUSES.

Les écologues constatent que l'offre de plantes mellifères (2) est importante en quantité et en qualité au printemps, lorsque le nombre d'insectes butineurs est relativement limité. Ensuite, de l'été à l'hiver, la richesse et l'abondance des ressources nutritives ont tendance à décroître, bien que la quantité d'insectes floricoles augmente. De plus, les conditions météorologiques peuvent être défavorables à leur vol. Pour subsister plusieurs années en passant les périodes difficiles, les abeilles mellifères développent une stratégie collective de

colmater les brèches, renforcer, protéger et désinfecter la ruche. Cette sorte de mastic aux propriétés antiseptiques est formée d'un mélange de cire, de pollen et de résines que l'abeille récolte sur les bourgeons de certaines plantes. Dans cette situation préoccupante pour l'apiculture et la biodiversité, les gestionnaires d'espaces verts peuvent venir en aide aux abeilles et aux autres insectes pollinisateurs en assurant des successions de floraisons au fil des saisons dans les parcs, jardins et autres espaces végétalisés.

céréales/tournesol ou céréales/maïs. D'autres cas concernent le pissenlit pauvre en certains acides aminés (...). »

Parmi les pollens d'excellente qualité en protéines, signalons la vipérine commune, le lupin et la phacélie. En revanche, d'autres pollens sont pauvres en protéines (sarrasin, tournesol, pin, myrtille, maïs). Le Dr Therville ajoute : « En dehors de la période d'hivernage où les abeilles vivent sur leurs réserves (...), elles ont un besoin nutritionnel constant : pour démarrer l'élevage au printemps et remplacer ce qu'elles auront consommé en hiver ; pour l'essaimage (reproduction de la colonie) qui correspond aux périodes de pléthore (exemple le colza) ; pour stocker des réserves en vue des « trous de miellée » et de l'hiver. Le « trou de miellée » est ce que chaque apiculteur essaie d'éviter, car il marque le ralentissement de la colonie, voire l'apparition de pathologies si les abeilles sont carencées (absence de ressources ou récolte de miel par l'apiculteur). C'est là l'intérêt de connaître l'environnement de son rucher et les miellées ou pollinées successives qui peuvent s'y produire. »

butinage. Cette adaptation naturelle à des conditions de vie difficile devient contraignante lorsque les ressources nutritives sont très éloignées de la ruche. Face à un environnement pauvre, les butineuses passent d'un rayon de prospection optimal de 2 à 5 km, à 6 km voire plus de 9 km. Elles doivent trouver des fleurs épanouies, dont la forme, la disposition et la richesse correspondent à leurs exigences. L'approvisionnement peut devenir épuisant à raison d'une vingtaine de voyages au maximum par jour.

3. DES ESPACES VERTS AU SERVICE DES POLLINISATEURS.

Dans un contexte où les grandes cultures représentent en France environ 40 % des surfaces cultivées et où les prairies permanentes ont diminué de 25 %, les gestionnaires d'espaces verts ont un rôle majeur à jouer pour renforcer la diversité végétale sur le territoire et favoriser une meilleure accessibilité des abeilles butineuses à leurs ressources alimentaires. Pour ce faire, les choix de végétaux ont intérêt à porter, non pas uniquement sur des critères ornementaux, mais sur des enjeux écologiques et patrimoniaux. L'objectif est de fournir des pollens et des sucres de qualité et en abondance tout au long de l'année, ainsi que de la propolis. Les abeilles ont des préférences végétales qui évoluent au fil des saisons (voir infographie p. 12). Il est donc important de végétaliser les

zones urbaines et périurbaines en favorisant des floraisons successives pour que les insectes butineurs ne se trouvent pas en état de disette à un moment donné de leur cycle de vie. Mais attention à ne pas miser tout le fleurissement sur des plantes horticoles, car plusieurs espèces et variétés dites améliorées, trop modifiées, produisent peu, voire aucun pollen ou nectar. Il est donc nécessaire de privilégier les espèces locales à fleurs simples et laisser la flore sauvage s'exprimer en divers endroits des parcs et jardins. S'ajoute aux ressources alimentaires, l'utilité de maintenir des zones refuges et de nidification (troncs creux, arbres morts...) pour les pollinisateurs sauvages.

