



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE  
L'ALIMENTATION

CGAAER

CONSEIL GÉNÉRAL

DE L'ALIMENTATION

DE L'AGRICULTURE

ET DES ESPACES RURAUX

Rapport n° 20015-06

**Audit n°20015-06  
de l'appel à projets 2016  
« Vers une lutte intégrée contre le dépérissement  
majeur des vignobles français :  
le court-noué de la vigne »  
de l'institut français de la vigne et du vin - IFV**

**Conformité de l'utilisation des crédits du compte d'affectation  
spéciale développement agricole et rural (CASDAR)**

Rapport définitif

établi par

**Marc Duvauchelle**

Inspecteur général de l'agriculture

**Alain Joly**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

Janvier 2021



## SOMMAIRE

Résumé .....	5
Liste chronologique des recommandations .....	7
1. Termes et déroulement de la mission.....	8
1.1. Objectifs de la mission .....	8
1.2. Déroulement de la mission .....	8
2. Caractéristiques générales et structuration du projet audité .....	9
2.1. Contexte : le dépérissement du vignoble.....	9
2.2. L'institut français de la vigne et du vin, chef de projet.....	10
2.3. Place du projet dans le PNDAR 2014/2020.....	12
2.4. L'AAP 2016 .....	13
2.5. Les partenaires du projet et leurs actions .....	14
3. L'organisation administrative de l'instruction et du contrôle de l'appel à projets.....	18
3.1. Organisation du suivi des appels à projets entre la DGER et FranceAgriMer .....	18
3.2. Le contrôle sur pièces .....	19
3.2.1. La formalisation de l'instruction par FranceAgriMer et les délais .....	19
3.2.2. Le contenu des vérifications par la DGER.....	22
3.3. Le contrôle sur place .....	22
4. Examen de la gestion et de l'exécution de l'AAP Court-noué auprès de l'IFV.....	23
4.1. La gestion de l'AAP .....	23
4.1.1. Les relations de l'IFV avec FranceAgriMer .....	23
4.1.2. La gouvernance du projet.....	23
4.1.3. Le pilotage des maîtres d'œuvre délégués par l'IFV .....	23
4.2. L'exécution du projet AAP Court-Noué .....	25
4.2.1. Faits marquants des réalisations .....	25
4.2.2. Écarts avec le prévisionnel.....	26
4.2.3. Valorisation des résultats .....	27
4.2.4. Suites du projet .....	28
4.3. La gestion financière de l'AAP Court-Noué 2016.....	28
4.3.1. Budget prévisionnel.....	28
4.3.2. Réalisations budgétaires .....	29
4.3.3. Coûts salariés affectés au projet et nombre de jours travaillés .....	32
4.3.4. Charges indirectes affectées à l'AAP .....	35
4.4. Examen d'opérations significatives.....	36
4.4.1. Détection au champ.....	36
4.4.2. Plantes nématocides .....	36
4.4.3. Porte greffe NemadexAB.....	36
5. Examen de la gestion et de l'exécution de l'AAP auprès du(es) maître(s) d'œuvre délégué(s).....	37
5.1. La gestion interne des maîtres d'œuvre délégués .....	37
5.2. Le contrôle des maîtres d'œuvre délégués par le responsable de programme .....	37

5.3. L'effectivité de l'utilisation des subventions CASDAR par le bénéficiaire final.....	38
5.3.1. Elaboration de l'état des dépenses et des recettes par l'IFV .....	38
5.3.2. Contrôle de l'expert-comptable de l'IFV.....	38
Conclusion.....	39
Annexes.....	40

## RESUME

L'audit de conformité de l'utilisation des crédits CASDAR pour le financement de l'appel à projets 2016 « Vers une lutte intégrée contre le dépérissement majeur des vignobles français : le court-noué de la vigne » de l'institut français de la vigne et du vin (IFV) a été conduit conformément aux règles en vigueur au CGAAER.

Au-delà de la vérification de la réalité et de la conformité des pièces conservées, la visite au siège de FranceAgriMer et la visioconférence avec l'IFV ont permis de mieux comprendre le fonctionnement de l'IFV, l'effectivité des activités conduites avec ses partenaires dans le cadre de l'appel à projets 2016 et de juger de leur conformité globale. L'année 2016 a constitué une année de transition pour les acteurs de la lutte contre le Court Noué puisqu'il s'est agi de l'année de mise en place du « plan national dépérissement du vignoble ».

L'IFV, institut technique agricole et institut technique agro-alimentaire a pour mission d'élaborer des études techniques pour l'ensemble de la filière viti-vinicole dans les domaines de la sélection végétale, de la viticulture, de la vinification et de la mise en marché des produits.

Le projet 2016 s'inscrit dans le programme de recherche pluriannuel 2014-2020 de l'IFV. Ce programme, qui répond aux orientations du Plan National de Développement Agricole et Rural en les appliquant à la filière vitivinicole, a été bâti en 9 « Actions Élémentaires », dont l'action AE 2 - Maladies du bois et autres dépérissements. Les recherches sur le court-noué sont conduites pour améliorer les connaissances de la maladie et tenter de limiter les contaminations des ceps par le virus.

Les modalités d'attribution des aides au titre du programme 2016 d'expérimentation sont définies dans une décision de FranceAgriMer en date du 10 novembre 2015. Le projet de l'IFV a été retenu par la commission nationale de programmation FranceAgriMer - CASDAR du 11 mars 2016. La gouvernance des dispositifs de recherche, d'innovation et de développement agricole financés par le CASDAR pour l'année 2016 est notifiée à FAM par la DGER en date du 17 mai 2016.

Le cadrage par les services de l'Etat et le suivi de l'emploi des crédits CASDAR par FranceAgriMer a été efficace, mais cependant perfectible.

Le montant total des dépenses réalisées s'élève à 91.025,44 €. Le projet a bénéficié d'une subvention CASDAR de 70.140,82 € au lieu des 70.927,14 € prévus dans la convention entre FranceAgriMer et l'IFV établie le 04 octobre 2016. Ce montant correspond à 77 % du coût du projet.

Les activités conduites par l'IFV et ses partenaires ont été cohérentes avec le projet déposé. Les résultats de 2016 avec les *Nanobodies* ont permis d'envisager leur utilisation pour des campagnes de tests sur la prévalence du Court-Noué dans le vignoble. Quant à la concordance entre notation visuelle de symptômes et l'analyse, l'expérimentation a permis de montrer que la notation visuelle des symptômes ne se substitue pas au test Elisa.

Le suivi et les tests avec des plantes nématicides, ont été réalisés sur des parcelles à divers niveaux d'avancement. L'expérimentation a montré la nécessité de poursuivre le suivi avant d'en tirer des conclusions.

Quant à l'axe 3 du projet, les résultats 2016 ont confirmé que le porte-greffe NemadexAB donne satisfaction dans l'ensemble des parcelles caractérisées par des sols non contraignants, non chlorosants. Ils ont aussi montré que le NemadexAB commence à être intéressant quand la production du témoin est impactée et que le bilan peut évoluer lorsque la parcelle vieillit, justifiant le maintien du suivi.

L'analyse des réalisations montre qu'elles sont conformes aux prévisions en termes de moyens budgétaires et d'équivalent temps plein (ETP). Toutefois, la mission a émis 4 recommandations relatives à la mise en place d'un plan de contrôle pour les projets pluriannuels (R1), intégrer systématiquement le dispositif de suivi-évaluation dans le dossier du projet (R2), tenir une réunion de restitution auprès du commanditaire (R3) et rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par l'IFV (R4).

Les investigations ont montré que les financements CASDAR ont été utilisés conformément à leur objet et conduisent les auditeurs à donner une assurance raisonnable quant à la bonne utilisation des fonds CASDAR.

**Mots clés** : Audit, lutte culturale, dépérissement, vignoble, viticulture, vinification, développement agricole, développement rural, jachère, porte greffe, filière, sélection, recherche, innovation, institut technique, maladie des plantes, avance sur récolte, crédit d'investissement

## LISTE CHRONOLOGIQUE DES RECOMMANDATIONS

- R1.** Mettre en place un plan de contrôle pour tous les projets pluriannuels.
- R2.** Intégrer systématiquement le dispositif de suivi-évaluation dans le dossier du projet.
- R3.** Tenir une réunion de restitution auprès du commanditaire.
- R4.** Rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par l'IFV.

# 1. TERMES ET DEROULEMENT DE LA MISSION

## 1.1. Objectifs de la mission

La mission d'audit a été conduite en application des dispositions de l'arrêté ministériel du 25 avril 2007 modifié, relatif au contrôle exercé par le conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) sur les organismes bénéficiaires des subventions financées par le compte d'affectation spéciale développement agricole et rural (CASDAR).

En 2015, le ministère de l'agriculture et de l'alimentation a ciblé des aides du CASDAR sur un appel à projets pour améliorer les performances productives, économiques, environnementales et sociales de l'agriculture afin de faire face à l'accroissement de la demande alimentaire mondiale et la diminution de la pression des pratiques sur l'environnement. Cet appel à projets (AAP) avait pour objectif de promouvoir une recherche appliquée, permettant notamment de valoriser les acquis de la recherche fondamentale conduite en partenariat entre la recherche publique et les opérateurs privés.

Dans ce cadre, le projet intitulé « Vers une lutte intégrée contre un dépérissement majeur des vignobles français : le court-noué de la vigne » a été retenu par la commission nationale de programmation FranceAgriMer - CASDAR du 11 mars 2016.

Le comité d'orientation du CGAAER réuni le 11 décembre 2019, sous la présidence de la directrice de cabinet du ministre, a validé le programme de travail 2020. Il a notamment décidé un audit de conformité de l'utilisation des fonds du CASDAR octroyé pour l'AAP 2016 de l'Institut français de la vigne et du vin : (dénommé IFV dans la suite du rapport).

Ledit contrôle est réalisé, après paiement, sur l'ensemble des bénéficiaires, et vise à s'assurer que la destination des concours financiers est conforme aux buts pour lesquels ils ont été consentis. Le contrôle du projet de l'IFV a été conduit de manière à répondre plus spécialement aux interrogations suivantes :

- Effectivité des actions financées par le CASDAR : il s'agit de s'assurer que l'ensemble des opérations décrites dans le dossier finalisé adressé en réponse à l'AAP et dans le rapport d'exécution/dans les paiements certifiés par l'agent comptable de FranceAgriMer (Nous n'avons pas de rapport d'exécution) correspond bien à des réalisations concrètes ;
- Conformité de la mise en œuvre du projet : il s'agit de vérifier que le projet « Vers une lutte intégrée contre le dépérissement majeur des vignobles français : le court-noué de la vigne » a bien été réalisé dans le cadre des directives nationales relatives à la mise en œuvre du programme de développement agricole et rural.

L'audit s'est attaché à vérifier que les activités CASDAR sont suffisamment ciblées et hiérarchisées, sans redondance et respectent les engagements des contrats d'objectifs.

Il convient de préciser que, conformément à l'arrêté ministériel visé ci-dessus, le contrôle n'a pas eu vocation à procéder à une évaluation. La pertinence des actions engagées et la performance du dispositif ont été exclues du champ du contrôle.

Pour rappel, la subvention 2016, objet du présent audit, s'est inscrite dans le cadre du programme national de développement agricole et rural (PNDAR) 2014-2020.

## 1.2. Déroulement de la mission

Faisant suite à la lettre de mission du 19 février 2020 (annexe 1), le vice-président du CGAAER a désigné Monsieur Alain Joly, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts et Monsieur Marc Duvauchelle, inspecteur général de l'agriculture, coordonnateur, pour conduire cet audit qui a



démarré en mars 2020.

La méthode retenue pour conduire cette mission s'appuie sur le manuel d'audit CASDAR élaboré par la mission d'inspection générale et d'audit (MIGA) du CGAAER.

La mission a été préparée en rassemblant la documentation nécessaire :

- Dossier de FranceAgriMer relatif à l'instruction et à la liquidation du projet ;
- Eléments issus de la consultation des systèmes d'information de l'IFV et associés au CASDAR ;
- Eléments issus de la consultation du système d'information du plan national dépérissement du vignoble initié en 2016.

Les visites et entretiens se sont déroulés de la façon suivante :

- 06 mars 2020 – Entretien avec l'adjointe à la cheffe de bureau de l'unité « Aides aux exploitations et expérimentation » de la direction interventions de FranceAgriMer ;
- 24 septembre 2020 – Entretien avec la cheffe du bureau du vin et autres boissons de la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises ;
- 02 novembre 2020 – Entretien en visioconférence avec le directeur adjoint de l'IFV, l'ingénieure manager du projet et la responsable de la gestion/trésorerie de l'IFV.

En parallèle à ces entretiens, la mission a consulté les documents demandés à la DGER, à la DGPE et à l'IFV pour répondre aux investigations définies lors de la phase de prise de connaissance et établir l'effectivité et la conformité des actions financées.

Les auditeurs tiennent à remercier les personnes rencontrées pour la qualité des échanges tout au long de la mission. Ils notent cependant la faible disponibilité de FranceAgriMer au cours du deuxième semestre 2020.

Ce rapport a été supervisé par le référent du domaine CASDAR de la mission d'inspection générale et d'audit du CGAAER, le 03 décembre 2020 avant la phase contradictoire.

Le projet du présent rapport a été transmis pour contradiction, sous forme de courrier électronique, au directeur de l'IFV, à FranceAgriMer et à la DGER le 07 décembre 2020. Ils ont répondu respectivement les 17 et 21 décembre 2020. Ces réponses figurent en annexe du rapport.

## **2. CARACTERISTIQUES GENERALES ET STRUCTURATION DU PROJET AUDITE**

### **2.1. Contexte : le dépérissement du vignoble**

#### **Qu'est-ce que le Court-Noué**

Le court-noué est une maladie virale qui peut conduire à l'arrachage prématuré de la parcelle, après avoir causé pendant des années des pertes quantitatives et qualitatives. Désignée en France sous un nom qui rappelle l'un des symptômes qu'elle provoque (raccourcissement des entre-nœuds), elle est mondialement appelée *fanleaf* (« feuille-éventail »), qui illustre aussi une de ses manifestations (déformations foliaires en palmettes). Dans le monde, on connaît 16 népovirus susceptibles de produire les symptômes de cette maladie, dont les vecteurs sont des nématodes du sol de l'ordre des Némathelminthes ou vers ronds, qui vivent parfois à de grandes profondeurs.

On trouve rarement les nématodes dans les couches superficielles du sol, perturbées par les travaux culturaux. Ils sont localisés à proximité des racines, souvent entre 30 et 80 cm (là où le chevelu est le plus dense), mais ils peuvent être retrouvés jusqu'à plusieurs mètres de profondeur si l'enracinement le permet. Ils survivent après arrachage de la vigne pendant plusieurs années en se nourrissant sur des fragments de racines non extirpés. Lorsque les conditions sont défavorables,

les nématodes ont aussi la capacité d'entrer en quiescence et d'assurer leur survie au-delà de 5 ans sans prise de nourriture, puis de rentrer à nouveau en activité si les conditions évoluent. Durant cette période, ils peuvent conserver leur capacité à transmettre le virus qu'ils portent.

