Ordre de méthode

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Direction générale de l'alimentation **Service des actions sanitaires en production primaire** **Sous-direction de la qualité, de la santé et de la protection des végétaux** **Sous-direction de la santé et de la protection animales** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SASPP/2018-444** **12/06/2018**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDQPV/2014-899 du 19/11/2014 : Surveillance des mortalités massives aiguës et des maladies, classées dangers sanitaires de première catégorie des abeilles.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 14

Objet : Surveillance des mortalités massives aiguës d'abeilles adultes avec hypothèse d'intoxication par des produits et pratiques phytopharmaceutiques, biocides et médicamenteuses.

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DDT(M) DD(CS)PP DRIAAF

Résumé : A partir des observations et déclarations d'apiculteurs, la présente instruction vise à détecter les causes de mortalités massives aiguës d'abeilles domestiques adultes par intoxication pouvant être imputées aux produits phytopharmaceutiques, biocides et médicaments vétérinaires. Elle définit les circonstances et modalités de déclaration des mortalités aiguës des abeilles, en saison de production ou pendant l'hiver, à la DDecPP. Elle précise les modalités d'investigations

ainsi que les conditions de recueil et de traitement des informations, de leur communication et des suites à donner.
Les évolutions apportées au dispositif par rapport à la précédente instruction s'appuient sur les recommandations du rapport d'évaluation de l'Anses par la méthode OASIS, les retours d'expérience et les réflexions engagées sur ces bases par un groupe de travail dédié, constitué dans le cadre de la plateforme d'Epidémiosurveillance en Santé Animale (ESA). Ces évolutions sont d'effet immédiat. Ces dispositions sont amenées à être complétées les années suivantes sur la base des préconisations du groupe de travail précité.

Textes de référence : Code rural et de la pêche maritime, notamment l'article L. 251-1.

SURVEILLANCE RENOVEE DE LA MORTALITE MASSIVE AIGUE DES ABEILLES : CONTEXTE

Le dispositif officiel de surveillance et de suivi des mortalités des abeilles a été instauré dans les années 80 et a fait l'objet, depuis cette date, de plusieurs adaptations.

Suite aux débats et interrogations soulevés début 2017 par la publication des résultats et conclusions de ce dispositif, l'ANSES a été saisie par la DGAL pour conduire une évaluation du dispositif de surveillance des mortalités massives aiguës des abeilles en France métropolitaine, dans le cadre de la Plateforme d'Epidémiosurveillance en Santé Animale (Plateforme ESA), selon la méthode OASIS (https://www.plateforme-esa.fr/outils-et-methodes-methodes-oasis). Les résultats et conclusions de cette évaluation ont été présentés au comité d'expert apicole du CNOPSAV[1] le 26 octobre 2017. Lors de cette réunion, l'intérêt de ce dispositif a été confirmé et il a été décidé que la note de service du 14 novembre 2014 ferait l'objet d'une révision. Un groupe de travail dédié a ainsi été constitué, dans le cadre de la Plateforme ESA, rassemblant des scientifiques, des représentants d'organisations professionnelles et syndicales apicoles, de l'ITSAP-Institut de l'abeille, de l'ANSES, de l'administration centrale et des services déconcentrés du ministère en charge de l'agriculture.

La présente note de service est issue des travaux de ce groupe pour une première phase de rénovation du dispositif dès l'année 2018 qui vise à :

- clarifier et repréciser les objectifs et les conditions d'intervention des services de l'Etat dans le cadre du dispositif de surveillance des mortalités massives et aiguës des abeilles domestiques. En particulier le suivi des dangers sanitaires de première catégorie ne figure plus au titre des objectifs du dispositif.
- prendre en compte les améliorations immédiatement ou rapidement disponibles et formulées dans le rapport de l'ANSES d'octobre 2017.

Des évolutions ultérieures sont envisagées dans le cadre de ce groupe de travail, concernant notamment la définition des cas suspects d'intoxication à explorer et la possibilité de surveillance des co-expositions (dont les effets synergiques). Ces évolutions possibles ne concerneront pas la campagne apicole 2018.

OBJECTIFS DU DISPOSITIF

A partir des observations et déclarations d'apiculteurs, ce dispositif de surveillance vise à détecter et caractériser les mésusages, les effets non intentionnels et les accidents dans le process de fabrication de produits phytopharmaceutiques, de biocides et de médicaments vétérinaires en recensant et en investiguant les ruchers atteints de mortalités massives aiguës d'abeilles domestiques adultes (MMAA).

I - DEFINITIONS

Un rucher est considéré comme atteint d'une mortalité massive aiguë d'abeilles adultes lorsque, brutalement et sur une période inférieure à 15 jours :

- au moins 20% des colonies ou au moins 1 colonie lorsque le rucher en compte 2 à 5 ou 2 lorsqu'il en compte 6 à 10 sont atteintes de MMAA.

Une colonie est considérée victime de mortalité massive aiguë d'abeilles adultes (MMAA) lorsque, brutalement et sur une période inférieure à 15 jours, une des caractéristiques suivantes est vérifiée :

- des abeilles adultes sont retrouvées mortes ou moribondes sous forme d'un tapis devant ou dans la ruche (volume d'abeilles touchées supérieur à un litre),
- la colonie est victime de dépopulation (hors essaimage), c'est à dire qu'il y a disparition d'une grande partie des abeilles adultes avec présence dans la ruche d'une population très réduite d'abeilles avec présence de couvain, de réserves de miel et de pollen en quantité.

1 CNOPSAV= Conseil national d'orientation de la politique sanitaire animale et végétale

Les mortalités constatées en fin d'hiver ne sont pas à considérer comme des phénomènes de mortalité aiguë s'il n'est pas possible de les positionner dans une période précise permettant de définir leur caractère aigu, c'est-à-dire des troubles brutaux apparus en moins de 15 jours.

Les phénomènes de dépérissement ou d'affaiblissement ne sont actuellement pas pris en compte dans ce dispositif, du fait de leur caractère non aigu.

Mortalités massives aiguës groupées : mortalités massives aiguës survenant, dans plusieurs ruchers, dans une période et une zone géographique données, faisant suspecter une origine commune.

II. MODALITES DE DECLARATION D'UN RUCHER ATTEINT DE MMAA

Voir schéma figurant en annexe I.

II – A : Personnes appelées à déclarer un rucher atteint de MMAA

Le dispositif de surveillance repose sur la déclaration volontaire, par les détenteurs ou propriétaires de ruches ou les personnes responsables du suivi de colonies, des ruchers potentiellement atteints de MMAA, tels que définis au chapitre précédent.

Ces déclarants peuvent, à leur initiative, être assistés dans leur démarche par les vétérinaires, les techniciens sanitaires apicoles (TSA), les laboratoires compétents en pathologie apiaire ou en recherche des substances toxiques pour les abeilles, les organismes à vocation sanitaire (OVS), les organisations sanitaires départementales (OSAD) ou les associations de développement de l'apiculture (ADA).

Les ruchers victimes d'événements de santé autres que des MMAA (par exemple les ruchers victimes de mortalités apparaissant en période hivernale sans caractère aigu ou de mortalités nymphales ou larvaires), ne sont actuellement pas couverts par le présent dispositif de surveillance. Les apiculteurs sont toutefois invités à les signaler aux Directions Départementales en charge de la Protection des Populations (DD(CS)PP) qui en assureront le recensement et l'enregistrement. Pour ces autres cas, il est conseillé à l'apiculteur de se rapprocher de son vétérinaire ou organisation sanitaire pour élucider les troubles de santé.

Toutefois, des investigations spécifiques d'événements de santé autres que des MMAA peuvent être menées à l'initiative des services déconcentrés (DD(CS)PP et/ou Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt [DRAAF]), notamment en cas d'événements de santé groupés dans le temps ou dans l'espace, avec si besoin, la possibilité de recourir à l'appui du niveau national.

Par ailleurs, il est rappelé que toute suspicion de danger sanitaire de première catégorie (Loque Américaine [*Paenibacillus larvae*], Nosémose à *Nosema apis*, Petit coléoptère de la ruche [*Aethina tumida*] et *Tropilaelaps spp.*) est à déclaration obligatoire auprès de la DD(CS)PP.

II- B : Guichet unique auquel sont adressées les déclarations

La DD(CS)PP constitue dans ce dispositif le guichet unique auquel sont adressées les déclarations, à l'exception des régions où le dispositif OMAA (Observatoire des Mortalités et des Affaiblissements de l'Abeille mellifère) est déployé[2]. Dans ces régions, c'est le guichet unique de l'OMAA qui réceptionne et enregistre les déclarations et qui signale le cas de MMAA à la DD(CS)PP et à la DRAAF.

L'agent en charge de la réception des déclarations remplit la fiche de déclaration révisée et jointe en annexe II et l'enregistre dans le fichier fourni en annexe XIII. Cet enregistrement est réalisé quelles que soient les suites qui sont données à la déclaration. L'agent remplit autant de fiches de déclaration que de ruchers impactés.

2 https://www.plateforme-esa.fr/page/observatoire-des-mortalites-et-des-affaiblissements-de-l-abeille-mellifere-omaa

En parallèle et dès réception, la fiche de déclaration est adressée systématiquement au DRAAF-SRAL pour le tenir informé du cas et de la localisation géographique du rucher impacté.

II - C : Expertise des déclarations à l'initiative des DD(CS)PP

Afin d'identifier les cas de ruchers déclarés mais non compatibles avec une hypothèse d'intoxication aiguë (ex : tableau clinique compatible avec une famine) et non investigués dans le cadre du présent dispositif, la fiche de déclaration est transmise pour expertise à un agent de la DD(CS)PP ou de la DRAAF compétent en apiculture ou à défaut à un vétérinaire apicole assisté, si besoin, d'un TSA.

Si des éléments utiles ne figurent pas dans la déclaration, l'agent en charge de l'expertise peut les rechercher, sans devoir se déplacer, en se mettant en relation avec le déclarant ou avec toute autre personne susceptible de les lui donner.

Cette expertise doit être conduite dans les plus brefs délais suite à la réception de la déclaration.

Les cas de ruchers victimes de MMAA non compatibles avec une hypothèse d'intoxication aiguë ne font pas l'objet de suites au titre de la présente instruction. Cette décision n'empêche pas son enregistrement. Une information est faite à l'apiculteur et il lui est conseillé de se rapprocher de son vétérinaire ou organisation sanitaire pour élucider le trouble de santé.

Le document d'appui fourni en annexe III est une aide, pour l'agent, pour identifier les cas de MMAA.

Au cas où les déclarations de ruchers atteints de mortalités massives aiguës se multiplient sur une région donnée et que ces mortalités peuvent être considérées comme groupées, la DD(CS)PP en informe immédiatement la DGAL (point de contact : Référent national en apiculture de la DGAl et copie du message à « sdqspv.dgal@agriculture.gouv.fr », « sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr » et « bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr »).

III - ENQUETES ET GESTION

À toute étape de l'enquête, les services instructeurs ou l'apiculteur peuvent décider de recourir à une procédure judiciaire. Ils se chargent d'en informer chacune des personnes impliquées dans l'enquête. L'apiculteur est prévenu dès le début de l'enquête administrative de cette nécessité de prévenir les services en cas de suite judiciaire envisagée.

III – A Mise en œuvre des enquêtes

III – A - 1 Objectifs des enquêtes

Les enquêtes conduites par la DD(CS)PP et le DRAAF-SRAL ont pour objectifs :

- de vérifier que le rucher est bien victime d'une MMAA, telle que définie au point I.
- de vérifier que les caractéristiques de l'événement de santé sont compatibles avec une hypothèse d'intoxication,
- si les deux premiers points sont vérifiés, d'établir un lien entre l'application des produits phytopharmaceutiques ou d'autres produits toxiques, y compris les antiparasitaires et les biocides utilisés en élevage ou à proximité, et l'événement de santé constaté sur le rucher.

Pour cela, plusieurs types d'enquêtes complémentaires peuvent être mises en œuvre, notamment une enquête sur le rucher (point III-A-2) et une enquête environnementale (point III-A-3).

III – A - 2 Enquête sur le rucher et prélèvements

Modalités de mise en œuvre de l'enquête sur le rucher

Les ruchers atteints de MMAA dont l'hypothèse d'intoxication ne peut être écartée peuvent faire l'objet d'une visite d'investigation décidée par la DD(CS)PP, éventuellement en relation avec la DRAAF. Le délai entre la survenue de l'événement de santé et la déclaration est à prendre en compte pour évaluer la pertinence d'engager une enquête (il est important que la déclaration intervienne le plus tôt possible après constatation de l'événement de santé pour maximiser les chances de confirmation d'une suspicion d'intoxication). Cette visite peut être réalisée par un agent de la DD(CS)PP formé en apiculture ou par un vétérinaire reconnu compétent en apiculture, missionné par la DD(CS)PP et qui peut intervenir en collaboration avec un TSA.

L'investigateur se rend sur les lieux du rucher, de préférence dans les 48 heures après la déclaration, afin de l'inspecter et de procéder aux prélèvements adaptés. Il veille à demander à l'apiculteur si celui-ci s'est engagé dans une procédure judiciaire ou s'il a l'intention de le faire.

Cette visite est réalisée en concertation avec le correspondant « abeilles » du DRAAF-SRAL ou, si nécessaire, en sa compagnie.

Lors de l'enquête du rucher, les dégâts sont recensés et sa localisation géoréférencée. Une fiche d'investigation est établie suivant le modèle révisé figurant en annexe IV.

L'enquêteur se renseigne également sur les ruchers à proximité et prend, si besoin, contact avec les apiculteurs voisins afin de savoir s'ils sont également touchés par une MMAA. Au cas où il s'agit de mortalités groupées au sens de la définition figurant au chapitre I, l'enquêteur en avertit immédiatement la DD(CS)PP et la DRAAF qui en informe la DGAL. La DGAL peut alors décider d'en alerter à son tour l'ANSES, et procéder à un renforcement de l'enquête.

Si plusieurs ruchers d'un même apiculteur sont affectés par les troubles, plusieurs enquêtes peuvent être réalisées.

Sauf si l'enquête met en évidence des pratiques délictuelles dont l'information au procureur de la république est obligatoire, il est important d'amener l'apiculteur et ses représentants à s'inscrire dans une approche de pédagogie dont le but essentiel est la connaissance des origines des mortalités.

