Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'alimentation **Service des actions sanitaires en production primaire** **Sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux** **Bureau de la santé des végétaux** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDQPV/2016-1** **21/12/2015**

Date de mise en application : 01/01/2016
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDQPV/2015-58 du 23/01/2015 : Réseau de surveillance biologique du territoire dans le cadre de l'axe 5 du plan Ecophyto pour l'année 2015
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 4

Objet : Réseau de surveillance biologique du territoire dans le cadre du plan Ecophyto II pour l'année 2016

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF

Résumé : Le réseau de surveillance biologique du territoire couvre, dans le cadre du plan Ecophyto II, l'épidémiosurveillance et le suivi des effets non intentionnels des pratiques agricoles sur la biodiversité et sur l'apparition de résistances des bio-agresseurs . La présente note de service permet d'organiser le pilotage technique et financier du réseau au niveau régional.
Elle demande également un retour sur les besoins en formation (interprétation des sorties modèles) pour le 1er mars 2016, un retour pour le 15 mai 2016 de l'inventaire des seuils de nuisibilité manquants ou devant être actualisés et des récapitulatifs des dépenses du réseau : couts totaux, couts éligibles, subventions attribuées (copie du tableau transmis pour le 30 juin de chaque année par les chambres d'agriculture à l'ONEMA demandé dans la note de service DGAL/SDQPV/N2012-8090 du 24 avril 2012) .

Textes de référence : Article L.251-1 du Code rural et de la pêche Maritime
Circulaire CAB/C2009-002 du 4 mars 2009

Préambule : les modifications majeures pour 2016 apparaissent en grisé dans le texte.

I - Rappel du contexte

A - Le plan Ecophyto II

La directive 2009/128/CE instaure un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable En particulier, il est indiqué à son article 4 que « *les États membres adoptent des plans nationaux pour fixer leurs objectifs quantitatifs, leurs cibles, leurs mesures et leurs calendriers en vue (…) d'encourager l'élaboration et l'introduction de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et de méthodes ou de techniques de substitution en vue de réduire la dépendance à l'égard de l'utilisation des pesticides* ».
Conformément à cette directive et à sa traduction à l'article L,253-6[1] du code rural et de la pêche maritime, le Ministre chargé de l'agriculture élabore et met en œuvre un plan, le plan Ecophyto, pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Cet objectif a été ré-affirmé dans le plan Ecophyto II publié le 26 octobre 2015.

La présente note s'appuie sur les orientations définies pour la surveillance biologique du territoire dans le plan Ecophyto II. Celles-ci ont été traduites dans la fiche de demande de financement pour 2016 qui a reçu l'avis favorable du Comité Consultatif de Gouvernance le 4 novembre 2015.
Le réseau national de surveillance biologique du territoire est financé dans le cadre de l'axe 1 et de l'axe 3 (partie relative aux effets non intentionnels) du plan Ecophyto II. Ce réseau, par la surveillance des bio-agresseurs qu'il réalise, contribue à la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Il permet en particulier aux utilisateurs de produits phytosanitaires ainsi qu'aux services de conseil sur la lutte intégrée contre les ennemis des cultures, de disposer d'une information sur la situation phytosanitaire locale. Cette connaissance contribue à favoriser une prise de décision par le professionnel concerné, adaptée au contexte de la parcelle, en complément de ses observations phytosanitaires.
Ce réseau diffuse également des informations sur les méthodes alternatives à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques qui contribuent ainsi à la promotion de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures conformément aux dispositions de la directive 2009/128/CE[2],.

B - Le financement du plan

Le financement du plan est assuré par une mobilisation de crédits du budget de l'État, des fonds de formation, des fonds issus des parties prenantes du plan et par la mobilisation d'une fraction de la redevance pour pollutions diffuses, sur la base d'un programme annuel.
La redevance pour pollutions diffuses porte sur les produits phytopharmaceutiques et prend en compte la toxicité et la dangerosité pour l'environnement des substances qu'ils contiennent. Elle est collectée par les Agences de l'eau, auprès de toute personne ou entreprise détentrice d'un agrément pour distribuer des produits phytopharmaceutiques à l'utilisateur final. Une fraction de la redevance pour pollutions diffuses est dédiée à la mise en œuvre du plan Ecophyto II.

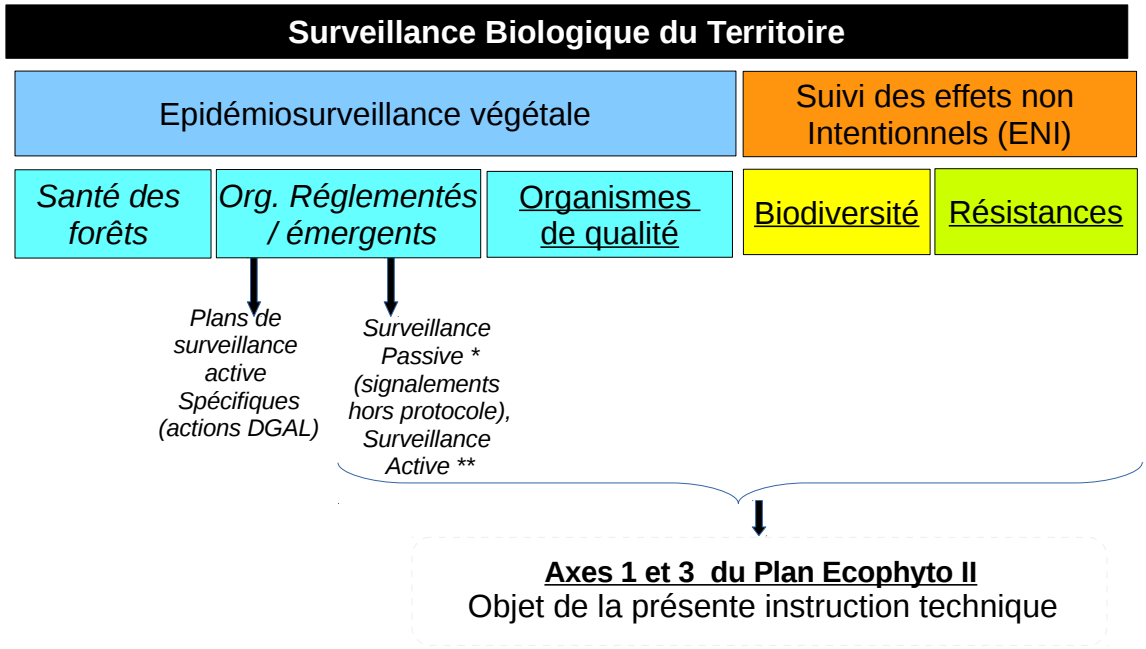
1 Art. L. 253-6. − Un plan d'action national fixe les objectifs quantitatifs, les cibles, les mesures et calendriers en vue de réduire les risques et les effets de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur la santé humaine et l'environnement, et les mesures encourageant l'élaboration et l'introduction de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et les méthodes ou techniques de substitution en vue de réduire la dépendance à l'égard de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Il comprend des indicateurs de suivi des objectifs fixés. Sa mise en oeuvre est notamment financée dans les conditions prévues à l'article L. 213-10-8 du code de l'environnement. Le plan prévoit des mesures tendant au développement des produits de biocontrôle, qui sont des agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent en particulier :1° Les macro-organismes ;2° Les produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale. » ; Le plan d'action national est arrêté après avis d'une instance de concertation et de suivi. Cette instance comprend des représentants des organisations professionnelles concernées, des organismes publics intéressés, des associations nationales de protection de l'environnement agréées, des organisations syndicales représentatives et des associations nationale de défense des consommateurs agréées.