Les sols les plus favorables à la présence des nématodes sont les sols argileux. A l'inverse, dans les sols à faible teneur en argile, la propagation du court-noué est moins active, jusqu'au cas extrême des sables qui ne permettent pas la survie des nématodes vecteurs et s'avèrent donc impropres à l'extension de la maladie. C'est l'une des raisons pour lesquelles les conservatoires de l'INRA de Vassal (Marseillan-plage) et le Domaine de l'Espiguette (conservatoire du matériel initial, IFV pôle Matériel Végétal, au Grau du Roi) sont établis dans les sables du cordon littoral.

Il n'existe aucune méthode de lutte curative contre le court-noué. Il faut impérativement agir préventivement et planter dans des sols présentant une population la plus réduite possible de nématodes vecteurs. Un porte-greffe retardant significativement la recontamination par le court-noué, le Nemadex Alain Bouquet (NemadexAB), a été inscrit au Catalogue en 2011. Si les essais sur de nombreux sites ont bien permis de valider l'efficacité de cette stratégie, ce porte-greffe a malheureusement montré certaines limites agronomiques rédhibitoires : vigueur conférée, tolérance à la sécheresse et au calcaire actif très faibles, mauvaise production de bois en vignes-mères, mauvaise reprises au greffage et au bouturage.

Comme les autres viroses, le court-noué se transmet par la multiplication végétative et peut donc être présent dans un jeune plant, contaminé par le greffon ou le porte-greffe. Assurer constamment le renouvellement du vignoble avec du matériel sain constitue la mesure prophylactique la plus simple et la plus efficace pour limiter l'emprise de cette virose, que l'on estime présente avec divers degrés de gravité dans les deux tiers des parcelles françaises. Tout au long du processus de sélection et de multiplication de la vigne en France, des protocoles très stricts sont appliqués pour garantir au maximum l'absence de viroses graves dans le matériel.

## **L'IFV et les maladies du bois et autres dépérissements**

Le programme de recherche 2014-2020 de l'IFV a pour objectif de préconiser des méthodes préventives et curatives, et des pratiques culturales adaptées afin de limiter leur incidence. Cela s'accompagne par le développement d'outils économiques d'aide à la prise de décision. Pour atteindre ces objectifs, l'IFV conduit des travaux pour améliorer les connaissances sur le court-noué. Les recherches tentent de limiter les contaminations des ceps par le virus, grâce à deux pistes de lutte principales : l'utilisation de matériel végétal sélectionné dans ce but et le recours à une jachère semée avant plantation.

## **2.2. L'institut français de la vigne et du vin, chef de projet**

L'IFV résulte de la fusion en 2007 de deux instituts techniques nationaux dédiés à la filière viti-vinicole : l'Établissement national technique pour l'amélioration de la viticulture (ENTAV) et l'Institut technique de la vigne et du vin (ITV). Il a le statut de centre technique industriel.

L'IFV bénéficie de la double qualification d'institut technique agricole et d'institut technique agro-alimentaire. À ce titre, il est membre de l'ACTA – Réseau des instituts techniques agricoles et de l'ACTIA - Réseau Français des instituts techniques de l'agro-alimentaire.

L'IFV est un organisme d'ingénierie qui a pour mission d'élaborer des études techniques pour l'ensemble de la filière viti-vinicole dans les domaines de la sélection végétale, de la viticulture, de la vinification et de la mise en marché des produits.

Le siège de l'IFV est implanté au Domaine de l'Espiguette, au Grau du Roi, qui abrite notamment le

pôle national de matériel végétal assurant la conservation des cépages inscrits au Catalogue officiel. Pour mieux prendre en compte les spécificités des vignobles français, l'IFV est ancré régionalement au travers de 8 pôles, et de 20 unités de Recherche et Développement constituées en réseau.

Outre le pôle national de matériel végétal, l'IFV est implanté dans les bassins viticoles d'Alsace-Grand Est, Bourgogne Beaujolais Jura Savoie, Nouvelle Aquitaine, Rhône-Méditerranée, Sud-Ouest et Val de Loire – Centre. Il comprend également le Centre du Rosé.

Le pôle Rhône Méditerranée comprend 5 implantations, à savoir, le Grau du Roi, Nîmes, Montpellier, Narbonne et Orange.

Il emploie 160 collaborateurs (ampélographes, ingénieurs agronomes, généticiens, œnologues, microbiologistes, etc.)

L'IFV est administré par un Conseil d'administration – CA composé, outre son président, de 40 membres nommés pour 3 ans par arrêté du ministre chargé de l'agriculture. Le CA comprend :

- 14 membres représentants des chefs d'entreprises ;
- 10 représentants des régions et bassins viticoles ;
- 4 représentants des chambres d'agriculture ;
- 2 représentants du personnel technique ;
- 10 représentants de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
- 1 représentant des interprofessions.

L'IFV est doté d'un conseil scientifique et technique – CST dont les missions sont :

- Informer les instances administratives des avancées scientifiques et techniques et proposer des recommandations ;
- Traduire en thématiques de recherches les orientations prioritaires recensées par les professionnels ;
- Faciliter la concertation entre les structures de recherche et de développement, examiner les méthodes et les programmes de l'IFV ;
- Valider le programme de l'IFV ;
- Contribuer à la validation des réponses aux appels à projets ;
- Organiser l'évaluation a posteriori des travaux de recherche et d'expérimentation de l'IFV ;
- Proposer une valorisation pertinente des résultats validés.

Le CST comprend 39 membres :

- Un collège de chercheurs spécialistes en matériel végétal, virologie, agronomie, conduite de la vigne, protection des plantes, environnement, machinisme, terroir, génétique, biologie moléculaire, technologie, microbiologie, contaminants, nutrition, économie, sciences humaines...
- Des directeurs techniques de l'INAO – Institut national de l'origine et de la qualité, de l'IFV, de Chambres d'agriculture, d'Interprofessions...
- Des représentants professionnels des secteurs: matériel végétal, vigne et terroir, vin et marché ;
- Le Directeur Général de l'IFV.

La DGER et FranceAgriMer sont invités à participer aux réunions du CST.

Ses 5 thématiques prioritaires en matière de recherche, d'expérimentation et de développement vitivinicole pour la période 2014–2020 ont été définies comme suit par le CST :

- Développer une viticulture plus « éco-responsable » ;

- Maintenir un vignoble sain et pérenne produisant des raisins et des vins de qualité ;
- S'adapter à la demande évolutive des marchés mondiaux ;
- Répondre à la demande des consommateurs en matière de santé, sécurité et traçabilité ;
- Mettre en œuvre des filières spécialisées afin de développer des chaînes de production cohérentes et économiquement rentables.

Le programme de l'IFV est élaboré par la direction des programmes et les « managers projets » (référents par thématique prioritaire). L'IFV mène plus de 200 programmes de recherche chaque année, en France et à l'international. Il s'agit pour l'IFV de mettre en œuvre des expérimentations permettant de fournir des références techniques et de partager les connaissances avec l'ensemble des acteurs de la filière viti-vinicole.

L'IFV entretient des liens réguliers avec les acteurs du développement et de la recherche dans le cadre de projets, de collaborations ou actions communes de valorisation :

- Contrat cadre avec l'INRAe ;
- Accords-cadres entre ACTA et l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture - APCA entre l'IFV et l'APCA et entre l'IFV et l'INAO ;
- Actions de valorisation avec les acteurs locaux du développement viticole dans chaque pôle géographique. Il s'agit ; par exemple, des sites internet régionaux communs, des journées techniques ou conférences communes.

En 2016, le Budget total de l'IFV était de 14 114 323 euros. Il a alors bénéficié de 5 773 160 euros de financement CASDAR, de 3 829 635 euros d'autres crédits publics nationaux et européens. Il a aussi utilisé 3 585 446 euros de ressources propres.

L'IFV bénéficie actuellement d'autres crédits CASDAR au titre d'appels à projets, d'actions thématiques transversales ou des programmes annuels de développement agricole et rural, à savoir :

- Dotation programme pluriannuel 2014-2020 PNDAR IFV (contrat d'objectifs ACTA) ;
- Appels à Projets CASDAR ;
- ATT Dépérissements (2017-2020) ;
- ATT ACTA (économie circulaire, Agriculture bio, biodiversité).

### **2.3. Place du projet dans le PNDAR 2014/2020**

La circulaire C2013-0003 du 20 juin 2013 fixe les orientations du programme national de développement agricole et rural (PNDAR) 2014-2020, financé par le CASDAR. Ces orientations sont mises en œuvre par différents instruments de programmation :

- Les contrats d'objectifs et de performance (COP) et notamment celui de l'ACTA ;
- Les programmes pluriannuels de développement agricole et rural, et en particulier ceux des instituts techniques.

Le PNDAR fixé par le ministre de l'agriculture pour les années 2014 à 2020 doit répondre à trois défis :

- Le défi alimentaire : il s'agit de contribuer durablement à la satisfaction des besoins alimentaires mondiaux en forte croissance, sous l'effet conjugué de l'évolution démographique et des changements des modes de consommation ;
- Le défi environnemental : l'activité agricole est confrontée aux principaux enjeux environnementaux que constituent la maîtrise de l'énergie, l'adaptation au changement climatique et l'état de la ressource en eau ;

- Le défi territorial : il s'agit de préserver l'agriculture de la pression foncière, afin de conserver l'économie et la vitalité des territoires avec une occupation équilibrée de l'espace.

Quatre priorités thématiques ont été fixées dans la circulaire DGER/SDI/C2013-2012 du 25 septembre 2013 pour répondre à ces défis :

- Anticipation et adaptation aux dynamiques globales de changement ;
- Conception et conduite de systèmes de production fondés sur les principes de l'agroécologie en valorisant l'approche systémique ;
- Qualité et valorisation des produits ;
- Renouvellement des générations et des formes d'exercice de l'activité agricole.

Ces priorités ont été déclinées plus précisément en 21 sous actions dans l'annexe 2 de cette même circulaire du 25 septembre 2013.

En outre, le programme de recherche de l'IFV s'inscrit dans le cadre du projet agro-écologique pour la France, "Produisons Autrement", défini par le ministère chargé de l'Agriculture.

## 2.4. L'AAP 2016

**Le projet s'inscrit dans le programme de recherche pluriannuel 2014-2020 de l'IFV.**

Ce programme, qui répond aux orientations du Plan National de Développement Agricole et Rural en les appliquant à la filière vitivinicole, a été bâti en 9 Actions Élémentaires :

- AE 1 - Diversité et innovation variétale ;
- AE 2 - Maladies du bois et autres dépérissements ;
- AE 3 - Conception de systèmes économes en intrants ;
- AE 4 - Territoires viticoles ;
- AE 5 - Etudes et recherches pour la viticulture biologique ;
- AE 6 - Itinéraires de production raisin-vin adaptés aux marchés ;
- AE 7 - Innovation des procédés de transformation ;
- AE 8 - Evaluation qualité et sécurité sanitaire ;
- AE 9 - Diffusion et valorisation des résultats.

L'IFV a proposé un projet 2016 regroupant 3 types d'actions :

- Axe 1 – Test de détection au champ : tests comparatifs Elisa/ « nanobodies<sup>1</sup>. » et comparaison notation visuelle/test Elisa ;
- Axe 2 – Plantes nématocides : suivi de terrain des essais « bandes » et tests Elisa ;
- Axe 3 – NematexAB : suivi des essais NematexAB.

Le projet a été rédigé par les trois co-responsables de l'Action Élémentaire AE 2. Cette ingénieure travaille depuis 2005 sur le court-noué de la vigne et depuis 2011, elle coordonne le réseau national multi-partenaires des essais « plantes nématocides », qui constitue un axe du présent projet 2016.

---

1 Depuis leur découverte en 1993, les peptides connus sous le nom de Nanobodies (Nbs) et correspondant au domaine hypervariable (VHH) d'immunoglobulines mono-chaînes de camélidés se sont révélés particulièrement intéressants dans la compréhension et le contrôle des maladies humaines et de certains agents pathogènes, y compris les virus, mais leur utilisation dans le domaine végétal reste très limitée. Des chercheurs de l'Inra et du CNRS, en collaboration avec l'Université de Bruxelles, ont produit des nanobodies dirigés spécifiquement contre le Grapevine fanleaf virus (GFLV) pour mieux comprendre les mécanismes moléculaires fondamentaux gouvernant les étapes de la biologie du virus comme la transmission des virus par leurs nématodes vecteurs ou le mouvement des particules virales.

## **Le Projet 2016, suite du projet déposé en 2015**

Le projet 2016 constitue la suite du projet analogue déposé et accepté à FranceAgriMer en 2015. Toutefois, les travaux contenus dans les différents axes qui le composent ont pu démarrer encore antérieurement :

- L'axe 1 ("test de détection au champ") était nouveau en 2015 notamment le parallèle symptomatologie/tests Elisa<sup>2</sup>. ;
- L'axe 2 ("plantes nématicides") a fait l'objet de 2 projets successifs en 2011 et 2013 auprès de FranceAgriMer<sup>3</sup>. Les travaux sur la sélection de plantes à effet « nématicides » suivent une ligne directrice allant d'une phase de sélection des espèces d'intérêt en pots à la vérification de leur efficacité au champ en petits dispositifs « damier » et enfin en dispositifs « en bandes » ; les travaux du projet 2016 concernent exclusivement cette dernière phase ;
- L'axe 3 ("NemadexAB") est aussi issu de travaux antérieurs : suite à son obtention par l'INRA de Montpellier, le porte greffe a fait l'objet de l'un des premiers projets ADAR accepté en 2005 et piloté par l'ENTAV (à présent membre de l'IFV). A la fin de ce projet, le suivi des essais des 2 réseaux créés dans le cadre du projet ADAR a continué régionalement, à la discrétion des partenaires et sans projet structurant. L'arrivée du projet FranceAgriMer 2015, puis sa continuité en 2016, ont permis de recréer les réseaux centrés sur les questions encore en suspens.

## **Le Projet Court Noué et les autres projets en cours à l'IFV sur le dépérissement du vignoble**

En 2016, sur la thématique du court noué et plus précisément de la recherche de porte-greffes « résistants », l'IFV était également partenaire du projet CTPS RemuneX accepté à l'appel à projets CASDAR 2014 « Semences et sélection végétale » porté par l'INRAE UMR1355 ISA, ainsi que du projet PIVERT (FranceAgriMer 2016, coordonné par l'IFV) portant sur l'acquisition de données permettant de proposer de nouveaux porte-greffes à la filière.