À l'issue de la visite du ou des ruchers, la ou les fiches d'investigation (annexe IV) dûment renseignées sont transmises sans délai, par la DD(CS)PP ou le vétérinaire missionné, au DRAAF-SRAL pour information et suites éventuelles à donner.

Le prélèvement d'abeilles atteintes

En cas de suspicion d'intoxication, un prélèvement d'abeilles atteintes est réalisé en qualité et en quantité suffisantes en vue d'une recherche toxicologique. Cette recherche participe à vérifier l'exposition des abeilles à des molécules potentiellement toxiques, et contribue à évaluer, le cas échéant, le niveau d'exposition (cf. point III-B).

Si le prélèvement n'est pas possible ou s'il ne peut être de bonne qualité, l'enquête environnementale peut être menée à l'initiative des services déconcentrés pour rechercher des sources d'exposition potentielles et surveiller les pratiques agricoles. Toutefois, toute possibilité de conclure avec certitude à une intoxication massive et aiguë d'abeilles apparaît compromise.

Un prélèvement d'abeilles sur une colonie du rucher impacté mais ne manifestant pas de signes cliniques peut aussi être réalisé afin d'aider à la compréhension de l'événement de santé.

Le prélèvement d'abeilles mortes ou moribondes pour recherche toxicologique est :

1. à réaliser le plus tôt possible après la déclaration et au mieux dans les 48 heures, et dans la mesure du possible ruche par ruche. Des prélèvements plus tardifs (>48H) sont possibles mais diminuent fortement les possibilités de prouver une intoxication.

2. à effectuer, si possible, en trois exemplaires homogènes de 50g (environ 500 abeilles) pour permettre les contre-expertises. Dans ce cas, un échantillon est envoyé par la DD(CS)PP à l'analyse, un échantillon scellé est conservé par l'apiculteur, et un échantillon scellé est conservé par la DD(CS)PP. Dans le cas où cette matrice apicole n'est pas disponible en quantité suffisante, le prélèvement de 50g peut être réalisé en un seul exemplaire. En cas d'impossibilité de collecter 50g, un prélèvement de plus faible quantité est à réaliser. Dans ce cas, il convient de se rapprocher du laboratoire, avant l'envoi, pour identifier les possibilités et les limites de son analyse.

Si nécessaire et pour le diagnostic différentiel, un prélèvement complémentaire de 100 abeilles est effectué pour analyse en vue de la recherche de maladies.

Des prélèvements de nectar frais, de pollen de trappe ou de pain d'abeilles frais sont aussi possibles et leur réalisation reste à l'appréciation de l'investigateur dans les ruchers.

La fiche de prélèvements complétée est contresignée par l'apiculteur. Les prélèvements sont transportés dans une glacière garnie de plaques réfrigérantes avant d'être stocké au congélateur.

Pour plus de détails sur les modalités de prélèvements, se référer à l'annexe V révisée.

Analyse des matrices apicoles prélevées

Dès lors qu'une suspicion d'intoxication est actée, une analyse systématique de matrices apicoles est réalisée pour recherche de substances chimiques. Les molécules à analyser sont identifiées par l'enquête environnementale (cf. point III-A-4). En cas d'absence d'enquête ou d'enquête environnementale non conclusive, des analyses multi-résidus sont systématiquement demandées.

Retour d'information à destination de l'apiculteur

À l'issue de l'enquête sur le rucher, la DD(CS)PP adresse à l'apiculteur un courrier sur le modèle joint en annexe VI, et en transmet une copie à la DRAAF. Ce courrier l'informe de l'état d'avancement de son dossier, des premiers résultats obtenus et lui précise si une enquête environnementale est diligentée et quels sont ses interlocuteurs en DD(CS)PP et DRAAF-SRAL.

III - A –3 L'enquête environnementale

L'enquête environnementale a pour objectif d'identifier les possibilités d'exposition des colonies aux substances chimiques utilisées et ayant pu causer des mortalités (produits phytopharmaceutiques, médicaments, biocides) et d'avoir un retour sur les pratiques agricoles de la zone de butinage afin de détecter les utilisations de produits interdits, les détournements d'usage, les mésusages, les effets non intentionnels et accidents dans le process de fabrication de produits phytopharmaceutiques, biocides et médicaments vétérinaires.

L'enquête environnementale peut comporter deux volets :
- un premier volet associé aux cultures végétales et lié aux produits et pratiques phytopharmaceutiques et de fertilisation des cultures (épandages de lisiers, fumiers…), nommé ci-après « investigation végétale ». La décision de réaliser une « investigation végétale » est prise par la DRAAF en relation avec la DD(CS)PP, notamment lorsque le cas suspect peut contribuer à identifier des infractions aux règles d'application des produits phytopharmaceutiques ou lorsqu'elle semble révéler l'émergence d'une pathologie liée à des substances toxiques. La DRAAF peut décider, à tout moment, de réaliser des enquêtes végétales sur la base des fiches de déclaration des apiculteurs ou des fiches d'investigation. Elle peut aussi les réaliser sur certaines cultures ciblées en cas de doute sur des pratiques culturales ou sur des cultures potentiellement à risque pour les abeilles, le cas échéant sur une zone géographique préalablement identifiée.
- un second volet associé directement aux élevages en tant que source potentielle d'exposition des colonies aux traitements médicamenteux et/ou biocides, nommé ci-après « investigation élevage ». La décision d'investigation du domaine animal relève de la compétence de la DD(CS)PP ou de la DRAAF.

Dans tous les cas, les services coopèrent pour coordonner leurs actions.

La cartographie de la zone d'enquête

Une analyse des pratiques agricoles est réalisée dans la zone de butinage des abeilles (rayon de 3 kilomètres autour du rucher). Ce rayon peut être plus limité en fonction des territoires enquêtés, de la zone de butinage et de la ressource alimentaire et hydrique disponible. Pour l'accomplir, l'enquêteur doit disposer d'une cartographie du parcellaire agricole de la zone comprenant les noms, adresses et téléphones des agriculteurs concernés et les espèces végétales cultivées. Ces éléments sont issus des déclarations PAC de l'année précédente et sont à demander par le DRAAF-SRAL à la Direction Départementale des Territoires (DDT). Pour les cultures et autres sources d'exposition non déclarées à la PAC, les données seront complétées par une enquête sur les territoires. Les DRAAF-SRAL sont donc invités à contacter les DDT pour établir la procédure à mettre en œuvre en cas de nécessité d'enquête de ce type. Les DD(CS)PP disposent des informations utiles pour mener à bien les enquêtes en élevage (localisation, types d'élevage, pratiques d'élevage).

L'enquête végétale proprement dite

Pour répondre aux objectifs, l'enquête végétale conduite par le SRAL, est réalisée par des agents expérimentés en contrôle des pratiques agricoles, directement sur le terrain à la rencontre des professionnels et en suivant la procédure décrite à l'annexe VII. Elle est conduite de façon pédagogique pour comprendre l'origine des mortalités mais de façon de préférence inopinée. Elle vise notamment à identifier si des traitements ou pratiques « à risque » ont été opérés récemment dans l'aire de butinage du rucher, à identifier les produits phytopharmaceutiques utilisés, et les pratiques d'épandage de fertilisants d'origine animale.

En cas de pratiques non réglementaires identifiées et qui peuvent expliquer les mortalités (utilisation de produit interdit, détournement d'usage, non-respect des dispositions réglementaires sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques), des suites judiciaires et administratives appropriées sont engagées.
Lorsque l'enquête environnementale met en évidence la détection ou l'utilisation, par des exploitants agricoles, de produits phytopharmaceutiques non autorisés en France et susceptibles d'avoir été achetés via des réseaux illicites organisés, les SRAL en informent la Brigade nationale d'enquêtes vétérinaires et phytosanitaires (BNEVP).

Des prélèvements contradictoires de végétaux peuvent être réalisés en trois exemplaires et dans les plus brefs délais par des agents habilités et assermentés. Leur analyse chimique permet d'identifier les possibilités d'exposition des colonies aux substances recherchées sur matrices végétales.

Un modèle de procès-verbal de prélèvement de végétaux figure en annexe VIII.

Si des cultures à risque ont été identifiées et/ou des traitements sont suspectés suite à la visite des services de la DD(CS)PP sur le rucher, du vétérinaire missionné ou d'un TSA, l'agent du DRAAF-SRAL doit se rendre sur place sans attendre la réception des documents cartographiques, pour réaliser les prélèvements de préférence moins de 72 heures après l'enregistrement de la déclaration. Les coordonnées du ou des exploitants concernés devront lui être préalablement communiquées. Lors de sa visite, il évaluera la présence d'autres cultures à risque dans la zone de butinage, qui n'auraient pas été préalablement signalées, et effectuera les prélèvements de végétaux adaptés.

Après réalisation, les prélèvements de végétaux sont placés dans une glacière avec des plaques réfrigérantes et mis en congélation dès l'arrivée dans les locaux de la DRAAF.

La méthode de prélèvement et de conservation des échantillons est détaillée dans l'ordre de service de « méthode d'inspection pour le contrôle de la distribution et de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ».

L'enquête élevage proprement dite

Cette enquête vise à identifier une exposition à certains antiparasitaires et biocides toxiques utilisés en élevage. Il est recommandé de la pratiquer en concertation avec les éleveurs sauf si des pratiques illégales sont soupçonnées. Elle consiste à recueillir des informations sur les substances utilisées en élevage ainsi que leurs conditions et périodes d'utilisation.

Le protocole de ce type d'enquête peut s'appuyer sur le modèle figurant en annexe IX.

III – A – 4 L'identification d'autres sources potentielles de produits chimiques

Lors des enquêtes végétales et animales, il est possible de mettre en évidence une source d'intoxication autre qu'agricole. L'exposition peut être d'origine alimentaire (butinage, abreuvement) mais elle peut être passive (ruches exposées aux poussières ou rejets dans l'environnement de substances chimiques ….). Elle peut aussi relever d'un acte de malveillance.

Les expositions d'origine industrielle (à l'exception des industries qui manipulent des produits phytopharmaceutiques) et à partir d'activités non professionnelles ne sont pas couvertes par ce dispositif de surveillance. Le cas échéant et en cas de suspicion d'une origine industrielle, une information pourra être transmise à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) pour suites à donner.

III – A - 5 L'envoi des échantillons et définition des molécules à rechercher

Dès que l'enquête végétale est achevée, la DRAAF décide des suites analytiques toxicologiques qu'il convient de donner à l'enquête et établit une liste de molécules à rechercher, à la fois sur abeilles et sur végétaux.

Pour la recherche de substances d'origine phytopharmaceutique :

- Si l'enquête végétale permet de suspecter une ou plusieurs molécules spécifiques comme cause de la mortalité des abeilles, ces molécules doivent être recherchées prioritairement en mono-résidus, à la fois sur végétaux et sur abeilles. Si la quantité de prélèvement le permet, en complément, une analyse multi-résidus est systématiquement réalisée afin de mettre en évidence des molécules éventuellement non identifiées au cours de l'enquête environnementale.

- Si l'enquête végétale ne permet pas de suspecter une ou plusieurs molécules spécifiques comme cause de la mortalité des abeilles, les analyses multi-résidus sur végétaux doivent être, dans la mesure du possible, réalisées avant l'analyse des matrices apicoles afin de confirmer les déclarations des exploitants et évaluer les possibilités d'exposition des colonies. Les molécules identifiées sur végétaux pourront permettre d'orienter le laboratoire pour les recherches sur matrices apicoles. Dans le cadre d'une analyse multi-résidus sur matrice apicole, il est possible de demander au laboratoire d'abaisser les limites de détection et de quantification sur des molécules ciblées. Le laboratoire répondra molécule par molécule sur sa capacité à abaisser ses limites analytiques.
En l'absence de prélèvements de végétaux, une analyse multi-résidus sur matrices apicoles sera réalisée en orientant si possible le laboratoire sur les molécules identifiées lors de l'examen des registres phytopharmaceutiques.

La demande d'analyse toxicologique est réalisée par la DRAAF auprès du laboratoire référencé en annexe X qui l'informe des choix analytiques retenus (mono-résidus, multi-résidus) et de la liste des substances actives identifiées lors de l'enquête. Après étude et, le cas échéant, acceptation du devis par la DRAAF, les échantillons sont expédiés au laboratoire, sans rupture de la chaîne du froid, par la DD(CS)PP pour la partie «abeilles congelées » et par le DRAAF-SRAL pour la partie « végétaux congelés ». Les fiches de demande d'analyses sur abeilles et sur végétaux figurent respectivement en annexes XI et XII.

La DRAAF informe son homologue de la DD(CS)PP des résultats obtenus.

D'autres matrices apicoles pourront si besoin être prélevées et analysées, en fonction des situations.

Il est rappelé qu'en cas d'impossibilité de réaliser des prélèvements d'abeilles mortes ou moribondes, des investigations telles qu'une enquête végétale restent possibles à l'initiative des services déconcentrés.

Pour la réalisation du diagnostic différentiel dans le rucher ou pour tenir compte de la possibilité des effets synergiques qui peuvent déclencher une MMAA, des analyses pathologiques pour des agents vivants et potentiellement pathogènes bien identifiés peuvent être demandées. Elles sont proposées

par le vétérinaire ou par un agent de la DD(CS)PP compétent en apiculture en prenant en compte ses observations sur les colonies et son diagnostic. Leur prise en charge financière ne sera garantie par les services de l'État (DD(CS)PP, ou DRAAF) qu'à la condition qu'elles soient réalisées pour confirmer ou infirmer une suspicion d'intoxication préalablement validée par le vétérinaire ou un agent de la DD(CS)PP à l'issue de son examen clinique des colonies du rucher. En l'absence de suspicion d'intoxication consolidée, ces analyses ne seront pas financées par l'État mais pourront être réalisées avec une prise en charge financière par l'apiculteur.

