



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **Audit de l'appel à projet 2016 « Développement d'un test de résistance à l'orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre »**

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

**Rapport n° 21014-08**

établi par

**Sylvie DUTARTRE**

Ingénieure générale des ponts, des eaux et des forêts

**Marc DUVAUCHELLE**

Inspecteur général de l'agriculture

**Juin 2021**

---

**CGAAER**

CONSEIL GÉNÉRAL

DE L'ALIMENTATION

DE L'AGRICULTURE

ET DES ESPACES RURAUX

---



# SOMMAIRE

Résumé .....	5
Liste chronologique des recommandations.....	6
1. Termes et déroulement de la mission .....	7
1.1. Objectifs de la mission d'audit .....	7
1.2. Déroulement de la mission .....	8
2. Caractéristiques générales et structuration du programme audité .....	8
2.1. Le contexte : L'orobanche, une menace importante pour l'agriculture. ....	8
2.2. L'appel à projet CASDAR 2016 « Semences et sélection végétale ».....	9
2.3. Les partenaires.....	10
2.3.1. Le GEVES, chef de projet.....	10
2.3.2. La fédération nationale des producteurs de chanvre (FNPC).....	11
2.3.3. Terres Inovia.....	11
2.3.4. Laboratoire de biologie et de pathologie végétales de Nantes (LBPV).....	11
2.4. Le projet « développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre » .....	12
3. L'organisation administrative de l'instruction et du contrôle du programme .....	13
3.1. Le contrôle sur pièces .....	13
3.1.1. La formalisation de l'instruction par la DGAL et les délais .....	13
3.1.2. Le contenu des vérifications par la DGAL.....	14
3.2. Le contrôle sur place .....	15
3.2.1. Par la DGAL.....	15
3.2.2. Par les auditeurs .....	15
4. Examen de la gestion et de l'exécution de l'aap orobanche auprès du geves .....	16
4.1. La gestion de l'appel à projet « Orobanche » .....	16
4.1.1. Les relations du GEVES avec la DGAL .....	16
4.1.2. La gouvernance du programme .....	16
4.1.3. Le pilotage des maîtres d'œuvre délégués par le responsable de programme.....	16
4.2. L'exécution du programme du 30/11/2016 au 30/06/2019 .....	17
4.2.1. Faits marquants des réalisations .....	17
4.2.2. Écarts avec le prévisionnel .....	17
4.2.3. Valorisation des résultats.....	18
4.2.4. Suites du projet.....	18
4.3. La gestion financière du programme .....	18
4.3.1. Budget prévisionnel .....	18
4.3.2. Réalisations budgétaires.....	20

4.3.3. Coûts salariés affectés au programme .....	22
La méthode de comptabilisation des temps de travaux varie selon les partenaires. .....	23
4.3.4. Charges indirectes affectées au programme .....	24
4.4. Examen d'opérations significatives.....	24
4.4.1. Action 1 : Mise au point d'un bio-test standardisé.....	24
4.4.2. Action 2 : Evaluation de la résistance de plusieurs variétés .....	25
4.4.3. Action 3 : Validation du test de résistance .....	25
5. Examen de la gestion et de l'exécution du programme auprès des maîtres d'œuvre délégués pour certaines opérations .....	26
5.1. La gestion interne de chacun des maîtres d'œuvre délégués .....	26
5.2. Le contrôle des maîtres d'œuvre délégués par le responsable de programme .	26
5.3. L'effectivité de l'utilisation des subventions CASDAR par le bénéficiaire final...	27
Conclusion .....	28
Annexes.....	29

## RESUME

Le projet « développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre » est un appel à projet CASDAR du programme semences et sélection végétale sélectionné par le Comité Scientifique du Comité Technique Permanent de la Sélection et proposé par la section Lin et Chanvre de ce même CTPS. Il s'est déroulé du 30 novembre 2016 au 30 juin 2019.

L'objectif est de promouvoir une recherche appliquée de qualité, permettant de valoriser les acquis de la recherche fondamentale afin d'améliorer les performances productives, économiques, environnementales et sociales de l'agriculture et plus particulièrement de la culture du chanvre.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un appui méthodologique aux sections (AMS) du CTPS et doit permettre de lever les verrous techniques et/ou de connaissance pour permettre à celles-ci de remplir pleinement leurs activités au service du CTPS.

Ont été associés au GEVES, chef de file du projet, la fédération nationale des producteurs de chanvre en tant qu'organisme professionnel, Terres Inovia, institut technique de référence notamment pour le chanvre et le laboratoire de biologie et de pathologie végétales de Nantes dépendant de l'Université de Nantes.

Dotée initialement de 42.300 € à la signature de la convention le 30 novembre 2016, celle-ci a ensuite été réduite en 2018 à 34 706 € après la décision de Terres Inovia de se retirer du projet, pour des raisons internes.

Conformément aux règles en vigueur, la totalité de la subvention a été versée au GEVES qui a ensuite procédé à une répartition entre ses partenaires. Au plan financier, les contrôles réalisés ont permis de vérifier l'existence et la qualité des pièces justificatives relatives aux dépenses engagées par le GEVES et ses partenaires.

Les travaux du GEVES et de ses partenaires ont permis de mettre au point un bio-test standardisé, d'évaluer la résistance de plusieurs variétés de chanvre et de valider le test de résistance à l'orobanche pour l'inscription au catalogue national.

A l'issue de leur mission, les auditeurs considèrent que **les investigations conduites donnent une assurance raisonnable quant à l'effectivité des travaux réalisés et à l'utilisation des crédits pour la mise en œuvre du projet Orobanche.**

La mission a cependant émis quatre recommandations à destination de la DGAL et du GEVES. Trois concernent la DGAL, elles préconisent de « réduire les délais de versement de la subvention, sans sacrifier aux contrôles nécessaires » (R1), de « rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par le GEVES » (R2) et de « participer a minima aux COPIL d'ouverture et de clôture du projet » (R3).

Pour le GEVES, les auditeurs souhaitent qu'il « propose le plus rapidement possible une publication dans la revue Innovation agronomique » (R4) de ses travaux sur l'orobanche.

**Mots clés :** Audit, résistance aux organismes nuisibles, semence, parasite, variété, sélection, institut technique, chanvre, compte d'affectation spéciale

# LISTE CHRONOLOGIQUE DES RECOMMANDATIONS

- R1. Réduire les délais de versement de la subvention, sans sacrifier aux contrôles nécessaires. (DGAL)**
  
- R2. Rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par le GEVES. (DGAL)**
  
- R3. Participer a minima aux COPIL d'ouverture et de clôture du projet. (DGAL)**
  
- R4. Proposer le plus rapidement possible une publication dans la revue Innovation agronomique, comme stipulé dans la convention initiale. (GEVES)**

# 1. TERMES ET DEROULEMENT DE LA MISSION

## 1.1. Objectifs de la mission d'audit

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 « **développement d'un test de résistance à l'orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre (appui méthodologique aux sections du CTPS. AMS)** » a été retenu par le comité scientifique du CTPS. L'arrêté du 8 juillet 2016 du ministère chargé de l'agriculture portant désignation des lauréats de l'AAP de développement agricole et rural du programme semences et sélection végétale pour l'année 2016 entérine la candidature du Groupe d'études et de contrôle des variétés et des semences, dénommé GEVES dans la suite du rapport.