Le projet Pathogen, démarré en septembre 2015, était également en cours en 2016. Ce projet Européen (Erasmus plus) associant des équipes italiennes, espagnoles et françaises a pour objectif de favoriser l'acquisition des connaissances sur les virus pour le maximum d'acteurs de la filière vitivinicole dans chacun de ces pays. Pour cela, une plateforme de e-learning a été développée à destination des professionnels et administrations viticoles.

Le projet Court Noué 2016 est un projet appliqué de recherche de solutions pratiques sur le terrain. Il se situe entre RemuneX et Pivert, plus positionnés en recherche fondamentale (notamment sur la piste du déterminisme génétique de la résistance) et le projet Pathogen en aval, qui traite de la formation des professionnels sur les viroses.

## **2.5. Les partenaires du projet et leurs actions**

**IFV** - Au sein de l'IFV, diverses personnes sont impliquées dans :

- L'animation-coordination du projet ;
- La réalisation des suivis terrain des essais ;
- La réalisation des analyses virologiques ;
- Les Nanobodies (axe 1).

**INRAE de Colmar** - L'unité mixte de recherche 1131 « Santé de la Vigne et Qualité du Vin » (SVQV)

---

<sup>2</sup> Les travaux sur les Nanobodies avaient été précédemment initiés dans le cadre de la thèse de Léa Ackerer financée par l'IFV.

<sup>3</sup> des travaux encore antérieurs, en amont de ces réseaux de parcelles, ont été conduits dans le Bordelais et en Bourgogne par divers partenaires INRA et Vitinnov

conduit des recherches sur les maladies de la vigne, fongiques et virales. Les chercheurs travaillent à la compréhension des interactions entre la vigne et ses agresseurs et de l'élaboration de la qualité de la baie de raisin. Trois équipes développent trois programmes interconnectés : « Résistance durable de la vigne aux bioagresseurs », « Métabolisme secondaire de la vigne » et « Vection des phytovirus par les vecteurs invertébrés ».

Dans le cadre du plan dépérissement du vignoble, il participe à 3 projets :

- Le projet **Jasymp**, porté par l'IFV, vise à avancer rapidement sur des résultats ou des connaissances qui pourraient permettre au vigneron d'améliorer ses moyens de lutte contre le court-noué d'une part en retardant les contaminations des ceps sains et d'autre part, en limitant sa nuisibilité sur les ceps atteints. Pour cela, différentes pistes seront explorées, comme les jachères à base de plantes ou de dérivés de plantes à action « nématicide ». A cet égard, l'Inrae de Colmar conduit une étude visant à améliorer les outils de diagnostic relatifs à la durée de repos nécessaire et suffisante pour les jachères, et mène une action sur la symptomatologie du court-noué afin notamment, de tester des leviers pour atténuer les symptômes et espérer « vivre (et produire) avec le court-noué ».
- Le projet **Coupré**, porté par l'INRAE de Bordeaux, vise à mettre en place un réseau de 180 parcelles représentatif de la contamination par le court-noué dans trois vignobles : Bordeaux, Côtes du Rhône, Champagne. Sur ces parcelles, le court-noué est évalué par des observations visuelles des symptômes, qui sont complétées par la réalisation de tests de détection Elisa afin de confronter les résultats terrain par des mesures précises de quantification. La nuisibilité du court noué est également estimée par des pesées de récolte dans ces 3 régions partenaires du projet. Outre la mise en place des réseaux de parcelles d'observation, le projet contribue à une meilleure connaissance du court noué et à la mesure de son impact sur la productivité de la vigne. Les résultats de ce projet ont vocation à être valorisés sous forme de formations et de fiches techniques.
- Le projet **Vaccivine**, porté par l'INRAE de Colmar, vise à évaluer la prémunition par des souches de GFLV hypoagressives comme stratégie de biocontrôle de ce dépérissement viral. Le projet s'appuie sur un réseau d'expérimentations de prémunition au vignoble dans lesquelles des données agronomiques, sérologiques et moléculaires sont collectées. Il permet d'obtenir des éléments de compréhension sur les différents niveaux de protection observés dans les vignes prémunies, d'en étudier le mécanisme, d'identifier de nouvelles souches de GFLV prémunisantes et d'établir la preuve du concept afin de les expérimenter en serre puis au vignoble à l'issue du projet.

Dans le cadre de l'AAP 2016, l'INRAE 68 réalise sur le terrain le suivi des essais « bandes » ainsi que des tests Elisa, avec du financement CASDAR. Il apporte également de l'appui et de l'expertise à l'IFV sans financement CASDAR, pour les tests de détection au champ. Comme l'IFV, il conduit des actions sur les 3 axes du projet.

**Vitinnov** - Adossée à Bordeaux Sciences Agro et dédiée à la viticulture, Vitinnov est depuis le 1er juillet 2011 l'une des quatre cellules de transfert de l'ISVV (Institut des Sciences de la Vigne et du Vin). Vitinnov est né de la volonté de formaliser les activités de transfert historiquement existantes au sein de Bordeaux Sciences Agro et de faire face à une demande croissante de la profession pour ces activités de transfert en viticulture. Pour cela, et par le biais de travaux de recherche appliquée, de prestations ou de formations, Vitinnov propose aux entreprises de la filière viticole des thématiques de travail liées au transfert de la recherche dans les domaines de la protection du vignoble, des systèmes de production, de l'écophysiologie, de la viticulture de précision ou encore de l'agroécologie. A l'interface entre recherche et entreprises, la cellule a ainsi pour objectif de répondre aux besoins des professionnels en termes d'innovation et de développement.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, Vitinnov réalise des opérations de suivi de terrain des essais « bandes », NemadexAB et des tests Elisa, intégrées dans les axes 2 et

3 du projet.

**GRAB** - Groupe de recherche en agriculture biologique - Créé en 1979, le Grab est une association d'agriculteurs bio et d'acteurs de la recherche et du développement de l'agriculture biologique. Sa finalité est d'améliorer les techniques et les systèmes biologiques, en particulier en maraîchage, arboriculture, et viticulture, mais aussi de diffuser et valoriser les connaissances produites et les innovations à l'ensemble des agriculteurs. Le Grab est la principale structure française d'expérimentation et d'expertise scientifique dédiée aux productions végétales biologiques.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, le Grab réalise des opérations de suivi de terrain des essais « bandes » intégrées dans l'axe 2 du projet.

**CIVC** - Le comité interprofessionnel du vin de champagne est l'organisation officielle chargée de gérer les intérêts communs des vignerons et des négociants producteurs du vin de Champagne. Il regroupe plus de 15 000 vignerons exploitant 90 % des surfaces viticoles et 74 maisons de Champagne. Il met en œuvre les décisions des vignerons et des maisons dans les domaines économique, technique, environnemental, de communication et de défense de l'appellation.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, le CIVC réalise des opérations de suivi de terrain des essais « bandes » et de suivi des essais NeadexAB, intégrées dans les axes 2 et 3 du projet.

**Chambre d'agriculture de la Drôme (CA26)** - L'agriculture est un secteur économique majeur de la vie drômoise qui génère un chiffre d'affaires de 790 M€ et plusieurs milliers d'emplois (exploitants et salariés), plaçant ainsi la Drôme 1er département agricole de la région Auvergne-Rhône-Alpes. A ce titre, la Chambre d'agriculture de la Drôme s'inscrit dans une stratégie globale de développement économique du territoire et d'accompagnement des agriculteurs, des collectivités et des acteurs du territoire en phase avec les attentes sociétales. En matière de Court-Noué, la chambre d'agriculture est partenaire du projet « Longvi » porté par l'IFV, et qui vise à comprendre et améliorer la longévité du vignoble. La chambre d'agriculture conduit aussi une expérimentation de curetage des souches atteintes de dépérissement pour les sauver. Les résultats d'expérimentation de la chambre d'agriculture, en général, sont directement valorisés par ses conseillers dans le cadre du conseil, dans les bulletins techniques, lors de réunions de caves, syndicats, Assemblées générales, journées techniques...

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA26 réalise des opérations de suivi des essais NeadexAB, intégrées dans l'axe 3 du projet.

**Chambre d'agriculture du Vaucluse (CA84)** – En matière de court-noué, la chambre apporte aux viticulteurs des conseils pour éviter, ou au moins ralentir, la propagation du virus (repos du sol...). Elle les accompagne dans leurs projets de plantation pour connaître et maîtriser les maladies et ravageurs de la vigne.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA84 réalise des opérations de suivi de terrain des essais « bandes » et de suivi des essais NeadexAB, intégrées dans les axes 2 et 3 du projet.

**Chambre d'agriculture de Gironde (CA33)** - La Chambre d'Agriculture de la Gironde a pour objectifs de conforter la valeur ajoutée des entreprises agricoles et contribuer à leur pérennité, favoriser le développement durable des exploitations et des territoires, développer la capacité de Recherche-Innovation de la Chambre d'Agriculture au service des filières et des agriculteurs,



positionner la Chambre d'Agriculture comme partenaire incontournable des collectivités et des filières et répondre aux besoins de conseil des agriculteurs par une politique de prestations adaptées. Elle accompagne les viticulteurs dans leurs projets de plantation et dans la maîtrise des maladies et ravageurs de la vigne.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA33 réalise des opérations de suivi des essais NemadexAB, intégrées dans l'axe 3 du projet.

**Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire (CA71)** - Composée de dix techniciens, l'équipe du service Vigne et Vin intervient sur l'ensemble du vignoble de Saône-et-Loire pour répondre aux besoins des viticulteurs. Elle les accompagne dans la mise en place de leurs stratégies et l'évolution de leurs pratiques. Pour cela, elle propose une offre de formations et d'accompagnement individuels et collectifs pour les accompagner de la plantation à la commercialisation.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA71 réalise des opérations de suivi des essais NemadexAB, intégrées dans l'axe 3 du projet.

**Chambre d'agriculture des Pyrénées atlantiques (CA64)** - Plus de 40 ingénieurs et techniciens, sous la responsabilité des 45 élus de la Chambre d'Agriculture, développent des services individuels et collectifs auprès des agriculteurs, collectivités locales, centres de formation, organismes économiques et autres partenaires des agriculteurs.

La chambre d'agriculture est engagée dans différents programmes de recherche développement en vue d'acquiescer des références locales pour répondre aux préoccupations de la viticulture. Partenaire de la sélection vigne, elle s'est engagée depuis les années 1970 dans l'étude et la caractérisation de clones en vue de leur inscription au Catalogue des variétés et clones de vigne cultivés en France. Depuis 2017, la chambre d'agriculture participe au développement de l'OAD Décitrait. Cet outil est conçu par l'Institut de la Vigne et du Vin. Les recherches en cours visent à vérifier la pertinence des préconisations dans des contextes climatiques et culturels variés.

La chambre est partenaire du projet de recherche-développement transfrontalier *Vites Qualitas* qui vise à améliorer les pratiques de taille et de production de plants pour augmenter la longévité des vignes et renforcer la compétitivité des entreprises du secteur. Elle est aussi partenaire du projet transfrontalier qui associe notamment l'IFV, et qui cherche des pistes d'adaptation au changement climatique des vignobles de la zone. Plusieurs axes sont poursuivis (matériel végétal, implantation de couverts végétaux, fertilisation organique, gestion de l'irrigation, ombrage de la récolte ou variation d'exposition) en associant parcelles expérimentales et mise en situation chez les viticulteurs.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA64 réalise des opérations de suivi des essais NemadexAB, intégrées dans l'axe 3 du projet.

**Chambre d'agriculture de l'Aude (CA11)** – Le pôle viticulture œnologie de la chambre comprend douze conseillers travaillant à partir des sites de Trèbes, de Narbonne et du GDA de Montréal. Il comprend également le domaine expérimental de Cazes avec deux agents. La chambre accompagne les viticulteurs sur leurs projets de plantation et pour le choix du matériel végétal (85 cépages pour 190 clones – 18 variétés de porte-greffes pour 26 clones). L'atelier bois et plants de vigne de cinq agents travaille de la sélection à la mise à disposition du matériel végétal, sur le traitement des plants à l'eau chaude, sur les vignes mères. Il effectue aussi du suivi sanitaire.

Dans le cadre de l'AAP 2016, avec du financement CASDAR, la CA11 réalise des opérations de suivi des essais NemadexAB, intégrées dans l'axe 3 du projet.

En outre, l'INRAE de Colmar (UMR 1131 Santé de la Vigne et Qualité du Vin) est le référent national pour le court noué à l'INRAE.

2 autres « partenaires associés » non financés apportent leur expertise dans le projet :

- INRAE PACA, Pôle 'Santé des Plantes' de Sophia-Antipolis et UMR ISA pour la partie nématodes ;
- INRAE UMR Ecophysiologie et Génomique Fonctionnelle de la Vigne, pour la partie porte-greffes ;

Enfin, le partenaire INRAE Montreuil-Bellay met à disposition une parcelle de son domaine pour un essai Nemadex.

### **3. L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTRUCTION ET DU CONTROLE DE L'APPEL A PROJETS**

#### **3.1. Organisation du suivi des appels à projets entre la DGER et FranceAgriMer**

A la DGER, le suivi des appels à projets CASDAR est assuré par le bureau du développement agricole et des partenariats pour l'innovation – BDAPI. La DGER suit les comités de pilotage [du programme expérimentation ?] organisés par FranceAgriMer.

La note de service DGER/SDI/N2012-2083 du 09 juillet 2012 a fixé les modalités d'attribution des aides au titre du CASDAR pour le financement de projets sélectionnés dans le cadre d'appels à projets.

L'instruction technique DGER/SDRICI/2016-412 du 17 mai 2016 a notifié à FranceAgriMer le protocole relatif à la gouvernance des dispositifs de recherche, d'innovation et de développement agricole financés par le CASDAR. L'instruction précise en particulier que :

- FranceAgriMer utilise les mêmes tableaux financiers que ceux utilisés pour la gestion des fonds du CASDAR ;
- Le taux maximum de subvention des projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets « innovation et partenariat » est porté à 80 % ;
- Pour les projets sélectionnés par appels à projets, le montant des charges indirectes est calculé par application d'un taux forfaitaire au montant des charges salariales des personnels directement impliqués dans le projet, sous réserve que l'enregistrement du temps de travail des agents permette d'affecter clairement une fraction de leur salaire au projet ;

La convention n° 2101880299 relative au « concours financier du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt au programme d'expérimentation – Elaboration de méthodes et outils d'aide à la décision mise en œuvre par FranceAgriMer en 2016 » a été notifiée le 26 juillet 2016 et signée le 09 août 2016. La convention précise en particulier que :

- Le montant prévisionnel de subvention pour la filière viti-vinicole et cidricole est, pour l'année 2016, de 1 767 079 euros sur un montant total de subvention de 13 146 920 euros.
- Différentes conditions doivent être respectées par FranceAgriMer dans la gestion des fonds provenant du CASDAR affectés au programme et qui lui sont confiés.
- FranceAgriMer doit rendre compte annuellement auprès de la DGER du déroulement des appels à projets et de la sélection des projets.