III – B Interprétation des résultats

III - B – 1 Notion de DL50

La comparaison des résultats d'analyses sur abeilles mortes ou moribondes avec les Doses Létales 50 (DL50) des substances actives n'est pas un élément suffisant pour exclure la possibilité d'une intoxication. La DL50 est une dose d'exposition et est définie comme étant la dose d'une substance active qui, administrée à une population exposée, entraîne la mortalité de la moitié des individus pendant un temps donné (en général 48H). Elle diffère donc de la concentration en substance active identifiée dans le prélèvement d'abeilles analysé eu égard aux processus de métabolisation (*ante-mortem*) et de dégradation (*post-mortem*) des substances dans cette matrice apicole. Si la concentration retrouvée dans les abeilles est supérieure ou égale à la DL50, il est possible de conclure avec certitude à une intoxication aiguë. Dans le cas contraire, il n'est pas possible d'exclure avec certitude la possibilité d'une intoxication sur la seule base d'un résultat d'analyse.

III - B – 2 Eléments d'interprétation des résultats et conclusions d'enquête

L'enquête toxicologique est un exercice délicat et la conclusion finale d'intoxication doit prendre en compte de nombreux paramètres comme la question des délais entre l'exposition potentielle des abeilles et la réalisation des prélèvements de matrices apicoles (délai dépendant de la fréquence de suivi des colonies par l'apiculteur, de sa réactivité à transmettre sa déclaration et de l'intervention des investigateurs sur le terrain), la qualité du diagnostic différentiel dans le rucher, les résultats de l'enquête environnementale, la chronologie des événements, la qualité des prélèvements, les co-expositions et effets synergiques possibles et les résultats d'analyses sur matrices apicoles et végétales.

IV – ENREGISTEMENT, EXPLOITATION DES RÉSULTATS ET RETOUR DES INFORMATIONS VERS LES APICULTEURS ET LES AUTRES PARTIES PRENANTES AU NIVEAU RÉGIONAL

En l'absence de possibilité d'enregistrement des MMAA sous Sigal, la DD(CS)PP enregistre les déclarations de suspicion qui lui sont signalées dans le fichier fourni en annexe XIII. A terme, des possibilités de saisie dans le logiciel métier Résytal seront étudiées. La DD(CS)PP centralise les résultats des analyses de recherche de pathogènes demandées dans le cadre des différentes visites qu'elle réalise. Elle transmet au SRAL les éléments nécessaires à la réalisation des enquêtes pour suspicion d'intoxication.

Le DRAAF-SRAL est pour sa part destinataire des résultats d'analyses toxicologiques entreprises sur les matrices apicoles et végétales. Il rédige un rapport pour chaque enquête végétale réalisée et le transmet à la DD(CS)PP. Les inspections réalisées chez les agriculteurs et les résultats d'analyses sur végétaux sont enregistrées dans les logiciels métiers Résytal et Geudi.

Chaque intervention sur un rucher donne lieu à la rédaction d'un rapport de diagnostic vétérinaire rédigé par un vétérinaire ou un agent de l'Etat, et destiné aux services instructeurs (DD(CS)PP ; DRAAF).

Sans préjudice des éléments qui pourraient être communiqués à l'apiculteur en cours d'enquête par les services instructeurs, à l'issue des investigations, un courrier est adressé à l'apiculteur afin de lui restituer les résultats et les conclusions d'enquête, accompagné du rapport de diagnostic vétérinaire et des résultats d'analyses des matrices apicoles. La DD(CS)PP et la DRAAF, en lien avec le vétérinaire, se coordonnent pour la rédaction de ce courrier. Il peut être adressé à l'apiculteur soit par la DD(CS)PP soit par la DRAAF en fonction des accords entre services déconcentrés.

Le retour d'information vers les apiculteurs constitue la contrepartie indispensable à leur engagement dans le réseau de surveillance. Ce retour d'information peut être reporté en fonction des besoins de l'enquête et des exigences de confidentialité, notamment en cas de procédures judiciaires. Un retour d'information à destination des agriculteurs enquêtés doit être assuré pour restituer leurs résultats en cas de prélèvement de végétaux et favoriser la bonne acceptation et compréhension du dispositif de surveillance.

Autant que faire se peut, un retour d'information collectif sur les enquêtes menées est réalisé, au niveau régional, auprès des organisations apicoles, des agriculteurs et organisations agricoles.

V - IMPUTATION BUDGÉTAIRE

D'un point de vue comptable, l'État prend en charge les analyses suivantes, imputées sur le BOP 206 :

- S'agissant de la protection des végétaux : sur la sous-action 13 « contrôle des pratiques agricoles de la protection des végétaux », pour la recherche de produits toxiques sur les végétaux et dans les abeilles.
- S'agissant des services vétérinaires : sur la sous-action 20 « gestion des maladies animales», pour la recherche des agents pathogènes dans les abeilles.

Des demandes de délégations spécifiques de crédits peuvent être faites en vue de financer les enquêtes d'ordre toxicologique.

VI - BILAN DU SUIVI ET PHYTOPHARMACOVIGILANCE

Un bilan des déclarations des MMAA et des suites données est effectué tous les ans par les DRAAF à l'aide du tableau joint en annexe XIII (tableau révisé).

Les DRAAF adressent ce tableau de bilan au plus tard le 15 décembre de l'année en cours au référent national en apiculture de la DGAl par voie électronique avec copie à la boite institutionnelle « sdsqpv.dgal@agriculture.gouv.fr » accompagné des rapports en cas d'enquête environnementale sur le terrain. Un bilan national annuel des déclarations et enquêtes sera alors établi. Il contribuera à la phytopharmacovigilance en complément des alertes relatives aux cas groupés transmises en cours d'année.

Chaque année, au moins une réunion des correspondants « abeilles » de chaque DRAAF-SRAL sera organisée par la DGAL. A l'occasion de cette séance, les résultats obtenus seront présentés, un retour d'expérience sera réalisé avec si possible la présentation de cas concrets, les difficultés rencontrées par les agents dans la conduite des enquêtes de terrain seront évoquées et les solutions permettant d'y remédier seront envisagées. Cette réunion contribuera au renforcement du réseau de suivi des troubles des abeilles et facilitera les échanges d'informations entre l'administration centrale et les services déconcentrés sur les sujets apicoles.

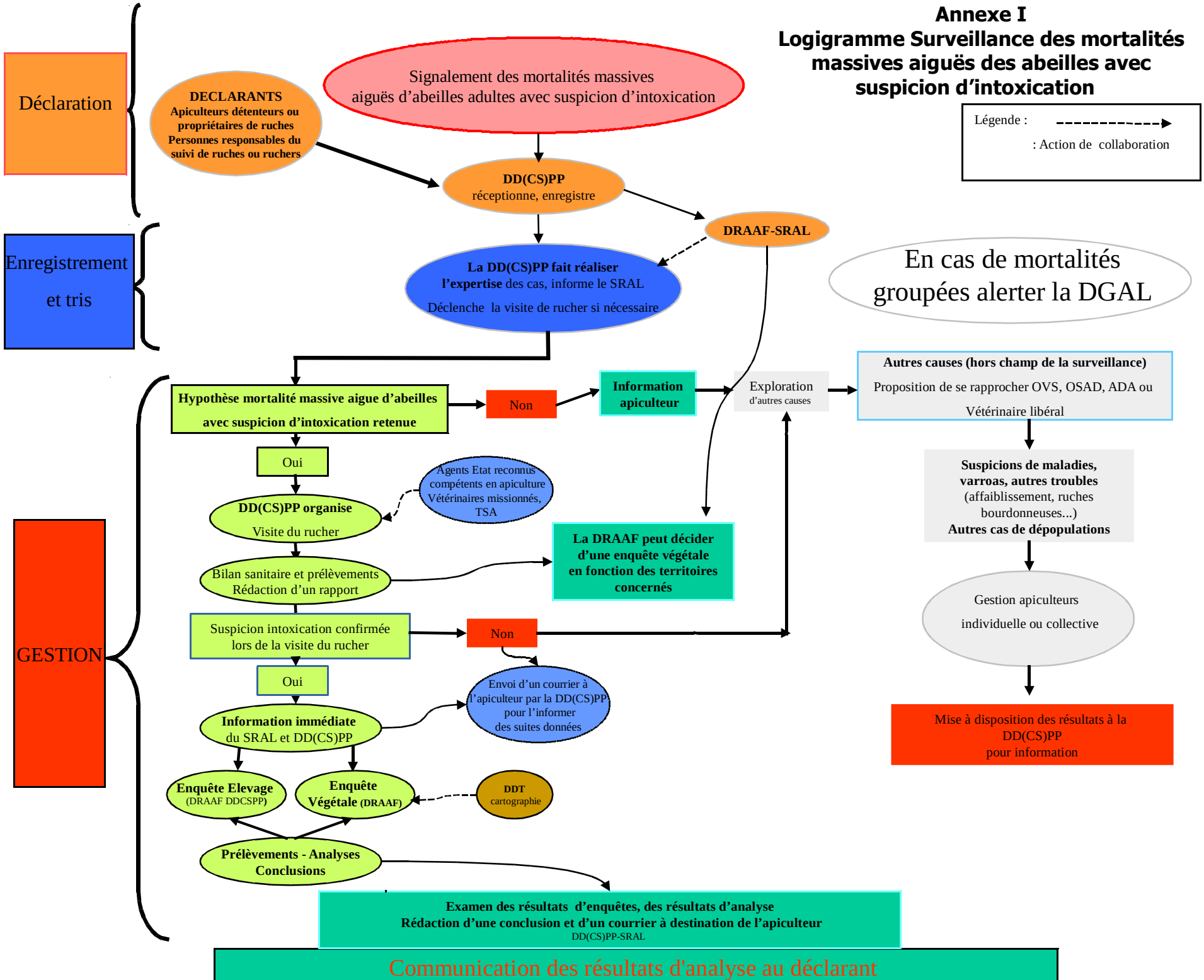
Un bilan national du dispositif sera présenté annuellement au groupe de suivi de la Plateforme ESA et au comité d'experts apicole du CNOPSAV, puis diffusé sur le site internet du ministère et/ou dans des revues apicoles et agricoles à audience nationale.

Je vous remercie de bien vouloir me faire part de toute difficulté dans l'application de la présente instruction.

Le Directeur Général de l'Alimentation

Patrick Dehaumont

Annexe I
Logigramme Surveillance des mortalités massives aiguës des abeilles avec suspicion d'intoxication



ANNEXE II

Données obligatoires *

FICHE DE DECLARATION

Cette fiche est une adaptation de la fiche OMAA.
Certaines données sont facultatives pour expertiser les déclarations de mortalités massives aiguës d'abeilles adultes.
Toutefois cette fiche peut servir, pour les DDPP, à recenser et enregistrer d'autres troubles.

Déclaration enregistrée le * (sous le format JJ/MM/AAAA)**:**

Déclaration n°*

1. Renseignements concernant le déclarant

Nom *		**Prénom** *		
Mail		**Téléphones** *		
Structure (*si appartenance*)				

Profil du déclarant *

Apiculteur	☐	**Technicien Sanitaire Apicole**	☐
Vétérinaire	☐	**Autres**	☐

2. Renseignements concernant le propriétaire / détenteur du rucher

A renseigner si ce n'est pas le déclarant

Nom		Prénom		
Mail		Téléphones		
Structure (*si appartenance*)				

Adresse *		**Code postal** *	
		Commune *	
Nombre total de colonies détenues par l'apiculteur (quel que soit le contenant : ruche, ruchette et nucléi) *		N° Apiculteur	
		Apiculteur bio	Oui ☐ Non ☐

3. Motif de la déclaration ?

Description du cas par le déclarant	**Constat** :				
	Mortalité des colonies d'abeilles *	☐	**Mortalité d'abeilles adultes***	☐	**Anomalie du couvain** * ☐
	Autres anomalies *	☐		**Ne sait pas** *	☐
Description du cas par le déclarant	**Suspicion :**				
	Intoxication *	☐		**Danger biologique** *	☐
	DS1* Loque américaine (*Paenibacillus larvae*)	☐		*Nosema apis*	☐
	Aethina tumida	☐		*Tropilaelaps* spp.	☐
	Autres *	☐		**Ne sait pas** *	☐
Nombre de colonies atteintes *			**Date de constatation du trouble** *		
			Heure constatation du trouble *(Importante si suspicion d'intoxication)*		
Nombre total de colonies de l'apiculteur sur l'emplacement du rucher *			Calcul du % (pour le seuil)		

4. Renseignements concernant le rucher et la constatation du trouble

Localisation	**Commune** *		**Lieu-dit** *		
	N° département *		Coordonnées GPS *(Important lors d'une suspicion de mortalité aigue)*	Latt : ° ‘ ‘’	
	Code postal			Long : ° ‘ ‘’	
Type de rucher *	Rucher transhumant	☐	Rucher sédentaire	☐	
	Date d'installation des colonies atteintes sur le site *		**Année d'installation des colonies atteintes sur le site** *		Ne sait pas ☐
Date de la dernière visite du rucher (avant constatation du trouble) *					
	Visite des colonies *	Oui ☐ Non ☐			

5. Signes cliniques observés par le déclarant *

Dans cette partie, il est attendu la description des signes qui ne sont pas observés habituellement dans les colonies

Anomalies des abeilles adultes (SAISIE OBLIGATOIRE)				
Ensemble de la colonie	Oui	☐	Absence de troubles constatés	☐
	Oui mais ne sait pas décrire les symptômes	☐	Ne sait pas (visite non réalisée)	☐
	Anomalies observées à l'extérieur de la ruche			
	Miel fermenté coulant à l'extérieur de la ruche	☐	Activité d'entrée et de sortie de la ruche réduite ou anomale	☐
	Observation de *Vespidae* autour de la colonie	☐	Traces de diarrhée	☐
	Observation de frelons asiatiques	☐		
	Abeilles adultes mortes	☐	Présence de cadavres de larves et/ou de nymphes	☐
	Volume d'abeilles adultes mortes estimé	☐ Éparse ☐ une tasse à café ☐un bol ☐ bac à glace d'1L		
	Autres (préciser)			
	Anomalies observées à l'intérieur de la ruche			
	Présence d'insectes (coléoptères) ou d'acariens exotiques adultes, larves et œufs non présents habituellement dans la ruche	☐	Observation de *Varroa* phorétiques	☐
	Odeur anormale	☐	Déficit d'abeilles avec présence de reine	☐
	Traces de diarrhée	☐	Ratio déséquilibré entre nombre d'abeilles et taille couvain	☐
	Absence de réserves	☐	Ruche vide ou une poignée d'abeilles (hors phénomène d'essaimage)	☐
	Abeilles adultes mortes dans la ruche	☐	Abeilles mortes avec la tête dans l'alvéole	☐
	Volume d'abeilles adultes mortes estimé	☐ Éparse ☐ une tasse à café ☐un bol ☐ bac à glace d'1L		
	Autres (préciser)			