2 Article 14 :« Les États membres établissent ou soutiennent la création des conditions nécessaires à la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils s'assurent en particulier que les utilisateurs professionnels aient à leur disposition l'information et les outils de surveillance des ennemis des cultures et de prise de décision, ainsi que des services de conseil sur la lutte intégrée contre les ennemis des cultures ».

C - Axe 1 « Agir aujourd'hui et faire évoluer les pratiques et Axe 3 « Évaluer et maîtriser les risques et les impacts »

L'axe 1 du plan Ecophyto II comprend entre autre la Surveillance Biologique du Territoire (SBT). Celle-ci regroupe l'épidémiosurveillance végétale, pour les organismes réglementés, émergents et pour les organismes « de qualité » (non réglementés) ainsi que le suivi des effets non intentionnels des pratiques agricoles (détaillés dans l'axe 3) .

Le périmètre de la Surveillance Biologique du Territoire est défini à l'article L. 251-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime : « *I.– La surveillance biologique du territoire a pour objet de s'assurer de l'état sanitaire et phytosanitaire des végétaux et de suivre l'apparition éventuelle d'effets non intentionnels des pratiques agricoles sur l'environnement. Elle relève de la compétence des agents chargés de la protection des végétaux ou s'effectue sous leur contrôle. Les résultats de cette surveillance font l'objet d'un rapport annuel du Gouvernement à l'Assemblée nationale et au Sénat.* ».



** : surveillance passive ou signalement hors protocole : la détection ou la suspicion d'un organisme réglementé lors des tournées d'observation d'organismes de qualité doit être notifiée aux DRAAF-SRAL (code rural et de la pêche maritime).*
*** :surveillance active : sur proposition du CRE, certains organismes nuisibles réglementés peuvent être suivis, sous réserve que ces organismes soient présents sur le territoire considéré et aient déjà fait l'objet d'une notification à la Commission européenne par les services de l'État.*

La présente instruction technique porte sur la Surveillance Biologique du Territoire mise en place dans le cadre de l'axe 1 du plan Ecophyto II : « Agir Aujourd'hui et faire évoluer les pratiques ». Cet axe propose dans le cadre du dispositif de surveillance existant **d'améliorer le bulletin de santé du végétal**[3].
Le dispositif relatif au suivi des effets non intentionnels est également décrit dans cette note.

Ainsi, le dispositif organisationnel favorisant l'implication de l'ensemble des opérateurs de la surveillance biologique du territoire et la mutualisation des informations est maintenu et évolue. Il en va de même des outils nécessaires à la mutualisation des données de l'information phytosanitaire. Celle-ci est ainsi collectée par les différents partenaires au niveau des territoires et permet d'établir, à un échelon géographique déterminé, les synthèses et analyses de risque nécessaires en vue de l'édition des **bulletins de santé du végétal.**

La nouvelle version du plan Ecophyto demande que le bulletin de santé du végétal soit renforcé dans sa capacité prédictive et que son lecteur puisse y fonder sa décision ou son

3 Plan Ecophyto II, Axe 1 : Agir aujourd'hui et faire évoluer les pratiques, action 5 « améliorer le bulletin de santé du végétal », 15-17.

conseil sur la base de risques hiérarchisés. Une incitation systématique à l'observation sera indiquée et l'utilisation de modèles épidémiologiques (validés par le CNE) devra être renforcée. Cet axe prône également que le bulletin de santé du végétal soit le relai de méthodes prophylactiques en vue de réduire le recours à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques mais aussi en cas de présence de bio-agresseur de mettre en avant des méthodes alternatives. Par ailleurs, le suivi des adventices, principale source d'utilisation de produits phytopharmaceutiques, demeure généralisé à toutes les régions. La nouvelle version de ce plan propose en outre que le réseau contribue mieux à la surveillance des organismes nuisibles réglementés et émergents, notamment à l'appui des notes nationales BSV et des formations dispensées par les DRAAF SRAL conformément à la charte de l'observation biologique en épidémiosurveillance végétale.

II - Organisation du réseau de surveillance biologique du territoire au titre du plan Ecophyto II

A - Epidémiosurveillance dans le domaine végétal au titre de l'axe 1 du plan Ecophyto II

Aujourd'hui, plus de 15 000 parcelles réparties tant en métropole que dans les DOM sont régulièrement observées par plus de 3 500 observateurs en vue de l'édition des bulletins de santé du végétal (BSV). Ces observations biologiques sont réalisées par des agents des chambres d'agriculture, les fédérations de défense contre les organismes nuisibles (FREDON), les instituts techniques, les coopératives agricoles, les négoces agricoles, les organisations de producteurs, les producteurs agricoles …

Les BSV sont régulièrement publiés sur l'ensemble de ces régions. Ainsi, environ 3 400 BSV accessibles directement notamment sur les sites Internet des DRAAF (et des chambres d'agriculture) seront publiés en 2016.

La mise en œuvre de l'épidémiosurveillance dans le cadre de l'axe 1 du plan Ecophyto II fait l'objet d'un contrôle de second niveau par les DRAAF-SRAL. La note de service DGAL/SDQPV/N2015-437 du 24 avril 2015 précise les points de vigilance à mettre en œuvre lors de cette supervision et rappelle les bases interopérables avec EPIPHYT pour lesquelles les flux de données doivent être opérants.

En 2016, plusieurs axes d'amélioration devront être travaillés en continu avec les animateurs-filières et inter-filières afin d'augmenter l'impact de l'épidémiosurveillance sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires et ainsi favoriser la réduction de l'usage des produits phytosanitaires.
Les éléments suivants devront faire l'objet d'une attention particulière, conformément aux orientations du plan Ecophyto II :

- **améliorer l'analyse de risque phytosanitaire ;**

L'analyse de risque doit permettre au lecteur (producteur ou conseiller) de fonder sa décision ou son conseil, notamment de non traitement en cas de risque nul ou de bio- agresseur non dominant sur la culture. Le BSV doit établir une hiérarchie des risques tout en éliminant les risques mineurs.
L'animateur filière devra en particulier s'attacher à ne pas éditer un BSV qui serait uniquement descriptif. Le BSV doit au contraire se positionner en véritable outil d'aide à la décision tout en s'excluant du champ de la prescription. En effet, la situation phytosanitaire établie à l'échelle d'un BSV, même à partir d'un réseau représentatif de parcelles d'une région, ne peut en aucun cas se substituer à la situation particulière de toute parcelle cultivée, dotée d'un environnement (climatique, pédologique) et d'un contexte agronomique spécifique.

Cependant, à chaque situation phytosanitaire établie sur la base d'un réseau de parcelles représentatives et validées en CRE, le BSV devra inciter tout producteur de végétaux, tout conseiller agricole ou tout autre lecteur, à *aller observer les parcelles* ou zones concernées, *avant toute intervention*. *Il conviendra de faire apparaître clairement cette position dans chaque BSV.*

Par ailleurs, le maintien de la capacité des animateurs filières à pouvoir lire et interpréter des sorties de modèles constitue un levier important dans la portée prédictive de l'analyse de risque phytosanitaire. Ce maintien de compétences est également requis pour les agents en

DRAAF-SRAL chargés du contrôle technique de second niveau des BSV. Ainsi, un recensement des besoins en formation en matière de lecture et d'interprétation des sorties-modèles est à réaliser en région en lien avec le CRE.

Afin de pouvoir organiser ces formations, une synthèse indiquant par région les noms et coordonnées des agents intéressés (y compris les agents des DRAAF-SRAL), associée aux noms des modèles concernés, est à retourner à la DGAL SDQPV (bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr) **pour le 1er mars 2016.**

- **modifier (progressivement) l'approche des seuils phytosanitaires dans les BSV :**

L'utilisation des seuils est un élément important de l'analyse de risque, Ainsi, un groupe de travail national spécifique (GT seuils) a été mis en place suite au CNE du 5 mai 2015 afin de procéder d'une part, à une clarification terminologique des seuils actuellement employés dans les BSV : (seuils de nuisibilité, seuils d'intervention etc…) afin d'obtenir un concept partagé homogène dans les BSV et d'autre part, de recenser les couples bioagresseurs/seuils à réviser ou à élaborer.