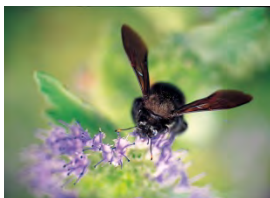
4. DES FLORAISONS À PLUSIEURS NIVEAUX DE VÉGÉTATION.

Un bon garde-manger pour les pollinisateurs se situe à plusieurs niveaux de végétation. Les floraisons des strates arborescente, arbustive et herbacée sont complémentaires. Elles se suivent idéalement du printemps à l'hiver grâce à des associations judicieuses. Au pied des haies composites et des immeubles, dans les pelouses extensives et les ripisylves, sur les balcons, terrasses, talus et bords des chemins, la flore naturelle ou semée assure une alimentation substantielle aux insectes floricoles, en complément des arbres et arbustes. De bonnes pratiques d'entretien des végétaux sont à respecter : écopâturage, tontes espacées ou fauches tardives, formes libres ou taille raisonnée des ligneux, zéro pesticide...

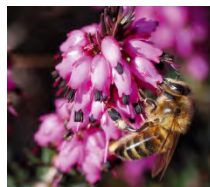
Depuis une dizaine d'années, on voit fleurir des plantes sur les toits des villes. Ces aménagements favorables aux insectes

pollinisateurs sont encouragés par des programmes nationaux tels que « France terre de pollinisateurs, pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages » de l'Opie (Office pour les insectes et leur environnement) et « Abeille, sentinelle de l'environnement » de l'Unaf (Union nationale de l'apiculture française). C'est ainsi qu'à Toulouse (31), par exemple, cinquante ruches sont disposées sur les toits de plusieurs entreprises de la ville rose sous l'égide de la municipalité. Ce type d'actions, démultiplié grâce à la communication auprès des particuliers, est un bon moyen pour valoriser les mesures mises en œuvre et pour sensibiliser chaque éco citoyen à la préservation des insectes pollinisateurs.

- (1) Selon Paul Schweitzer (Laboratoire d'analyses et d'écologie apicole du Cetam-Lorraine), les miellats, contrairement aux nectars, contiendraient beaucoup d'éléments indigestes pour l'abeille.
- (2) Se dit d'une plante exploitée par les abeilles pour le nectar, donc pour produire le miel. Les végétaux exploités par les abeilles pour le miel ou le pollen indistinctement sont dits « apicoles ».



Ici, un xylocope violet butinant une fleur de caryopteris



Les ouvrières assurent le butinage des fleurs pour nourrir la colonie. Cette abeille butine une fleur de bruyère d'hiver, mi-mars, dans un jardin paysager.



Le sophora du Japon est un arbre mellifère à floraison estivale.



Le choix des pollens par les abeilles butineuses se fait sur la base de l'odeur et de la couleur. Certains insectes pollinisateurs les collectent à des périodes très précises de leur cycle biologique. Le trèfle rouge incarnat fleurit de mai à septembre.

Principaux insectes pollinisateurs

Les insectes pollinisateurs majeurs sont les abeilles domestiques et sauvages, ainsi que les bourdons. Viennent ensuite les guêpes, les mouches - dont les syrphes - et les papillons, puis d'autres espèces floricoles dont certains coléoptères et punaises. Les abeilles sauvages, dont il existe près de 1 000 espèces en France, participent toutes à la pollinisation des cultures et des plantes spontanées. Alain Ramel, entomologiste et professeur retraité de sciences biologiques et agronomiques, rappelle que presque 85 % des espèces d'abeilles ne sont pas sociales mais solitaires, bien que soit observés des débuts de sociabilité chez certains taxons.

APICULTURE

VENTE DIRECTE

Association Girondine pour l'Agriculture Paysanne (AGAP) - agriculturepaysanne.org - 2014

>> Objectif

Fournir des repères **afin de cibler les besoins minimum** (surface, matériel, cheptel, matériel végétal, bâtiments...) pour mettre en œuvre une production et en vivre dans le cadre d'une installation ou d'un atelier de diversification.

Le but est de montrer qu'avec un faible capital engagé, il est possible de générer une forte valeur ajoutée grâce à la compétence et au travail.



PRODUCTION EN AGRICULTURE PAYSANNE

PRÉALABLES

Une formation théorique et pratique est indispensable.

Dégager un revenu au moins égal au SMIC par actif.

Les données concernent une production en « régime de croisière ».