Reine	Oui	☐	Absence de troubles constatés	☐
	Oui mais ne sait pas décrire les symptômes	☐	Ne sait pas (visite non réalisée)	☐
	Préciser les symptômes			
Comportements anormaux	Oui	☐	Absence de troubles constatés	☐
	Oui mais ne sait pas décrire les symptômes	☐	Ne sait pas (Visite non réalisée)	☐
	Abeilles tremblantes	☐	Abeilles désorientées	☐
	Abeilles trainantes	☐	Abeilles qui se nettoient excessivement	☐
	Agressivité	☐	Tombent des cadres	☐
	Amas offensif d'abeilles sur la planche d'envol	☐	Disposées en soleil	☐
	Abeilles paralysées	☐	Retrait défensif des abeilles à l'intérieur de la colonie	☐
	Abeilles à proximité qui ont du mal à regagner la colonie	☐	Vol difficile	☐
	Encombrement de la planche d'envol	☐	Abeilles rejetées par les gardiennes	☐
	Proportion estimée d'abeilles touchées par ces comportements anormaux (quels qu'ils soient)	☐ quelques-unes ☐ la majorité		
	Autres (préciser)			
Anomalies morphologiques	Oui	☐	Absence de troubles constatés	☐
	Oui mais ne sait pas décrire les symptômes	☐	Ne sait pas (Visite non réalisée)	☐
	Abeilles noires et/ou dépilées	☐	Abeilles aux ailes en croix	☐
	Abeilles aux ailes déformées ou atrophiées	☐		
	Proportion estimée d'abeilles touchées par ces anomalies morphologiques (quelles qu'elles soient)	☐ quelques-unes ☐ la majorité		
	Autres (préciser)			

Anomalies touchant le couvain			
Oui	☐	Absence de troubles constatés	☐
Ne sait pas décrire les symptômes	☐	Ne sait pas (Visite non réalisée)	☐
Couvain mosaïque	☐	Couvain chauve ou tubulaire	☐
Opercules percés	☐	Opercules affaissés	☐
Couvain plâtré (mycose)	☐	Couvain mort en périphérie des cadres	☐
Couvain sacciforme	☐		
Odeur spécifique des larves malades	☐	Nymphes mortes dans les alvéoles	☐
Larves de consistance filante (test de l'allumette)	☐	Nymphes désoperculées ou non operculées	☐
Larves de couleur anormale	☐	Larves mortes dans les alvéoles	☐
Présence de cadavres de larves ou de nymphes dans les ruches	☐	Présence de galeries dans les cadres	☐
Cannibalisme sur les larves ou les nymphes	☐	Absence de ponte	☐
Présence de cellules royales	☐	Observation de *Varroa* dans les alvéoles	☐
Présence de couvain mâle en quantité anormale	☐	Déficit en couvain avec présence de reine	☐
Autres (préciser) :			

6. Stratégie de lutte varroa

Traitement varroa dans les 12 derniers mois	**Oui ***	☐	**Non ***	☐

Si oui

Dates /périodes sur les 12 mois précédents	Stratégie de lutte mise en place	Prise en compte du risque Varroas et lutte (*Selon le répartiteur*)
		Conforme ☐ **Améliorable** ☐ **Absent** ☐

Commentaires :

7. Environnement du rucher

Description par le déclarant *(par ex : paysage, présence d'autres ruchers (à la connaissance de l'apiculteur, …)*	

8. Commentaires:

Déclarant :

Répartiteur:

9. Appréciation de la fiabilité de la déclaration :

Informations fournies	Fiables et complètes	☐
	Fiables mais incomplètes	☐
	Peu fiables	☐

10. Appui sur l'arbre de décision (Selon l'appréciation du répartiteur)

	Oui	Non	Ne sait pas
Existe-t-il des signes fortement évocateurs de DS1 sur au moins une colonie d'abeilles constituant le rucher ? *	☐	☐	
Existe-t-il des signes de colonie orpheline, de remérage ou des signes de colonie bourdonneuse ? *	☐	☐	☐
Existe-t-il une suspicion d'essaimage ou de famine ? *	☐	☐	☐
Est-ce que le rucher est atteint de mortalités massives aiguës ? *	☐	☐	

11. Suspicion et orientation prise suite à la déclaration * (Le répartiteur n'établit pas de diagnostic):

Suspicion du répartiteur *	**DS1**			**Mortalité massive aiguë** (selon définition de la NS DGAL/SDQPV/2014-899)		**Autres troubles**			
	Loque américaine (*Paenibacillus larvae)*	☐				Anomalie(s) du couvain	☐	Remérage	☐
	Aethina tumida	☐				Anomalie(s) abeilles adultes – Anomalies morphologiques	☐	Colonie orpheline	☐
	Nosema apis	☐				Anomalie(s) abeilles adultes – Comportements anormaux	☐	Colonie bourdonneuse	☐
	Tropilaelaps spp.	☐		☐				Essaimage	☐
						Anomalies de développement de la colonie	☐	Famine	☐
						Mortalité – Autres causes	☐		
Dossier transmis à * *(organisme – nom prénom de l'interlocuteur)*									
Date de la transmission *									

Déclenchement d'une visite du rucher *	Oui	☐	Non	☐	
Si non, pourquoi ?					
Le déclarant ne le souhaite pas	☐	Non légitime	☐	Résolution téléphonique	☐
Commentaires :				**Conclusion :**	

12. Suites données par la DD(CS)PP et la DRAAF

Classement sans suite : Oui ☐ Non ☐

Si déclenchement visite de rucher, date de visite programmée : ……..

Déclenchement enquêtes environnementale : Oui ☐ Non ☐

Elevage Oui ☐ Non ☐, Végétale Oui ☐ Non ☐

Date début d'enquête environnementale programmée : ……

13. Suites souhaitées par l'apiculteur :

Dépôt de plainte judiciaire au moment de la déclaration: Oui ☐ Non ☐

(en cas de réponse positive, l'apiculteur est informé que les services de l'État n'interviendront que sur réquisition du procureur de la République)

Dépôt de plainte auprès des services du ministère de l'agriculture et demande d'enquête: Oui ☐ Non ☐

Demande d'enquête pour comprendre les causes avec approche pédagogique : Oui ☐ Non ☐

ANNEXE III

Principales caractéristiques des cas de mortalités massives aiguës d'abeilles adultes avec suspicion d'intoxication devant être pris en charge par les services de l'État

MORTALITES MASSIVES AIGUES CONSTATEES EN TOUTES SAISONS (Suspicion d'intoxication)

- Une colonie est considérée victime de MMAA lorsque, brutalement et sur une période inférieure à 15 jours, une des caractéristiques suivantes est vérifiée :

  - des abeilles adultes sont retrouvées mortes ou moribondes sous forme d'un tapis devant ou dans la ruche (volume d'abeilles touchées supérieur à un litre),

  - la colonie est victime de dépopulation (hors essaimage) : c'est à dire qu'il y a disparition d'une grande partie des abeilles adultes avec présence dans la ruche d'une population très réduite d'abeilles avec présence de couvain, de réserves de miel et de pollen en quantité

- Un rucher est considéré comme atteint d'une mortalité massive aiguë lorsque, brutalement et sur une période inférieure à 15 jours :

  - au moins 20% des colonies ou au moins 1 colonie lorsque le rucher en compte 2 à 5 et 2 lorsqu'il en compte 6 à 10 sont atteintes de mortalité massive aiguë.







Clichés : DGAL





ANNEXE IV

Fiche Investigation

Données obligatoires *

Cette fiche est une adaptation de la fiche OMAA

Certaines données sont facultatives pour les MMAA mais peuvent servir à recenser d'autres troubles et à alimenter la base de données OMAA.

N° déclaration *:

Intervention sur demande de :

Date de la visite (jj/mm/aaaa) *:

Réalisée par (Nom / Prénom / structure *si appartenance*) *:

En présence de (Nom et qualité) * :

N° apiculteur (NAPI) *:

1 Recueil d'informations (auprès de l'apiculteur):

1.1 Renseignements complémentaires concernant le rucher au moment de la constatation des troubles

(Tous les troubles)

	Nombre total *	**Nombre de colonies atteintes ***	Type de ruches	Commentaires
Ruche				
Ruchette				
Nucléi				

Conditions météorologiques lors de la visite par l'investigateur (*par ex : Température, vent, intempérie, …*)	

Rucher transhumant *	☐	**Rucher sédentaire ***	☐
Coordonnées GPS *	Latt : ° ' " N ☐ S ☐ Long : ° ' " E ☐ O ☐		
Présence d'autres ruchers dans l'aire de butinage *	Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas ☐		

	Nom	Prénom	Téléphone	Distance rucher (*en mètre*)	
Apiculteurs voisins (Aire de butinage)					Ne sait pas ☐
					Ne sait pas ☐
					Ne sait pas ☐

Présence de ruchers abandonnés dans l'aire de butinage *	Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas ☐	
Si oui, localisation		

1.2 Renseignements concernant l'aire de butinage autour du rucher (vu par l'investigateur)

Zone non agricole			Préciser	Zone agricole				Préciser
Forêt	Oui ☐	Non observé ☐		Vergers	Fruits à noyaux	Oui ☐	Non observé ☐	
Bois	Oui ☐	Non observé ☐			Fruits à pépins	Oui ☐	Non observé ☐	
Prairies	Oui ☐	Non observé ☐			Fruits à coque	Oui ☐	Non observé ☐	
Landes	Oui ☐	Non observé ☐			Petits fruits	Oui ☐	Non observé ☐	
					Tunnel	Oui ☐	Non observé ☐	
					Plein champ	Oui ☐	Non observé ☐	
Jardin particulier	Oui ☐	Non observé ☐			Autres			
Ville	Oui ☐	Non observé ☐		Grandes cultures	Oléagineux	Oui ☐	Non observé ☐	
Industries	Oui ☐	Non observé ☐			Céréales à paille	Oui ☐	Non observé ☐	
Cours d'eau	Oui ☐	Non observé ☐			Maïs	Oui ☐	Non observé ☐	
Bâtiments élevage	Oui ☐	Non observé ☐			Autres			
Autres (préciser) :				Ornements	Pépinières	Oui ☐	Non observé ☐	
				Vigne		Oui ☐	Non observé ☐	
				Plantes à parfum et aromatiques		Oui ☐	Non observé ☐	
				Maraîchage	Plein champ	Oui ☐	Non observé ☐	
					Sous abri	Oui ☐	Non observé ☐	
				Production de semences	Oléagineuse	Oui ☐	Non observé ☐	
					Potagère	Oui ☐	Non observé ☐	
					Autres			
Principales plantes en fleurs (cultivées ou non)								
Commentaires :								

1.3 Renseignements concernant les colonies d'abeilles avant les troubles *(Tous les troubles)*

Races ou souches sélectionnées * (*par ex : noire, buckfast, carnica, ligustica, caucasica, ….)*		Ne sait pas ☐
Age des reines * (*mois ou année, préciser*)		Ne sait pas ☐
Achat de reines, essaims ou paquets d'abeilles dans les 12 mois *	Oui □	Non □
	Si oui préciser le(s) pays d'origine	
Itinéraire technique	Chantiers de pollinisation	
	Miellées précédentes :	
Commentaires :		

1.4 Descriptif de la conduite du rucher *(Tous les troubles)*

Méthode de lutte (médicamenteuse, biotechnique, …) mise en œuvre dans les 12 derniers mois					
Date	Agent pathogène visé	Méthode	Produit utilisé	T° adaptée lors de l'application	Commentaires
				Oui□ Non□	
				Oui□ Non□	
				Oui□ Non□	
				Oui□ Non□	
				Oui□ Non□	
				Oui□ Non□	

Nourrissement				
Type		Nature du produit	Date	Commentaires
automne	Oui ☐ Non ☐			
hiver	Oui ☐ Non ☐			
printemps	Oui ☐ Non ☐			
été	Oui ☐ Non ☐			
Autres (protéique)				

Fréquence d'observation des colonies par l'apiculteur		
Surveillance du taux d'infection par varroa effectué par l'apiculteur durant l'année ?	Oui ☐	Non ☐
Si oui, précisions sur la méthode et le nombre		
Présentation du registre d'élevage lors de la visite	Oui ☐	Non ☐
Nombre d'années d'expérience en apiculture		

2 Observation de terrain (par l'investigateur)

2.1 Diagnostic global de la conduite du rucher *(Tous types de troubles)*

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>Commentaires</th><th colspan="2"></th><th>Commentaires</th></tr>
<tr><td>Entretien de l'emplacement</td><td>Satisfaisant ☐
Non satisfaisant ☐</td><td></td><td rowspan="2">Renouvellement des cires</td><td colspan="2" rowspan="2">Satisfaisant (mini 2-3 cadres des corps/an ou 1/3 des cires) ☐
Non satisfaisant ☐</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Entretien des ruches</td><td rowspan="2">Satisfaisant ☐
Non satisfaisant ☐</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Origine des cires</td><td colspan="2">Interne à l'exploitation ☐
Achat extérieur ☐
Achat mixte ☐</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Traitement des bois de ruches</td><td rowspan="2">Oui ☐ Non ☐</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="3">Provenance des cires</td><td>Corps</td><td>☐</td><td></td></tr>
<tr><td>Opercules</td><td>☐</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Traitement des colonies contre varroa</td><td><u>Médicamenteux</u>
Conforme ☐
Non conforme ☐</td><td></td><td>Inconnu</td><td>☐</td><td></td></tr>
<tr><td><u>Biotechnique</u>
Conforme ☐
Non conforme ☐</td><td></td><td>Désinfection des plateaux</td><td colspan="2">Oui☐ Non☐</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Pratiques apicoles à risques identifiées</td><td>Oui</td><td>☐</td><td>Non</td><td>☐</td><td rowspan="2">Désinfection des ruches</td><td colspan="2">Oui ☐ Non ☐</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Si oui, lesquelles ?</td><td colspan="3"></td><td>Technique</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Environnement sanitaire apicole à risques</td><td>Oui</td><td>☐</td><td>Non</td><td>☐</td><td colspan="4" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td>Si oui, lequel</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Autres</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Miellées en cours</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="4">Commentaires</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Etat des réserves *</td><td colspan="2">Miel [(1)] : Absent ou inaccessible ☐ Faible ☐ Moyen ☐ Fort ☐</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollen[(1)] : Faible ☐ Moyen ☐ Fort☐</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