Le CNE du 8 octobre 2015 a validé les propositions du groupe technique national dont la notion de « *seuils indicatifs de risque* [4]» à faire figurer dans les BSV, dès que possible, ainsi que la gouvernance associée.

Pour ce faire, il est demandé aux DRAAF-SRAL de saisir les CRE afin de mettre en œuvre les dispositions suivantes :

1) faire progressivement apparaître la notion de seuils indicatifs de risque dans les BSV en lieu et place des seuils de nuisibilité. Cette nouvelle approche demande aux animateurs de chaque filière (et inter filières) d'organiser des réunions techniques afin d'établir ces seuils à l'échelon régional ou de trouver un consensus sur cette notion. Lors de ces réunions, l'expertise technique des référents-experts de la DGAL ainsi que des agents chargés d'épidémiosurveillance du DRAAF-SRAL peut être sollicitée. Ces seuils devront être validés en CRE.

Les seuils qui concernent des ONR à lutte non obligatoire mais en suivi actif localement au travers du réseau de SBT, devront être communiqués au CROPSAV.

Des bilans d'avancement de l'utilisation effective des seuils indicatifs de risque seront régulièrement effectués en CNE.

2) établir en parallèle **un inventaire des seuils manquants, ou devant être revus (en les hiérarchisant)**. **Cet inventaire réalisé en complétant le tableau fourni en annexe 1 doit être validé en CRE puis transmis à la DGAL SDQPV (bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr, copie : nicolas.lenne@agriculture.gouv.fr, jerome.jullien@agriculture.gouv.fr) pour le 15 mai 2016.** Une synthèse nationale des inventaires des seuils manquants ou à rénover sera présentée au CNE d'automne 2016. Après hiérarchisation et validation du CNE, des études pourront être menées sous l'égide de groupes techniques nationaux par filière (pilotés par les référents-experts filières de la DGAL) afin d'établir ces seuils pour les ON jugés les plus préoccupants au niveau national.

- **Mieux renseigner la base EPIPHYT** ;

Il convient de s'assurer en particulier de la saisie des observations dans EPIPHYT ou dans une base inter opérable avec EPIPHYT et de rappeler que l'objectif de la base nationale des observations doit permettre d'établir, tant au niveau régional qu'au niveau national, un état de la situation phytosanitaire en temps réel du territoire. Cette base, conformément aux dispositions de la circulaire de cadrage et orientation du réseau de surveillance biologique du territoire (CAB/C2009-0002 du 4 mars 2009), constitue un outil de gestion du risque au niveau régional et national et a vocation à contribuer à la sécurisation des exportations de nos produits végétaux vers les pays tiers. La collecte de données brutes provenant du réseau d'épidémiosurveillance des cultures, associée à des questionnaires destinés à préciser les éléments de contextes agronomiques correspondants, constituent un socle indispensable pour le gestionnaire du risque tan tau niveau régional que national.

Il est donc demandé aux DRAAF-SRAL de notifier comme écart critique au CRE puis à la DGAL dans le cadre du contrôle de second niveau si les conditions de saisies des données d'observations financées dans le cadre du réseau de SBT ne sont pas remplies à savoir saisies directes dans EPIPHYT ou dans une base de saisie interopérable avec EPIPHYT. En effet, la circulaire citée ci-dessus précise que « les données agrégées au sein du système d'information de la protection des végétaux (SIPV) sont propriété de l'Etat, sans préjudice des droits de ceux qui les y ont inscrites à les traiter et à les utiliser ».

4 La présentation effectuée au CNE du 8 octobre 2015 exposant l'approche terminologique des seuils indicatifs de risque ainsi que la gouvernance associée à la mise en œuvre de cette approche a été transmise aux DRAAF-SRAL avec le compte rendu du CNE.

- **utiliser le BSV comme vecteur d'information sur des pratiques alternatives au moment opportun de l'année.**

La diffusion périodique dans les BSV de notes nationales validées par la DGAL sur ces sujets (ou d'extraits de ces notes) à des moments ou stades opportuns doit être favorisée.

Aussi, les outils et méthodes décrits sur le site Ecophyto-PIC devront être relayés dans le BSV, au moment opportun, et à l'initiative des animateurs filière et inter-filières.

D'une façon générale, le BSV doit être un *relais permanent de la présentation de méthodes alternatives et prophylactiques,* ce qui est le cas en particulier de toute méthode non chimique fondée sur des techniques agronomiques telles que : la rotation de cultures, l'utilisation de techniques de culture appropriées (dates et densités des semis, faux semis,...), l'utilisation de cultivars résistants/tolérants et de semences et plants normalisés/certifiés, la prévention de la propagation des organismes nuisibles par des mesures d'hygiène (par exemple le nettoyage régulier des machines et de l'équipement), la protection et le renforcement des organismes utiles importants, les méthodes physiques, mécaniques ou biologiques de lutte contre les ennemis des cultures...

Par ailleurs, des substances actives de biocontrôle[5] actuellement autorisées pour les usages concernés[6].(= agents et substances utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures qui comprennent en particulier les macro-organismes, les agents actifs comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale) pourront être mentionnées et listées à titre informatif dans les BSV.

- **Poursuivre les suivis de la phénologie des adventices pour réduire l'usage des herbicides**

Les herbicides sont les produits phytopharmaceutiques les plus utilisés (40 % du NODU) et figurent parmi les principaux contaminants des eaux en milieu agricole. Le réseau d'épidémiosurveillance doit nécessairement contribuer à la réduction de leurs utilisations. Les modalités techniques (choix des adventices à surveiller, périodes d'observations, fréquence de collecte de données, modalités de comptage, visuels utilisés, …) de suivi des adventices sont laissées au libre choix des Comités Régionaux d'Epidémiosurveillance. Toutefois, ce suivi devra respecter les principes suivants au travers du BSV :

- Bien que tout suivi à la parcelle est du ressort exclusif de la prescription, certaines actions ou rappels parfois même récurrents devront néanmoins être effectués dans les BSV. Ainsi, la communication de méthodes alternatives aux traitements herbicides devra autant que de besoin coïncider dans les BSV aux stades phénologiques culturaux clés habituellement utilisés comme « repères » pour les interventions herbicides.

- Pour ce faire, des extractions de paragraphes concernés issus des notes nationales traitant de ce sujet, sont fortement encouragées.

- Ces mises en avant devront être assorties de photos illustratives de ces méthodes ainsi que d'adventices potentiellement répandues et/ou nuisibles à l'instant de la parution de ces BSV.

- Ces photos ou encarts seront systématiquement accompagnés de critères aidant au diagnostic de ces adventices (voire de fiches techniques), en plus **d'une incitation forte à l'observation *in situ*.**

- Des focus sur des adventices réputées invasives ou émergentes pourront également être réalisés.

- Des bilans de fin de campagne pourront également être mis en œuvre afin d'analyser, voire de corréler, l'effet des pratiques agricoles sur le développement des adventices.

La mise en place de l'ensemble de ces mesures, déclinées du sous axe « améliorer le BSV » pourront s'accompagner d'une réflexion en CRE, afin de prioriser les observations vers les

5 Afin de rester en conformité avec les dispositions de la circulaire CAB/C2009-002 organisant le réseau de SBT, toute référence à des spécialités commerciales devra être exclue.