La mission fait les constats suivants :

- La DGER a noté la qualité du dialogue avec FranceAgriMer et l'ouverture des interlocuteurs ;
- Les relations entre la DGER et FAM se sont traduites par des échanges réguliers depuis 2015, date à laquelle le programme de FAM Expérimentations, élaboration de méthodes et outils d'aides à la décision a été introduit dans le Compte d'Affectation Spéciale. Des réunions ponctuelles, autant que de besoin, ont permis à la DGER de s'assurer que les règles de gestion des AAP du CASDAR seraient mises en œuvre par FAM, dans un souci d'harmonisation des modes de calcul et de traitement des dossiers entre bénéficiaires des AAP du CASDAR.

## **3.2. Le contrôle sur pièces**

Le contrôle sur pièces est assuré par la direction « interventions » de FranceAgriMer, le service « Aides nationales, appui aux entreprises et à l'innovation », et en particulier par l'unité « Aides aux exploitations et expérimentation » qui instruit et suit le projet.

### **3.2.1. La formalisation de l'instruction par FranceAgriMer et les délais**

#### **De l'appel à projets à la convention de subvention**

**Calendrier de l'AAP** - Le 13 octobre 2015, le Conseil d'administration de FranceAgriMer a approuvé la décision permettant d'avancer le calendrier de l'AAP, afin d'informer les candidats du résultat au moment du démarrage des actions.

**Décision AAP 2016 de FranceAgriMer** - Le 10 novembre 2015, le Directeur général de FranceAgriMer a signé la décision INTV-SANAEI-2015-61 qui expose les modalités d'attribution des aides accordées par l'établissement au titre du programme 2016 d'expérimentation et du programme d'élaboration de méthodes et d'outils d'aide à la décision.

La décision prévoit que pour un financement en année N, les projets sont déposés au plus tard le 31 août de l'année N-1, et que toutefois, pour 2016, la clôture de dépôt des projets est fixée au 30 octobre 2015. A noter toutefois que le programme Court-Noué a été déposé en 2015 pour une durée de 5 ans. L'annexe 1 – Volet 1 de la décision indique la lutte contre le dépérissement de la vigne comme priorité n°1 de la filière vitivinicole. Figurent également en annexe le modèle de budget prévisionnel et de plan de financement, le modèle de fiche de contrôle de conformité et le modèle de fiche d'expertise scientifique.

La mission constate que la décision INTV-SA NAEI 2015-61 a été diffusée notamment aux instituts techniques agricoles et agro-industriels via le système d'information de FranceAgriMer, au niveau de l'onglet « Informations générales » de la téléprocédure dédiée au dépôt des demandes d'aide « Expérimentation » utilisée pour la période 2011-2017.

**Dépôt de la demande** - L'IFV a validé le dépôt de sa demande d'aide relative au projet Court-noué, le 30/10/2015 comme indiqué sur la fiche projet n°7120164463 correspondante.

L'accusé de réception de la demande d'aide a été émis de façon automatique via la téléprocédure, lors du dépôt de la demande d'aide.

**Contrôle de conformité et sélection des projets** - Au dépôt du projet, l'agent de FranceAgriMer est chargé de :

- S'assurer du respect des modalités d'attribution des aides accordées au titre du programme d'expérimentation définies par la décision de la direction de FranceAgriMer ;

- Soumettre à l'avis d'experts indépendants le contenu technique et/ou scientifique de projet ;
- Etablir et suivre la convention du projet lauréat.

Le projet a été expertisé en 2015 lors de son premier dépôt auprès de FranceAgriMer (2016 était une « reconduction »). Deux avis ont alors été émis par les experts ayant évalué le projet, auquel des précisions ont été apportées.

Le projet n'a pas été ré-expertisé en 2016. Par ailleurs, l'axe 2 sur les « plantes nématicides » avait fait l'objet de 3 dépôts de projets auparavant, en 2010 (Casdar RFI, refusé), puis 2011 et 2013 (France AgriMer, acceptés) dont 2 avaient été expertisés.

La décision INTV-SANAEI-2015-61 prévoit que pendant la phase du calendrier, « réponse à l'éligibilité », les candidats peuvent modifier les rubriques signalées comme modifiables lors de la réponse à l'éligibilité. Le contrôle de conformité du projet n'a pas donné lieu à des modifications sur le contenu technique du projet relativement à la première proposition déposée. FranceAgriMer a informé l'IFV de l'éligibilité du projet 2016 le 03/10/2016, de façon automatique via la téléprocédure.

**Décision de la commission de programmation** - Le 11 mars 2016, la commission nationale de programmation Expérimentation - Méthodes et outils 2016 s'est réunie en présence de la sous-direction de la recherche, de l'innovation et des coopérations internationales – SDRICI et de la Sous-direction des filières agroalimentaires - SDFA. Le procès-verbal de la commission indique les évolutions de l'AAP par rapport à 2015, à savoir l'accélération du calendrier ainsi que l'harmonisation de la méthode d'expertise scientifique dans l'ensemble des filières, avec un expert de la filière et un expert hors filière. 212 projets ont été retenus par la commission sur les 467 dossiers présentés.

**Programme d'expérimentation 2016** - Le 13 avril 2016, FranceAgriMer a transmis le programme d'expérimentation – Méthodes et outils à la DGER.

Le 12 mai 2016, le programme a été approuvé par arrêté du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt.

**Conventions de financement** - Le 26 juillet 2016, la convention MAAF-FranceAgriMer 2016 a fixé le montant de la subvention CASDAR 2016 à 13 146 920 euros.

Le 04 octobre 2016, la convention relative au programme d'expérimentation ou d'élaboration de méthodes et outils d'aide à la décision au titre de 2016 a été signée entre FranceAgriMer et l'IFV. L'annexe technique (fiche Extranet FranceAgriMer n°7120164463) et l'annexe financière sont jointes à la convention. Le budget prévisionnel du projet est établi à 88 658,92 euros, dont un montant de subvention CASDAR de 70 927,14 euros.

Le 14/10/2016, FranceAgriMer a procédé à l'engagement comptable du projet.

In fine, l'IFV a signé les conventions avec ses 10 partenaires entre le 12 octobre et le 14 novembre 2016.

La mission constate que :

- La date de début du projet 2016 est antérieure à la date de début du projet mais que le projet avait été préalablement déposé en 2015 ;
- la signature de la convention de subvention est intervenue tardivement au cours du dernier trimestre 2016 ;
- Les conventions (FranceAgriMer-IFV et IFV-Partenaires) apportent toutes les informations nécessaires au suivi administratif et financier. Leur format n'appelle pas d'observation particulière.

## **Le versement de l'acompte ou de l'avance**

La convention de subvention prévoit le versement d'un acompte de 30 % de l'aide prévisionnelle à la demande du bénéficiaire, dès lors que les dépenses éligibles réalisées sont justifiées à hauteur d'un montant au moins égal à 60 % du total des dépenses prévisionnelles du programme objet de la convention.

La mission constate que :

- L'IFV n'a pas demandé le versement du second acompte, en raison de la courte durée du projet (12 mois) ;
- Une avance de **21 278,14 €** a été versée par FranceAgriMer à l'IFV le **24 octobre 2016**.

## **Le versement du solde de la subvention**

La convention de subvention prévoit que le versement du solde de l'aide est effectué par FranceAgriMer à la demande du bénéficiaire, et que le dossier doit comprendre un rapport de réalisation, une note de synthèse du rapport et une présentation des suites du programme. Pour les actions ayant une subvention supérieure ou égale à 60 000 euros, la convention indique que le bénéficiaire doit fournir, à l'issue des travaux, un article scientifique pour publication dans la revue « Carrefour de l'innovation agronomique ». La convention précise également que la demande de solde doit parvenir à FranceAgriMer au plus tard 6 mois après la période de réalisation du programme.

L'IFV a produit le rapport de réalisation du projet 2016, dont la synthèse a été mise en ligne sur l'Extranet de FranceAgriMer le 19 juin 2017.

Le 26 juin 2017, l'IFV a adressé sa demande de versement du solde à FranceAgriMer, avec un état récapitulatif des dépenses et recettes réalisées par lui-même et ses partenaires. Ensuite, l'agent de FranceAgriMer chargé de suivre l'appel à projets s'est chargé de vérifier la fourniture et la cohérence des justificatifs demandés dans le cadre de la convention pour constituer le dossier de paiement du solde.

Le **14 décembre 2017** FranceAgriMer a procédé au versement du solde du projet à l'IFV pour un montant de **48 862,23 €**.

Au total FranceAgriMer a procédé au versement de **70 140,37 €** de subvention CASDAR au profit de l'IFV.

La mission constate que :

- Les comptes rendus d'exécution fournis sont conformes au format prévu en annexe de la convention de subvention ;
- L'IFV a bien adressé la demande de solde à FranceAgriMer dans les délais requis ;
- Le solde de 70 %, a été délégué en décembre 2017, soit presque un an après la fin du projet. L'IFV précise que ce délai est dû, pour partie, aux difficultés rencontrées pour obtenir les pièces justificatives auprès de ses partenaires ;
- Le montant total de la subvention CASDAR s'établit à **70 140,37 €**, alors que la convention mentionne 70 927,14 € ; soit une différence de 786,77 € (cf. § 4.3.2 : Comparaison des montants CASDAR versés et des dépenses réalisées) ;
- Le rapport de réalisation produit par l'IFV a été validé par FranceAgriMer. Les auditeurs notent que le rapport indique en juin 2017 les suites à donner au projet en 2017.

### 3.2.2. Le contenu des vérifications par la DGER

La convention N 2101880299 du 09 août 2016 précise que FranceAgriMer doit rendre compte annuellement de l'état d'avancement des projets retenus. Elle précise également que FranceAgriMer doit adresser à la DGER avant le 30 avril 2019, un compte-rendu d'exécution du programme, signé par son directeur général et par l'agent comptable de FranceAgriMer. Ce compte-rendu comprend un compte-rendu synthétique de la mise en œuvre technique et financière, incluant les indicateurs d'évaluation, ainsi que la liste des projets retenus, accompagnée d'une fiche de synthèse.

Les auditeurs notent que la convention prend fin le 31 octobre 2019 de façon à permettre la remise du compte-rendu d'exécution du programme et le paiement du solde et que la DGER assure un contrôle de la mise en œuvre de la convention par FranceAgriMer avant paiement du solde.

Le 26 juin 2019, FranceAgriMer a édité une synthèse des financements des 212 projets retenus pour l'appel à projets CASDAR 2016, ainsi que la liste des paiements effectués aux bénéficiaires. La synthèse indique que les 15 projets de la filière viti-viniculture et cidriculture ont été l'objet d'un versement total de 1 612 017,88 euros pour un montant prévisionnel de 1 767 079,50 euros.

Le 31 octobre 2019, la DGER a fixé le solde, à percevoir sur la convention CASDAR 2016 FranceAgriMer-MAA, à partir de la synthèse des subventions versées. Document établi par FranceAgriMer le 30 octobre 2019. Après réfaction de 925 236,39 euros, le reste à percevoir a été fixé à 1 704 147,61 euros.

La mission fait le constat suivant :

- FranceAgriMer n'a pas transmis d'état d'avancement spécifique au projet Court noué à la DGER. Les justificatifs ont été adressés avec l'ensemble de la justification FranceAgriMer.
- FranceAgriMer a transmis à la DGER une synthèse des financements des projets expérimentation 2016 près de 2 mois après la date limite du 30 avril 2019. Ladite synthèse a été complétée par FranceAgriMer en date du 30 octobre 2019 par des versements effectués à d'autres bénéficiaires que l'IFV. Le projet 2016 n'a pas fait l'objet de versement complémentaire par FranceAgriMer au-delà de fin 2017;

### 3.3. Le contrôle sur place

La convention N 2101880299 du 09 août 2016 indique que FranceAgriMer assure le contrôle des projets financés selon ses propres procédures.

La convention FranceAgriMer-IFV du 04 octobre 2016 prévoit que des contrôles concernant l'ensemble des actions financées dans le cadre du programme d'aide sont susceptibles d'être réalisés par FranceAgriMer ou par tout contrôleur habilité.

La mission constate :

- Qu'il n'y a pas eu formellement de contrôle sur place pour ce projet en 2016 comme sur les 5 années du programme approuvé en 2015, tant de la part de FranceAgriMer que de la DGER.

En matière de contrôles sur place, les auditeurs font la recommandation suivante à FranceAgriMer :

**R1.** Mettre en place un plan de contrôle pour tous les projets pluriannuels.

## **4. EXAMEN DE LA GESTION ET DE L'EXECUTION DE L'AAP COURT-NOUE AUPRES DE L'IFV**

### **4.1. La gestion de l'AAP**

#### **4.1.1. Les relations de l'IFV avec FranceAgriMer**

L'unité « Aides aux exploitations et expérimentation » qui instruit et suit les appels à projets CASDAR entretient de bonnes relations avec l'IFV. Les relations ont été limitées à l'instruction administrative des dossiers.

Les auditeurs constatent que l'IFV est pleinement satisfait de ses relations avec FranceAgriMer. Il indique que les agents de FranceAgriMer chargés du suivi des appels à projets sont très disponibles et à l'écoute, tant pour la justification de la convention que pour sa liquidation.

#### **4.1.2. La gouvernance du projet**

Le projet Court-Noué est géré comme l'ensemble des actions élémentaires de l'IFV. Chaque action élémentaire est dirigée par des « managers projets » dont le rôle a été défini comme suit par la direction des programmes de l'Institut. Un manager projet pilote et coordonne les opérations/projets relevant de « l'Action Elémentaire » (AE). Il anime l'équipe projet, programme et justifie annuellement AE auprès du CASDAR, assure la veille projets et soumet les appels à projets relevant de sa thématique. Il développe les partenariats scientifiques et techniques. Il s'occupe également de l'ingénierie projet, en assurant le montage technique et budgétaire des dossiers conventionnés. Enfin, il a pour mission de s'assurer de la valorisation et de la diffusion des résultats.

S'agissant du projet 2016, l'ingénieure en charge de la thématique des dépérissements à l'IFV et plus particulièrement du court-noué de la vigne est intervenue en qualité de coordinatrice.