(1) <u>Appréciation en tenant compte de l'époque de l'année</u>
<u>Faible</u>: absence de pollen et de miel autour du couvain ou sur la face de cadre en regard du couvain
<u>Moyen</u>: présence de miel et de pollen tout autour du couvain mais pas sur le cadre de réserve
<u>Forte</u>: présence de miel et pollen autour du couvain ou en regard des cadres de couvain et présence de réserves disponibles (attention au miel fortement cristallisé) en cadre de rive ou dans les hausses

2.2 Renseignements sur les troubles observés sur l'ensemble du rucher par l'investigateur (tous types de troubles) *

Abeilles

	Troubles			Quantité d'abeilles estimées par colonie	Nombre de colonies symptomatiques
Evènement sur la reine	Disparition	Oui ☐	Non ☐		
	Essaimage	Oui ☐	Non ☐		
	Ponte irrégulière	Oui ☐	Non ☐		
	Bourdonneuse	Oui ☐	Non ☐		
Ensemble de la colonie	Abeilles mortes devant ou dans la ruche	Oui ☐	Non ☐		
	Volume estimé d'abeilles mortes	☐ Éparse ☐ une tasse à café ☐un bol ☐bac à glace d'1L			
	Ruche vide ou une poignée d'abeilles (hors période d'essaimage multiple)	Oui ☐	Non ☐		
	Activité réduite au trou de vol	Oui ☐	Non ☐		
	Traces de diarrhée devant / sur la ruche	Oui ☐	Non ☐		
	Ratio déséquilibré entre nombre d'abeilles et taille couvain	Oui ☐	Non ☐		
	Déficit de couvain avec présence de reine	Oui ☐	Non ☐		
	Abeilles mortes avec la tête dans les alvéoles	Oui ☐	Non ☐		
	Déficit d'abeilles avec présence de reine	Oui ☐	Non ☐		
	Miel fermenté coulant par l'entrée de la ruche	Oui ☐	Non ☐		
	Odeur de fermentation ou anormale	Oui ☐	Non ☐		
	Présence d'insectes (coléoptères) ou d'acariens exotiques adultes, larves ou œufs non présent habituellement dans la ruche	Oui ☐	Non ☐		
	Observation de frelons autour de la colonie	Oui ☐	Non ☐		
	Observation de *varroa* phorétiques	Oui ☐	Non ☐		
	Absence de réserves	Oui ☐	Non ☐		

	Troubles			Quantité estimées par colonie	Nombre de colonies symptomatiques
Anomalies morphologiques	Ailes déformées	Oui ☐	Non ☐		
	Ailes en croix	Oui ☐	Non ☐		
	Ailes atrophiées	Oui ☐	Non ☐		
	Abeilles noires ou dépilées	Oui ☐	Non ☐		
	Proportion estimée d'abeilles touchées			Quelques-unes ☐	la majorité ☐
Comportement aberrant d'abeilles	Tremblantes	Oui ☐	Non ☐		
	Traînantes	Oui ☐	Non ☐		
	Se nettoient excessivement	Oui ☐	Non ☐		
	Rejetées par les gardiennes	Oui ☐	Non ☐		
	Accrochées aux brins d'herbes	Oui ☐	Non ☐		
	Vol difficile	Oui ☐	Non ☐		
	Désorientées	Oui ☐	Non ☐		
	Paralysées	Oui ☐	Non ☐		
	Agressivité	Oui ☐	Non ☐		
	Encombrement de la planche d'envol	Oui ☐	Non ☐		
	Amas offensif d'abeilles sur la planche d'envol	Oui ☐	Non ☐		
	Retrait défensif des abeilles à l'intérieur de la colonie	Oui ☐	Non ☐		
	Tombent des cadres	Oui ☐	Non ☐		
	Disposées en soleil	Oui ☐	Non ☐		
	Proportion estimée d'abeilles touchées	Quelques-unes ☐	la majorité ☐		

Commentaires :

Couvain							
Troubles			Nombre de colonies symptomatiques	Troubles			Nombre de colonies symptomatiques
Couvain mosaïque	Oui ☐	Non ☐		Couvain chauve	Oui ☐	Non ☐	
Couvain sacciforme	Oui ☐	Non ☐		Couvain plâtré (mycose)	Oui ☐	Non ☐	
Opercules percés	Oui ☐	Non ☐		Couvain refroidi	Oui ☐	Non ☐	
Opercules affaissés	Oui ☐	Non ☐					
Larves mortes de consistance filante (test allumette)	Oui ☐	Non ☐		Nymphes mortes dans les alvéoles	Oui ☐	Non ☐	
Larves de couleur anormale	Oui ☐	Non ☐		Larves mortes dans les alvéoles	Oui ☐	Non ☐	
Odeur spécifique des larves malades	Oui ☐	Non ☐		Nymphes désoperculées ou non operculées	Oui ☐	Non ☐	
Présence de cadavres de larves ou de nymphes dans ou devant la ruche	Oui ☐	Non ☐					
Cannibalisme sur les larves ou les nymphes	Oui ☐	Non ☐		Galeries à l'intérieur des cadres	Oui ☐	Non ☐	
Présence de cellules royales fermées	Oui ☐	Non ☐		Absence de ponte	Oui ☐	Non ☐	
Présence de couvain mâle en quantité anormale	Oui ☐	Non ☐		Observation de *Varroa* dans les alvéoles	Oui ☐	Non ☐	
Commentaires :							

Nombre de colonies observées lors de la visite	
Nombre de colonies ouvertes lors de la visite	

2.3 Prélèvements

Prélèvements *	**Oui** *		☐	**Non** *	☐
		préciser le nombre :			
		Date			
		Heure			
Effectués par	vous-même		☐	huissier	☐
	gendarmerie		☐	Autres (préciser)	

Comptage varroa sur le rucher si réalisé					
Identifiant colonie	**Colonie symptomatique ou non symptomatique**	**Poids contenant vide (g)**	**Poids contenant plein (g)**	**Nombre de Varroa à l'issue du lavage**	**Nbre VP / 100 abeilles**

Liste prélèvements réalisés

Identification	Quantité (nombre ou poids)																Symptômes associés au prélèvement ou absence de symptômes	Commentaires *(qualité, stade de développement, précision, …)*	Destination		
	Abeilles vivantes				Abeilles mortes						Miel / Nectar								*(peut être renseigné a postériori)*		
	Asymptomatiques		Symptomatiques								Hausse		Corps								
= référence indiquée sur le prélèvement *(N° déclaration / abréviation matrice/ n° ordre)*	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	**Couvain**	**Nymphes mortes**	**Larves**	**Pollen trappe**	**Pain d'abeilles**	Operculé	Non operculé	Operculé	Non operculé	**Cire**	**Parasites suspects**			**Laboratoire**	**Type d'analyse demandée**	**Date de départ**

Référentiel quantité *: abeilles (analyse pathologique)* : 100 abeilles mortes ou moribondes min, *abeilles (analyse toxicologique)* : 500 abeilles vivantes, mortes récemment et moribondes min par lots de 50, *couvain* : 10x10 entre couvain atteint et couvain sain, *nymphes* : 400 individus ,*larves* : 20g; *pollen de trappes* : 50 g , *pain d'abeilles* : 50 g, *miel :* 250 g ,*cire* : 20g (4 sections de 7 x 7 cm chacune), *parasites suspects* : plusieurs individus de chaque espèce (si possible différents stade de développement)

Liste abréviations matrices:

Matrice	Abréviation	Matrice	Abréviation	Matrice	Abréviation	Matrice	Abréviation
Abeilles vivantes – Asymptomatiques - Intérieur	**AVIAs**	Abeilles mortes - Intérieur	**AMI**	Miel / Nectar – Hausse - Operculé	**MHO**	Pollen de trappes	**PP**
Abeilles vivantes – Asymptomatiques - Extérieur	**AVEAs**	Abeilles mortes - Extérieur	**AME**	Miel / Nectar – Hausse – Non operculé	**MHNO**	Pain d'abeilles	**PA**
Abeilles vivantes – Symptomatiques - Intérieur	**AVIS**	Couvain	**CV**	Miel / Nectar – Corps - Operculé	**MCO**	Cire	**Ci**
Abeilles vivantes – Symptomatiques - Extérieur	**AVES**	Nymphes mortes	**NY**	Miel / Nectar – Corps – Non operculé	**MCNO**	Parasites suspects	**PS**
		Larves	**LV**				

2.4 Traitements sur cultures, sur bétail ou sur bâtiments suspectés par l'apiculteur ? *

Oui	☐	Oui mais aucune information disponible	☐	Non	☐

Si oui
Commentaires et description :

2.5 Commentaires / Observation

Apiculteur:

Investigateur :

Autres :

2.6 Diagnostic de l'investigateur suite à la visite

Diagnostic (*hypothèses et suspicions si les symptômes ne permettent pas de conclure)* ***:**

Examen ou enquête complémentaire *	**Oui** ☐	**Non** ☐
	Description :	

Conclusion (*peut être renseignée a posteriori)*

ANNEXE V

Guide pour la réalisation de prélèvements apicoles

Cette fiche est inspirée d'un document de travail du groupe OMAA.
Elle est valable pour tout type de prélèvement de matrices apicoles.

Préambule : Les prélèvements d'échantillons d'abeilles constituent un élément important de l'enquête. En terme de procédure, il convient d'agir rapidement (prélever dès que possible) en constituant des échantillons quantitativement et qualitativement adaptés. En tardant trop, les insectes se décomposent et l'analyse notamment toxicologique est compromise.

Les prélèvements d'échantillons d'abeilles peuvent être réalisés avant que n'ait eu lieu le bilan sanitaire du rucher par un agent compétent : agent DD(CS)PP ou DRAAF, technicien sanitaire apicole, vétérinaire spécialisé en apiculture, gendarmerie en cas de dépôt de plainte .

Matériels à prévoir pour la réalisation des prélèvements apicoles :

Préparer la caisse de prélèvements

- Emballages et conditionnement rigides en carton ou en papier propres et neufs (enveloppes épaisses en papier kraft par exemple), de formats A4 à minima
- Pots à prélèvement en polypropylène à usage unique de différents contenants
- Sacs et boîtes en plastique pour y glisser les enveloppes contenant le couvain ou les abeilles et éviter les contaminations croisées ;
- Pots en verre propres et secs de 250 et 500ml (pour produits de la ruche)
- Alcool (éthanol à 70% dilué mais non dénaturé) avec pots de prélèvements prévus (tubes Eppendorf).
- Gants en nitrile
- Balance de pesée (de type cuisine) autonome
- Instruments : ciseaux, aiguilles jetables, pince(s) jetable(s) pour les abeilles, lames de bistouri (jetable) pour le couvain et les produits de la ruche, cuillères inox en quantité pour les produits de la ruche ; Cutter propre
- Crayons de bois, stylos, feutres indélébiles plusieurs tailles, punaises de couleurs différentes
- Étiquettes pour l'identification des sacs et des pots
- Gobelet doseur pour prélèvements abeilles (calibré à 120 ml)
- Scellés numérotés

S'assurer que le matériel suivant soit présent avant tout départ :

- Jerricane d'eau
- Bidon d'eau de javel (vérifier concentration et attention à la date de péremption)
- Matériel de nettoyage et de désinfection pour les instruments (dont lampe à souder, petit seau, ….)
- Enfumoir, granules, combustible, lève-cadres *(vérifier que l'apiculteur visité soit informé que son matériel sera utilisé pour la visite, et que l'utilisation de votre matériel doit rester exceptionnel)*
- Tenue apicole (Combinaison apicole, gants apicoles, chaussures ou bottes)
- Tenue de protection ou veste, gants (gants de type chirurgicaux en double), sur chaussures, blouses jetables
- Glacière(s) ou sacs isothermes
- Plaques réfrigérantes congelées placées dans les glacières et sacs isothermes
- Appareil photographique / smartphone avec un appareil photo de qualité
- Bacs jaunes d'élimination déchets d'activités de soins vétérinaires (piquants et coupants)
- Sacs poubelles
- Documents : fiche d'investigation, lettre de mission, copie de la fiche de déclaration-
- Scotch solide et adhèrent
- Aspirateur à insecte.
- Compteur à varroa avec le matériel ad hoc (sucre glace, gaz carbonique ou détergent/alcool selon la méthode choisie), si nécessaire
- Caisse à prélèvement

Effectuer des prélèvements de qualité

- **Veiller à limiter le risque de contamination :** utiliser impérativement du matériel à usage unique ou, à défaut et à titre exceptionnel, désinfecter le matériel entre chaque prélèvement (ex : changer de gants, de pince, désinfecter le lève-cadres entre la visite de chaque colonie malade).

Conseils désinfection :

- Nettoyer et gratter les surfaces avant de les désinfecter.

- Désinfecter le lève cadres en le passant à la flamme pendant au moins 30 secondes (attention au risque d'incendie et de brûlure).

- La désinfection peut être également réalisée par trempage dans une solution d'eau de javel à 2.6 % (soit 9° chlorométrique)* pendant une dizaine de minutes. Rincer le matériel après trempage.

NB : utiliser des équipements de protection adaptés lors de l'utilisation du produit.

* En pratique : utiliser de l'eau de javel prête à l'emploi ou diluer un berlingot de 250 mL d'extrait ou de concentré de javel à 9.6 % (soit 36° chlorométrique) dans 750 mL d'eau froide pour obtenir 1 L d'eau de javel concentrée à 2.6 %.