Le comité d'orientation du CGAAER, le 16/12/2020 sous la présidence du directeur de cabinet du ministre, a validé le programme de travail 2021. Il a notamment décidé d'un audit de conformité de l'utilisation des fonds du CASDAR octroyé pour l'AAP 2016 au GEVES.

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 du GEVES a été conduit de manière à répondre plus spécialement aux interrogations suivantes :

1. 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 correspond bien à des réalisations concrètes ;
2. Conformité de la mise en œuvre du projet : il s'agit de vérifier que le projet « développement d'un test de résistance à l'orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre » 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 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 1er février 2021 (annexe 1), le vice-président du CGAAER a désigné Madame Sylvie DUTARTRE, ingénieure générale 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 février 2021.

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 :

1. Dossier du GEVES relatif à l'instruction et à la liquidation du projet ;
2. Exploitation des réponses des deux questionnaires adressés à la cheffe de projet et au responsable du suivi administratif et financier des activités scientifiques.

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

- Le 10 février 2021 – Entretien avec le chef du bureau des semences et de la protection intégrée des cultures (BSPIC) de la DGAL;
- Le 7 avril 2021 – Entretien avec la cheffe de projet du GEVES par visioconférence;
- Le 4 mai 2021- Entretien en visioconférence avec la coordinatrice scientifique, le responsable administratif et financier et la gestionnaire en charge du suivi des contrats de recherche au sein du GEVES.

Parallèlement à ces entretiens, la mission a consulté les documents transmis, à sa demande, par la DGAL et le GEVES permettant d'établir l'effectivité et la conformité des actions financées.

**Les auditeurs tiennent à remercier les personnes rencontrées pour la qualité des échanges et des réponses apportées aux questionnaires.**

Ce rapport a été supervisé par le référent du domaine CASDAR de la mission d'inspection générale et d'audit du CGAAER, le 10/06/2021 avant la phase contradictoire.

Le projet du présent rapport a été transmis pour contradiction, sous forme de courrier électronique, au directeur du GEVES et à la DGAL le 11/06/2021. Ils ont répondu respectivement les 21/06 et 24/06/2021. Ces réponses figurent en annexe du rapport.

## 2. CARACTERISTIQUES GENERALES ET STRUCTURATION DU PROGRAMME AUDITE

### 2.1. Le contexte : L'orobanche, une menace importante pour l'agriculture.

L'orobanche rameuse est une plante parasite non chlorophyllienne très envahissante. Très polyphage, elle appartient à la famille des Orobanchacées et s'attaque à différents types de végétaux, spontanés ou cultivés

Elle pousse surtout, sur les terres agricoles et conduit à des baisses de rendement significatives notamment sur colza. Elle possède un grand pouvoir de dissémination et touche de plus en plus d'espèces. S'agissant du chanvre, l'orobanche rameuse est son seul parasite, car le chanvre est une plante qui ne nécessite aucun apport phytosanitaire. Elle est présente dans les régions tempérées de l'hémisphère nord et en France dans les régions de culture historique du chanvre

(Champagne-Ardenne, Haute-Saône, Sarthe, Maine-et-Loire) et se propage chaque année un peu plus dans le reste de la France.

Dotée d'une tige jaune pâle, longue, fine et écaillée, l'orobanche est surmontée, à maturité, d'inflorescences, véritables réservoirs à pollen et aux nombreuses graines fécondantes.

La floraison est longue ; elle s'étale du début de l'hiver à la fin du printemps.

Plante parasite, l'orobanche rameuse puise ses nutriments et les ressources nécessaires à sa germination, puis à son développement, sur les plantes hôtes qu'elle colonise. Ces dernières présentent alors des carences nuisant à leur développement, leur qualité, leur longévité et in fine leur rendement.

Elle parasite également de nombreuses plantes horticoles, du haricot au céleri, en passant par la pomme de terre et les choux, les aubergines et les tomates.

La germination se fait à la faveur d'un contexte propice entre une substance émise par la plante hôte et la graine d'orobanche, généralement enfouie dans la terre.

Les fleurs d'orobanche ne sont pas butinées par les insectes. La dissémination des graines se fait le plus souvent par voie aérienne, sous l'action du vent.

À ce jour, il n'existe pas ou très peu de méthodes de lutte chimique ou non suffisamment efficaces pour venir à bout de cette plante parasite. Les études scientifiques en cours reposent notamment sur la recherche d'un moyen d'inhiber la substance propice à la germination de l'orobanche, émise par la plante mère ainsi que sur des études de biologie moléculaire.

## **2.2. L'appel à projet CASDAR 2016 « Semences et sélection végétale ».**

Le ministère chargé de l'agriculture a fait paraître le 23 décembre 2015 sur ALIMAGRI un appel à projet CASDAR pour l'année 2016 intitulé « semences et sélection végétale ».

L'objectif était de promouvoir une recherche appliquée de qualité, permettant notamment de valoriser les acquis de la recherche fondamentale afin d'améliorer les performances productives, économiques, environnementales et sociales de l'agriculture. Ce projet doit se mener dans le cadre d'un partenariat entre la recherche publique et la recherche privée et peut revêtir l'un des trois formats suivants:

- 1) **Un projet de recherche appliquée**, principalement axé sur deux thèmes.
  - La caractérisation des ressources génétiques en vue de leur exploitation pour de nouveaux usages ;
  - La valorisation des données relatives à la caractérisation des variétés dans une grande diversité d'environnements et pour répondre à une diversité d'objectifs.
- 2) Une **réflexion prospective** pour stimuler la conception innovante ;
- 3) Un **appui méthodologique aux sections** du CTPS pour leur permettre de remplir pleinement leurs activités.

En qualité de chef de file, le GEVES a déposé un projet en partenariat avec la fédération nationale des producteurs de chanvre (FNPC), Terres Inovia et le laboratoire de biologie et de pathologie végétales de Nantes (LBPV) de l'Université de Nantes. Le projet intitulé : « **Développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre** » a été retenu, par

arrêté du 8 juillet 2016 pour bénéficier du concours financier du ministère chargé de l'agriculture.

**Le montant maximum de la subvention susceptible d'être allouée était de 42 300 €.**

Ce projet s'inscrit dans la troisième catégorie des appels à projets (Cf.supra), à savoir l'appui méthodologique aux sections (AMS). Cet AMS doit permettre de lever les verrous de connaissance ou techniques, afin de permettre aux sections de remplir leurs activités au service du CTPS.