#### **4.1.3. Le pilotage des maîtres d'œuvre délégués par l'IFV**

##### **Pilotage et animation technique des projets à l'IFV**

En règle générale, le pilotage et l'animation technique d'un projet passe par les phases suivantes :

- Bilan de l'étape précédente et état des lieux initial sur la thématique, discussion sur les suites à donner et les besoins d'expérimentations ou de compléments  
Le cas échéant, décision de dépôt de projet. Généralement cette étape fait l'objet d'une réunion technique de tous les futurs partenaires ;
- Montage du projet : rédaction de la fiche technique, montage du budget (proposition et corrections éventuelles entre porteur et partenaires) ;
- Dépôt et réponses aux étapes d'examen du dossier : dans le cas des projets FAM 2016, éligibilité du projet (et réponse à l'éligibilité) puis expertise éventuelle et réponse aux questions des experts ;
- Dans le cas où le projet est accepté, pendant la phase de mise en œuvre technique des actions du projet, l'animation de la part du pilote consiste à rappeler le protocole technique prévu, ponctuellement sur certains projets s'assurer que certaines phases de travail ne sont pas oubliées (en rappelant leur déclenchement d'une analyse sur un réseau de parcelles par exemple, ou en rappelant des modalités de prélèvement, d'expédition, etc). En outre, les partenaires sont libres de solliciter le coordonnateur s'ils ont des questions sur le protocole, sur des cas particuliers, des imprévus...
- A la fin du projet ou à la fin de chaque campagne, le pilote sollicite l'envoi des résultats de l'année par les partenaires, soit sous forme de données brutes s'il y a nécessité d'en faire une synthèse (dans le cas d'essais en réseau, il propose généralement de remplir une trame vierge

sous Excel), soit sous forme de compte rendu rédigé directement. Il peut également programmer une réunion bilan pour partager les résultats de vive voix.

Chaque partenaire du projet était membre de l'équipe projet.

Pour le suivi du projet court noué qui s'inscrit dans un pas de temps pluriannuel, des réunions annuelles ont été organisées par l'IFV. Elles regroupaient l'équipe projet, composée de tous les partenaires techniques, afin de présenter la synthèse des résultats et de décider collectivement des perspectives.

Les auditeurs constatent que, dans le cadre du projet 2016 :

- Le montage du projet (technique+budgétaire) s'est étalé sur la durée du mois d'octobre 2015 par des allers-retours par mail avec les partenaires ;
- Le projet avait été expertisé en 2015, il n'a donc pas été expertisé une nouvelle fois ;
- Une visioconférence a eu lieu le 21 novembre 2016. Elle était également plus large que les contours stricts du projet et visaient à échanger sur les perspectives (dont celles incluant les axes du projet 2016) en vue de l'annonce de l'appel à projets du Plan National Développement de la Vigne en 2017 (PNDV).
- Dans le cadre de la mise en œuvre technique des actions du projet, divers échanges ont eu lieu entre la coordinatrice (M. Claverie) et les partenaires techniques du projet, pour :
  - Demander des informations sur l'avancement de l'examen du dossier par FAM ;
  - Rappeler des points de protocole ;
  - Préciser des points d'avancement techniques sur différents essais ou échanger sur les dispositifs expérimentaux ;
  - Donner quelques résultats en temps réel de leur obtention ou informer la coordinatrice que certaines mesures n'avaient pu être faites et remplacées par d'autres (poids de récolte par des poids de bois de taille).
- S'agissant des résultats de l'année, les résultats des essais en réseaux « NemadexAB » et « plantes » ont été recueillis auprès des partenaires sous forme de données brutes et centralisés par l'IFV dès février 2017, afin d'en faire une synthèse en vue de la rédaction du compte-rendu annuel en juin 2017.
  - Pour le réseau NemadexAB, qui était en dernière année en 2016, une consultation de tous les partenaires a été faite par mail en fin de projet, en février 2017 sur les perspectives qu'ils comptaient donner à leur parcelle (arrachage ou maintien de la parcelle) et sur le suivi éventuel qui en serait fait ;
  - Sur le réseau des plantes nématicides, en avril 2017, suite à l'annonce du refus du projet à l'appel à projets 2017 du PNDV dans lequel le suivi de ce réseau devait être poursuivi, une réunion des partenaires du réseau a été organisée en visioconférence. La réunion a porté sur le bilan et les perspectives du suivi prévu pour l'année (suivi ou non suivi des essais par le partenaire).

## Suivi-Evaluation

Aucun indicateur n'a été formellement demandé pour le projet Court Noué 2016.

Les auditeurs font les constats suivants :

- La convention N°2101880299 du 09 août 2016 stipule que le compte-rendu de l'état d'avancement des projets établi par FranceAgriMer doit comprendre un compte-rendu synthétique de la mise en œuvre technique et financière, incluant les indicateurs d'évaluation ;
- La convention FranceAgriMer-IFV stipule, en son article 8, qu'une évaluation peut être réalisée par FranceAgriMer.
- S'agissant des essais en réseau du type des essais « NemadexAB » ou « plantes nématicides » présents dans le projet, les indicateurs techniques de suivi des essais (mesures prévues au protocole) sont collectés par l'IFV et consignés année après année dans un ou plusieurs fichiers, permettant de suivre l'avancement des résultats.



- Dans le cas des « essais plantes », un fichier de suivi de l'avancement des essais a été demandé à chaque partenaire à la fin des 2 projets FranceAgriMer 2011 et 2013, récapitulant les différentes étapes du suivi ;
- Pour le suivi des contaminations par le virus sur les essais NemadexAB, un fichier commun à tous les sites de l'IFV est actualisé chaque année avec les derniers résultats de l'année.

En matière de pilotage du projet, les auditeurs formulent la recommandation suivante à FranceAgriMer :

**R2.** Intégrer systématiquement le dispositif de suivi-évaluation dans le dossier du projet.

## 4.2. L'exécution du projet AAP Court-Noué

La période de réalisation de l'AAP, qui figure dans l'annexe technique de la convention (page 1/20), court du 01 janvier au 31 décembre 2016.

L'IFV a signé une convention avec chacun des 10 partenaires et obtenu les comptes rendus techniques et financiers de ces structures à l'issue des travaux.

La mission fait les constats suivants :

- La convention signée avec la chambre d'agriculture du Vaucluse a été signée à une date non communiquée aux auditeurs ;
- Les auditeurs constatent que les travaux ont commencé avant la signature de la convention.

En réponse aux constats des auditeurs, l'IFV mentionne, à juste titre, que le programme sur le dépérissement de la vigne a été déposé en 2015 pour une période de 5 ans et que les essais prévus doivent respecter les rythmes naturels des cultures.

### 4.2.1. Faits marquants des réalisations

La mission retient plusieurs faits marquants sur le projet Court Noué 2016 :

#### 2016, année de transition vers le plan national dépérissement du vignoble

Le plan a été mis en place après l'étude FranceAgriMer -CNIV-BIPE dépérissement du vignoble qui avait été publiée en juillet 2015. Il a été présenté aux acteurs de la filière en avril 2016. Le dépérissement a ensuite été défini comme priorité nationale par le Conseil spécialisé de FranceAgriMer. Le plan recherche innovation développement a été co-construit avec les scientifiques. Le premier appel à projets a ensuite été lancé en novembre 2016. In fine, en juin 2017, neuf programmes ont été lauréats du premier appel à projets.

L'IFV coordonne le plan 2017-2020 dans le cadre d'une convention entre le CNIV et le ministère chargé de l'agriculture (Action Thématique Transversale dépérissements)

Le plan comprend plusieurs projets de recherche sur le dépérissement du vignoble :

- **Longvi** - Comprendre et améliorer la longévité au vignoble – Porté par l'IFV, le projet associe l'Inrae et 8 chambres d'agriculture, dont celles du Vaucluse et de la Drôme ;
- **Vaccivine** - Intérêt de la prémunition en tant que méthode de biocontrôle du court-noué – Porté par l'Inrae, ce projet associe le CIVC, l'IFV, l'institut de biologie moléculaire des plantes (IMBP de Strasbourg) ainsi que 3 chambres d'agriculture, dont celle du Vaucluse ;
- **Récap&Dep** - Capitaliser les connaissances et les résultats issus des expérimentations au vignoble traitant des moyens de lutte contre les dépérissements – Coordonné par l'IFV, ce projet associe le comité Champagne, le SICAVAC (Service Interprofessionnel de Conseil Agronomique, de Vinifications et d'Analyses du Centre) ainsi que 6 chambres d'agriculture dont celles du Vaucluse ;

- **Coupré** - Elaboration d'une méthodologie d'estimation de la prévalence et de la nuisibilité du court-noué – Le projet est coordonné par l'IFV. Il associe Bordeaux Sciences Agro, l'IBMP Strasbourg, l'UMR SVQV (Colmar), le syndicat général des Côtes du Rhône et la chambre d'agriculture du Gard ;
- **GeEnVi** - Mise en place d'une gestion collective et intégrative pour lutter contre l'enroulement viral de la vigne – Coordonné par l'Inrae de Colmar, le projet fédère 2 interprofessions (Champagne et Alsace). Il associe l'IFV, 2 groupements de viticulteurs et la Chambre d'agriculture de Saône-&-Loire ;
- **Décidep** - Analyse technico-économique de l'impact des pratiques culturales pour faire face au dépérissement – Piloté par l'Inrae de Bordeaux, le projet associe l'IFV, l'université de Bordeaux, Bordeaux Sciences Agro, Interloire, l'observatoire des maladies du bois en Gironde ainsi que 2 chambres d'agriculture ;
- **Jasymp** - Utilisation des jachères et de la symptomatologie pour améliorer la lutte contre le court-noué – Coordonné par l'IFV, le projet regroupe l'Inrae UMR SVQV Santé de la vigne et qualité du vin, l'UMR EGFV Ecophysiologie et génomique fonctionnelle de la vigne, la station viticole du BNIC, le Comité Champagne, ADERA/Vitinnov, l'ATVB, le SICAVAC, les pépinières viticoles Guillaume ainsi que plusieurs Chambres d'agriculture dont celles du Vaucluse et de la Saône-et-Loire et Multifolia (Expertise innovation sainfoin) ;
- **GPGV** - Etat des lieux d'une virose émergente, le GPGV – Coordonné par l'IFV, le projet associe l'Inrae UMR BFP Biologie du fruit et pathologie, l'Inrae UMR SVQV Santé de la vigne et qualité du vin, le domaine Inrae de Vassal, le BNIC, le CIVA, le Comité Champagne et plusieurs chambres d'agriculture, dont celles de la Gironde, des Pyrénées-Orientales et du Vaucluse, ainsi que Agroscope, Centro di Ricerca per la Viticoltura, Montpellier SupAgro, la FFPV et FranceAgriMer.

#### **S'agissant des résultats de la recherche sur le Court-Noué, la mission retient :**

- Les recherches conduites en 2016 ont permis d'envisager l'utilisation des *nanobodies* pour des campagnes de tests sur la prévalence du Court-Noué dans le vignoble ;
- En matière de plantes nématicides, la comparaison entre les deux parcelles les plus avancées a montré qu'à première vue, les contaminations touchent toutes les anciennes bandes de la même façon ;
- En matière de porte-greffe résistant, les expérimentations 2016 ont confirmé que le NemadexAB a donné satisfaction dans l'ensemble des parcelles caractérisées par des sols non contraignants, non chlorosants. Elles ont aussi montré que le NemadexAB commence à être intéressant quand la production du témoin est impactée et que le bilan peut évoluer lorsque la parcelle vieillit.

Ces actions sont détaillées au point 4.4 du présent rapport.

#### **4.2.2. Écarts avec le prévisionnel**

##### **Atteinte des objectifs**

Les objectifs du projet 2016 tels que prévus dans la fiche déposée en 2016 ont tous été atteints.

L'IFV a précisé aux auditeurs que, d'un point de vue scientifique, le projet 2016 est une partie d'une action plus vaste, démarrée en 2015 à FAM et qui devait s'achever en 2019. L'avènement du Plan National Dépérissement du Vignoble et son appel à projets dédié en 2017, ont interrompu cette continuité de dépôt auprès de FranceAgriMer.

Par rapport au prévisionnel 2015, l'IFV indique que différents points initialement envisagés en 2015 n'ont pas été déposés dans l'appel à projets 2016 :

- Ajout d'un axe de travail « repos du sol » ;
- Une partie du développement d'une solution de tests « bandelettes » retardée.

## Réalisation des actions

L'IFV précise que l'ensemble des actions prévues au protocole ont été réalisées, à l'exception du fait que 2 parcelles d'essais NeadexAB en sol contaminé n'ont pas pu être récoltées ; cette mesure a été remplacée par des pesées de bois de taille l'hiver suivant.

Dans la fiche technique du projet, il est indiqué un suivi de 3 nouvelles plantations réalisées chez des vigneron avec du NeadexAB par des partenaires du projet. L'IFV précise que rien ne figure dans le compte-rendu à ce sujet. Il s'agit soit d'un oubli soit dans la fiche technique prévisionnelle, soit dans le compte-rendu. Cependant, ce point est un peu en marge de l'objectif principal défini sur cette thématique.

Les auditeurs estiment que cela ne contrarie pas la validation des actions à laquelle a procédé FranceAgriMer pour le règlement du solde de la convention.

### 4.2.3. Valorisation des résultats

#### Dispositif de valorisation de l'IFV

L'IFV indique qu'il utilise plusieurs canaux de valorisation des résultats de la recherche : Site internet IFV et newsletters - Réseaux sociaux (linkedin, twitter) - Catalogue de formation - Conférences techniques - Articles techniques dans la presse spécialisée et articles scientifiques dans les revues scientifiques - Interventions dans des cours de formation initiale (lycées agricoles, écoles d'ingénieurs, universités) - Formation continue auprès des entreprises, administrations, et professionnels - Publications (plaquettes, brochures) - Vidéos web (exemple : la "Minute VigneVin", reportages, webinaires,...).

La mission constate que le rapport de réalisation indique que le projet Court-Noué 2016 a fait l'objet de 3 communications écrites dont une à portée internationale. La publication effectuée au niveau de l'INRAE l'a été dans la revue « Le vigneron champenois ». Les résultats du projet ont également été présentés dans les formations dispensées par Vitinnov, partenaire du projet.

L'IFV précise que la valorisation des résultats est prévue dès lors que des résultats suffisamment fiables sont obtenus par l'équipe projet. Cette valorisation était attendue sur les essais « plantes » et « NeadexAB » qui ont une portée directe appliquée et correspondent à des attentes de solutions partielles pour les vigneron.

Les essais "NeadexAB" des projets 2015 et 2016 ont été mis en place pour acquérir des résultats complémentaires afin de préciser la fiche technique du porte-greffe parue après son agrément et ainsi affiner les conditions de son conseil. Un article technique est paru à cette fin dans la revue PAV en mars 2016. Des communications orales ont également été réalisées par l'IFV et ses partenaires dont la liste figure à la fin des comptes rendus 2015 et 2016.

Sur le réseau des « plantes nématicides », les travaux étant réalisés par étapes, la valorisation est faite dès qu'une étape s'achève. Ainsi sur l'étape 2 des « essais damiers », une plaquette a été produite par le groupe de travail pour faire la synthèse de ces essais en 2016. Sur l'étape 3 des essais en « bandes » présents dans les projets FranceAgriMer 2015 et 2016, en 2020 les résultats ne sont pas assez avancés pour autoriser une communication. Toutefois, une note intermédiaire est en cours de rédaction. Elle permettra aux chercheurs de s'accorder sur une réponse commune à apporter aux nombreuses questions des vigneron souhaitant semer une jachère.