- **Eviter de prélever des matrices en mauvais état de conservation**, du fait de la dégradation des agents chimiques ou biologiques (ex : abeilles putréfiées, moisies ou desséchées). Eviter de prélever les abeilles mortes depuis trop longtemps (> 48 h).
- **Effectuer différents prélèvements lorsque des signes cliniques distincts sont observés** (ex : séparer le prélèvement d'abeilles tremblantes du prélèvement d'abeilles aux ailes déformées). Séparer les abeilles mortes des vivantes. Remarque : indiquer la nature des prélèvements réalisés sur la fiche de demande d'analyse accompagnant le colis (préciser les spécificités de chaque prélèvement sur le tableau des prélèvements de la fiche d'investigation (ex : n° colonie, colonie avec /sans mortalité d'abeilles, avec problème de couvain en plus, abeilles tremblantes, couvain malade…).
- **Prélever en quantité suffisante** (voir tableau guide proposé ci-dessous).

Identification des échantillons

- L'identification des échantillons est réalisée conformément aux dispositions internes à chaque service déconcentré et notamment vis à vis des logiciels métiers Sigal et Résytal
- A défaut et pour les délégataires, utiliser le numéro identifiant suivant : N° déclaration (année_département_numéro de dossier) _préfixe de la matrice prélevée_n° d'ordre (détermination de l'identifiant détaillé dans le tableau des prélèvements de la fiche d'investigation).
- L'identifiant est apposé sur les échantillons de manière lisible et indélébile sur le contenant de stockage **ET**, si possible, le bouchon. Le contenant et le bouchon sont identifiés de façon permanente (ex : avec un feutre indélébile). [Cette précaution limite les risques de confusion des bouchons et permet d'identifier les échantillons même lorsque les contenants sont débouchés].
- Il est préconisé que l'échantillon garde cet identifiant tout au long de sa vie. Dans le cas contraire, la traçabilité de la codification doit être garantie.
- Sur chaque échantillon, préalablement scellé, sera agrafée une fiche de prélèvement comprenant notamment la date du prélèvement, le nom, l'adresse et numéro de téléphone de l'expéditeur, la référence du rucher concerné, le lieu du prélèvement, la nature du prélèvement, le laboratoire destinataire, le type d'analyse demandée. Par sécurité, un double de la fiche est placé à l'intérieur de la boite d'expédition.

- Il est demandé de prendre contact avec le laboratoire avant tout envoi d'échantillon

Conditionnement et emballages : préconisations générales

- Utiliser des conditionnements et emballages appropriés et à usage unique visant à limiter les risques :
  - d'écrasement,
  - de macération (éviter l'utilisation de sachets en plastique),
  - de contamination croisée,
  - d'exposition à la lumière (protection des UV),
  - et d'écoulement lors du transport.
- Utiliser des conditionnements et emballages de taille adaptée aux échantillons.
- Les échantillons doivent être mis sous conditionnement ou emballages scellés
-

Transport et stockage des échantillons avant envoi vers le laboratoire

➢ *Acheminement des échantillons jusqu'au lieu de stockage **dans les plus brefs délais** :*

• **Abeilles vivantes ou mortes/ couvain / larves / pain d'abeilles / pollen :** dans une glacière à une température < 5°C.

• **Miel / cire :** à température réfrigérée (< 5°C). En cas de manque de place dans la glacière, possibilité de transport à température ambiante si la température est inférieure à 30°C).

➢ *Stockage des prélèvements avant envoi :*

• **Abeilles / couvain / larves / pain d'abeilles / pollen:** en congélation à environ - 20°C.

• **Miel / cire :** en réfrigération à environ + 4 °C.

- *Si uniquement analyses pathologiques **et** envoi rapide au laboratoire (sous 24h):*

• **Abeilles / couvain / larves / pain d'abeilles / pollen /:** en réfrigération à environ + 4 °C .

Les troisièmes échantillons, en cas de prélèvements en trois exemplaires, sont systématiquement mis en congélation dès l'arrivée dans les locaux du lieu de stockage.

Transfert des échantillons vers le laboratoire prestataire d'analyses

- **Ne pas envoyer les échantillons la veille d'un week-end, d'un jour férié, d'un jour de grève**
- **Envoyer les échantillons sous couvert du froid (cf. tableaux pour détails d'envoi) :**
  - Par envoi rapide (Chronopost 24h) avec des plaques eutectiques (plaques de froid préalablement congelées) et si possible dans une boîte isotherme ;
  - Ou dans l'idéal par le biais d'un transporteur spécialisé pour maintenir la congélation (ex : par carboglace).
  - **La chaîne du froid ne doit pas être rompue.**
- Joindre les commémoratifs associés aux prélèvements effectués (Fiche d'investigation anonymisée à partir de la page 5).

Prendre contact avec le laboratoire avant l'envoi des échantillons

pour s'assurer des conditions d'envoi et des possibilités de réception

Les méthodes d'analyses et les laboratoires vétérinaires départementaux agréés par la DGAl pour le diagnostic de première intention des maladies des abeilles sont présentés en annexe de cette fiche.

Prélèvements d'abeilles : Tableau extrait pour information de la fiche OMAA, toutes les matrices analysées ne sont par pertinentes pour la recherche de mortalités massives aiguës d'abeilles adultes mais peuvent servir à l'investigateur pour explorer d'autres causes et réaliser le diagnostic différentiel. Les recherches retenues pour le réseau de surveillance de mortalités massives et aiguë sont surlignées en jaune.

Nature de la recherche	Objectifs de l'analyse	Quantité minimale* à prélever	Caractéristiques et origine du prélèvement	Contenant	Stockage	Transport	
						Jusqu'au lieu de stockage	Vers le laboratoire
Varroose, infestation par Varroa *destructor*	Diagnostic (varroose)	> 30 abeilles	Abeilles vivantes symptomatiques ou mortes	**Emballages en papier** (ex : enveloppes épaisses en papier kraft) OU **emballages rigides en carton** (ex : boite d'allumettes) OU **Pot à prélèvement en polypropylène à usage unique** Attention à éviter tout risque d'écrasement.	Congélation à environ - 20°C	Dans une glacière à une température < 5°C	Envoi rapide (sous 24h) avec des plaques eutectiques Ou Dans l'idéal par transporteur spécialisé pour maintenir la congélation Eviter l'écrasement
	Dépistage (infestation par *Varroa destructor*)	300 abeilles	Abeilles internes asymptomatiques prélevées sur 1 à 3 cadres de couvains				
Nosémose / *N. ceranae*	Diagnostic / Dépistage	> 60 abeilles	Abeilles vivantes asymptomatiques à prélever sur des cadres de rive, dans les hausses ou à l'entrée de la ruche (pour privilégier le prélèvement de butineuses)				
Nosémose / *N. apis*	Diagnostic	> 10 abeilles	Abeilles vivantes symptomatiques ou mortes				
	Dépistage	> 60 abeilles	Abeilles vivantes asymptomatiques à prélever sur des cadres de rive, dans les hausses ou à l'entrée de la ruche (pour privilégier le prélèvement de butineuses)				
Acariose des trachées (*Acarapis woodi*)	Diagnostic	> 20 abeilles	Abeilles vivantes symptomatiques ou mortes				
	Dépistage	> 200 abeilles	Abeilles internes asymptomatiques				
Loques américaine (*Paenibacillus larvae*) et européenne (*Melissococcus plutonius*)	Dépistage	> 200 abeilles	Abeilles asymptomatiques proches du nid à couvain				
Viroses	Diagnostic	> 10 abeilles	Abeilles vivantes symptomatiques ou mortes				
	Dépistage	>100 abeilles	Abeilles vivantes asymptomatiques à prélever sur des cadres de rive ou à l'entrée de la ruche (pour privilégier le prélèvement de butineuses)				
Résidus chimiques	Diagnostic	50 g (500 abeilles)	Abeilles vivantes symptomatiques ou mortes				
Palynologique	Connaissance des ressources butinées	20 abeilles	Butineuses sur la planche d'envol ayant des pelotes de pollen	**Pot à prélèvement en polypropylène à usage unique**	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante

Prélèvements de couvain : Tableau extrait pour information de la fiche OMAA, toutes les matrices analysées ne sont par pertinentes pour la recherche de mortalités massives aiguës d'abeilles adultes mais peuvent servir à l'investigateur pour explorer d'autres causes et réaliser le diagnostic différentiel. Les recherches retenues pour le réseau de surveillance de mortalités massives et aiguë sont surlignées en jaune.

Nature de la recherche	Objectifs de l'analyse	Quantité minimale à prélever *	Caractéristiques et origine du prélèvement	Contenant	Stockage	Transport	
						Jusqu'au lieu de stockage	Vers le laboratoire
Ascophérose ou couvain plâtré	Diagnostic	Section de cadre > 10 cm x 10 cm ou cadre entier	Couvain symptomatique	*Cadre ou morceau de couvain :* **Boite carrée en plastique** (ou en carton) ou **enveloppe en papier kraft** ou papier aluminium Attention à éviter tout risque d'écrasement et de « coulures ». Bien envelopper le cadre dans le papier aluminium en évitant d'en avoir dans le couvain *Eléments du couvain symptomatiques (larves ou nymphes) :* **Petit tube à bouchon fermé (ex : tube Eppendorf** de 1,5 ml). *Remarque : placer le tube Eppendorf dans un pot en polypropylène ou une enveloppe pour faciliter l'identification des prélèvements. Indiquer le nombre de larves/nymphes échantillonnées*	Congélation à environ - 20°C	Dans une glacière à une température < 5°C	Envoi rapide (sous 24h) avec des plaques eutectiques Ou Dans l'idéal par transporteur spécialisé pour maintenir la congélation Eviter l'écrasement
Loques américaine et européenne	Diagnostic	Section de cadre > 10 cm x 10 cm ou cadre entier	Couvain symptomatique				
Varroose	Diagnostic	Section de cadre 10 cm x 10 cm ou cadre entier	Couvain symptomatique				
Viroses	Diagnostic	Section de cadre > 10 cm x 10 cm, cadre entier ou larves/nymphes symptomatiques (> 10)	Couvain symptomatique				
Résidus chimiques	Diagnostic	10 g de larves (correspond à environ 80 larves au stade L5) ou 20 g de nymphes (200 nymphes)	Larves ou nymphes	**Pot à prélèvement 50 ml en polypropylène à usage unique hermétiquement fermé.**			

Prélèvements des produits de la ruche : Tableau extrait pour information de la fiche OMAA

Matrice	Nature de la recherche	Objectifs de l'analyse	Quantité minimale à prélever *	Caractéristique et origine du prélèvement	Contenant	Stockage	Transport	
							Jusqu'au lieu de stockage	Vers le laboratoire
Miel	Résidus chimiques	Diagnostic	50 g en cas d'intoxication	Prélever dans les rayons contenant du miel frais et filtrer. En cas de suspicion d'intoxication, prélever le miel sur les cadres du corps de ruche et dans les hausses. Ne pas mélanger le miel issu du corps de ruche et des hausses. Identifier chaque prélèvement.	**Pot à prélèvement en polypropylène à usage unique hermétiquement fermé**	Réfrigération (environ + 4 °C)	Dans une glacière à une température < 5°C Possibilité de transport à température ambiante si la température est inférieur à 30°C.	Envoi rapide (sous 24h) avec des plaques eutectiques. Possibilité de transport à température ambiante si la température est inférieur à 30°C. Si envoi de cadres de miel en rayon, veiller à envoyer les échantillons dans les plus brefs délais.
Cire	Résidus chimiques	Diagnostic	Minimum 20 g = 4 sections de cadre d'environ 5 cm x 10 cm (ou 7 cm x 7 cm) chacune	Cire issue des cadres de couvain symptomatique (sans miel et pain d'abeilles)	**Boite carrée en plastique** (ou en carton) ou **enveloppe épaisse en papier kraft** Attention à éviter tout risque d'écrasement	Réfrigération (environ + 4 °C) **Ou** Congélation à environ - 20°C		
Pollen frais	Palynologique	Connaissance des ressources butinées	50 g	Pollen frais récupéré dans les trappes à pollen	**Pot à prélèvement en polypropylène à usage unique** hermétiquement fermé ou **tube à centrifuger** de 50 ml hermétiquement fermé ou **enveloppe Kraft**	Température ambiante	Température ambiante	Température ambiante
	Résidus chimiques	Diagnostic	50 g	Pollen frais récupéré dans les trappes à pollen	**Pot à prélèvement en polypropylène à usage unique** hermétiquement fermé ou **tube à centrifuger** de 50 ml hermétiquement fermé ou **enveloppe Kraft**	Congélation à environ - 20°C	Dans une glacière à une température < 5°C	Envoi rapide (sous 24h) avec des plaques eutectiques **Ou** Dans l'idéal par transporteur spécialisé pour maintenir la congélation. Eviter l'écrasement
Pain d'abeilles	Résidus chimiques	Diagnostic	50 g (soit 20 cm² de cadre bâti rempli)	Cadre avec cellules pleines de pain d'abeilles. Présence de nourrices ou butineuses symptomatiques → Sélectionner les rayons de pain d'abeilles les plus frais Présence de couvain symptomatique → Sélectionner les rayons de pain d'abeilles sur les cadres de couvain symptomatique	**Boite carrée en plastique** (ou en carton) ou **enveloppe épaisse en papier kraft** Attention à éviter tout risque d'écrasement			

Guide pour la réalisation de prélèvements végétaux

Préambule : Les prélèvements d'échanttillons de végétaux d'intérêt mellifère ou pollinifère constituent un élément important de l'enquête. En terme de procédure, il convient d'agir rapidement (prélever dès que possible) en constituant des échantillons quantitativement et qualitativement adaptés.

Matériels à prévoir pour la réalisation des prélèvements :

Voir ordre de méthode n° DGAL/SDQPV/N2013-8146 du 02 septembre 2013 sur la méthode d'inspection pour le contrôle de la distribution, de l'utilisation et de la mise sur le marché des intrants.

Effectuer des prélèvements de qualité :

Les végétaux sont prélevés en trois exemplaires par des agents habilités et assermentés. L'exploitant ou le propriétaire des végétaux doit être systématiquement préalablement informé de la réalisation d'un prélèvement et invité à être présent ou se faire représenter pour y assister. Il convient d'insister pour éviter toute contestation ultérieure, recours ou litige et en cas de refus d'être présent ou de se faire représenter, mention en sera faite sur les documents de prélèvements.