6 « l'incitation à recourir (…) et à des solutions alternatives telles que le biocontrôle (…) sera renforcée. », plan Ecophyto II, Axe 1 : Agir aujourd'hui et faire évoluer les pratiques, 8.

couples culture/bioagresseurs les plus consommateurs en produits phytosanitaires, en lien avec l'indicateur principal de suivi du plan Ecophyto II (NODU).

Afin d'aider les animateurs filières à atteindre l'objectif global d'amélioration du BSV, la DGAL va réaliser **un guide national du rédacteur de BSV.** Celui-ci, après présentation et validation au CNE prévu en mai 2016, pourra être diffusé aux acteurs du BSV. Ce guide fera en particulier apparaître des exemples et extraits de BSV qui mettent déjà en œuvre certaines de ces mesures.

B - Suivi des effets non intentionnels (ENI) – Axe 3

Depuis 2012, le dispositif de surveillance biologique du territoire couvre le suivi des effets non intentionnels des pratiques agricoles :
- sur l'apparition des **résistances** des bioagresseurs à certaines molécules ou familles de produits phytopharmaceutiques,
- sur la **biodiversité**.
Le dispositif s'appuie en partie sur le réseau d'épidémiosurveillance dans son fonctionnement et son organisation.

Les résultats et informations issus de ces suivis ont vocation à alimenter le dispositif de phytopharmacovigilance conformément aux dispositions de la loi d'avenir pour l'Agriculture l'Alimentation et la Forêt du 13 octobre 2014.
La transmission des synthèses ou données relatives aux ENI à l'Anses, structure en charge de la phytopharmacovigilance sera effectuée par l'administration centrale (DGAL).

Le CRE a été élargi dans certains cas à d'autres partenaires pouvant contribuer à la réflexion et à la mise en œuvre du réseau, notamment aux représentants régionaux des partenaires identifiés au niveau national (associations naturalistes, délégations interrégionales de l'ONCFS, Conservatoires Botaniques nationaux, représentants des firmes phytopharmaceutiques, etc.).

Les structures ou organismes qui s'impliquent dans le réseau formalisent leur engagement par signature de conventions tripartites.

L'animation du suivi des effets non intentionnels peut être assurée par l'animateur inter-filières, un ou des animateurs filière, ou par un animateur spécifique. Les observateurs des ENI peuvent être issus des réseaux d'epidémiosurveillance ou peuvent être issus des structures nouvellement identifiées. Il convient néanmoins de vérifier que les observateurs présentent les compétences nécessaires à l'observation demandée, ou a minima font preuve d'une réelle motivation pour se former.

Les animateurs ENI organisent la désignation des observateurs (en biovigilance), et des préleveurs en charge de l'échantillonnage pour le suivi de la résistance. Les animateurs veillent à la bonne réalisation des observations et des prélèvements par les observateurs qui se sont engagés dans le réseau notamment : respect des protocoles nationaux et rigueur dans la saisie des observations. Ils identifient les besoins de formation des observateurs en vue de l'organisation de formations adaptées. Enfin, les animateurs assurent la compilation des données collectées pour transmission à la DGAL.

1 – Suivi des résistances des bioagresseurs de cultures aux produits phytopharmaceutiques

Le suivi des résistances des bioagresseurs de cultures aux produits phytopharmaceutiques est intégré au réseau national de surveillance biologique du territoire car l'apparition de phénomènes de résistance constitue un effet non intentionnel des pratiques agricoles, susceptible d'engendrer une inefficacité des produits appliqués et, plus globalement, une augmentation du recours aux produits phytopaharmaceutiques.

Le suivi des résistances du réseau de SBT répond à 4 objectifs principaux :

- recherche de l'émergence des premières résistances dans les zones ciblées (soumises à pression de sélection),
- recherche de mutations de cibles,

- évolution géographique de la résistance,
- mise au point de méthodes et caractérisation de la sensibilité de base pour les substances récentes.

En conséquence, le plan de surveillance des résistances du réseau n'a pas pour objet de réaliser des analyses de routine[7], mais uniquement de répondre aux objectifs cités ci-dessus.

Cette surveillance ayant donc vocation à demeurer un outil d'alerte, il est important de respecter, tant les protocoles de prélèvements que le nombre de prélèvements demandés.
Néanmoins, en cas de difficultés (absence du bioagresseur par exemple), il est demandé d'en informer dès que possible le référent expert concerné ainsi que le laboratoire d'analyse.

Par ailleurs, il conviendra également d'être prudent quant à l'interprétation des résultats au niveau régional, qui plus est, au niveau de la parcelle.

a- Choix des couples bioagresseurs/substances actives

Les priorités sont définies annuellement par les référents experts de la protection des végétaux (DGAL), les instituts techniques, l'INRA et l'unité Résistance aux Produits Phytosanitaires (RPP) du laboratoire de l'Anses de Lyon. Le réseau d'épidémiosurveillance, via les animateurs filière notamment, peut également être consulté.
En 2016, 30 couples bioagresseurs/substances actives (ou familles) ont été programmés sur les filières arboriculture fruitière, grandes cultures, cultures légumières et vigne. Le nombre maximum de prélèvements subventionnés demeure fixé à 400.
La répartition régionale prévisionnelle de ces prélèvements est présentée en annexe 2.

b- Réalisation

La mise en place des prélèvements au niveau régional est organisée par chaque animateur filière concerné. Les prélèvements seront réalisés par les observateurs selon les protocoles nationaux disponibles sur l'extranet Ecophyto à l'adresse suivante :

http://extranet.ecophyto-2018.agriculture.gouv.fr/Protocoles-de-prelevement-suivi

Les prélèvements seront transmis pour analyse au laboratoire indiqué dans l'annexe 2 (l'adresse du laboratoire figure dans chaque protocole de prélèvement).

c- Valorisation des données.

Les laboratoires envoient les résultats des tests aux demandeurs d'analyse (via les chambres régionales d'agriculture) ainsi qu'aux référents experts de la DGAL mentionnés en annexe 3.

Les laboratoires réalisent pour chaque couple bioagresseur/substance active ou mode d'action, un **rapport** qui établit une synthèse des résultats (nationale, régionale) en mentionnant, le cas échéant, les évolutions annuelles.

Ces résultats sont mis à disposition du groupe technique de la filière qui rédige les notes techniques communes, sur la base des résultats du plan de surveillance et des essais d'efficacité en situation de résistance.
L'objectif de ces notes techniques est d'établir des recommandations de stratégies adaptées au terrain afin d'assurer l'efficacité et la durabilité de la protection dans un contexte de résistance tel qu'il est connu au jour de la rédaction, dans le respect du cadre réglementaire de l'utilisation des produits phytosanitaires. **Ces notes sont destinées à être largement diffusées**.

Une synthèse sur le suivi des résistances sera rédigée à partir des rapports nationaux des laboratoires, par les experts-référents de la DGAL. Cette synthèse nationale sera valorisée dans le rapport annuel de surveillance biologique du territoire ainsi que dans le rapport annuel de phytopharmacovigilance.

7 Cette source d'informations pourra être complétée par les monitorings pilotés par d'autres opérateurs tels que les résultats d'essais d'efficacité en situation de résistance qui permettront, le cas échéant, de confirmer l'impact au champ d'une résistance décelée au laboratoire.

Les bilans, les notes nationales et la synthèse annuelle seront communiqués aux partenaires des réseaux régionaux.

2 - Suivi des effets non intentionnels des pratiques phytosanitaires sur des espèces indicatrices de biodiversité

L'acquisition de données de référence est nécessaire afin de pouvoir décrire les effets non-intentionnels des pratiques agricoles sur l'environnement.