Les investissements correspondent à du matériel d'occasion.

Les primes PAC, subventions diverses et crédits d'impôts ne sont pas retenus.

L'aspect financier du foncier et des bâtiments n'est pas pris en compte volontairement (achat, fermage, auto-construction...). Ces deux postes sont à apprécier au cas par cas.

PRÉSENTATION

- > **Surface** : transhumance ou fixe
- > **Cheptel** : 300 ruches
- > **Productivité retenue** : 2 000 kg
- > **Bâtiment** : miellerie, hangar de stockage 150m²
- > **Matériel d'élevage** : ruches et ruchettes, petits matériels, cubitainer pour nourrissage...
- > **Matériel de commercialisation** : pots, véhicule approprié...

PRODUCTION

Pour intervenir au rucher et prendre soin de son cheptel, l'apiculteur doit connaître et respecter les cycles saisonniers des abeilles.

Cette fiche vaut pour la région grand sud-ouest. Dans cette région, les abeilles sont en sommeil jusqu'à mi-février début mars. Elles vivent sur leurs réserves.

- **15 mars - 15 avril :** s'il fait très beau, l'apiculteur inspecte les essaïms. Il s'assure de la présence de la reine et de son couvain. L'état du couvain témoigne de l'état sanitaire de la ruche. Chaque ruche est ouverte pour faire un état des lieux. Le fond de la ruche est enlevé, désinfecté et remis en place. Eventuellement, les cadres peuvent être changés. On procède au nourrissage si besoin. Si l'apiculteur récolte le pollen, on remplace le fond par une trappe à pollen.
- **15 avril :** approche de la grosse floraison. On prépare les hausses. Au début de la floraison on met les hausses en place sur les ruches. Les hausses servent à emmagasiner la miellée d'acacias. Cette récolte peut durer 15 jours. Cela varie en fonction des conditions climatiques. Si tout se passe bien, la récolte fait environ 25 à 30 kg.
- **15 avril - 15 juillet maximum :** élevage de reines. Quelques ruches seulement sont sélectionnées pour devenir des éleveuses. Reproduction du processus naturel de production de reines: ce procédé est réalisé dans une éleveuse mono-ruche ou bi-ruche.
- **Fin avril :** transhumance des ruches (après la miellée d'acacias) afin de récolter du miel « toutes fleurs », de châtaignier, de bruyères...

Temps de travail : aucun jour ne se ressemble en apiculture, il faut une excellente jeune reine pour réussir. On la met sur une floraison. On obéit au temps et à la demande de la ruche. La reine ne doit pas essaimer. Pour cela, l'apiculteur doit supprimer toutes les nouvelles cellules de reine.

Il faut au moins deux ou trois ans pour mettre une apiculture en place. Les coûts de production dépendent beaucoup des capacités d'innovation personnelles de l'apiculteur. Ainsi, s'il est possible d'acheter des ruches toutes faites pour 104 €, il est aussi possible de les fabriquer pour 30 €.



ALIMENTATION ET SANTÉ

Il y a trois raisons de nourrir les abeilles. Le nourrissage se fait toujours avec du sirop protéiné.

- **Mars-avril :** pour stimuler les reines: nourrissage spéculatif.
- **Mars à octobre :** au moment du « creux de l'été » (grande sécheresse), si les ruches ne transument pas et s'il n'y a pas de fleur, on parle de nourrissage d'entretien.
- **Septembre-octobre :** juste avant l'hiver il faut assurer un poids de subsistance nécessaire pour passer l'hiver. Le nourrissage de comblement varie selon le poids des ruches. Il faut que les ruches assurent un poids d'environ 20 kg (ruches Langstroth).

LES GRANDS FLÉAUX DES ABEILLES SONT :

- les intoxications massives et brutales, dues à diverses pollutions.
- Les maladies contagieuses et les parasites, qui se propagent rapidement.
- Le varroa : un véritable vampire des ruchers.
- Le frelon asiatique : un terrible tueur d'abeilles.

Prophylaxies :

Trois éléments importants sont à maîtriser :

- une jeune reine dans chaque ruche assure 2 années de forte population.
- la propreté des ruches
- une forte maîtrise à reconnaître les maladies contagieuses et parasitoses.