Le programme est placé sous l'autorité d'une ingénieure de recherche du GEVES.

Une convention unique, signée le 30 novembre 2016, lie le ministère de l'agriculture et le GEVES en tant que porteur du projet.

Un accord de consortium entre le GEVES et ses partenaires a été paraphé le 19 février 2018. Ce document fixe les modalités d'exécution du projet, les règles de propriété intellectuelle, ainsi que les modalités et les conditions d'exploitation industrielle et commerciales des connaissances nouvelles.

Un avenant à l'accord de consortium a été proposé le 17 septembre 2018 pour acter la modification de la répartition des essais entre Terres Inovia et la FNPC. L'amendement a été approuvé par le ministère le 15 mai 2019.

## **2.3. Les partenaires**

### **2.3.1. Le GEVES, chef de projet**

Le chef de projet est le plus gros GIP dépendant du ministère chargé de l'agriculture. Il a été créé il y a 50 ans par les 3 partenaires que sont le ministère chargé de l'Agriculture, l'INRAE et SEMAE (Interprofession des semences et plants, ancien Groupement national interprofessionnel des semences et plants) qui siègent conjointement à son conseil d'administration. Il emploie environ 350 ETP dont 275 permanents et dont un peu plus de la moitié sont mis à disposition par l'INRAE, tandis que les autres salariés relèvent du droit privé.

Historiquement conçu pour mettre en œuvre des missions d'intérêt public en direction des deux axes principaux que sont l'évaluation des variétés en vue de leur inscription au catalogue national<sup>1</sup> et le contrôle de la qualité des semences en vue de leur certification par le SOC (Service Officiel de Contrôle) de SEMAE, le GEVES a vu petit à petit ses prérogatives s'étendre à d'autres domaines.

C'est ainsi qu'il abrite désormais l'INOV (Instance Nationale pour l'Obtention des Variétés), qui au plan national assure la protection juridique des variétés inscrites au catalogue et se retrouve depuis peu en position de leadership sur les ressources phytogénétiques, avec l'animation de la structure de la coordination nationale pour la conservation de ces ressources.

Pour inscrire une nouvelle variété en France, le Ministre chargé de l'Agriculture s'appuie sur les avis du CTPS (Comité Technique Permanent de la Sélection), comité consultatif dont le secrétariat général et les secrétariats techniques par section sont également confiés au GEVES.

En amont de ses missions cœur de métier, le GEVES développe des activités de recherche et développement. Il conduit une recherche appliquée visant principalement à développer des méthodes pertinentes d'analyse des semences et d'études des variétés, en utilisant les outils les mieux adaptés de la recherche académique. Ses travaux s'inscrivent dans 3 thématiques principales, l'évaluation des variétés dans leur environnement, la gestion des collections de référence et la qualité des semences.

---

<sup>1</sup> et par voie de conséquence au catalogue européen

Il a notamment été impliqué comme partenaire dans les projets de recherche liés aux Investissements d'Avenir qui se sont achevés il y a peu : Breedwheat, Aker, Peamust, Sunflow, Genius, ...

Il est donc compétent pour répondre à des appels à projets de recherche dans le cadre du CASDAR semences dont une partie porte sur des AMS du CTPS.

Le GEVES assume enfin l'organisation des séminaires de restitution des appels à projets du CASDAR Semences, dans le cadre du secrétariat scientifique du Comité Scientifique du CTPS dont le Président est également le Président du GEVES.

### **2.3.2. La fédération nationale des producteurs de chanvre (FNPC)**

La FNPC est l'organisme professionnel regroupant les producteurs de chanvre du territoire français. Créée en 1932, elle est le regroupement de l'ensemble des syndicats des producteurs de chanvre. Cette association syndicale a pour vocation historique la promotion et la préservation des intérêts des agriculteurs chanvriers français<sup>2</sup>. Elle s'intéresse à tous les aspects du développement agricole du chanvre industriel en France et en Europe.

La FNPC possède la particularité d'être obtentrice, c'est-à-dire créatrice de variétés de chanvre industriel pour les débouchés historiques (biomasse, papier...) et futurs (construction, bio-plastiques, chènevis alimentaire...). Basée au Mans dans la Sarthe (département historique du chanvre) où se trouvent des parcelles d'essais, elle a également pour mission l'analyse et l'orientation des décisions structurelles de la filière agricole amont au niveau des producteurs, à la suite de la mise en place de la politique agricole commune (PAC). La filière est totalement maîtrisée, 100% française. Les interventions industrielles sont strictement mécaniques.

### **2.3.3. Terres Inovia**

Terres Inovia est l'institut technique de référence des professionnels de la filière des huiles et protéines végétales et du chanvre. L'institut a été créé en 2015 en remplacement du centre technique interprofessionnel des oléagineux métropolitains (CETIOM) qui travaillait sur les cultures oléagineuses. Il assure également les missions de recherche et de développement de l'Union nationale interprofessionnelle des plantes riches en protéines (UNIP) qui travaillait sur les cultures protéagineuses.

La mission de Terres Inovia est d'améliorer la compétitivité en adaptant la production agricole et la valorisation des produits aux différents contextes économiques et aux demandes sociétales. Les principales cultures concernées sont : le colza, le tournesol, le soja, le lin oléagineux, le pois, les féveroles, le lupin et secondairement le chanvre.

Terres Inovia compte 170 collaborateurs sur toute la France dont 80% d'ingénieurs et de techniciens, répartis à parts égales entre des activités de recherche et de développement.

Le financement principal provient de la cotisation volontaire obligatoire (CVO) payée par les agriculteurs qui constituent leurs principaux clients.

### **2.3.4. Laboratoire de biologie et de pathologie végétales de Nantes (LBPV)**

Le Laboratoire de Biologie et Pathologie Végétales est rattaché à L'UFR Sciences et techniques de l'université de Nantes.

---

<sup>2</sup> Un peu moins de 1500 producteurs en France

Il développe des recherches sur les **interactions plante/plante**, avec pour modèle l'interaction parasitaire entre la plante parasite, *Orobanche*, et des plantes d'intérêt économique (colza, tournesol) ou scientifique (*Arabidopsis thaliana*). Ces travaux exploitent notamment les ressources génétiques, génomiques et transcriptomiques produites par l'Unité.

Les recherches développées visent à:

- Analyser les mécanismes de reconnaissance hôte-parasite et de spécificité d'hôtes selon 2 axes :
  - L'étude des **signaux allélopathiques** de la rhizosphère contrôlant le développement pré-parasitaire de l'orobanche,
  - L'étude de l'implication du **microbiote rhizosphérique** dans la production ou la modification des signaux rhizosphériques.
- Accompagner les filières colza et tournesol, principalement pour le développement et l'évaluation de nouvelles méthodes de lutte contre l'orobanche (recherches semi-finalisées).