Les instructions précises relatives au choix des parcelles, aux protocoles de suivi et aux données à collecter sont regroupées dans le **« Vademecum de l'observateur en biovigilance »**, disponible sur Internet, http://agriculture.gouv.fr/documents. Le Vademecum a été actualisé en 2015.

a – Le réseau de parcelles de référence

Les parcelles du réseau de suivi des effets non intentionnels tiennent compte à la fois des milieux (éléments du paysage, caractéristiques pédo-climatiques) et des systèmes d'exploitation : agriculture biologique vs agriculture conventionnelle.

La répartition régionale des parcelles constituant les réseaux de référence est donnée dans le tableau ci-dessous. Les parcelles observées dans le cadre de ce réseau sont des parcelles fixes. Ainsi, la culture indiquée dans le tableau ci-dessous correspond à la tête de rotation en 2012; le nombre de parcelles par région n'a pas varié depuis 2012, mais la répartition par culture a été modifiée en raison des rotations.

Répartition des 500 parcelles de suivi des ENI des PPP sur la biodiversité par tête de rotation en 2012						
Régions	**Nb parcelles**	**Maïs (grain et semence)**	**Blé tendre d'hiver**	**Salades**	**Vigne**	**Nb total de parcelles selon le format des nouvelles régions au 1/1/2016**
Nord-Pas-de-Calais	15	3	9	3	0	45
Picardie	30	6	21	3	0	
Basse-Normandie	15	3	9	3	0	33
Haute-Normandie	18	3	12	3	0	
Alsace	21	12	0	3	6	63
Champagne-Ardennes	27	6	12	3	6	
Lorraine	15	3	9	3	0	
Bourgogne	24	6	9	0	9	36
Franche-Comté	12	9	3	0	0	
Aquitaine	36	18	3	3	12	81
Poitou-Charentes	33	12	12	3	6	
Limousin	12	0	12	0	0	
Rhône-Alpes	30	12	3	3	12	42
Auvergne	12	3	9	0	0	
Midi-Pyrénées	33	15	9	3	6	54
Languedoc-Roussillon	21	3	0	3	15	
Ile-de-France	21	6	12	3	0	21
Bretagne	24	12	9	3	0	24
Pays de la Loire	33	12	12	3	6	33
Centre	38	8	24	3	3	38
PACA	18	3	0	3	12	18
Corse	12	0	0	6	6	12
Total des 22 régions	**500**	**155**	**189**	**57**	**99**	**500**

Le nombre de parcelles réparties en régions pour chaque culture suivie se décline en 2 types d'agriculture différents dans les proportions approximatives suivantes :

- agriculture conventionnelle (80%);

– agriculture biologique (20%).

Le réseau est désormais stabilisé. Les parcelles observées en 2016 sont les mêmes que celles observées les années précédentes (même emplacement géographique); seule l'espèce cultivée est susceptible de changer chaque année (sauf cultures pérennes). En effet, un changement de parcelle en cours de programme limite la possibilité d'utiliser les données collectées sur les parcelles abandonnées. Certains remplacements (culture égale, profil de pratiques et de paysages proches) pourront être effectués de façon exceptionnelle dans le cas par exemple où l'accès aux données de pratiques culturales ou phytosanitaires se serait avéré impossible. Dans ce cas, l'accord préalable du DRAAF-SRAL devra être obtenu par l'animateur ENI y compris concernant la parcelle pressentie en remplacement.

b - Suivi d'indicateurs de biodiversité

Les quatre groupes d'espèces bio-indicatrices suivis sont les suivants :

- flore de bords des champs (liste de 50 espèces végétales),
- coléoptères de bords des champs,
- vers de terre,
- oiseaux (espèces focales typiques des zones agricoles).

Les indicateurs de biodiversité retenus sont suivis sur le terrain par les observateurs des réseaux (observateurs issus de structures déjà engagées dans le réseau d'épidémiosurveillance et/ou observateurs issus d'autres structures compétentes sur le sujet, notamment les réseaux ONCFS, MNHN, etc). Les observations sont réalisées d'après des fiches protocoles élaborées par différentes structures de recherche en agronomie et/ou en écologie (Muséum National d'Histoire Naturelle, Université de Rennes, Anses-LSV). Toutes les informations nécessaires (protocoles, fiches...) figurent dans le Vademecum de l'observateur en Biovigilance.

Protocole « flore »: les observateurs peuvent envoyer des échantillons ou des photos au Laboratoire de Santé des Végétaux (Anses), pour identification ou conformation.

Protocole « vers de terre »: les individus échantillonnés dans le cadre des observations de biovigilance peuvent être transmis à l'Observatoire Participatif des Vers de Terre (Université de Rennes 1), après classement dans les 8 groupes.

Protocole « coléoptères »: après classement dans les 15 groupes, les coléoptères observés doivent être photographiés, à raison d'un spécimen par espèce, de façon à ce que le nombre de spécimens apparaissent sur le cliché. Les clichés doivent être conservés par les animateurs ENI et les DRAAF-SRAL.

c - La collecte de données et l'enregistrement des pratiques

La collecte de données des réseaux de suivi des ENI des pratiques phytosanitaires sur des espèces bio-indicatrices est réalisée grâce au suivi d'un indicateur floristique et de trois suivis faunistiques. Les relevés sont opérés sur les parcelles des réseaux de surveillance biologique du territoire, ainsi que l'enregistrement des pratiques et des itinéraires techniques via des fiches de données paysagères et culturales présentées dans le Vademecum:
- les données du milieu : typologie du paysage, climat, topographie, environnement de la parcelle, la gestion des bords des champs, etc.
- la culture en place : type de sol, pH, exposition, rotation culturale, travail du sol, fertilisation et amendements, traitements phytopharmaceutique, etc.

L'enregistrement des données du milieu et des pratiques agricoles, selon les fiches de données paysagères et culturales, est indispensable et primordial en vue de l'interprétation des évolutions observées.
En 2016, une équipe de l'INRA réalisera une description des parcelles basée sur une analyse paysagère effectuée à partir d'orthophotographies. Ces données seront également valorisées dans le cadre du dispositif d'analyses des données de biovigilance animé techniquement par l'INRA d'Avignon et sous l'égide de la DGAL/SDQPV.

À partir de 2016, une application de saisie sur Internet, accessible sous conditions (droits d'accès), dédiée aux observations réalisées dans le cadre de la biovigilance sera opérationnelle et remplacera les saisies sous tableur qui génèrent trop d'erreurs de saisies et des échanges chronophages avec les régions.

La première version de cette application est attendue en production au 1er juin 2016. Elle permettra la saisie des observations selon les 4 protocoles nationaux. La version suivante, prévue fin 2016, permettra la mise à jour des informations concernant les parcelles, en particulier la saisie des informations issues du registre des traitements phytosanitaires de la campagne culturale.

III - Subventions et conventionnement

A - Circuit financier

Le budget alloué aux axes 1 et axe 3 d'Ecophyto II permet de subventionner les postes des animateurs filière, inter-filière ou ENI, les frais d'analyse et de petit matériel, les données météorologiques à acquérir ou à réaliser en supplément des données déjà apportées par les partenaires, l'observation et les prélèvements dans le cadre des ENI. En ce qui concerne la formation, les subventions peuvent couvrir une partie des frais et indemnités des formateurs, ainsi que des frais d'organisation, mais pas les salaires des personnes formées. Pour l'épidémiosurveillance, l'indemnisation des observateurs n'est envisagée que pour ce qui n'était pas couvert avant la mise en place du réseau en 2010.

Une convention annuelle est signée entre l'ONEMA et chaque Chambre régionale d'agriculture (ou chaque chambre départementale d'agriculture des DOM).