Enfin, s'agissant de l'action 1 du projet 2016, sur la partie symptomatologie les résultats des projets 2015 et 2016 étaient très préliminaires et n'ont pas donné lieu à communication. Sur la partie Nanobodies, les résultats ont été présentés lors d'un congrès de virologie au Chili et d'un symposium organisé sur les nanobodies en Suisse (Spilmont et al. 2018 ; Spilmont et al, 2019).

Les auditeurs constatent que le projet a donné lieu à de nombreuses opérations de valorisation des résultats, y compris dans le cadre du PNDV. Il leur apparaît dommageable que le commanditaire n'ait pas demandé à bénéficier d'une restitution des travaux, même en comité restreint.

**R3.** Tenir une réunion de restitution auprès du commanditaire.

#### 4.2.4. Suites du projet

L'IFV indique qu'il y a une réelle continuité technique sur la durée pour la thématique du court noué, notamment due à l'évolution de la maladie « sur le long terme », ce qui ne permet généralement pas de conclure sur le pas de temps d'une année. Ainsi, si certaines actions comme le NemadexAB ont permis de conclure fin 2016, ce n'est pas le cas des deux autres axes du projet dont les objectifs s'inscrivent dans la durée. Ces derniers ont effectivement été poursuivis au-delà de 2016 et sont encore en cours dans d'autres projets :

- Après la fin du projet 2016, l'axe des « plantes nématocides » a fait l'objet de 2 dépôts de projet ultérieurs dans le cadre du PNDV (en 2017 et 2018, tous deux refusés). En l'absence du cadre fédérateur d'un projet, certaines parcelles ont tout de même été suivies en autofinancement par les partenaires qui le pouvaient en 2017 et 2018 (pour ne pas perdre la continuité dans le suivi des recontaminations par le virus). En 2019, le projet Jasympt, lauréat du PNDV, a permis au réseau des essais « plantes » d'être à nouveau suivi et coordonné dans le cadre d'un projet.
- Pour l'action 1 sur la symptomatologie, les recherches sur la l'utilisation des symptômes foliaires pour estimer la prévalence du court noué se sont poursuivies (partiellement) dans le projet LONGVI (lauréat PNDV 2017). Ils perdurent en 2020 dans le projet COUPRE (lauréat PNDV 2019). Ce dernier vise à élaborer un protocole de terrain pour estimer la prévalence du court noué dans une région ; Il cherche à utiliser au mieux toutes les sources d'informations (symptômes foliaires et analyses virologiques) dans ce but, quand cela est possible.
- Pour ce qui est des Nanobodies®, l'étude de cette technique s'est poursuivie sur d'autres népovirus et se retrouve aussi présente dans le projet COUPRE.

### 4.3. La gestion financière de l'AAP Court-Noué 2016

#### 4.3.1. Budget prévisionnel

##### Budget par partenaire

Le coût total du projet « court noué » s'élève à **88.658,92€<sup>4</sup>**. La subvention CASDAR de 70.927,14€ correspond à 80 % du montant prévisionnel. Ce taux correspond au taux plafond pouvant être accordé pour la réalisation d'un projet de recherche - développement agricole et rural à un organisme privé partenaire du projet.

La répartition par partenaire figure dans le tableau ci-après :

Partenaires	Montants CASDAR (euros)	Montants prévisionnels (euros)
IFV	31 175,12	39 687,72
INRA 68 (Colmar)	10 098,50	11 220,56
VITINNOV	7 710,57	9 816,00
GRAB	1 957,81	2 492,40
CIVC	4 713,06	6 000,00
CA 26 - Drôme	1 669,83	2 125,79
CA 84 - Vaucluse	3 930,69	5 004,00

<sup>4</sup> Montants figurant dans la convention FAM/IFV du 04/10/2016

Partenaires	Montants CASDAR (euros)	Montants prévisionnels (euros)
CA 33 - Gironde	3 676,19	4 680,00
CA 71 - Saône et Loire	2 245,30	2 858,40
CA 64 - Pyrénées atlantiques	1 979,49	2 520,00
CA 11 - Aude	1 770,58	2 254,05
<b>Total AAP</b>	<b>70 927,14</b>	<b>88 658,92</b>

### Financements autres que CASDAR

Pour la mise en œuvre du projet, les partenaires ont utilisé d'autres sources de financement que le CASDAR :

- Pour l'IFV et Vitinnov, il s'agit de recettes propres ;
- Pour l'INRAE de Colmar (recherche publique), il s'agit de crédits publics ;
- Pour le CIVC (interprofession), il s'agit de cotisations volontaires obligatoires ;
- Pour l'ensemble des 6 chambres d'agriculture, il s'agit de la TAFNB (taxe sur le foncier non bâti) ;
- Pour le GRAB (association), il s'agit d'autres sources.

### Structure du budget prévisionnel du projet

Le budget prévisionnel du projet se décompose comme suit en dépenses de personnel, autres dépenses directes et dépenses indirectes affectées au projet :

Partenaires	Budget prévisionnel (euros)			
	Personnel	Autres dépenses directes	Dépenses indirectes affectées au projet	Total par partenaire
IFV	29 731,10	3 342,00	6 614,62	<b>39 687,72</b>
INRA 68 (Colmar)	5 489,00	5 300,00	431,56	<b>11 220,56</b>
VITINNOV	6 731,00	1 449,00	1 636,00	<b>9 816,00</b>
GRAB	1 977,00	100,00	415,40	<b>2 492,40</b>
CIVC	4 950,00	50,00	1 000,00	<b>6 000,00</b>
CA 26 - Drôme	1 771,49	0,00	354,30	<b>2 125,79</b>
CA 84 - Vaucluse	4 020,00	150,00	834,00	<b>5 004,00</b>
CA 33 - Gironde	3 850,00	50,00	780,00	<b>4 680,00</b>
CA 71 - Saône et Loire	2 330,00	50,00	476,40	<b>2 858,40</b>
CA 64 - Pyrénées atlantiques	2 100,00	0,00	420,00	<b>2 520,00</b>
CA 11 - Aude	1 878,38	0,00	375,68	<b>2 254,05</b>
<b>Total AAP</b>	<b>64 827,97</b>	<b>10 491,00</b>	<b>13 337,96</b>	<b>88 658,92</b>

### 4.3.2. Réalisations budgétaires

Le 26 juin 2017, l'IFV a adressé à FranceAgriMer l'état récapitulatif des dépenses et recettes réalisées par lui-même et ses partenaires.

La mission constate que l'état récapitulatif des dépenses et des recettes est bien parvenu à FranceAgriMer dans les 6 mois après la fin de la période de réalisation du programme, et que l'IFV prend les dispositions qui s'imposent pour le respect des délais.

## Comparaison des montants prévisionnels et réalisés

Partenaires	Prévisionnel en euros				Réalisé en euros				Ecart
	Personnels	Autres dépenses directes	Dépenses indirectes affectées au projet	Total	Personnels	Autres dépenses directes	Dépenses indirectes affectées au projet	Total	
IFV	29 731,10	3 342,00	6 614,62	<b>39 687,72</b>	30 166,81	3 374,39	6 708,24	<b>40 249,44</b>	561,72
INRAE 68 (Colmar)	5 489,00	5 300,00	431,56	<b>11 220,56</b>	5 044,44	5 995,14	388,40	<b>11 427,98</b>	207,42
VITINNOV	6 731,00	1 449,00	1 636,00	<b>9 816,00</b>	7 019,02	1 403,85	1 684,57	<b>10 107,44</b>	291,44
GRAB	1 977,00	100	415,4	<b>2 492,40</b>	2 061,86	133,97	439,17	<b>2 635,00</b>	142,60
CIVC	4 950,00	50	1 000,00	<b>6 000,00</b>	4 793,00	18,38	962,28	<b>5 773,66</b>	-226,34
CA 26 Drôme	1 771,49	0	354,3	<b>2 125,79</b>	1 955,72	0,00	391,14	<b>2 346,86</b>	221,07
CA 84 Vaucluse	4 020,00	150	834	<b>5 004,00</b>	4 771,10	0,00	954,22	<b>5 725,32</b>	721,32
CA 33 Gironde	3 850,00	50	780	<b>4 680,00</b>	4 461,08	360,00	964,22	<b>5 785,30</b>	1105,30
CA 71 Saône et Loire	2 330,00	50	476,4	<b>2 858,40</b>	1 942,26	0,00	388,45	<b>2 330,71</b>	-527,69
CA 64 Pyrénées atlantiques	2 100,00	0	420	<b>2 520,00</b>	2 120,22	0,00	424,04	<b>2 544,26</b>	24,26
CA 11 - Aude	1 878,38	0	375,68	<b>2 254,05</b>	1 749,56	0,00	349,91	<b>2 099,47</b>	-154,58
<b>Total AAP</b>	<b>64 827,97</b>	<b>10 491,00</b>	<b>13 337,96</b>	<b>88 658,92</b>	<b>66 085,07</b>	<b>11 285,73</b>	<b>13 654,64</b>	<b>91 025,44</b>	2366,52

Le tableau ci-dessus fait apparaître les écarts de réalisation par rapport aux montants prévisionnels pour chacun des partenaires. Les auditeurs constatent des sous-réalisations globales pour le CIVC, la CA 71 et la CA 11. Ces sous-réalisations sont dues à des frais de personnel et de déplacement moins importants que prévu.

En revanche, en considérant le total des dépenses par catégories - personnel, autres dépenses, dépenses indirectes - aucune sous-réalisation n'apparaît, comme l'indique (en euros) le tableau ci-après :

<b>Total AAP</b>	<b>64 827,97</b>	<b>10 491,00</b>	<b>13 337,96</b>	<b>88 656,93</b>	<b>66 085,07</b>	<b>11 285,73</b>	<b>13 654,64</b>	<b>91 025,44</b>
<b>Sur réalisations</b>					<b>1 257,10€</b>	<b>794,73 €</b>	<b>316,68€</b>	<b>2 368,51€</b>
					<b>Soit 1,94 %</b>	<b>Soit 7,58 %</b>	<b>Soit 2,37 %</b>	<b>Soit 2,67 %</b>

Les auditeurs constatent, au contraire, des sur-réalisations pour les trois postes de dépenses. Celles-ci sont, cependant, faibles en montant, même si le pourcentage observé pour les « autres dépenses directes » qui s'élève à 7,58 % peut paraître élevé. Ces sur-réalisations sont dues principalement à des frais de personnel plus importants que prévu.

### Comparaison des montants CASDAR versés et des dépenses réalisées

Dans la convention de financement, il est indiqué que la subvention CASDAR s'élève à 70 927,14 €. La somme des versements de FranceAgriMer, avance et solde, s'établit à 70 140,37 €. Deux versements ont été effectués :

- Le 21/10/2016, une avance de 21 278,14 €.
- Le 14/12/2017, le solde de 48 862,23 €.

Le tableau ci-après indique (en euros) les versements de crédits CASDAR effectués au profit des partenaires du projet.

<b>Partenaires</b>	<b>Montants CASDAR</b>	<b>Montants CASDAR attribués</b>	<b>Différence montants</b>
IFV	31 175,12	31 175,12	0,00
INRA 68 (Colmar)	10 098,50	10 098,50	0,00
VITINNOV	7 710,57	7 667,91	-42,66
GRAB	1 957,81	1 957,81	0
CIVC	4 713,06	4 535,21	-177,85
CA 26 - Drôme	1 669,83	1 669,81	-0,02
CA 84 - Vaucluse	3 930,69	3 905,43	-25,26
CA 33 - Gironde	3 676,19	3 671,67	-4,52
CA 71 - Saône et Loire	2 245,30	1 830,77	-414,53
CA 64 - Pyrénées atlantiques	1 979,49	1 979,46	-0,03
CA 11 - Aude	1 770,58	1 649,13	-121,45
<b>Total AAP</b>	<b>70 927,14</b>	<b>70 140,82</b>	<b>-786,32</b>

Le tableau ci-après détaille les dépassements des dépenses :

Partenaires	Montants	Montants	Dépenses	Dépassement	Dépassement
IFV	31 175,12	31 175,12	40 249,44	9 074,32	29,11%
INRA 68 (Colmar)	10 098,50	10 098,50	11 427,98	1 329,48	13,17%
VITINNOV	7 710,57	7 667,91	10 107,44	2 439,53	31,64%
GRAB	1 957,81	1 957,81	2 635,00	677,19	34,59%
CIVC	4 713,06	4 535,21	5 773,66	1 238,45	26,28%
CA 26 - Drôme	1 669,83	1 669,81	2 346,86	677,05	40,55%
CA 84 - Vaucluse	3 930,69	3 905,43	5 725,32	1 819,89	46,30%
CA 33 - Gironde	3 676,19	3 671,67	5 785,30	2 113,63	57,50%
CA 71 - Saône et Loire	2 245,30	1 830,77	2 330,71	499,94	22,27%
CA 64 - Pyrénées Atlantiques	1 979,49	1 979,46	2 544,26	564,80	28,53%
CA 11 - Aude	1 770,58	1 649,13	2 099,47	450,34	25,43%
<b>Total AAP</b>	<b>70 927,14</b>	<b>70 140,82</b>	<b>91 025,44</b>	<b>20 884,62</b>	<b>29,45%</b>

Les auditeurs constatent les faits suivants :

- Une différence de 786,77 € apparaît entre le montant CASDAR prévisionnel et celui réellement versé. FAM a transmis aux auditeurs un document justifiant cette différence. Celle-ci est due à sous-réalisations des partenaires du projet ;
- Les comptes rendus financiers des partenaires montrent que la somme de tous les montants CASDAR attribués s'élève à 70 140,82 €, soit une différence de 45 centimes d'euro entre les documents produits ;
- Les subventions CASDAR ont été intégralement consommées, comme le montre la comparaison des montants versés au titre du CASDAR (70 140,37 €) et ceux réalisés par les différents partenaires (91 025,44 €) ;
- Le projet fait globalement l'objet d'une sur-réalisation de 20 884,62 €. Les différentes sur-réalisations ont été prises en compte par les partenaires ;
- En considérant la subvention CASDAR rapportée au total des dépenses réalisées, la subvention CASDAR a couvert 77,05 % du coût du projet, au lieu des 80 % initialement prévus dans la convention.

#### 4.3.3. Coûts salariés affectés au projet et nombre de jours travaillés

Sur l'ensemble de la période du 01 janvier 2016 au 31 décembre 2016, le total des dépenses afférentes à des coûts salariés, hors salaires publics, s'est élevé à 66 085,07 € répartis<sup>5</sup> comme suit :

<sup>5</sup> Sources : Annexes A dépenses et recettes consolidées



Partenaires	Total salaires, charges, taxes des personnels hors salaires publics (en euros)
IFV	30 166,81
INRAE 68 (Colmar)	5 044,44
VITINNOV	7 019,02
GRAB	2 061,86
CIVC	4 793,00
CA 26 - Drôme	1 955,72
CA 84 - Vaucluse	4 771,10
CA 33 - Gironde	4 461,08
CA 71 - Saône et Loire	1 942,26
CA 64 - Pyrénées atlantiques	2 120,22
CA 11 - Aude	1 749,56
<b>Total AAP</b>	<b>66 085,07</b>

## Personnels

Dans les comptes rendus financiers des différents partenaires était joint un état des personnels ayant participé au projet « court noué » 2016.