TRANSFORMATION

L'apiculteur aura besoin d'une miellerie qui comprendra :

- un local hermétique avec 4 pentes entièrement lavables avec un recueil d'eau au sol, très bien aéré et avec une source de chauffage
- une chambre chaude: petit cubage d'air 1.50 x 1.50m pour défiger le miel et déshydrater les pollens.
- un extracteur 12 cadres suffit pour débiter
- un bac à désoperculer les cadres de miel (peut se faire avec un simple couteau au départ), environ 4 maturateurs en inox ou plastique alimentaire
- un point d'eau chaude, un point d'eau froide
- une chambre froide 5/6m³: cela permet de stocker les cadres sans que des parasites n'apparaissent surtout quand on travaille en bio (facultatif)

Les produits de la ruche sont des produits non transformés.

La gelée royale est une production liée à l'élevage de la reine. On la récolte entre le 15 avril et le 14 juillet.

Le pollen est l'apport en protéines de la ruche. On récolte le trop plein entre avril et juin.

Le pollen doit être déshydraté à 80-85 %. Il est ensuite super ventilé et stocké à -18° pendant 15 jours avant d'être mis en pot.

Le miel est stocké dans la partie supérieure de la ruche.

Le miel peut être récolté une fois que 80 % du cadre est operculé. Les cadres sont sortis des ruches et sont transportés à la miellerie. Il faut les désoperculer et les placer dans la centrifugeuse. La force centrifuge extrait le miel des cadres. Le miel est ensuite passé au filtrage (400 µ). Il reste 15 jours dans le maturateur avant d'être mis en pot et étiqueté. Il faut compter pour 100 kg de miel: 2h d'extraction, quelques jours de maturation et 1h30-2h de mise en pot selon équipement.



COMMERCIALISATION

La commercialisation va demander du temps et un suivi régulier. Comme pour toutes les productions en vente directe, créer une clientèle et la fidéliser est un long travail.

Les débouchés peuvent être: les magasins de producteurs, les épiceries fines, les comités d'entreprise, la clientèle particulière, les marchés...

Les produits vendus:

- le miel acacias, toutes fleurs, châtaignier, bruyère et tilleuls: 12 €/kg/TTC.

- le pollen environ 27 €/kg/TTC.

- la gelée royale 20 € la dose de 10 g.

Les apiculteurs spécialistes peuvent produire des reines pour d'autres apiculteurs.

La propolis (antibiotique) est également un produit spécifique. Elle est souvent vendue à un laboratoire car nécessite une épuration très fine.

DONNÉES ÉCONOMIQUES (2014)

INVESTISSEMENTS :

Matériel (ruches, véhicule)
42 000 €



Amortissement: ruches sur 15 ans, matériel sur 5 ans.

CHARGES		PRODUITS	
Frais de production	6 570 €	Vente miel/pollen	28 050 €
Frais de commercialisation	2 000 €		
Frais généraux	1 000 €		
Amortissements	3 867 €		
TOTAL	13 437 €	TOTAL	28 050 €
RÉSULTAT (avant cotisations sociales et financement du foncier et bâtiments)	14 613 €		

CONCLUSION

Une bonne maîtrise de cette activité et des conditions de vie de l'abeille sont indispensables pour éviter notamment une forte mortalité.

Cette activité comme souvent en agriculture mérite de réfléchir au travail collectif ainsi qu'à l'utilisation de matériel ou d'atelier en commun.

L'Agriculture Paysanne doit permettre à un maximum de paysans répartis sur tout le territoire de vivre décemment de leur métier en produisant sur une exploitation à taille humaine une alimentation saine et de qualité sans remettre en cause les ressources naturelles de demain.

Elle doit participer avec les citoyens à rendre le milieu rural vivant dans un cadre de vie apprécié par tous.

- **DES PAYSANS PLUS AUTONOMES**
qui produisent de la valeur ajoutée sur des surfaces raisonnables pour laisser de la place à d'autres paysans.
- **DES PAYSANS FIERS DE LA QUALITÉ DE LEURS PRODUITS**
et du lien développé avec les consommateurs et les autres acteurs du monde rural.
- **DES PAYSANS QUI INNOVENT**
pour préserver la nature et transmettre leurs fermes aux générations futures.