Par ailleurs des conventions tripartites sont élaborées entre le Président de la Chambre régionale d'agriculture, le DRAAF (ou DAAF) et chacun des partenaires. Ces conventions portent sur le réseau d'épidémiosurveillance ainsi que sur le suivi des effets non intentionnels. Les chartes de l'observation biologique en épidémio-surveillance et/ou en biovigilance validées suite au CNE du 5 mai 2015 sont annexées à ces conventions tripartites.

Les Chambres régionales d'agriculture reversent aux partenaires retenus les financements qu'elles ont préalablement reçus de l'ONEMA sur la base des conventions tripartites.

Tout organisme partenaire bénéficiaire de crédits ONEMA est tenu de produire un compte rendu technique et financier qui atteste de la conformité des dépenses à l'objet de la subvention. Ce compte-rendu est transmis à la Chambre régionale d'agriculture. Le solde de la subvention est versé au vu de ce compte-rendu si les termes de la convention tripartite ont bien été respectés.

Conformément à la convention établie entre l'ONEMA et chaque Chambre régionale d'agriculture, celle-ci établit un compte-rendu de l'ensemble des actions qui est examiné par la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt.

B - Montant des subventions attribuées pour 2016

Les montants attribués pour l'année 2016 ont été déterminés selon le format des anciennes régions puis cumulés pour les nouvelles régions créées au 1er janvier 2016. (annexe 4)

1 - Subvention dédiée à l'épidémiosurveillance en 2016

Le montant de l'enveloppe nationale prévue pour l'épidémiosurveillance 2015 s'élève à **8 581 733 € TTC**, ce qui correspond à des dépenses éligibles s'élevant à **11 442 311 € TTC**.

Par ailleurs, la clé de répartition du budget alloué à l'épidémiosurveillance est identique à la clé utilisée pour le budget 2015.

2 - Subvention accordée pour le suivi des effets non intentionnels

a - Le volet suivi des résistances aux produits phytopharmaceutiques

Le montant éligible par échantillon utilisé pour la préparation du budget est estimé à 587 € TTC, soit 440,25 € TTC maximum de subvention par prélèvement. Le budget prévu pour les prélèvements de résistance prend en compte :

-les frais de prélèvement et d'acheminement des prélèvements au laboratoire;

-les frais d'analyse, à hauteur de 120 € TTC de subvention par échantillon.

Le nombre total de prélèvements effectués par région et la répartition des échantillons entre les couples bioagresseur/substance active pourront être modifiés à la marge après accord du référent expert de la filière concernée. Par ailleurs, le budget attribué pour le suivi des effets non intentionnels est global, ce qui permet une fongibilité entre les enveloppes prévues pour le suivi de la biodiversité et pour le suivi des résistances.

b- Le volet suivi des effets non intentionnels des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité

Le montant éligible pour la biovigilance utilisé pour la préparation du budget 2016 s'élève à 2 297 € TTC par parcelle, soit 1 723 € TTC maximum de subvention par parcelle.

A titre indicatif, les durées de mise en œuvre des différents protocoles sont estimées comme suit :

	temps de mise en œuvre (observation+identification) en jours par passage	nombre de passages	jours/parcelle/an
Coléoptères	0,6	3	1,8
Vers de terre	0,5	1	0,5
Oiseaux	0,4	2	0,8
Flore	0,5	1	0,5
TOTAL observations biodiversité	**2,0**	**7**	**3,6**

Remarque : Les piluliers destinés aux envois de vers de terre à l'OPVT doivent être commandés dès que possible.

Il n'y a pas de fongibilité possible entre les coûts liés à l'épidémiosurveillance, et les coûts liés au suivi des effets non intentionnels.

3 - Forfait pour l'appui à la gestion des conventions tripartites

Il est ajouté un forfait régional lié au nombre de conventions afin de tenir compte de la charge liée à la gestion des conventions tripartites par les Chambres régionales d'agriculture, non comptabilisé dans le coût environné des postes d'animateurs filière ou inter filières. Suite à l'intégration de Mayotte dans le dispositif d'épidémio-surveillance en 2016, ces forfaits varient à la marge.

- pour moins de 34 conventions tripartites déclarées, le forfait est de : 5 753 euros,
- de 35 à 69 conventions tripartites déclarées, le forfait est de : 8 490 euros,
- pour plus de 70 conventions déclarées, le forfait est de : 11 017 euros.

Le coût total national est de 218 850 euros.

4 - Récapitulatif des subventions accordées par région

Le Conseil d'administration de l'ONEMA du 19 novembre 2015 a voté le montant de l'enveloppe dédiée au réseau de surveillance biologique du territoire au titre de la période 1er janvier 2016 – 31 décembre 2016. Celui-ci s'établit à **9 838 000** euros.

Les modalités de présentation et de justification des dépenses seront précisées dans les conventions ONEMA-CRA.

S'agissant des DRAAF-SRAL, il est rappelé que la note de service DGAL/SDQPV/N2012-8090 du 24 avril 2012 relative au contrôle de second niveau du dispositif de surveillance biologique du territoire financé dans le cadre du plan Ecophyto, précise en point II-A que : « *un état des dépenses transmis par la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA) comprend (…) un bilan des dispositions techniques et financières sous la forme d'un tableau conforme au modèle joint en annexe 2* (*sur document à en tête et signé par la chambre régionale*

d'agriculture) ». Ce tableau financier, transmis à l'ONEMA ainsi qu'au secrétariat permanent du plan Ecophyto pour le 30 juin de chaque année faisant c**lairement apparaître dans chaque ligne « coût total », « coût éligible », « subvention attribuée » devra également être transmis à la même date de chaque année au bureau de la santé des végétaux, à l'adresse : bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr**».

C - Précisions importantes pour le conventionnement

Les coûts éligibles présentés par les partenaires sur les postes d'animation filière, d'animation inter-filières, et d'administration de bases de données, sont plafonnés à 80 000 euros par équivalent temps plein et par an.

Les conventions financières sont calées sur les années civiles, du 1er janvier au 31 décembre de chaque année.

Vous veillerez à communiquer cette information auprès des partenaires du réseau régional.

Le Directeur Général de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

ANNEXE 1

INVENTAIRE REGIONAL DES SEUILS UTILISES DANS LES BSV A RENOVER OU MANQUANTS

REGION

CULTURE	STADE CONCERNE (en toutes lettres)	BIO-AGRESSEUR (nom français de préférence + nom latin si confusion possible)	SEUILS à RENOVER : intitulé et Valeur actuelle de chaque seuil à rénover	Commentaires : quel est ou quelles sont les principales raisons qui expliquent cette demande de rénovation ? *(préciser également si le seuil à rénover est un seuil de nuisiblité ou un seuil d'intervention ou un autre type de seuil)*	SEUILS MANQUANTS (y compris adventices le cas échéant)	niveau de priorité (*) priorité régionale 1 : la plus importante, 2 : moyenne, 3: moins importante
Exemple (uniquement indicatif)						
blé	2 nœuds	septoriose	A partir du stade 2 noeuds (F2 définitive pointante), 20% des f3 du moment touchées sur variétés sensibles, 50% sur variétés tolérantes.	XXXX		1

(*) Remarque : les notes de priorité 1 ne doivent pas dépasser 20% du total des seuils à rénover.