Au total, ce sont **37** agents qui sont intervenus selon la représentation suivante :

- Ingénieurs : 27
- Techniciens : 8
- Personnels administratifs : 2

Sur l'ensemble des partenaires du projet, la répartition a été la suivante :

Partenaires	Personnels techniques			Personnels administratifs			Total
	A	B	C	A	B	C	
IFV	9	6		1			16
INRAE 68 (Colmar)	1						1
VITINNOV	1						1
GRAB	1			1			2
CIVC	1	1					2
CA 26 - Drôme	3						3
CA 84 - Vaucluse	4						4
CA 33 - Gironde	2	1					3
CA 71 - Saône et Loire	1						1

Partenaires	Personnels techniques			Personnels administratifs			Total
	A	B	C	A	B	C	
CA 64 – Pyrénées Atlantiques	1						1
CA 11 - Aude	3						3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>

### Jours travaillés

Le nombre de jours travaillés <sup>6</sup> sur le projet s'est élevé à **234,54 jours**, selon la répartition suivante :

Partenaires	Nombre de jours travaillés
IFV	99,04
INRAE 68 (Colmar)	30
VITINNOV	23
GRAB	6,50
CIVC	19
CA 26 - Drôme	6
CA 84 - Vaucluse	18
CA 33 - Gironde	15
CA 71 - Saône et Loire	6
CA 64 - Pyrénées atlantiques	6
CA 11 - Aude	6
<b>Total AAP</b>	<b>234,54</b>

Les auditeurs constatent que :

- Depuis le 01 janvier 2014, l'IFV utilise un outil de gestion personnalisé (GARP) qui permet de suivre les temps de travail de ses différents salariés. Ces temps, en heures, sont saisis par les collaborateurs en fonction de l'activité concernée (convention, hors convention, administratif...);
- GARP permet de suivre et d'extraire les temps de travail réalisés par convention et par salarié ;
- Le contrôle de la fiabilité des temps passés est effectué dans le respect de la convention collective de l'IFV, à savoir que les salariés cadres autonomes travaillent 206 jours par an et les non-cadres autonomes 203 jours par an. Un système de contrôle et d'alerte a été mis en place lorsque le total annuel d'un salarié dépasse la norme.

<sup>6</sup> Sources : Comptes rendus financiers transmis par l'IFV.

#### 4.3.4. Charges indirectes affectées à l'AAP

Sur l'ensemble des partenaires les charges indirectes affectées sont réparties comme suit :

Partenaires	Réalisé (euros)				Taux forfaitaire (en %)
	Personnel (A)	Autres dépenses directes (B)	Dépenses indirectes affectées au projet (C)	Total (D=A+B+C)	
IFV	30 166,81	3 374,39	6 708,24	40 249,44	20
INRAE 68 (Colmar)	5 044,44	5 995,14	<b>388,40</b>	11 427,98	4
VITINNOV	7 019,02	1 403,85	1 684,57	10 107,44	20
GRAB	2 061,86	133,97	439,17	2 635,00	20
CIVC	4 793,00	18,38	962,28	5 773,66	20
CA 26 - Drôme	1 955,72	0,00	391,14	2 346,86	20
CA 84 - Vaucluse	4 771,10	0,00	954,22	5 725,32	20
CA 33 - Gironde	4 461,08	360,00	964,22	5 785,30	20
CA 71 - Saône et Loire	1 942,26	0,00	388,45	2 330,71	20
CA 64 - Pyrénées atlantiques	2 120,22	0,00	424,04	2 544,26	20
CA 11 - Aude	1 749,56	0,00	349,91	2 099,47	20
<b>Total AAP</b>	<b>66 085,07</b>	<b>11 285,73</b>	<b>13 654,64</b>	<b>91 025,44</b>	

Les auditeurs constatent que :

- Les précisions <sup>7</sup>de l'annexe financière (page 9/10) concernant les taux forfaitaires n'ont pas été prises en compte. Ceci a été fait à raison si l'on se réfère à la note de service DGER/SDI/N2012-2083 du 09 juillet 2012. Celle-ci précise que les dépenses indirectes affectées au projet s'élèvent forfaitairement à 20 % pour les organismes privés et à 4 % pour les organismes publics.
- Pour l'IFV, VITINNOV, GRAB, CIVC, CA de la Drôme, CA du Vaucluse, CA de Gironde, CA de Saône et Loire, CA des Pyrénées – Atlantiques, CA de l'Aude, les charges indirectes correspondent à un forfait de 20 % des dépenses directes. Seul l'INRAE de Colmar bénéficie d'un taux de 4%.
- Pour l'INRAE de Colmar, le montant des dépenses indirectes affectées au projet de 388,40 € ne correspond pas au calcul des auditeurs. En effet, pour les organismes publics, un montant forfaitaire établi sur la base de 4 % des dépenses directes éligibles est la règle. Pour le cas particulier, cela correspond à 441,58 € (soit 5 044,44 € + 5 995,14 € = 11 039,58 € x 4 % = 441,58 €).

<sup>7</sup> L'annexe financière de la convention précise, en page 9/20, que le GRAB et la CA des Pyrénées Atlantiques ne sont pas assujettis à la TVA, alors que les autres structures doivent l'être.

Le montant de 388,40 € correspond à un taux de 3,52 %. Ce montant figure dans le budget réalisé transmis par l'INRAE, c'est donc ce montant qui a été pris en compte par FranceAgriMer dans le calcul de l'aide.

Compte tenu des observations faites ci-dessus sur la non attribution de la totalité de la subvention CASDAR et des erreurs sur le calcul du taux forfaitaire de l'INRAE 68, les auditeurs formulent la recommandation suivante à l'adresse de FAM.

**R4.** Rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par l'IFV.

## **4.4 Examen d'opérations significatives**

### **4.4.1. Détection au champ**

Les tests réalisés en 2016 sur les ceps de Châteauneuf du pape déjà prélevés en 2015 ont montré une concordance à 97,5 % entre test Elisa et *nanobodies*. Sur les parcelles testées en Alsace, la concordance observée en 2016 a été de 100 %. Les *nanobodies* ont ouvert des perspectives en matière d'innovation pour la détection précoce de la maladie du court-noué, et ainsi limiter très significativement ses effets. Les tests avec les *Nanobodies* ont semblé donner satisfaction. Les résultats de 2016 ont permis d'envisager leur utilisation pour des campagnes de tests sur la prévalence du Court-Noué dans le vignoble.

S'agissant de la concordance entre notation visuelle de symptômes et l'analyse, l'expérimentation de 2016 a permis de réévaluer les faux positifs de 2015 par tests Elisa et *Nanobodies* dans le Vaucluse (Châteauneuf du Pape) et de réaliser les premières notations de symptômes visuels en Alsace. Le suivi des parcelles a montré que la notation visuelle des symptômes ne se substitue pas au test Elisa, non seulement parce qu'il y a des ceps faiblement symptomatiques qui sont pourtant positifs, mais aussi parce qu'il y a une marge d'erreur sur les symptômes détectés sur des ceps qui s'avèrent être négatifs à l'analyse. La détection d'une certaine proportion de ceps symptomatiques dans une parcelle peut suffire à valider la présence de Court-Noué dans cette parcelle, mais peut être insuffisante pour déterminer le taux de ceps court-noués avec une marge d'erreur acceptable. Le suivi a plutôt porté sur des parcelles fortement atteintes. Les expérimentations de 2016 n'ont pas permis de déterminer ce qu'il en est des parcelles plus jeunes, moins atteintes, sur des cépages extériorisant moins les symptômes de Court-Noué. *In fine*, il a été envisagé de reconduire le suivi sur d'autres cépages, parcelles et régions, de tester la répétabilité des notateurs, et de mettre au point un protocole d'estimation de la présence du Court-Noué utilisant détection visuelle et tests.

### **4.4.2. Plantes nématicides**

Le réseau des essais « bandes » comporte 13 parcelles d'essai. En 2016, ces parcelles se trouvaient à divers niveaux d'avancement. Dans les parcelles replantées en 2016, un certain nombre de tests se sont révélés positifs, et les chercheurs n'ont pu exclure la possibilité d'une contamination avant la plantation. Sur les parcelles au stade 5<sup>ème</sup> feuille, le suivi a montré une accélération des contaminations. La comparaison entre les deux parcelles les plus avancées a montré qu'à première vue, les contaminations touchent toutes les anciennes bandes de la même façon, ainsi que la nécessité de poursuivre le suivi avant d'en tirer des conclusions.

### **4.4.3. Porte greffe NemadexAB**

Des tests Elisa ont été réalisés sur les témoins des parcelles de sols contaminés. Lorsque les témoins sont totalement contaminés, la pression du Court-Noué est très forte et le NemadexAB est alors rapidement contaminé. Lorsque la pression est modérée, le NemadexAB montre un net retard

à la contamination. Lorsque la pression du Court-Noué s'est avérée faible au niveau des témoins, les essais n'ont pu être validés.

Le suivi du comportement agronomique a été maintenu en 2016 sur les sites où il était jusque-là adapté, ainsi que sur deux sites où le NeadexAB avait un comportement limite (sécheresse, azote). Les résultats 2016 ont confirmé que le NeadexAB a donné satisfaction dans l'ensemble des parcelles conservées caractérisées par des sols non contraignants, non chlorosants, sans pouvoir affirmer que le maintien du rendement est dû aux caractéristiques génétiques du porte-greffe ou du fait qu'il est contaminé depuis moins longtemps que le témoin. Les expérimentations de 2016 ont aussi montré que le NeadexAB commence à être intéressant quand la production du témoin est impactée et que le bilan peut évoluer lorsque la parcelle vieillit, justifiant le maintien du suivi.

## **5. EXAMEN DE LA GESTION ET DE L'EXECUTION DE L'AAP AUPRES DU(ES) MAITRE(S) D'ŒUVRE DELEGUE(S)**

### **5.1. La gestion interne des maîtres d'œuvre délégués**

La pilote du projet assure le lien avec les partenaires techniques de la conception du projet et des protocoles, jusqu'à la collecte des résultats, la rédaction du compte-rendu et l'organisation d'une réunion bilan.

L'IFV précise que généralement dans les essais en réseau tels que les essais « NeadexAB » et « plantes nématicides », la responsable de l'étude envoie aux partenaires des trames vides à remplir pour collecter les résultats sous un format unique. Il envoie également, si nécessaire, des messages de rappel aux partenaires à la période où ont lieu certaines mesures. En retour, les partenaires peuvent être amenés à contacter la pilote pour des questions techniques sur la mise en œuvre des protocoles. La pilote du projet vient aussi en appui à la responsable des conventions pour le lien avec les partenaires techniques sur les points administratifs.

### **5.2. Le contrôle des maîtres d'œuvre délégués par le responsable de programme**

#### **Suivi des activités par l'IFV**

Les acteurs techniques du projet sont tenus d'adresser à la pilote du projet les résultats du suivi de l'essai ou un compte rendu technique du suivi de leurs essais. Ponctuellement, le manager se rend sur place pour constater la réalité des essais, des résultats et des conditions expérimentales.

#### **Contrôle des dépenses par l'IFV**

S'agissant du contrôle de la fiabilité des temps passés et des coûts affichés par les maîtres d'œuvre délégués, chaque organisme dispose d'une méthode de comptabilisation des temps de travaux. Le service de gestion de l'IFV procède à un contrôle arithmétique des jours déclarés. Le contrôle de la fiabilité est quant à lui assuré par l'agent comptable ou le commissaire aux comptes de l'organisme partenaire.

Concernant les factures, le chef de file effectue également un contrôle arithmétique (cohérence des sous-totaux). Le service de gestion de l'IFV effectue un contrôle sur les copies des pièces demandées par FranceAgriMer (à savoir uniquement les factures concernant les prestations de services).

## 5.3. L'effectivité de l'utilisation des subventions CASDAR par le bénéficiaire final

### 5.3.1. Elaboration de l'état des dépenses et des recettes par l'IFV

Pour établir l'état des dépenses et des recettes, l'IFV réalise une extraction via son logiciel GARP. Les informations sont reportées dans la maquette du bilan financier.

Les auditeurs constatent que :

- Le logiciel GARP permet à l'IFV d'extraire, via le numéro de convention, les temps et les dépenses réalisées ;
- Les informations disponibles garantissent la fiabilité du coût des actions.

La responsable paie valorise les temps réalisés. Les copies des factures sont récupérées soit via les unités de l'IFV en régions soit directement au siège.

La convention signée par l'IFV avec chacun de ses partenaires a précisé que les justificatifs devaient être adressés à l'IFV au plus tard le 31 mai 2017. Les auditeurs constatent que le 08 juin 2017, l'IFV a dû adresser une relance à ses partenaires.

Les dépenses sont validées selon le prévisionnel avec la responsable technique, manager du projet. Cela permet la réalisation du bilan consolidé qui est envoyé pour contrôle et signature à l'expert-comptable en général 15 jours avant la date limite fixée par la convention de subvention.

Les crédits CASDAR ont permis de financer 77 % du projet Court Noué 2016. Le dépassement a été pris sur les fonds propres des partenaires comme le montre le tableau ci-après :

	Montants	Montants	Dépenses	Dépassement	Dépassement
Total AAP	70 927	70 140	91 025	20 885	29,78%

Les auditeurs constatent que les sous-réalisations des partenaires du projet justifient la non attribution de la totalité des crédits CASDAR.

### 5.3.2. Contrôle de l'expert-comptable de l'IFV

Les auditeurs constatent que l'expert-comptable de l'IFV :

- Vérifie que les temps et dépenses codées sur la convention via le logiciel GARP sont identiques aux données indiquées dans le bilan financier. Il vérifie la valorisation des temps en contrôlant le bulletin de salaire ou le livre de paie.
- Ne vérifie pas le justificatif d'un partenaire dans le détail puisque celui-ci est validé par son propre expert-comptable/commissaire aux comptes ou agent comptable. En revanche, il vérifie la cohérence arithmétique (sous-totaux pour le consolidé).

## CONCLUSION

Les investigations ont montré que les financements ont été utilisés conformément à leur objet et conduisent les auditeurs à donner une assurance raisonnable quant à la bonne utilisation des fonds CASDAR.

Les auditeurs ont pu constater que les priorités gouvernementales ont bien été prises en compte.

Les auditeurs notent que les dépenses de l'IFV et de ses partenaires et leur financement par des crédits CASDAR font l'objet d'un suivi rigoureux sur toute la chaîne de traitement.

Les investigations des auditeurs les ont amenés à formuler quatre recommandations.