## **2.4. Le projet « développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre »**

Des variétés résistantes à l'orobanche sont en cours de développement, mais leur degré de résistance ne peut être vérifié au cours d'essais mesurant la valeur agronomique technologique et environnementale (VATE), car il n'existe aucun protocole pour mesurer ce caractère.

**C'est pourquoi, l'objectif du projet « développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre »<sup>3</sup>, qui couvre la période du 30 novembre 2016 au 30 juin 2019, ambitionne de mettre au point un protocole uniformisé d'évaluation de la résistance des variétés de chanvre à l'orobanche rameuse.**

Dans le cadre de ce projet, trois actions ont été définies.

### **1. Mise au point d'un bio-test standardisé.**

La première année du projet a consisté à tester les conditions de co-culture des différentes variétés de chanvre en réponse à l'orobanche, en utilisant les conditions de tests déjà existantes dans les laboratoires du GEVES et du LBPV. A la fin de cette première année, des conditions communes de tests ont été identifiées et réalisées, après ajustements, jusqu'à la fin du projet.

### **2. Evaluation de la résistance de plusieurs variétés.**

Les essais de culture de plusieurs variétés de chanvre ont été conduits dans des parcelles présentant des niveaux d'infestation différents à l'orobanche. Les variétés testées étaient les mêmes que celles étudiées en laboratoire afin de valider l'intérêt du test en conditions contrôlées en fin d'étude.

### **3. Validation du test de résistance.**

La validation du test de résistance a été réalisée sous deux formes.

La première consiste en une validation inter-laboratoires entre le LBPV et le GEVES, à partir des méthodes existantes sur d'autres espèces, afin de vérifier un classement identique des variétés pour les tests appliqués dans les deux laboratoires.

---

<sup>3</sup> Par commodité d'écriture l'AAP « développement d'un test de résistance à l'Orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre » sera dénommé AAP « Orobanche »

La seconde est une validation laboratoire versus champ afin de vérifier que le classement des variétés au laboratoire est bien similaire à celui du champ.

### 3. L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTRUCTION ET DU CONTROLE DU PROGRAMME

#### 3.1. Le contrôle sur pièces

Le contrôle sur pièces trouve son expression dans la formalisation de l'instruction de l'AAP et dans le contenu des vérifications du bureau des semences et de la production intégrée des cultures (BSPIC) de la DGAI.

##### 3.1.1. La formalisation de l'instruction par la DGAL et les délais

Le processus d'instruction de l'AAP Orobanche a été mis en œuvre et conduit selon les modalités et les délais suivants :

- **2015**
  - Le 23 décembre : Parution d'un appel à projets CASDAR relatif aux semences et à la sélection végétale.
- **2016**
  - Le 7 mars : Date limite de réception des réponses à l'AAP.
  - Les 2 et 3 mai : Audition des porteurs de projets retenus.
  - Le 8 juillet : Arrêté portant désignation comme lauréat le projet « Développement d'un test de résistance à l'orobanche pour l'évaluation des variétés de chanvre (AMS) ».
  - Le 14 novembre : Premier comité de pilotage (COPIL). Réunion de lancement.
  - Le 30 novembre : Signature de la convention relative au concours financier du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt au projet retenu dans le cadre de l'AAP « semences et sélection végétale » de 2016 présenté par le GEVES. Le montant maximum de la subvention est fixé à **42 300€**.
  - Le 7 décembre : Versement du premier acompte d'un montant de **16 920 €** correspondant à 40% de la subvention.
- **2017**
  - Le 7 septembre : Deuxième COPIL.
- **2018**
  - Le 9 janvier : Troisième COPIL.
  - Le 19 février : Signature d'un accord de consortium entre le GEVES et les différents partenaires fixant les modalités d'exécution du projet.
  - Le 17 septembre :
    - Proposition d'un avenant à l'accord de consortium, actant d'une modification de la répartition des essais expérimentaux entre Terres Inovia et la FNPC.
    - Signature des annexes financières A et B fixant à **34 706 €** le montant de la subvention au lieu des 42 300 € initialement prévus. Ces annexes seront jointes à

l'avenant n°1 à la convention (qui sera notifiée le 15 mai 2019).

- Le 28 novembre : Quatrième COPIL ;
  - **2019**
- 22 janvier : Présentation des résultats préliminaires du projet lors de la réunion du CTPS Lin et Chanvre
- Le 14 Février : Demande, constatation du service fait et versement du second acompte d'un montant de **10 844,80 €**.
- Le 15 mai : Signature d'un avenant n°1 à la convention relative au concours financier du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt au projet retenu dans le cadre de l'AAP « semences et sélection végétale » de 2016 présenté par le GEVES. Cet avenant précise en annexes A et B le montant maximum de la subvention CASDAR qui s'élève à **34 706 €**.
- Le 20 juin : Dernier COPIL. Réunion de clôture.
- Le 22 juin : Présentation des résultats partiels aux membres de la section du CTPS Lin-Chanvre.
- Le 26 août : Signature de l'avenant n°1 à l'accord de consortium signé le 19 février 2018.
- Fin 2019/début 2020 : Le compte rendu final du projet précise que les résultats définitifs devaient être présentés aux membres de la section du CTPS Lin-Chanvre au cours d'un séminaire. L'avancement du projet ayant été bien détaillé lors de la réunion de la section CTPS du 22 Janvier 2019, à peine 6 mois avant la fin du projet, seul le protocole final d'évaluation de la résistance des variétés de chanvre à l'orobanche a été présenté à la réunion de la section CTPS du 21 Janvier 2020. Ce protocole a été validé par les experts de la section au cours de cette réunion.
  - **2020**
- Le 2 janvier : Envoi par le GEVES au ministère les comptes rendus technique et financier finaux.
- Le 10 janvier : Certificat administratif de constatation de service fait, versement du solde du projet : **6 374,67€**.
- Le 21 janvier : Présentation et validation du protocole final d'évaluation de la résistance des variétés de chanvre à l'orobanche.
- Le 14 février : Correction portée au compte rendu financier final par le responsable administratif et financier du GEVES, demande d'un versement supplémentaire de 247,53€.
- Le 25 février :
  - Certificat administratif autorisant le versement complémentaire de **247,53€** qui représente le solde de la convention.
  - Certificat administratif fixant à **34 387 €<sup>4</sup>** le montant définitif des engagements financiers pour la convention notifiée le 30/11/2016 avec le GEVES.

### 3.1.2. Le contenu des vérifications par la DGAL

Les vérifications par le BSPIC ont été administratives et réalisées sur pièces. Le GEVES indique

---

<sup>4</sup> Montant CASDAR : 16 920€ + 10 844,80€ + 6 374,67€ + 247,53€ = 34 387€

que les « acomptes ont parfois été versés un peu tardivement, les versements arrivant jusqu'à plusieurs mois après le rendu des rapports demandés. Cependant, cela n'a eu aucune conséquence sur le bon déroulé du projet ».