NS SBT 2016 ANNEXE 2

Plan de surveillance résistances 2016

	Thème		Statut					Répartitionpar région																					
Culture	Bioagresseur	substance active ou famille	Référence (R) Surveillance (S)	Objet	Motivation	Type de test	Laboratoire	Nombre de prélèvements	AL	AQ	AU	BO	BR	CE	CA	CO	FC	IF	LR	LI	LO	MP	NP	BN	HN	PL	PI	PC	PA	RA
VIGNE	**Mildiou**	QiI et QoI-D	S/R	Surveillance de l'émergence de résistances à cette s.a. **Parcelles ciblées avec historique "lourd" en QiI et/ou QoI-D**	Substances très utilisées au vignoble, notamment en cas de fortes pressions	**biotest**	**Anses Lyon**	75	5	10		8		5	8		6		5			5				5		5	5	8
VIGNE	**Mildiou**	Zoxamide	S	Surveillance de l'émergence de résistances à cette s.a. Parcelles ciblées avec historique "lourd" en zoxamide	Reprise de la surveillance de cette substance en progression suite à progression de la résistance sur d'autres modes d'action.	**biotest**	**Anses Lyon**	18		3		3			3		2						2				2		3		
VIGNE	**Oïdium**	IDM	R/S	Recherche de différentes mutations, en sus de la mutation principale Y136F	Expliquer d'éventuelles baisses d'efficacité au terrain.	**test biomol.**	**INRA Bordeaux**	35									5		5			5				5		5	5	5
VIGNE	**Botrytis**	fenhexamid	S	Surveillance de la progression de la résistance au terrain	La progression de la résistance pourrait entrainer une baisse d'efficacité. Réalisé sur une région pour comparer cuve et table	**biotest**	**INRA Grignon**																								
VIGNE	**Botrytis**	MDR	S	Surveillance de la progression de la résistance au terrain	Surveillance maintenue du fait de sa progression. Réalisé sur une région pour comparer cuve et table	**biotest**	**INRA Grignon**	15															15								
VIGNE	**Botrytis**	SDHI	R	Surveillance de l'émergence de résistances à ce mode d'action	Surveillance maintenue du fait de sa progression. Réalisé sur une région pour comparer cuve et table	**biotest**	**INRA Grignon**																								
VIGNE	**Botrytis**	fenhexamid	S	Surveillance de la progression de la résistance au terrain	La progression de la résistance pourrait entrainer une baisse d'efficacité	**biotest**	**Anses Lyon**																								
VIGNE	**Botrytis**	MDR	S	Surveillance de la progression de la résistance au terrain	Surveillance maintenue du fait de sa progression	**biotest**	**Anses Lyon**	30		5		5		5			5										5				5
VIGNE	**Botrytis**	SDHI	R	Surveillance de l'émergence de résistances à ce mode d'action	Thème prioritaire pour le choix des parcelles. Surveillance maintenue du fait de sa progression	**biotest**	**Anses Lyon**																								
POMMIER	**Tavelure**	boscalid	R	Recherche des premières dérives de sensibilité	Nécessité de connaître la situation nationale suite aux premières années d'utilisation de cette nouvelle famille chimique.	**biotest**	**Anses Lyon**	5															5								
POMMIER	**Tavelure**	Triazole (tébuco, difénoconazole...)	S	Anticiper les associations des triazoles avec des SDHI	Les stratégies commerciales d'association SDHI + triazoles augmentent la pression de sélection pour cette dernière famille. Il est important de refaire une situation nationale.	**biotest**	**Anses Lyon**	15													7						8				
POMMIER	**Tavelure**	dodine	R	Acquisition de la méthode et définition de la sensibilité de base. Recherche des première dérives / **parcelles ciblées**	Beaucoup de suspicions et d'interrogations qui remontent du terrain quant à des efficacités partielles. Quelques prélèvements sont nécessaires pour mettre au point la méthode.	**biotest**	**Anses Lyon**	5															5								
POMMIER	**Carpocapse**	carpovirusine	S	Surveillance évolution de la résistance au terrain	Suite à l'apparition de cette résistance en culture biologique, il est important de suivre l'évolution de ce phénomène suite aux modifications de pratiques et à l'apparition d'une deuxième souche de carpovirusine.	**biotest**	**NRA Avignon**	12						4															4	4
POMMIER	**Carpocapse**	Néonicotinoïdes	R	Surveillance de l'émergence de résistance à cette "nouvelle" famille chimique dans régions à forte pression néonicotinoïdes	Suite aux premières détections en Labo, tenant compte de la multitude des cibles pour cette même famille, il est stratégique de suivre la situation sur le terrain.	**biotests**	**NRA Avignon**	12											3				3						3	3
POMMIER	**Puceron cendré *Dysaphis plantaginae***	Néonicotinoïdes	R	Acquisition de la méthode et définition de la sensibilité de base. Etude simultanée en biologie moléculaire pour la recherche d'une mutation de cible	Tenant compte de la multitude des cibles pour cette même famille, il est stratégique de suivre la situation sur le terrain.	**biotest et test biomol**	**Anses Lyon**	5		1				1											1				1	1
PECHER	**Monilia**	Anilino-pyrimidines *(cyprodinil)* Phényl-pyrroles *(fludioxonil)* Triazoles *(tébuconazole)* SDHI *(boscalid)*	R/S	Recherche des premières dérives de sensibilité	Face aux difficultés de maîtrise de ce parasite au champ, il est impératif de connaître précisément la sensibilité des souches de monilia aux principales familles sur le marché.	**biotest**	**Anses Lyon**	6																					3	3
PECHER	**Myzus**	Néonicotinoïdes	S	Recherche de la mutation de cible R81T	Face à l'apparition des premières résistance au CNI dans la vallée du Rhône, il est important de connaître la situation dans les autres secteurs géographiques.	**test biomol.**	**Anses Lyon**	9											3										3	3
PECHER	**Thrips Frankliniella occidentalis**	spinosad	R	Très forte suspicions en Crau. Mise au point methodo en 2015	Demande "express" des techniciens de la zones de production en Crau. Très forte suspicion de dérive d'efficacité au champ qui doit être confirmée.	**test biomol.**	**INRA Avignon**	2																					2	