La NATURE est le principal capital des paysans : il est essentiel de travailler avec elle et non contre elle

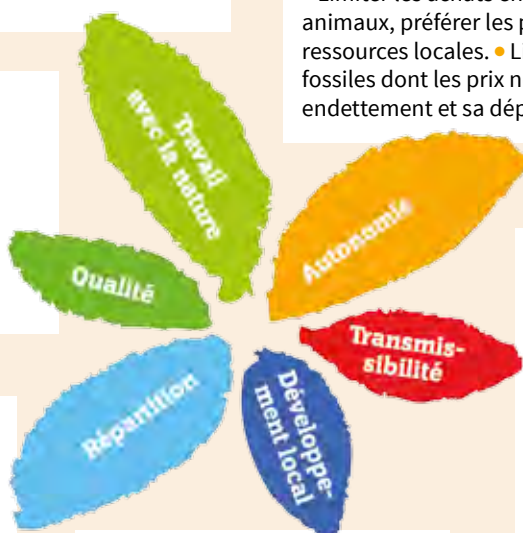
- Maintenir la fertilité des sols sur le long terme.
- Privilégier la biodiversité domestique et la mixité des productions.
- Préserver les ressources naturelles et les partager de manière équitable.

Développer la qualité et le goût des productions agricoles

- Produire de façon transparente pour le consommateur.
- Respecter les cycles naturels et le bien-être animal.
- Apprécier sa propre production pour mieux la vendre.
- Choisir un label qui nous correspond.

Développer l'autonomie des fermes

- Rester maître des décisions à prendre sur sa ferme.
- Limiter les achats en semences et en aliments pour animaux, préférer les produire soi-même et valoriser les ressources locales.
- Limiter sa dépendance aux énergies fossiles dont les prix ne font que monter.
- Maîtriser son endettement et sa dépendance aux aides.



Répartir équitablement les volumes de production

- Dégager un revenu suffisant sur une surface et des tailles d'ateliers raisonnables pour permettre à d'autres paysans de travailler.
- Mieux valoriser ses produits.
- Améliorer sa marge nette par unité produite en limitant la capitalisation, en réduisant les intrants, etc.

Le paysan est un acteur local dynamique

- Entrer dans un réseau local de partage agricole.
- Ouvrir sa ferme régulièrement au public.
- S'investir dans la vie citoyenne.

Permettre aux paysans de transmettre leurs fermes aux nouvelles générations

- Limiter les agrandissements et les investissements qui seraient trop lourds pour que la ferme soit reprise.
- Sécuriser son foncier.
- Intégrer son temps de travail dans le calcul de son coût de production pour assurer la viabilité de la ferme et ne pas décourager des volontés d'installation.
- Rendre la ferme agréable à vivre et s'inscrire dans un réseau de solidarités.

« Appel à projets régional "Pollinisateurs" 2018-2019 » (extraits)
- Le guide des aides à INGECO - 14 mars 2019

APPEL À PROJET

DISPOSITIF DE L'U.E.

Appel à projets régional "Pollinisateurs" 2018-2019

Publics concernés

Association, Collectivité territoriale, Établissement public, Entreprise, Établissement d'enseignement

[...]

Peuvent répondre à cet appel à projets : les collectivités territoriales et leurs groupements, les établissements publics, les organismes à but non lucratif (associations, fédérations, fondations et organisations non gouvernementales), les acteurs économiques, ...

[...]

Objectifs

L'appel à projets « pollinisateurs » vise à accompagner de nouveaux projets autour de deux axes prioritaires :

Axe 1 : Accompagner les projets de territoire fondés sur les sciences citoyennes et l'action collective

Axe 2 : Contribuer à l'étude des pollinisateurs et aux projets démonstratifs concourant à la mise en place de mesures pour la préservation

De manière générale, les initiatives présentées devront démontrer leur cohérence avec la priorité régionale de protection des insectes pollinisateurs. Pour les projets relevant de l'axe 1, les initiatives proposées devront réunir et faire participer l'ensemble des acteurs concernés pour garantir la transversalité et l'appropriation de la démarche. Concernant les projets relevant de l'axe 2, le caractère reproductible, innovant et la valeur d'exemplarité seront privilégiés.

Bénéficiaires

collectivités territoriales et leurs groupements,
établissements publics,
organismes à but non lucratif (associations, fédérations, fondations et organisations non gouvernementales),
acteurs économiques,
...