**R1.** Réduire les délais de versement de la subvention, sans sacrifier aux contrôles nécessaires. (DGAL)

La DGAL a mis à disposition des auditeurs son dossier de suivi du projet Orobanche ainsi que l'ensemble des documents financiers originaux des partenaires.

De la lecture de ces documents, il apparaît que le compte rendu final n'a pas fait l'objet d'une analyse de la part de la DGAL. Les auditeurs souhaitent que la DGAL/BSPIC se prononce sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés en rédigeant un avis argumenté.

**R2.** Rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par le GEVES. (DGAL)

## **3.2. Le contrôle sur place**

### **3.2.1. Par la DGAL**

Le Bureau des semences et de la protection intégrée des cultures (BSPIC) de la DGAL n'a pas effectué de contrôle sur place.

### **3.2.2. Par les auditeurs**

En période de pandémie Covid, le contrôle sur place du projet Orobanche sur le site du GEVES n'a pas pu se tenir. Il a été remplacé par deux visioconférences qui se sont tenues le 7 avril 2021 et le 4 mai 2021.

En préparation à ces visioconférences, deux questionnaires ont préalablement été adressés aux audités. La cheffe de projet a adressé ses réponses aux auditeurs avant la tenue de la réunion le 7 avril, ce qui leur a permis d'approfondir et de préciser certains points, comme les raisons de la diminution de la subvention CASDAR et ses conséquences pour le GEVES.

Pour la réunion du 4 mai, les réponses au questionnaire ont été apportées en séance et les éléments complémentaires demandés ont été transmis le 11 mai 2021.

## 4. EXAMEN DE LA GESTION ET DE L'EXECUTION DE L'AAP OROBANCHE AUPRES DU GEVES

### 4.1. La gestion de l'appel à projet « Orobanche »

#### 4.1.1. Les relations du GEVES avec la DGAL

Le GEVES déclare avoir eu les contacts nécessaires avec la DGAL, notamment lors de l'établissement de la convention, de la présentation des justificatifs une fois par an, de l'établissement de l'avenant à la convention et enfin au moment de la clôture du dossier financier.

La réactivité de la DGAL a été jugée très bonne et sa qualité d'écoute a été appréciée pour la rédaction de l'avenant.

D'une façon générale, les relations avec le responsable financier de la DGAL ont toujours été fluides et toutes les questions, que le GEVES a pu poser, ont toujours reçu une réponse.

#### 4.1.2. La gouvernance du programme

Le GEVES a mis en place un management collectif du projet afin de susciter des interactions entre les différents partenaires, scientifiques, techniques et professionnels, sur les parcelles de production étudiées.

La gouvernance du projet était assurée par un **comité de pilotage (COPIL)**. Celui-ci était constitué au moins d'un représentant de chacun des partenaires et du ministère.

Des réunions de pilotage ont été organisées une à deux fois par an en fonction des besoins d'avancement du projet. Sur l'ensemble du projet, **cinq COPIL** se sont tenus et ont donné lieu à des comptes rendus qui ont été joints au rapport final du projet.

Membre du COPIL, le représentant du ministère, membre de la DGAL a été invité à chaque comité de pilotage, mais il n'a pu se rendre qu'à la troisième réunion.

Même si la DGAL participe aux réunions de section du CTPS Lin Chanvre, au cours desquelles l'état des AMS est présenté, puis validé et sans mésestimer la charge de travail du BSPIC à la DGAL, les auditeurs estiment que la présence du ministère au moins aux COPIL d'ouverture et de clôture est nécessaire. A défaut de se rendre physiquement sur place, la participation par visioconférence est à privilégier.

**R3.** Participer a minima aux COPIL d'ouverture et de clôture du projet. (DGAL)

Par ailleurs, la cheffe de projet a organisé deux rencontres suivies d'une visite entre le laboratoire de germination dont elle est la directrice et le LBPV de Nantes, afin de bien comprendre les conditions d'essais et leurs notations.

#### 4.1.3. Le pilotage des maîtres d'œuvre délégués par le responsable de programme

Le pilotage des partenaires s'est exercé par le biais du COPIL avec le souci de créer un moment fort d'échanges entre les partenaires. Ces réunions se sont tenues sur le site :

- du GEVES (COPIL 1 et 3),
- de Terres Inovia (COPIL 2) à Troyes,

- du LBPV à Nantes (COFIL 4)
- de la FNPC à Beaufort-en-Vallée

Le rôle des COFIL a consisté à nourrir la réflexion prospective, à définir les essais à conduire au laboratoire et au champ, à valider les étapes de travail, à visiter les parcelles expérimentales avec des variétés de chanvre en présence d'Orobanche et à entériner les conclusions.

## **4.2. L'exécution du programme du 30/11/2016 au 30/06/2019**

La signature de la convention marque le début officiel du projet Orobanche. Celle-ci a eu lieu le 30 novembre 2016 entre le ministère de l'agriculture et le GEVES.

Pour mener ce projet, le GEVES a pu compter sur le concours de la FNPC, du LBPV de Nantes et de Terres Inovia. Terres Inovia s'est retiré au cours de la deuxième année du projet sans avoir mis en place les essais au champ prévus. Pour pallier la défection de Terres Inovia, les essais prévus ont pu être sous-traités par un agriculteur de l'Aube grâce à l'implication de la société coopérative agricole de production et de commercialisation de semences de chanvre HEMP-it.

Un accord de consortium entre le GEVES et les différents partenaires a été signé le 19 février 2018. Cet accord fixe les modalités d'exécution du projet, les règles de dévolution de propriété intellectuelle des connaissances nouvelles, ainsi que les modalités et les conditions générales d'exploitation industrielle et commerciale des connaissances nouvelles.

Le 17 septembre 2018, a été proposé un avenant à l'accord de consortium entérinant la modification de la répartition des essais expérimentaux entre Terres Inovia et la FNPC. La convention a été amendée en conséquence et approuvée par le ministère de l'agriculture le 15 mai 2019.

Le 22 janvier 2019 ont été présentés à la section Lin et Chanvre le projet et son état d'avancement.

Le COFIL du 20 juin 2019 a marqué la clôture du projet et a prévu sa présentation lors d'un séminaire au CTPS à la fin de l'année 2019 ou au début de l'année 2020. Cette restitution n'a pas encore eu lieu au moment de la rédaction de ce rapport et ne se tiendra pas forcément car les AMS ne présentent pas toujours un intérêt scientifique suffisant pour faire l'objet d'une présentation en séminaire.

### **4.2.1. Faits marquants des réalisations**

Le point fort du projet réside dans l'aboutissement à une méthode fiable, rapide et peu coûteuse permettant d'inscrire de nouvelles variétés de chanvre résistantes à l'orobanche. D'ailleurs, une variété de chanvre tolérante à l'orobanche a pu être inscrite au catalogue national grâce à ce nouveau test.