NS SBT 2016 **ANNEXE 2**

Plan de surveillance résistances 2016

CERISIER	**Drosophila suzuki**	organophosphorés **(phosmet)** et Pyréthrinoïdes (lambda-cyhalothrine)	R	Mise au point de méthode et recherche de la résistance	Parasite clé de la rentabilité économique de la production de cerise. La "mono" utilisation de la famille des OP (dimethoate) suscite des questions quant à une éventuelle dérive de sensibilité.	**biotest**	**Anses Lyon INRA Avignon**	3																					3	
AMANDIER	**Fusicoccum**	thiophanate méthyl	R/S	Définition de la sensibilité de base et recherche d'une éventuelle résistance	Parasite clé de la culture de l'amandier dont la maîtrise est difficile. Des essais de stratègies en micro parcelles (programme DGAL) et un plan de surveillance résistance doivent permettrent de mieux expliquer cette situation difficile.	**biotest**	**Anses Lyon**	6												2								4	
COLZA	**Sclerotinia**	SDHI	S	Recherche des premières dérives de sensibilité / **parcelles ciblées**	Substance majoritairement utilisée sur colza, modèle pour la famille des SDHI en grandes cultures.	**biotest**	**Anses Lyon**	9				2			2						2					2			1
COLZA	**Myzus persicae**	Néonicotinoïdes	S	Recherche de la mutation de cible R81T	Substances sur laquelle repose désormais la lutte contre les pucerons vecteurs de virus à l'automne	**test biomol.**	**Anses Lyon**	12				2			2			2			1		1			1			3
MAÏS	**Pyrale**	lambda cyhalothrine deltaméthrine rynaxypir	R	Surveillance évolution de la résistance au terrain avec travail sur la R croisée entre Pyréthrinoïdes et sur R au chlorantraniliprole (rynaxypir)	Améliorer la gestion long terme contre la pyrale du maïs par le choix des insecticides adaptés	**test biomol.**	**INRA Avignon**	6	2	2				2															
TOURNESOL VTH et Soja	**Ambroisie**	Inhibiteurs de l'ALS	R	Mise au point de méthode et recherche de la résistance	gestion long terme des herbicides utlisés sur VTH pour une problématique santé humaine (allergie pollen)	**biotests et test biomol.**	**INRA Dijon**	40						10								10					10		10
MAÏS	**PSD**	Inhibiteurs de l'ALS			Substances permettant le désherbage tout en post , parallèle avec les céréales à pailles.	**biotests et test biomol.**	**INRA Dijon**	20	4	4												4					4		4
Grandes Cultures	**Ray grass**	Glyphosate	S	Surveillance de la progression de la résistance au terrain	Extension de la résistance de la vigne aux cultures adjacentes (problématique recherche)	**biotests**	**Anses Lyon**	10										10											
Grandes Cultures / Vigne	**Séneçon**	Inhibiteurs de l'ALS	R		Modèle pour la gestion des herbicides ALS pour une problématique santé animale (fourrage) ou humaine (miel) (alcaloïdes pyrollizidiniques)	**test biomol.**	**INRA Dijon**	25	6						6							6	4	3					
POMME DE TERRE	**Mildiou**	cyazofamide dimétomorphe fluazinam	R	Acquisition de la méthode	Expliquer d'éventuelles baisses d'efficacité au terrain.	**biotests**	**Anses Lyon**	5					1					1				1		1		1			
TOMATE sous abris	**Botrytis**	boscalid fenhexamid iprodione pyriméthanil	S	Surveillance de l'évolution des résistances dans cette culture	Expliquer d'éventuelles baisses d'efficacité au terrain.	**biotests**	**Anses Lyon**	10					2	2				2									2	2	
FRAISE	**Botrytis**	boscalid iprodione pyraclostrobine	S	Surveillance de l'évolution des résistances dans cette culture	Expliquer d'éventuelles baisses d'efficacité au terrain.	**biotests**	**Anses Lyon**	10		4				4								2							
							Totaux	**400**	17	29	0	20	3	33	21	0	18	5	28	7	3	54	10	5	4	25	4	27	35	52
									AL	**AQ**	**AU**	**BO**	**BR**	**CE**	**CA**	**CO**	**FC**	**IF**	**LR**	**LI**	**LO**	**MP**	**NP**	**BN**	**HN**	**PL**	**PI**	**PC**	**PA**	**RA**

Annexe 3 – NS SBT 2016
Experts filières
référents pour les analyses de résistance

Culture	Expert-référent
VIGNE	**Jacques Grosman (contact : DRAAF RA-AU)**
POMMIER PECHER CERISIER AMANDIER	**Bertrand Bourgouin (contact : DRAAF MP-LR)**
COLZA MAIS TOURNESOL GRANDES CULTURES	**Marc Delos (contact : DRAAF MP-LR)**
POMME DE TERRE TOMATE FRAISE	**Sophie Szilvasi (contact : DRAAF PI-NP)**

Annexe 4 - Budgets régionaux 2016

2016	Epidémiosurveillance 2016 selon format anciennes régions		Epidémiosurveillance 2016 selon format nouvelles régions métropolitaines		ENI Biodiversité 2016 selon format anciennes régions		ENI biodiversité 2016 selon format des nouvelles régions métropolitaines		ENI Résistances 2016 selon format anciennes régions		ENI, Résistances 2016 selon format des nouvelles régions métropolitaines		Gestion des conventions 2016 selon format anciennes régions		Total gestion des conventions 2016 selon format des nouvelles régions métropolitaines		Total 2016 selon format des anciennes régions		Total 2016 selon format des nouvelles régions métropolitaines	
	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.	Eligible	subv.
Nord Pas de Calais	383951	287963	869080	651810	34453	25840	103358	77519	5870	4403	8218	6164	8490	8490	19507	19507	**432764**	**326696**	**1000163**	**755000**
Picardie	485129	363847			68905	51679			2348	1761			11017	11017			**567399**	**428304**		
Normandie	670779	503085	670779	503085	75796	56847	75796	56847	5283	3962	5283	3962	11017	11017	11017	11017	**762875**	**574910**	**762875**	**574910**
Alsace	276826	207619	1323975	992982	48234	36175	144702	108526	9979	7484	24067	18050	8490	8490	22733	22733	**343529**	**259769**	**1515477**	**1142291**
Champagne Ardenne	604712	453534			62015	46511			12327	9245			8490	8490			**687544**	**517780**		
Lorraine	442438	331828			34453	25840			1761	1321			5753	5753			**484405**	**364742**		
Bourgogne	533650	400237	866255	649691	55124	41343	82686	62014	11740	8805	22306	16730	8490	8490	14243	14243	**609004**	**458876**	**985490**	**742679**
Franche-Comté	332605	249454			27562	20671			10566	7925			5753	5753			**376485**	**283803**		
Aquitaine	651819	488864	1581067	1185800	82686	62014	186043	139532	17023	12767	36981	27736	11017	11017	25260	25260	**762545**	**574663**	**1829351**	**1378329**
Poitou Charentes	642151	481613			75796	56847			15849	11887			8490	8490			**742285**	**558837**		
Limousin	287097	215323			27562	20671			4109	3082			5753	5753			**324521**	**244829**		
Rhône Alpes	608353	456265	958370	718778	68905	51679	96467	72350	30525	22893	30525	22893	11017	11017	22034	22034	**718800**	**541853**	**1107396**	**836055**
Auvergne	350017	262513			27562	20671			0	0			11017	11017			**388596**	**294201**		
Midi-Pyrénées	728432	546324	1295981	971986	75796	56847	124029	93022	31699	23774	48135	36101	11017	11017	16770	16770	**846944**	**637962**	**1484915**	**1117879**
Languedoc Roussillon	567548	425661			48234	36175			16436	12327			5753	5753			**637971**	**479917**		
Ile de France	463336	347502	463336	347502	48234	36175	48234	36175	2935	2201	2935	2201	11017	11017	11017	11017	**525522**	**396895**	**525522**	**396895**
Bretagne	631054	473291	631054	473291	55124	41343	55124	41343	1761	1321	1761	1321	8490	8490	8490	8490	**696430**	**524445**	**696430**	**524445**
Pays de la Loire	630716	473037	630716	473037	75796	56847	75796	56847	14676	11007	14676	11007	11017	11017	11017	11017	**732205**	**551908**	**732205**	**551908**
Centre	865632	649224	865632	649224	87280	65460	87280	65460	19372	14529	19372	14529	8490	8490	8490	8490	**980774**	**737703**	**980774**	**737703**
PACA	533881	400411	533881	400411	41344	31008	41344	31008	20545	15409	20545	15409	11017	11017	11017	11017	**606786**	**457844**	**606786**	**457844**
Corse	222457	166843	222457	166843	27562	20671	27562	20671	0	0	0	0	8490	8490	8490	8490	**258509**	**196004**	**258509**	**196004**
Martinique	127722	95791	127722	95791									5753	5753	5753	5753	**133475**	**101544**	**133475**	**101544**
Guadeloupe	107036	80277	107036	80277									5753	5753	5753	5753	**112789**	**86030**	**112789**	**86030**
Réunion	104566	78425	104566	78425									5753	5753	5753	5753	**110319**	**84178**	**110319**	**84178**
Guyane	100902	75676	100902	75676									5753	5753	5753	5753	**106655**	**81429**	**106655**	**81429**
Mayotte	89500	67125	89500	67125									5753	5753	5753	5753	95253	72878	95253	72878
TOTAL	**11 442 311**	**8 581 733**	**11 442 311**	**8 581 733**	**1 148 419**	**861 314**	**1 148 419**	**861 314**	**234 804**	**176 103**	**234 804**	**176 103**	**218 850**	**218 850**	**218 850**	**218 850**	**13 044 384**	**9 838 000**	**13 044 384**	**9 838 000**