Modalités

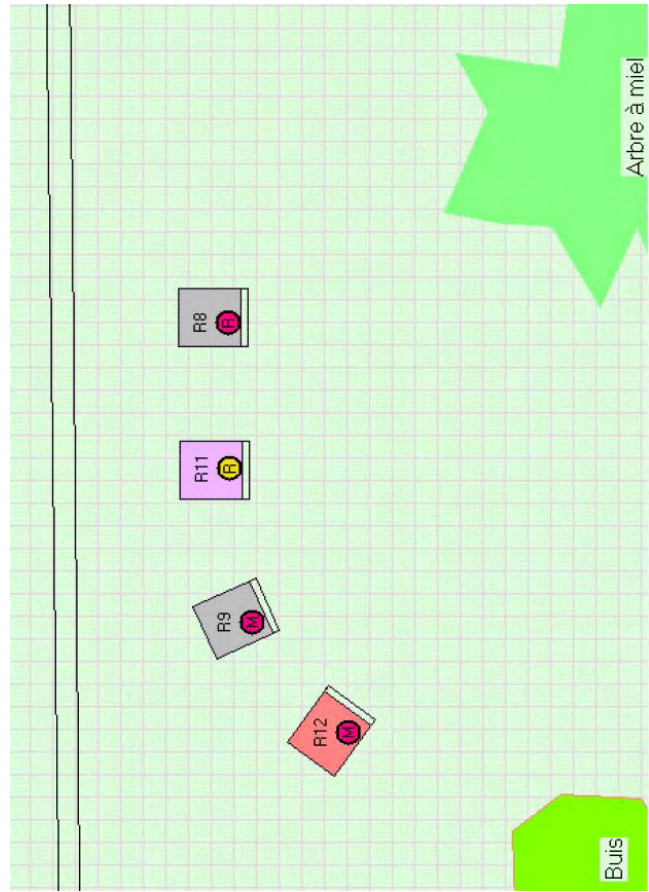
Les projets qui peuvent répondre à des dispositifs régionaux de soutien déjà existants au titre de l'environnement, de l'agriculture ou de la recherche par exemple ne seront pas éligibles au titre de ce dispositif. Enfin, les structures bénéficiant d'une aide de la Région dans le cadre d'un programme d'action annuel devront prioritairement inscrire leur projet dans ce programme.

Le taux d'intervention régional maximal est de 60 %. Le dossier devra présenter l'ensemble des co-financements sollicités et/ou obtenus.

[...]

ANNEXE 2

« Exemple d'implantation d'un rucher » - Service Espaces verts d'INGECO - 2019



ANNEXE 3

« Comment démarrer un rucher ? » - Service Espaces verts d'INGECO - 2019

Prix indicatifs pour démarrer un rucher :

Ruche type Dadant + 10 cadres type Hoffman :

- Plancher fond aéré total : 9,20 €
- Corps en bois, assemblage à tenons, épaisseur 34 mm : 50,00 €
- 2 éléments pour solidariser le plancher et le corps de ruche : 1,40 €
- 10 cadres type Hoffman pour corps déjà filés et garnis de cire : 35,00 €
- Entrée de ruche réversible pour plancher type Nicot (modèle blanc) : 1,00 €
- Couver-cadre en sapin et contre-plaqué : 9,00 €
- Nourrisseur couver-cadre type Nicot : 9,50 €
- Toit en tôle galvanisée hauteur 110 mm : 10,00 €

Les hausses :

- Hausse type Dadant 9 cadres : 15,00 €
- 9 cadres type Hoffman avec fils : 16,15 €
- Plaques de cire gaufrées pour les cadres de hausse : 11,16 €

Les vêtements de protection :

- Vareuse professionnelle (d'un seul tenant : blouson + chapeau + grille) : 120,00 €
- Gants plastifiés latex montant jusqu'aux coudes : 15,00 €
- Pantalon de peintre blanc + paire de bottes : 40,00 €

Outillage :

- Enfumoir 160 mm : 48,00 €
- Lève-cadre en inox long : 12,00 €
- Pince pour cadre avec levier : 15,00 €

Accessoires :

- Grille à reine en plastique souple : 4,00 € x 2
- Chasse-abeilles en plastique en forme de losange : 1,40 €
- Roulette pour tension de fils : 9,00 €
- Bobine de fil en acier inox Ø 0,45 mm : 7,30 €
- Batterie ou générateur 12 V : prix variable