La méthode permettra également de lutter efficacement contre les ravages causés par le parasite, tout en évitant de passer au champ, ce qui impliquerait une prophylaxie rigoureuse, coûteuse et développée sur plusieurs années, afin de parvenir à éliminer ensuite l'orobanche des parcelles.

**Les principaux points marquants du projet portent sur les écarts au prévisionnel et la valorisation du projet. Ils sont précisés ci-dessous.**

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

Le principal écart avec le prévisionnel, déjà évoqué précédemment, est dû au retrait du projet de Terres Inovia en cours d'année 2, qui n'a donc pas poursuivi sa participation à la seconde série d'essais au champ prévus dans l'Aube. Cette activité d'essais au champ a été reprise par la FNPC,

qui a réussi à trouver un agriculteur sous-traitant dont les terres étaient suffisamment infestées, afin de vérifier in situ la résistance des variétés de chanvre à l'orobanche.

De plus, l'une des variétés témoins implantée dans l'Aube la première année du projet n'a pu être évaluée à la suite d'une destruction par la grêle.

Ces écarts au prévisionnel en termes d'organisation et de logistique n'ont pas eu de conséquences sur le résultat de l'AMS.

### 4.2.3. Valorisation des résultats

La principale valorisation attendue avait justifié que le projet soit classé en AMS, à la demande de la section CTPS Lin et chanvre. Il s'agit de **la mise au point d'un protocole uniformisé d'évaluation de la résistance du chanvre à l'orobanche rameuse**. Ainsi, il n'a plus été nécessaire de mettre en place des essais VATE en vue de la mise en évidence du caractère résistant du chanvre à l'orobanche. Cela a également présenté l'avantage d'éviter de devoir contaminer des sols avec ce parasite pour démontrer la résistance.

Le GEVES ayant été identifié par la section pour conduire les tests, il n'est pas prévu de transférer la méthode, en dehors des partenaires du projet pour le moment.

Une publication sur le projet est prévue par le LBPV, conjointement avec des résultats obtenus sur la résistance du colza à la même orobanche rameuse.

Néanmoins, la convention initiale prévoit en son article 13 que « le GEVES s'engage à communiquer les résultats des travaux financés aux publics cibles du projet ...notamment **un article scientifique pour publication dans la revue Innovation agronomique.** »

**R4.** Proposer le plus rapidement possible une publication dans la revue Innovation agronomique, comme stipulé dans la convention initiale. (GEVES)

### 4.2.4. Suites du projet

Ce projet, d'envergure relativement modeste puisqu'il s'agit d'un appui méthodologique à section, a permis d'atteindre ses objectifs et ne nécessite pas de prolongements méthodologiques, s'agissant du chanvre.

Un projet relativement similaire est en cours pour mettre au point un test de résistance des variétés de tournesol à une orobanche d'espèce différente.

Grâce à ce type de bio-test, la problématique de comparaison de variétés pourrait être résolue pour d'autres espèces concernées par l'infestation aux orobanches, pas seulement en grandes cultures, mais également pour les espèces potagères plus particulièrement.

En fonction de leur importance économique, d'autres sections pourraient être amenées à prioriser la mise au point de tests de ce type au laboratoire, adaptés à chaque espèce et permettant d'éviter l'implantation au champ pour évaluer le caractère de résistance au champ.

## 4.3. La gestion financière du programme

### 4.3.1. Budget prévisionnel

Lors de la signature de la convention le 30/11/2016, le **coût total prévisionnel du projet a été estimé à 96 905 €**, pour **une subvention CASDAR** d'un montant maximum de **42 300 €**, **répartie comme suit** colonne A du tableau ci-dessous.

Partenaires	Montant prévisionnel n° 1 de la subvention CASDAR à la signature de la convention (A)	Montant prévisionnel n° 2 de la subvention CASDAR après avenant à la convention (B)
GEVES	11 590 €	11 590 €
FNPC	2 751 €	7 027 €
TI	17 329 €	5 459 €
LBPV	10 630 €	10 630 €
<b>Total</b>	<b>42 300 €</b>	<b>34 706 €</b>

Ce montant a été revu à la baisse. En effet, par avenant à la convention en date du 17 septembre 2018, une nouvelle annexe B établit le **coût total prévisionnel du projet à 82 690€** pour une **subvention CASDAR de 34 706€**, colonne B du tableau ci-dessus.

La **diminution de la subvention CASDAR de 7 594 €** fait suite à la déclaration de Terres Inovia au COPIL du 8 janvier 2018, de ne pas assurer l'essai au champ prévu cette même année, au motif que l'institut a décidé de ne plus travailler dès l'année 2018 sur les aspects variétaux du chanvre. Terres Inovia a alors fourni à la FNPC les coordonnées d'un prestataire qui a mis en place l'essai au champ.

Cette défection a entraîné pour:

- Terres Inovia la diminution de sa subvention CASDAR, qui est passée de 11 870€ à 5 459€.
- la FNPC l'augmentation du montant de sa subvention de 4 276 € à 7 027 €.

Les tableaux ci-dessous prennent en compte le nouveau montant CASDAR de **34 706 €**.

#### Budget prévisionnel par partenaire.

Montants prévisionnels						
Partenaires	Montant prévisionnel n° 2 CASDAR	Personnel (A)	Autres dépenses directes (B)	Dépenses indirectes (C)	Total par partenaire (A+B+C)	Part subvention CASDAR
GEVES	11 590 €	9 530 €	9 588 €	765 €	19 883 €	58,29%
FNPC	7 027 €	7 431 €	4 600 €	2 407 €	14 438 €	48,67%
TI	5 459 €	7 331 €	3 171 €	2 100 €	12 602 €	43,32%
LBPV	10 630 €	0 €	10 500 €	420 €	10 920 €	97,34%
<b>Total</b>	<b>34 706 €</b>	<b>24 292 €</b>	<b>27 859 €</b>	<b>5 692 €</b>	<b>57 843 €</b>	<b>60,00%</b>

Le montant total prévisionnel par partenaire de **57 843€** correspond au montant éligible des travaux, hors salaires publics. La part de la subvention CASDAR s'établit à 60% de ce montant, soit **34 706€**.

Pour mémoire le total des salaires publics s'élève à **24 846€**.

**Le coût total prévisionnel du projet est de 57 843€ + 24 846€ soit 82 689€, arrondi à 82 690€.**

### 4.3.2. Réalisations budgétaires

Le 14 février 2020, le GEVES a adressé au ministère de l'agriculture et de l'alimentation, le compte-rendu final financier corrigé portant sur la durée totale du projet, soit du 30/11/2016 au 30/06/2019.

La mission constate que le compte-rendu est bien parvenu au ministère moins d'un an après la date de fin des travaux, conformément à l'article 6.b de la convention.