Il convient de collecter suffisamment de matériel végétal afin de pouvoir procéder aux analyses (en général prélever au moins 500 g de matière végétale brute par échantillon). Il est conseillé de contacter préalablement le laboratoire destinataire pour décider par matrice des quantités à prélever.

Pour les modalités de prélèvement, se reporter à la méthode d'inspection pour le contrôle de la distribution, de l'utilisation et de la mise sur le marché des intrants (ordre de méthode n° DGAL/SDQPV/N2013-8146 du 02 septembre 2013).

Le prélèvement donne lieu à la rédaction d'un procès-verbal officiel au titre du code rural et de la pêche maritime, signé par l'agriculteur ou le propriétaire des végétaux prélevés (si possible) et par les agents ayant réalisé les prélèvements. Un modèle de procès-verbal de prélèvement figure en Annexe VIII.

Les échantillons sont envoyés, pour analyse, à des laboratoires officiels et agréés.

Identification des échantillons

L'identification des échantillons est réalisée conformément aux dispositions internes à chaque service déconcentré et notamment vis à vis des logiciels métiers Geudi et Résytal.

Transport et stockage des échantillons avant envoi vers le laboratoire

- *Acheminement des échantillons jusqu'au lieu de stockage **dans les plus brefs délais** dans une glacière à une température < 5°C*

- *Stockage des prélèvements avant envoi :*
  ** Si envoi immédiat et réception par le laboratoire au plus tard le lendemain : conservation à une température <5°C*
  ** Si envoi différé : mise en congélation*

  Le troisième échantillon est systématiquement mis en congélation dès l'arrivée dans les locaux de la DRAAF.

Transfert des échantillons vers le laboratoire prestataire d'analyses

- **Ne pas envoyer les échantillons la veille d'un week-end, d'un jour férié, d'un jour de grève**
- **Envoyer les échantillons sous couvert du froid:**
  - Par envoi rapide (Chronopost 24h) avec des plaques eutectiques (plaques de froid préalablement congelées) et si possible dans une boîte isotherme ;
  - Ou dans l'idéal par le biais d'un transporteur spécialisé pour maintenir la congélation (ex : par carboglace).

La chaîne du froid ne doit pas être rompue.

Guide pour la réalisation de prélèvements en zone d'élevage

Pour évaluer les possibilités d'exposition des colonies d'abeilles au produits biocides et médicamenteux utilisés en élevage, il est possible de réaliser des prélèvements de jus de fumier ou autres sources d'alimentation/abreuvement.

Prélever, en trois exemplaires, 500 ml de jus de fumier ou autres matrices potentiellement exposées, sur chacune des zones d'élevage identifiées dans un rayon de 1 km autour du rucher. Prélever préférentiellement dans les tas de fumier les plus anciens. Le jus sera obtenu en pressant les matières situées au cœur des tas de fumier. Les échantillons sont conditionnés dans des contenants en verre fermés et propres préalablement identifiés.

Les prélèvements sont envoyés à une température $< 5°C$. En cas d'envoi tardif, ils doivent être préalablement congelés. Le troisième échantillon est systématiquement mis en congélation dès l'arrivée dans les locaux de la DRAAF ou de la DD(CS)PP.

En cas d'enquête élevage, l'annexe IX doit être renseignée.

ANNEXE VI

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈT(E) DE ……

Direction Départementale de la Protection des Populations

Service Vétérinaire – Santé et Protection Animales

Dossier suivi par : ……..
Téléphone : ……...
Mél: ……..……...

A Réf. :
D Réf.

Destinataire

A ……., le ……..

Objet : Déclaration de mortalités massives aiguës d'abeilles adultes.

Référence : Note de service ……. Ordre de méthode « Surveillance des mortalités massives aiguës d'abeilles adultes avec hypothèse d'intoxication par des produits et pratiques phytopharmaceutiques, biocides et médicamenteuses ».

Madame, Monsieur,

Conformément aux dispositions du réseau national de surveillance des mortalités massives aiguës des abeilles, vous avez informé la Direction Départementale (de la cohésion sociale et) de la Protection des Populations de …..., en date du ……., d'une mortalité massive d'abeilles sur un rucher localisé ……. .

Cette déclaration a été enregistrée sous le numéro ……

- Son expertise n'a pas permis de confirmer l'hypothèse d'une mortalité massive aiguë entrant dans le cadre du dispositif de surveillance. Votre déclaration ne fera pas l'objet d'investigation par les services de l'État mais vous pouvez vous rapprocher d'un vétérinaire reconnu compétent en apiculture – pathologie apicole, d'une organisation sanitaire ou d'une association de développement apicole pour élucider les troubles observés sur votre (vos) colonie(s).

- Son expertise a permis de confirmer l'hypothèse d'une mortalité massive aiguë entrant dans le cadre du dispositif de surveillance.

Une visite du rucher a été diligentée par la DD(CS)PP et a été réalisée le ……. ; (par ……, agent des services de l'État spécialisé en apiculture), ou par ……..., vétérinaire reconnu compétent en apiculture – pathologie apicole et missionné par l'État.

A l'issue de cette visite sanitaire……..., l'hypothèse de mortalité massive aiguë d'abeilles adultes avec suspicion d'intoxication a été :

☐ confirmée ☐ non confirmée

- La suspicion d'intoxication n'ayant pas été confirmée au moment du diagnostic différentiel dans votre (vos) rucher(s), les investigations assurées et financées par les services de l'État sont stoppées. Vous trouverez ci-joint le rapport et la fiche investigation établis à l'issue de la visite de votre (vos) rucher(s). Ces documents vous précisent les résultats observés et conclusions d'investigation. Dans le cas où ce rapport ne permet pas d'identifier les causes des mortalités, vous pouvez, à titre privé, poursuivre les démarches pour expliquer les troubles de santé qui touchent vos colonies en collaboration avec notamment un vétérinaire libéral reconnu compétent en apiculture – pathologie apicole, une organisation sanitaire apicole ou une association de développement de l'apiculture.

- La suspicion d'intoxication ayant été confirmée, les investigations vont se poursuivre afin de comprendre l'origine des troubles de santé constatés dans votre rucher. *[lorsque des prélèvements ont été possibles] :* Des analyses des prélèvements pour recherche d'agents potentiellement pathogène vont pouvoir être réalisées ainsi que des analyses toxicologiques sur matrices apicoles. Une (Des) enquête(s) environnementale(s) réalisée(s) par la DD(CS)PP (coordonnées interlocuteur :…..) et/ou le DRAAF/ SRAL (coordonnées interlocuteur :…..) sont en cours depuis le ……. (ou pourront être menées si elles sont justifiées). Ces investigations peuvent demander du temps allant de quelques semaines à plusieurs mois. A l'issue de l'enquête un rapport; la fiche investigation et les résultats d'analyse des matrices apicoles vous seront communiqués.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire…..

P/Le directeur départemental

Le chef de service,

ANNEXE VII

Mode opératoire de l'enquête végétale menée par le SRAl

Remarque préliminaire :
La réalisation d'une enquête végétale pertinente par le SRAl nécessite de mobiliser, sur le terrain, des agents et des compétences, sur un laps de temps court, dans un souci d'efficacité et de réactivité. Compte tenu du nombre souvent très important d'agriculteurs à auditer et des parcelles à enquêter dans l'aire de butinage potentielle des abeilles, il n'est pas envisageable de contrôler exhaustivement tous les agriculteurs autour de chaque rucher. Un déplacement sur le terrain, dans les plus brefs délais, doit permettre d'identifier les ressources d'intérêt apicole pour concentrer les efforts d'investigation sur les sources d'exposition potentielles. De même, le rayon d'investigation (jusqu'à 3 kms) sera adapté en fonction de l'abondance et l'attractivité des ressources alimentaires et hydriques identifiées.

Tous les signalements de mortalités massives aiguë d'abeilles adultes doivent être enregistrés par la DD(CS)PP. En revanche, les enquêtes végétales effectivement conduites par le SRAl sont ciblées, et décidées après une phase de tri et d'analyse de risque préalable et affectation des moyens nécessaires.

Le texte ci-dessous explicite le mode opératoire qu'il convient de suivre en cas de décision de réalisation d'une enquête.

L'enquête végétale est décidée par la DRAAF sur la base de la fiche de déclaration ou d'investigation, en collaboration avec la DD(CS)PP et le cas échéant le vétérinaire missionné. Elle est menée dans un délai le plus court possible. La dégradation des produits de traitement des végétaux est en effet parfois rapide pour certaines substances actives. Un délai trop long entre la déclaration de la suspicion et le prélèvement des végétaux « suspects » peut annihiler tous les espoirs de quantification, voire de détection des molécules supposées être à l'origine de la mortalité des abeilles.

Pour mener correctement l'enquête phytosanitaire, il convient de procéder aux opérations suivantes :

1/ **Identifier la zone de butinage** (rayon de **3 km** autour du rucher). Attention, la parcelle la plus proche n'est pas forcément la plus attractive. Faire une demande de cartographie à la DDT.

2/ Dans l'aire de butinage potentielle des abeilles, **identifier et répertorier les « cultures à risque »,** en tenant compte des stades phénologiques des peuplements végétaux, de l'attractivité intrinsèque des cultures vis-à-vis des pollinisateurs, de la nature et du niveau de présence des bio-agresseurs des cultures sur le territoire d'enquête au moment où a eu lieu potentiellement l'intoxication, identifier la liste des traitements phytopharmaceutiques potentiellement réalisés peu avant le constat de mortalité.
N.B. : Pour réaliser ce travail, les enquêteurs utilisent, sur le terrain, les éléments cartographiques fournis par la DDT. Ils se réfèreront aux « Bulletins de santé du végétal » (BSV) locaux qui décrivent la situation phytosanitaire régionale des cultures à un moment donné pour évaluer les possibilités de traitements appliqués.

3/ Si possible, prendre contact avec le service «météorologique» local, afin de disposer d'un relevé des c**onditions climatiques** de la semaine précédant l'incident (température, pluviométrie, vents).

4/ Rencontrer sur le terrain, de préférence de façon inopinée, les agriculteurs et lister avec eux les travaux réalisés pendant les 15 jours ou 3 semaines qui ont précédé la détection de l'incident (semis, traitements, dates et heures de réalisation de ces opérations, produits ou semences utilisés, vérification du cahier de traitement, des produits détenus et conditions d'emploi, des emballages vides...). Pour chaque agriculteur **un procès-verbal de déclaration est complété et signé par l'exploitant (modèle joint de PV de déclaration fourni en Annexe XIV)** ;

5/ Procéder à **l'examen des cultures environnantes** pour rechercher et constater, le cas échéant, la présence d'abeilles ou autres insectes morts ou moribonds au sol ;

6/ En cas de suspicion d’une intoxication liée à un traitement phytopharmaceutique appliqué sur une culture donnée, **prélever des échantillons de végétaux** correspondants, en **trois** exemplaires, et les congeler le plus rapidement possible. Un exemplaire est laissé en dépôt à l'agriculteur, charge à lui de le congeler. Rédiger un procès-verbal de prélèvement (voir modèle proposé en Annexe VIII).

7/ Dans le cas d'un semis réalisé avec des semences enrobées avec un insecticide, effectuer les prélèvements de végétaux d’intérêt notamment pollinifère ou mellifère sur les parcelles jouxtant celle ensemencée et mettre en congélation le plus rapidement possible. Prélever si possible un échantillon des semences utilisées.

Si possible réaliser des **photographies** à chaque opération.

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de

……..…….....…….....…….

Service Régional de l'Alimentation

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

ANNEXE VIII

SERVICE REGIONAL DE L'ALIMENTATION
DE ….

Adresse
Tél. :
Fax :

PROCÈS-VERBAL DE PRÉLÈVEMENT ADMINISTRATIF EN TROIS EXEMPLAIRES DU CODE RURAL ET DE LA PÊCHE MARITIME (PA3)

Réalisé en application des dispositions des articles L 250-6-I , L251-2, L 257-5, R 253-49 à R 253-54 du code rural et de la pêche maritime.

N°
(n° de dossier)
N° SRAL-...-... -..
(n° d'enregistrement du service administratif)
N°
(n° d'ordre)

L'an deux mille …...…...

Le à heures

Nous, soussigné(s), , inspecteurs phytosanitaires, affecté(s) au SRAL ……. et agissant sous l'autorité de monsieur, madame …....., chef du Service Régional de l'Alimentation,

Qualifié(s) pour procéder à l'inspection et au contrôle des mesures nécessaires à l'application des dispositions des articles L 253-1 à L 256-4 du code rural et de la pêche maritime en tant qu'agent(s) habilité(s) par l'article L 250-2 du même code.
Procédant à la visite de la (des) parcelles(s) cadastrale(s) n°

située(s) sur la commune de : .
lieu(x)-dit(s) :
exploitée(s) par :.
et ensemencée(s) en : .

Avons été reçus par M

A qui nous avons justifié de notre qualité et indiqué l'objet de notre enquête et en sa présence (ou en son absence mais après l'en avoir informé)
nous avons prélevé dans la parcelle …..... trois échantillons identiques de …..…….…… d'un poids d'environ …..... kg chacun.

Ces échantillons homogènes ont été placés, individuellement, dans un sac plastique transparent fermé. Chaque échantillon est ensuite ré-ensaché (double ensachage) dans un autre sac plastique transparent accompagné de l'étiquette de prélèvement, elle-même emballée dans un sac transparent. Le double ensachage est fermé à l'aide d'un scellé numéroté.

Ce prélèvement a été effectué dans les conditions suivantes :

En application de l'article R 253-49 du code rural et de la pêche maritime, les échantillons ont été placés sous scellés avec étiquettes d'identification (n° d'échantillon : ….....……..……..…..…….).
Numéro de scellé : …...…..……..… Destinataire : Laboratoire ….…..…...
Numéro de scellé : …...…..……..… Destinataire : DRAAF
Numéro de scellé : …...…..……..… Destinataire : Détenteur des végétaux

Conformément aux dispositions de l'article R 253-65 I du code rural et de la pêche maritime, nous avons proposé de laisser l'un des échantillons entre les mains de M.....……., qui en a …..…..…..….... le dépôt et s'est engagé à le conserver sous température négative.