Le nécessaire pour débuter dans l'apiculture





PLAN 1

« Plan de situation de la parcelle et de son environnement » - INGECO - juin 2019 - échelle graphique

Google Maps

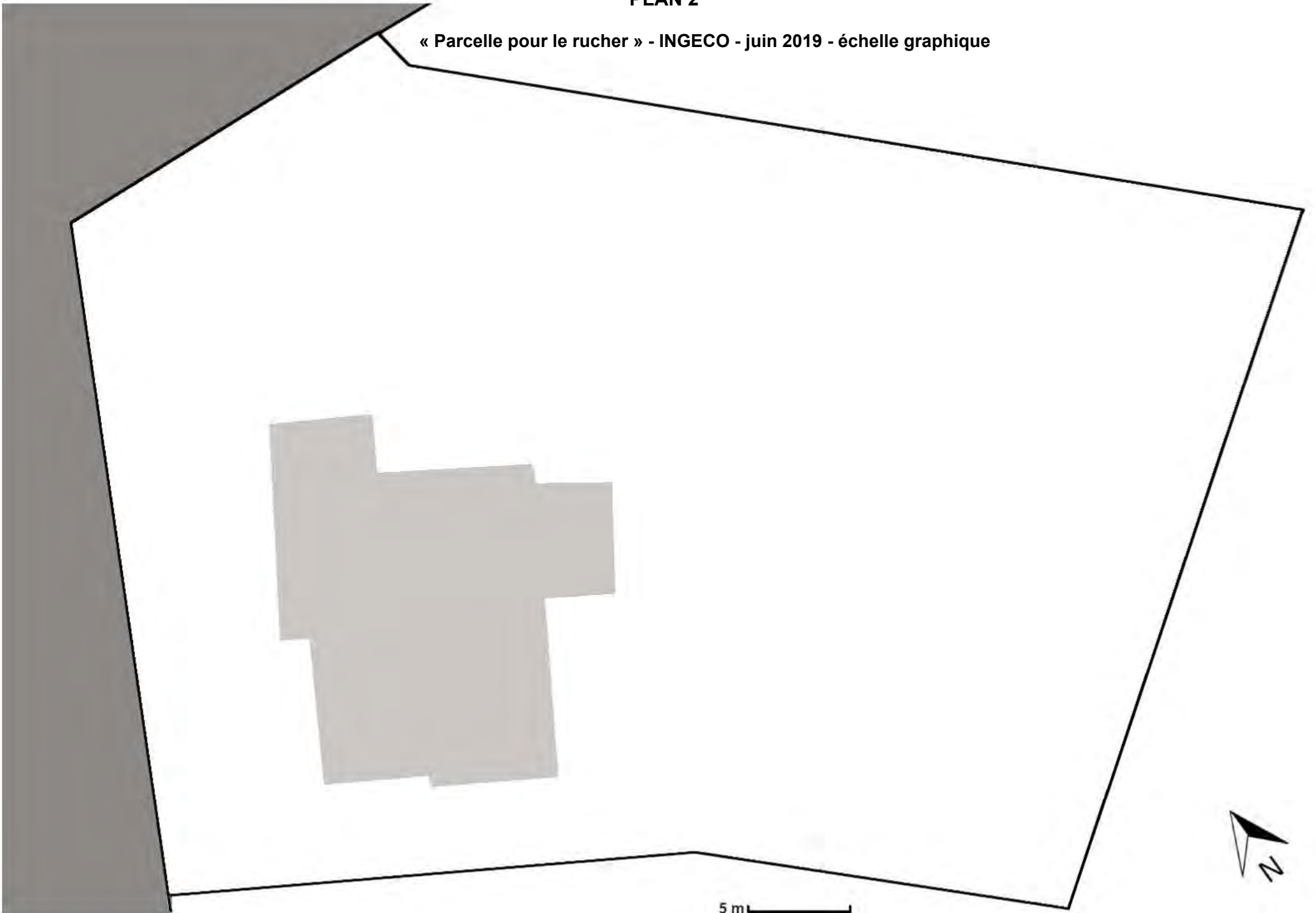


Données cartographiques ©2019 Google 50 m

Le plan n'est pas à rendre avec la copie.

PLAN 2

« Parcelle pour le rucher » - INGECO - juin 2019 - échelle graphique



5 m

2 exemplaires dont 1 est à rendre avec la copie.