#### Comparaison des montants CASDAR prévisionnels et effectivement versés

Le certificat de service fait en date du 10/01/2020 acte la réfaction de **566,53 €** compte tenu des travaux effectivement réalisés et de la présentation des pièces justificatives correspondantes. (Tableau ci-dessous)

Partenaires	Montants CASDAR prévisionnel	Montants CASDAR attribués	Différence montants prévisionnels et attribués
GEVES	11 590 €	11 342,47 €	- 247,53 €
FNPC	7 027 €	7 027,00 €	0,00 €
TI	5 459 €	5 459,00 €	0,00 €
LBPV	10 630 €	10 311,00 €	- 319,00 €
<b>Total</b>	<b>34 706 €</b>	<b>34 139,47 €</b>	<b>- 566,53 €</b>

A la demande du service administratif et financier du GEVES d'obtenir un versement complémentaire d'un montant de **247,53 €**, en raison d'une erreur dans le montant qu'il avait préalablement indiqué, la DGAL a procédé le 25/02/2020 au versement de cette somme, ce qui porte le montant attribué au GEVES à **11 590 €**. **Ce montant est conforme au montant prévisionnel.** (Cf. tableau ci-dessous)

En raison d'une sous-réalisation des travaux du LBPV, ce dernier a vu sa subvention réduite de 319€. **Le montant CASDAR définitif attribué se monte donc à : 34 387 €** (34 706 € – 319 €)

Partenaires	Montants CASDAR prévisionnel	Montants CASDAR attribués	Différence montants prévisionnels et attribués
GEVES	11 590 €	11 590 €	0,00 €
FNPC	7 027 €	7 027 €	0,00 €
TI	5 459 €	5 459 €	0,00 €
LBPV	10 630 €	10 311 €	- 319 €
<b>Total</b>	<b>34 706 €</b>	<b>34 387 €</b>	<b>- 319 €</b>

## Comparaison des montants prévisionnels et réalisés

Partenaires	Prévisionnel en euros 2ème convention				Réalisés en euros <sup>5</sup>				Ecart (B-A)
	Personnel	Autres dépenses directes	Dépenses indirectes	Total par partenaire (A)	Personnel	Autres dépenses directes	Dépenses indirectes	Total par partenaire (B)	
GEVES	9 530 €	9 588 €	765 €	19 883 €	7 706 €	11 477 €	767 €	19 950 €	67 €
FNPC	7 431 €	4 600 €	2 407 €	14 438 €	7 719 €	5 188 €	2 581 €	15 488 €	1 050 €
TI	7 331 €	3 171 €	2 100 €	12 602 €	8 643 €	3 085 €	2 346 €	14 074 €	1 471 €
LBPV	0 €	10 500 €	420 €	10 920 €	306 €	9 886 €	409 €	10 601 €	- 319€
<b>Total</b>	<b>24 292 €</b>	<b>27 859 €</b>	<b>5 692 €</b>	<b>57 843 €</b>	<b>24 374 €</b>	<b>29 636 €</b>	<b>6 103 €</b>	<b>60 113 €</b>	<b>2 270 €</b>

Le tableau ci-dessus fait apparaître les écarts de réalisation. Seul le LBPV présente une sous-réalisation de **319€**.

En revanche, en considérant le total des dépenses, les missionnaires constatent une **sur-réalisation de 2 270 €**.

## Comparaison des comptes de réalisation consolidés

Les auditeurs, en comparant sur la même période le document « **compte de réalisation consolidé de tous les partenaires** » en date du 02/01/2020 émis par le GEVES constatent que le coût total du projet indiqué, soit **98 239.69 €**, ne correspond pas à la somme des comptes de réalisation des partenaires, qui s'élève à **94 459.87 €**

Partenaires	Compte de réalisation
GEVES	32 940,22 €
FNPC	15 487,00 €
TI	14 073,65 €
LBPV	31 959,00 €
<b>Total</b>	<b>94 459,87 €</b>

En réponse, le service financier de GEVES précise aux auditeurs que le différentiel de 3.780 € provient de l'utilisation d'une version erronée du compte de réalisation du LBPV.<sup>6</sup> (Cf en note de bas de page la réponse du GEVES).

<sup>5</sup> Chiffres du CR final du 14/02/2020

<sup>6</sup> « il y a un différentiel de 3.780 € entre la somme des coûts totaux de tous les partenaires et le coût total du projet. Cette même différence se retrouve entre la somme des salaires publics du GEVES et du LBPV et le total des salaires publics. Le montant des salaires publics du partenaire LBPV qui a été pris en compte pour établir le « compte de réalisation consolidé tous partenaires » envoyé le 02/01/2020 est de 25.108 euros, alors que le montant exact est celui qui figure dans le compte de réalisation du LBPV, soit 21.329 euros. Le montant de 25.108 euros correspond en fait à une version antérieure erronée du budget qui nous avait été transmise par le LBPV et que nous avons conservée dans nos archives. Cette erreur avait été corrigée dans le 1er envoi, mais nous avons utilisé la mauvaise version du compte de réalisation du partenaire LBPV pour calculer les montants totaux au moment du 2e envoi, aboutissant à ce différentiel de 3.780 euros. Cette erreur n'a pas d'incidence sur la subvention à percevoir, étant donné qu'elle porte uniquement sur les salaires publics. »

Le GEVES a transmis aux auditeurs le compte de réalisation consolidé corrigé de tous les partenaires, qui établit le montant à **94 459.87 €**.

### 4.3.3. Coûts salariés affectés au programme

Sur l'ensemble de la période du 30/11/2016 au 30/06/2019, le total des dépenses relatives aux coût salariés s'est élevé à **58.721,91€**.

Les auditeurs, en comparant sur la même période le document « **compte de réalisation consolidé de tous les partenaires** » en date du 02/01/2020 émis par le GEVES constatent que le coût total des salaires publics indiqué, soit **38.098,21€** est différent de la somme des comptes de réalisation de chacun des partenaires, qui s'élève à **34.318,75€**.

Le service financier contacté indique que cela provient de la même erreur qu'au paragraphe précédent « **Comparaison des comptes de réalisation consolidés** ». Un document rectificatif a été adressé aux auditeurs.