M …....., interpellé sur les traitements phytopharmaceutiques réalisés dans la parcelle où nous avons effectué le prélèvement, nous a déclaré :

M …..... nous a dit n'avoir aucune déclaration à ajouter à ce qui précède et a accepté de signer avec nous, après lecture, le présent procès-verbal.

Nombre de mot (s) : …..... ligne (s) : …..... rayé(s) nul(s)

Clos le.....à …..heures

Signature de l'intéressé, Signature de(s) (l')auteur(s) du procès-verbal

Annexe IX

FICHE DE PRELEVEMENT EN ELEVAGE BOVIN, OVIN, CAPRIN, PORCIN, AVICOLE OU EQUIN

DDCSPP DE

Nom de
l'élevage : .....

Adresse : .....
....

Numéro EDE ou autre
identifiant : .....

Espèces animales
détenues : .....

Agent préleveur :
….....

Lieu de prélèvement (si différent du siège de l'élevage) du jus de fumier / lisier:
…….....

Coordonnées GPS du lieu de prélèvement :
……

Date de prélèvement du jus de fumier / lisier : .....

Espèce présente sur la zone d'étude et dont sont issues les matières prélevées :
Bovin Ovin Caprin Equin ❒ Autre : ……

Apiculteur(s) ayant eu un rucher à proximité (dans une zone de 3 km autour de l'élevage, comprenant bâtiment d'élevage et pâtures) :

- Nom : ..... N° d'apiculteur : …….
- Nom : ..... N° d'apiculteur : …….
- Nom : ..... N° d'apiculteur : …….

Note : **les coordonnées GPS seront relevées au format WGS 84 –UTM.**

Traitement antiparasitaires (internes et externes) et insecticides administrés aux animaux depuis le……. :

Date du traitement	Coordonnées GPS du lieu du traitement	Espèces animales traitées	Nombre d'animaux traités	Nom du produit utilisé	Identification du lot d'animaux traités	Matières actives	Posologie (dose/animal)	Lieux du traitement
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*
								❒ Estive / pâture ❒ Bâtiment*

*** Etable / écurie / bergerie**

Traitement des locaux d'élevage effectués depuis le …… : (ex : désinsectisation, dératisation, désinfection)

Date du traitement	Coordonnées GPS du lieu du traitement	Nom du produit utilisé	Matières actives	Quantité de produit utilisée

Modalités de traitement des effluents :

Date du traitement	Coordonnées GPS du lieu du traitement	Nature de l'effluent traité	Matières actives	Quantité de matières actives (kg)	Durée de stockage	Protection des effluents (O/N)	Epandage des effluents * (O/N)

***Dans un rayon de 1.5 km autour de l'exploitation**

Présence d'une fosse à lisier / fumier :

❒ Oui. Si oui : Ouverte à l'air libre : oui ❒ non ❒ coordonnées GPS de la fosse :
❒ Non

Epandage des effluents (dans un rayon de 1.5 km autour de l'exploitation) depuis le……..

Dates d'épandage	Coordonnées GPS du lieu d'épandage	Quantité

ANNEXE X

Coordonnées des laboratoires

Pour les analyses pathologiques sur matrices apicoles :

La liste des laboratoires agréés est consultable sur le site internet du ministère chargé de l'agriculture à l'adresse internet suivante :

http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-methodes-officielles-en-sante-animale

Cette liste est régulièrement mise à jour.

Pour les analyses toxicologiques sur matrices apicoles :

La liste des laboratoires est consultable sur le site internet du ministère chargé de l'agriculture à l'adresse internet suivante :

http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-methodes-officielles-en-sante-animale

Cette liste est régulièrement mise à jour.

Pour les analyses chimiques sur matrices végétales :

La liste des laboratoires agréés est consultable sur le site internet du ministère chargé de l'agriculture à l'adresse internet suivante :

http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux

Cette liste est régulièrement mise à jour.

ANNEXE XI

Demande d'analyses toxicologiques sur abeilles ou végétaux

Laboratoire destinataire :	**BORDEREAU D'ENVOI D'ECHANTILLONS**

EXPEDITEUR (DD(CS)PP, SRAL) :
Contact :
Téléphone :
Fax :

DONNEUR D'ORDRE (signataire du devis) :

Référence devis :

Référence convention :

Code de l'étude :

(la référence du devis et le code de l'étude figurent sur le devis que le laboratoire a dû établir préalablement à tout envoi d'échantillon).

INFORMATIONS ECHANTILLONS

Référence de l'échantillon	Date de prélèvement	Dénomination de la matrice	Analyses demandées	Qualité / état à l'arrivée

ACCUSE DE RECEPTION DES ECHANTILLONS (à remplir par le laboratoire et à retourner à l'expéditeur)	
Date de réception au laboratoire	
État des échantillons	
Visa du réceptionniste	
Commentaire :	

ANNEXE XII

Demande d'analyses pour
- Recherche d'agents pathogènes -

Laboratoire : ……

Partie réservée au laboratoire
Date de réception du prélèvement : ..... Date d'enregistrement :.....
Personnel en charge du dossier : ..... N° d'enregistrement :.....
Fiche complète [1] : ☐ **oui** ☐ **non** ☐ **autre modèle de fiche convenant**
Demande d'informations complémentaires le : ..... par [1] : téléphone email autre

Partie à compléter par le DEMANDEUR

Demandeur	**Payeur**
NOM : .....Prénom :	NOM : .....Prénom : .....
Tél : ..... Fax :	Tél : ..... Fax : .....
Adresse :	Adresse : .....
Code postal :..... Commune :	Code postal :..... Commune : .....
Adresse email :	Adresse email : .....
Date d'envoi du prélèvement :.....	Date d'envoi du prélèvement :.....

FICHE REMPLIE PAR : ….....

PROBLEME SUSPECTE par le demandeur :

(Joindre éventuellement une copie de la fiche de visite sanitaire du rucher)

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

(1) Rayer les mentions inutiles

Analyse(s) demandée(s)

(cocher la (les) case(s) correspondante(s))

PATHOLOGIE DE L'ABEILLE

Recherche/identification de : [matrice]

- **Loque américaine / Loque européenne** [couvain]	☐
- **Nosémose** [abeilles]	☐
- **Varroose** [abeilles et/ou couvain]	☐
- ***Aethina tumida***, petit coléoptère de la ruche	adultes ☐ larves ☐
- ***Tropilaelaps clareae***	☐

Annexe XIII : Modèle de fichier bilan des déclarations de mortalités massives aiguës d'abeilles

Partie saisie par la DDCSPP
Partie saisie par la DRAAF
Partie saisie par la DRAAF etou DDCSPP

Déclarations de mortalités aiguës d'abeilles

Année : **Région :**

Attention ! Chaque ligne correspond à une déclaration – **Toutes les déclarations de MMAA transmises par les apiculteurs sont enregistrées qu'elles soient fondées ou non**
Une déclaration ne peut valoir que pour un rucher donné. Si X ruchers d'un apiculteur sont affectés simultanément par un phénomène de mortalité aiguë, il y a lieu de considérer X déclarations de mortalités aiguës
* répondre par OUI ou par NON

O : Hypothèse non retenue, + Hypothèse non écartée avec certitude (synergie ...), ++ hypothèse possible, +++ hypothèse probable ou hautement probable

Commune de localisation du rucher	Département (numéro)	Identité Apiculteur	Abeille exploitée (noire ou buckfast)	Nombre de ruches dans le rucher	Nombre total de ruches affectées	Date de constatation de la mortalité	Date dernière visite avant constatation du locataire	Date de déclaration	Date visite du rucher par agent ETat formé en apiculture		Intervention vétérinaire reconnu compétent*	Identité vétérinaire reconnu compétent	Date intervention vétérinaire reconnu compétent	Etiolement*	Colonie bourdonneuse*	Reine en poste*	Tapis d'abeilles mortes dans ou devant les ruches*	Hypothèse étiologique privilégiée posée par l'apiculteur dans le rucher	Hypothèse étiologique retenue selon l'agent (O, +,++,+++)	Prélèvement d'abeilles mortes*	Autres prélèvements (Pollen de trappe, miel frais, pain d'abeille frais)	Mise en œuvre enquête d'épidémiosurveillance ou végétale*	Enquête sanitaire			Enquête environnementale				Toxicologie abeilles				Bilan global d'enquête végétale	Bilan global d'enquête élevage	Conclusion intoxication (hypothèse confirmée, non confirmée, hypothèse non écartée avec certitude)	Suite enquête végétale ou élevage (administrative, judiciaire, amiable ...)	Caractéristiques de la zone agricole (végétale et élevage)
									DDCSPP	DRAAL													Recherches pathogènes*	Résultats analyses pathol.	Conclusion pathologique	Pesticide organique type*	Cultures cibles	Molécules utilisées au moment traitmt	Résultat analyses végétaux	Recherche toxicologie	Multirésidus	Monorésidus	Résidus détectés					

ANNEXE XIV Exemple de procès verbal de déclaration dont le contenu est à adapter en fonction des enquêtes

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA REGION ……...

Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt

Service Régional de l'Alimentation

PROCES VERBAL DE DECLARATION

Adresse : ……
Tel : ……..– Fax : ……
email : ……

Notre référence :
Objet : Enquête suite à une déclaration de mortalité d'abeilles avec suspicion d'intoxication en date du ……

Dossier suivi par : ……..

N° d'enregistrement : N° ……..……

A ……., le ……

Nous soussigné *(Nom, Prénom, Qualité)*,
……..
……
Inspecteurs phytosanitaires au Service Régional de l'Alimentation de ……,

qualifiés pour procéder aux enquêtes nécessaires à l'application des dispositions des articles L253-1 à L256-4 du Code rural et de la pêche maritime, ainsi qu'à l'application de l'article L213-1 et suivant du code de la consommation,

habilités par les articles L.205-1, L.205-2, L.231-2, L.250-2 et L.254-11 du code rural et de la pêche maritime et par l'article L511-20 du code de la consommation,

agissant sous l'autorité du Chef du Service Régional de l'Alimentation des Pays de la Loire,

le ……. à (heure) ……..

à (lieu) ……

nous sommes présentés sis: ……..., pacage ……., adresse……
Téléphones : ……..

Avons été reçus par Mr/Mme *(Nom, Prénom, Qualité) :*
……
qui a (ont) assisté aux opérations de contrôle et à qui nous avons justifié de notre qualité et indiqué l'objet de notre enquête,

qui nous déclare(nt) ce qui suit :

- Avoir le certiphyto N° certificat …….. , obtenu en ……
……

- Exploiter sur un total de …….. Ha, dont en 20...:
  ….. Ha de céréales à paille (……, ……., ……, ……..)
  ….. Ha de Colza
  ….. Ha de Maïs
  ….. Ha de Tournesol
  ..… Ha de Prairie
  ….. Ha (autres)……..
  ……..

- Activité d'élevage : Non Oui (types) :
……
……
……

- Acheter mes produits phytopharmaceutiques auprès des établissements :
  ……, sis ……., agréé ……,
  ……, sis ……., agréé ……,
  ……, sis ……., agréé ……,
  ……, sis ……., agréé ……,
  ……, sis ……., agréé ……,

- Etre conseillé pour mes traitements phytopharmaceutiques par :
  - ……
  - ……
  - ……

- avoir appliqué les produits phytopharmaceutiques avec les appareils de pulvérisation suivants :
  * Marque :……. Type : ……. Age : ……
  Date du dernier contrôle obligatoire : …….. Modèle de buses : ……..
  * Marque :……. Type : ……. Age : ……
  Date du dernier contrôle obligatoire : …….. Modèle de buses : ……..

- Avoir traité dans la zone de butinage de ….. kms et dans les ….. jours précédents le début de mortalité, les cultures attractives pour les abeilles (nectar, pollen, miellat) selon les modalités suivantes:

  * **Culture :** …….. ……. Ilôt(s) : ……
  - Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
  Mélange : O N

Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……

* **Culture :** ……... ……. Ilôt(s) : ……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……

* **Culture :** ……... ……. Ilôt(s) : ……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……

* **Culture :** …….. ……. Ilôt(s) : ……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……

* **Culture :** …….. ……. Ilôt(s) : ……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……

* **Culture :** …….. ……. Ilôt(s) : ……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……
……
- Date : …….. Heure de traitement : …… Cibles …….
Mélange : O N
Produit(s) : …… Dose……..
Produit(s) : …… Dose……..

Produit(s) : …… Dose……..
Observations (haies, vent….) : ……..
……

- Utiliser des semences enrobées pour mes cultures de :
  ……., nom commercial :…… substances actives…….
  ……., nom commercial :…… substances actives…….
  ……., nom commercial :…… substances actives…….
  ……., nom commercial :…… substances actives…….
  ……., nom commercial :…… substances actives…….

- Avoir emblavé mes cultures de :
  Maïs : Ilôts :…….Dates : ……Vent : ……. Déflecteurs : O N
  Tournesol : Ilôts :…….Dates : ……Vent : …….
  ……. Ilôts :…….Dates : ……Vent : …….
  …….. Ilôts :…….Dates : ……Vent : …….

- Avoir traité O N, mes cultures de Colza Céréales à paille Maïs Tournesol Autres : ……
  avec un produit à effet insecticide dans les 15 jours précédents la date du ……..

- Avoir réalisé des mélanges insecticides/fongicides sur les cultures de ……, O N
  avec les produits et doses:
  ……. X ……. sur …….. date…….
  ……. X ……. sur …….. date…….
  ……. X ……. sur …….. date…….
  ……. X ……. sur …….. date…….

- Détenir dans mon local de stockage (N° Lot pour produits utilisés ces 15 derniers jours) :
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……
  Nom commercial : …….. Q en stock : …….. N°Lot : ……

Eventuellement document annexe : O N

- Avoir fait enlever mes EVPP pour la dernière fois le …….……

- Disposer dans l'exploitation des EVPP suivants (N° Lot pour produits utilisés ces 15 derniers jours) :

Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....
Nom : …… …….. Nb bidons*V : …….. N°Lot : …….....

Eventuellement document annexe : O N

Nombre de mot(s): …… et ligne(s): …….. rayés nul(s).
Nombre de pages : … dont ….. pages annexe

Clos le ……. à *(heure)* ….…..…..
et avons signé

Signature de l'exploitant **Signature du(es) inspecteur(s)**