Il s'agit de :

- La mise en place d'un plan de contrôle pour tous les projets pluriannuels ;
- D'intégrer systématiquement le dispositif de suivi-évaluation dans le dossier de projet ;
- Tenir une réunion de restitution auprès du commanditaire ;
- Rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par l'IFV.

### Signatures des auteurs

<b>Marc Duvauchelle</b>	<b>Alain Joly</b>
-------------------------	-------------------

## **ANNEXES**



## Annexe 1 : Lettre de mission



### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

*Conseil général de l'alimentation,  
de l'agriculture et des espaces ruraux*

*1<sup>ère</sup> section  
Mission d'inspection générale et d'audit*

*Le Président  
jean-louis.buier@agriculture.gouv.fr*

Madame la Directrice Générale  
de FranceAgriMer  
12, rue Henri Rol-Tanguy  
TSA 20002  
93555 Montreuil Cedex

Paris, le

19 FEV. 2020

N/réf :

Objet : Mission d'audit CASDAR

Madame la Directrice,

Conformément au programme de travail validé par le comité d'orientation du CGAAER du 11 décembre 2019 présidé par la Directrice de cabinet du Ministre chargé de l'agriculture, la mission d'inspection générale et d'audit (MIGA) a programmé au titre de l'année 2020 une mission d'audit N°20015-06 portant sur l'appel à projet 2016 « Institut de la vigne » financé par le CASDAR.

Cette mission sera conduite, sous ma responsabilité, par M. Alain Joly, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts et M. Marc Duvauchelle, inspecteur général de l'agriculture. Elle sera coordonnée par M. Marc Duvauchelle.

Pour votre parfaite information, je vous prie de bien vouloir trouver en pièce jointe l'arrêté du 25 avril 2007 modifié relatif au contrôle exercé par le CGAAER sur les organismes bénéficiaires des subventions financées par le CASDAR.

Les missionnaires précités prendront contact avec vous pour définir les modalités pratiques de démarrage de leurs travaux.

Je reste bien entendu à votre disposition pour toute information complémentaire qui vous serait utile.

Je vous prie de croire, Madame la Directrice, à l'expression de ma considération distinguée.

Le Président de la MIGA,

Jean-Louis Buier

PJ : arrêté du 25 avril 2007 modifié le 4 octobre 2016

251 rue de Vaugirard – 75732 PARIS Cedex 15  
Tél. : 01 49 55 56 39

## Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Bossard Stéphanie	FranceAgriMer	Cheffe de l'unité Aides aux exploitations et expérimentation	06 mars 2020
De Sarnez Marie	MAA/DGPE	Chef du bureau Vin et autres boissons	24 septembre 2020
Riou Christophe	Institut Français de la Vigne et du Vin	Directeur Adjoint	03 novembre 2020
Claverie Marion	Institut Français de la Vigne et du Vin	Ingénieur-œnologue Manager projet	03 novembre 2020
Lombardi Sophie	Institut Français de la Vigne et du Vin	Responsable de Gestion - Trésorerie	03 novembre 2020
LAM Julien	MAA/DGPE	Chargé des questions gouvernance, fonctionnement du marché et innovation dans la filière viticole	24 septembre 2020
Saint- Louboué Danièle	DGER	Bureau du développement agricole et des partenariats pour l'innovation	Appels téléphoniques

### Annexe 3 : Liste des sigles utilisés

AAP	Appel à projet
ACTA	Association de coordination technique agricole. Réseau des instituts techniques agricoles
ACTIA	Association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire. Réseau Français des instituts techniques de l'agro-alimentaire
AGROSCOPE	Centre de compétence de la Confédération (Suisse) dans le domaine de la recherche agronomique et agroalimentaire
ATVB	Association technique viticole de Bourgogne
BNIC	Bureau national interprofessionnel du Cognac
CA	Conseil d'administration
CA11	Chambre d'agriculture de l'Aude
CA26	Chambre d'agriculture de la Drôme
CA33	Chambre d'agriculture de Gironde
CA64	Chambre d'agriculture des Pyrénées atlantiques
CA71	Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire
CA84	Chambre d'agriculture du Vaucluse
CIVA	Comité des vins d'Alsace
CIVC	Comité interprofessionnel du vin de champagne
CST	Conseil scientifique et technique
DGER	Direction générale de l'enseignement et de la recherche
DGPE	Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises
ENTAV	Établissement national technique pour l'amélioration de la viticulture
FAM	FranceAgriMer
FFPV	Fédération française de la pépinière viticole
GPGV	<i>Grapevine</i> pinot gris virus

GRAB	Groupe de recherche en agriculture biologique
IFV	Institut français de la vigne et du vin
IMBP	Institut de biologie moléculaire des plantes
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
ISVV	Institut des Sciences de la Vigne et du Vin
PNDAR	Programme national de développement agricole et rural
PNDV	Plan national dépérissement du vignoble
SDFA	Sous-direction des filières agroalimentaires
SDRICI	Sous-direction de la recherche, de l'innovation et des coopérations internationales
SICAVAC	Service Interprofessionnel de Conseil Agronomique, de Vinifications et d'Analyses du Centre

## Annexe 4 : Phase contradictoire : Réponse de l'IFV 17 décembre 2020

Partie	page	Remarques
	13	« Le projet a été rédigé par la responsable de la thématique des dépérissements à l'IFV ». Il s'agit en fait d'une des 3 co-responsables de l'Action Élémentaire AE2.
4-1-2 Gouvernance du projet	22	Il y a confusion entre les termes de « pilote du projet » et « manager projet ». A l'IFV, le projet fait partie de l'AE2 pilotée par 3 managers projets (MP) qui ont bien les fonctions décrites au point 4.1.2. Mais ce ne sont pas uniquement eux qui déposent et pilotent des projets. Ils animent une équipe d'ingénieurs qui, eux aussi, déposent et pilotent des projets. Au titre de pilote d'un projet, les ingénieurs assurent bien les rôles décrits au point 5.1 (p35). Le terme de « manager projet » se retrouve en divers endroits du rapport le plus souvent en lieu et place de « pilote du projet » (p22 point 4.1.3, p35 point 5.1., point 5.2 « suivi des activités par l'IFV »). A noter qu'au point 5.2 « contrôle des dépenses par l'IFV » ce n'est pas le pilote du projet qui réalise le contrôle arithmétique des nombres de jours mais le service de gestion de l'IFV.
4.1.3 Pilotage des maîtres d'œuvre	22	<p>Paragraphe <i>Equipe projet</i> : le pilote du projet souhaite apporter des précisions sur les réunions / échanges ayant eu lieu autour du projet (en amont ou en aval), dont les 2 premières sont citées dans le rapport :</p> <p>En amont du projet « court noué 2016 », une réunion de bilan de l'année 2015 sur les axes «NemadexAB» et «plantes nématicides» s'est tenue à l'occasion de journées techniques d'échanges du groupe national «court noué» piloté par l'INRA à Bordeaux les 5 et 6 novembre 2015 (<i>réunions pas uniquement dédiées au projet court noué 2016</i>)</p> <p>La visio conférence du 21 novembre 2016 était également plus large que les contours stricts du projet et visaient à échanger sur les perspectives (dont celles incluant les axes du projet 2016) en vue de l'annonce de l'appel à projets du Plan Dépérissement en 2017</p> <p>2 autres réunions/consultations de l'équipe projet ont eu lieu en lien avec le projet 2016 :</p> <p>Pour le réseau NemadexAB, qui était en dernière année en 2016, une consultation de tous les partenaires a été faite par mail en fin de projet en février 2017 quant aux perspectives qu'ils comptaient donner à leur parcelle (arrachage ou maintien de la parcelle) et au suivi éventuel qui en serait fait ;</p> <p>Enfin, sur le réseau des plantes nématicides, en avril 2017, suite à l'annonce du refus du projet à l'appel à projet 2017 du PNDV dans lequel le suivi de ce réseau devait être poursuivi, une réunion des partenaires du réseau a été faite en visioconférence afin de faire le bilan et les perspectives du suivi prévu pour l'année (suivi ou</p>

		non suivi des essais par le partenaire).
Détection de quelques « coquilles »	14	INRAE de Colmar : « <i>Dans le cadre du Plan Dépérissement, il met en œuvre 3 projets</i> ». A noter que l'INRAE participe à ces 3 projets mais n'est le porteur que du projet Vaccivine (IFV porteur de Jasympt, INRAE de Bordeaux porteur de Coupré)
	15	La chambre d'agriculture de la Drôme : « <i>En matière de court noué, la chambre d'agriculture de la Drôme conduit le projet LONGVI</i> ». A noter que le projet LONGVI est porté par l'IFV, la CA26 étant effectivement partenaire, et pas particulièrement sur une thématique liée au court noué.
	16	La chambre d'agriculture de Saône et Loire : erreur d'acronyme à la fin du paragraphe (CA33 mis pour CA71).
	23	« <i>In fine, en juin 2016, neuf programmes ont été lauréats</i> » : il s'agit de juin 2017
	34	« <i>S'agissant de la concordance (...) a permis de réévaluer les faux positifs de 2015 par test Elisa et Nanobodies en Champagne</i> » : il s'agit de l'essai de Chateauneuf du Pape et non en Champagne

## Annexe 5 : Réponse de FranceAgriMer 21 décembre 2020

### 3.2.1 Formalisation de l'instruction par FranceAgriMer et les délais

La décision INTV-SA NAEI 2015-61 n'a pas fait l'objet d'un envoi individualisé à chaque ITA.

Afin d'être disponible pour tous les demandeurs, elle a été déposée dans l'onglet « Informations générales » de la téléprocédure dédiée au dépôt des demandes d'aide expérimentation utilisée pour la période 2011-2017.

rimmentation.franceagri.fr/Pages/consulter\_biblio.aspx

Site de l'expérimentation FranceAgriMer

Bibliothèque

- Informations générales
- Programmes déposés
- Programmes recevables
- Programmes terminés
- Liens utiles
- FAQ

Informations Générales

Montrer 10 documents par page

Recherche dans le tableau  
2015

Filière(s)	Thème	Nom du fichier
- Filière Apiculture - Filière Céréales - Filière Cidre - Filière Fruits et légumes frais - Filière Fruits et légumes transformés - Filière Grandes cultures - Filière Horticulture - Filière Lait - Filière Oléo-protéagineux - Filière Pêche et Aquaculture - Filière Sucre - Filière Tabac - Filière Viandes Blanches - Aviculture - Filière Viandes Blanches - Porc - Filière Viandes		Décision INTV-SANAEL-2015-61

L'IFV a validé le dépôt de sa demande d'aide relative au projet court-noué, le 30/10/2015 comme indiqué sur la fiche projet correspondante (date de réception ci-dessous).

L'ACT de la demande d'aide a été émis de façon automatique via la téléprocédure lors du dépôt de la demande d'aide.

Expérimentation financée par le programme de soutien à l'agriculture durable

**Fiche numéro:** 7120164463, **titre concis:** Court-noué, **statut:** Résultats diffusés

▼ Données générales

<b>Numéro :</b>	7120164463	<b>Date de réception :</b>	30/10/2015
<b>Porteur :</b>	INSTITUT FRANCAIS DE LA VIGNE ET DU VIN Siret : 77587839000019	<b>Filière :</b>	Filière Viticulture
<b>Localisation :</b>	Nationale		
<b>Nouveau projet :</b>	Non		

**Titre développé :** Vers une lutte intégrée contre un dépérissement majeur des vignobles français : le court-noué de la vigne

**Titre concis :** Court-noué

**Responsable(s) :**  
Marion Claverie (ingénieur, manager projet « dépérissements »)  
Institut Français de la vigne et du Vin (IFV)  
Institut Rhodanien-2260, route du Grès-84100 ORANGE  
Téléphone: 04 90 11 46 28 / 06 17 71 53 71  
E-mail : marion.claverie@vignevin.com

**Les partenaires :**

- Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)
- Institut Technique Agricole / Centre Technique Industriel

Les demandeurs ont été informés de façon automatique via la téléprocédure de l'éligibilité de leur projet le 3/10/2016.

L'engagement comptable du projet a été validé le 14/10/2016.

### 3.2.2 le contenu des vérifications par la DGER

FranceAgriMer n'a pas transmis d'état d'avancement spécifique au projet court noué à la DGER. Les justificatifs ont été adressés avec l'ensemble de la justification FranceAgriMer.

### 3.3 Contrôle sur place

Il n'y a pas eu de contrôle sur place de la part de FranceAgriMer pour ce projet au cours des 5 ans.

### 4.3.2 Réalisation budgétaire

L'écart de 786,77 € est justifié par les sous réalisations de partenaires du projet (voir feuille de calcul du solde).

Le montant de dépenses indirectes de 388,40 € est celui figurant dans le budget réalisé transmis par l'INRAE, c'est donc ce montant qui a été pris en compte dans le calcul de l'aide.



## Annexe 6 : Réponse de la DGER

Audit n° 20015-06

de l'appel à projets FAM 2016

« Vers une lutte intégrée contre le dépérissement majeur des vignobles français :  
le court-noué de la vigne » de l'IFV

La DGER remercie les auditeurs du CGAAER pour le travail d'analyse réalisé sur ce projet, ainsi que pour les pistes utiles pour poursuivre le travail entrepris d'amélioration et de sécurisation des procédures de gestion des crédits du programme 776. Elle souhaite apporter des compléments d'informations, notamment sur les différentes recommandations émises dans le rapport.

### **R3. Tenir une réunion de restitution auprès du commanditaire. »**

*« Les auditeurs constatent que le projet a donné lieu à de nombreuses opérations de valorisation des résultats, y compris dans le cadre du PNDV. Il leur apparaît dommageable que le commanditaire n'ait pas demandé à bénéficier d'une restitution des travaux, même en comité restreint. »*

A l'instar du rôle de la DGER sur d'autres appel à projets du programme 76, FranceAgriMer n'est pas commanditaire des projets, mais a un rôle de sélection et financement des projets. A ce titre, il définit le cahier des charges de l'appel à projet en lien avec la DGER, vérifie le respect des conditions d'éligibilité, organise l'expertise et la sélection des projets.

FranceagriMer est invité à tous les comités de pilotage de chaque projet conformément aux termes des conventions signées avec chaque chef de file. Les résultats et les indicateurs de suivi y sont obligatoirement présentés. Cela permet à l'établissement d'avoir connaissance des résultats techniques des projets financés, ainsi que des actions de valorisation et transfert conduites dans le cadre des projets.

Par ailleurs, la DGER souhaite ajouter les précisions suivantes :

En page 17, une question est posée :

**« A la DGER, le suivi des appels à projets CASDAR est assuré par le bureau du développement agricole et des partenariats pour l'innovation – BDAPI. La DGER suit les comités de pilotage [du programme expérimentation ?] organisés par FranceAgriMer ».**

La DGER suit la convention annuelle relative au concours financier du MAA au programme d'expérimentation – Elaboration de méthodes et outils d'aide à la décision mise en œuvre par FranceAgriMer.