#### Coût salarié

Partenaires	Salaires	Salaires publics	Total
GEVES	7 706,21 €	12 989,75 €	20 695,96 €
FNPC	7 719,00 €	0,00 €	7 719,00 €
TI	8 642,95 €	0,00 €	8 642,95 €
LBPV	335,00 €	21 329,00 €	21 664,00 €
<b>Total</b>	<b>24 403,16 €</b>	<b>34 318,75 €</b>	<b>58 721,91 €</b>

#### Personnels

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

Au total, 41 agents différents sont intervenus selon la représentation ci-dessous :

Partenaires	Personnels techniques			Personnels administratifs			Total
	A	B	C	A	B	C	
GEVES	5	6	8	1	0	0	20
FNPC	5	5	0	1	0	0	11
TI	3	2	0	0	0	1	6
LBPV	1	3	0	0	0	0	4
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>41</b>

#### Nombre de personnels impliqués par action

Certains des 41 personnels impliqués dans le projet sont intervenus dans plusieurs actions, cela explique le chiffre de **72 personnes**<sup>7</sup> ci-dessous. La répartition par action des personnels est

<sup>7</sup> Action 1 : 19 agents différents sont intervenus. Action 2 : 21 agents différents parfois les mêmes que ceux de l'action 1 sont intervenus.

représentée dans le tableau ci-dessous :

Partenaires	Action 1. Mise au point d'un bio-test standardisé	Action 2. Evaluation de la résistance de plusieurs variétés	Action 3. Validation du test de résistance	Action support	Nombre de personnels impliqués par action
GEVES	15	0	19	1	35
FNPC	0	12	1	1	14
TI	0	5	5	1	11
LBPV	4	4	4	0	12
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>72</b>

### Jours travaillés

Le nombre de jours travaillés<sup>8</sup> sur le projet s'est élevé à **280,66 jours** selon la répartition ci-dessous.

Partenaires	Action 1. Mise au point d'un bio-test standardisé	Action 2. Evaluation de la résistance de plusieurs variétés	Action 3. Validation du test de résistance	Action support	Nombre de jours travaillés
GEVES	79,80	0	39,18	2,3	121,28
FNPC	0	31	5,5	0,25	36,75
TI	0	15,63	8,50	5,50	29,63
LBPV	48	28	17		93
<b>Total</b>	<b>127,8</b>	<b>74,63</b>	<b>70,18</b>	<b>8,05</b>	<b>280,66</b>

Ce tableau permet de souligner l'importance de la phase de mise au point d'un bio-test standardisé (action 1), qui a représenté 45,50% du nombre de jours travaillés.

L'évaluation de la résistance de plusieurs variétés (action 2) : 26,60%

La validation du test de résistance (action 3) : 25%.

### La méthode de comptabilisation des temps de travaux varie selon les partenaires.

**Au GEVES**, dans le cadre du système analytique mis en place, le personnel enregistre quotidiennement son temps de travail par grand processus à l'aide du logiciel dédié « Clepsydre ». Le processus « gérer les programmes de recherche » est identifié, ce qui permet aux différents services d'enregistrer les temps de travail des agents. Ceux-ci sont validés mensuellement par le N+1. Les temps de travail sont enregistrés en heures et exprimés en jours pour le cas particulier du projet Orobanche.

**La FNPC** a créé un fichier Excel dédié où chaque personne impliquée a enregistré le temps passé

Action 3 : 29 agents différents parfois les mêmes que ceux des actions 1et 2 sont intervenus  
<sup>8</sup> Sources : Comptes rendus financiers transmis par le GEVES.

sur le projet Orobanche. Le temps passé est enregistré en nombre de jours, la subdivision pouvant aller jusqu'au ¼ de journée.

**Terres Inovia** dispose d'un système d'information permettant d'enregistrer le temps des agents sur chacun des codes représentés dans les activités, dont le projet Orobanche. **Les missionnaires notent le nombre important de jours travaillés (5,50) sur la mission support au regard des autres structures et de sa participation qui a cessé au cours de la deuxième année du projet.** Le GEVES contacté à ce sujet apporte la réponse jointe en bas de page <sup>9</sup>.

Le LBPV a transmis un document nominatif qui récapitule par action et par année le détail des temps travaillés.

#### 4.3.4. Charges indirectes affectées au programme

Les charges indirectes calculées sont conformes à la note de service DGER/SDI/N2012-2083 du 9 juillet 2012, à savoir :

- Pour les organismes publics, GEVES, LBPV, application d'un taux forfaitaire de 4% sur les dépenses de personnel (hors salaires publics) et autres dépenses directes ;
- Pour les organismes privés Terres Inovia et FNPC, application d'un montant forfaitaire de 20% sur les dépenses de personnel et autres dépenses directes.

Partenaires	Charges indirectes affectées au projet				Taux forfaitaire appliqué en % [ C / (A+B) ]
	Personnel (A)	Autres dépenses directes (B)	Charges ou Dépenses indirectes (C)	Total par partenaire (D= A+B)	
GEVES	7 706 €	11 477 €	767 €	19 950 €	4%
FNPC	7 719 €	5 188 €	2 581 €	15 488 €	20%
TI	8 643 €	3 085 €	2 346 €	14 074 €	20%
LBPV	335 €	9 886 €	409 €	10 630 €	4%
<b>Total</b>	<b>24 403 €</b>	<b>29 636 €</b>	<b>6 103 €</b>	<b>60 142 €</b>	

#### 4.4. Examen d'opérations significatives

##### 4.4.1. Action 1 : Mise au point d'un bio-test standardisé

Sur la base de l'expérience antérieure des deux partenaires GEVES et LBPV, deux conditions de co-culture ont été testées pour différentes variétés de chanvre en réponse à l'orobanche, au cours de la première année du projet. Puis, des conditions communes ont été arrêtées pour la seconde

<sup>9</sup> « Aucune explication ne nous a été fournie par le partenaire. Nous n'avons pas non plus été alertés par cette durée car elle n'a pas impacté particulièrement les montants renseignés dans leurs documents financiers, qui étaient du même ordre de grandeur que les montants prévisionnels. Par ailleurs, en tant que coordonnateur, nous n'avons pas de réelle latitude pour faire modifier leurs actions ou leur valorisation, à moins que cela n'ait un impact démesurément important sur les montants affichés. Nous effectuons un contrôle des montants renseignés, qui se base essentiellement sur une comparaison de cohérence entre le budget prévisionnel du projet et le budget réalisé. »

année, avec des ajustements jusqu'en fin de projet.

Deux variétés candidates à l'inscription au catalogue français et réputées résistantes à l'orobanche rameuse ont pu ainsi être comparées à deux variétés témoins non résistantes, lors de la première année, auxquelles s'est ajoutée en seconde année une variété candidate réputée encore plus résistante selon les sélectionneurs professionnels.

Un même lot de semences d'orobanche rameuse fournies par Terre Inovia a été trié puis homogénéisé par le LBPV, pour utilisation dans tous les essais. Son taux de germination a été vérifié tout au long du projet afin d'éviter qu'une variation de la viabilité des semences n'introduise un biais dans les résultats. Il est resté constant.

In fine, un protocole commun a été proposé, tant pour tester la sensibilité des variétés de chanvre à l'orobanche que pour comparer les résultats obtenus entre laboratoire et essais au champ. Le substrat vermiculite/sable a été retenu, car favorisant l'observation du parasitisme.

**Cette action s'est déroulée conformément au programme initial.**

#### **4.4.2. Action 2 : Evaluation de la résistance de plusieurs variétés**

Les mêmes variétés que lors du bio-test ont été implantées sur deux sites différents (Aube et Sarthe) dans des parcelles présentant des niveaux d'infestations à l'orobanche différents.

En cours de première année et dans l'Aube, une averse de grêle a détruit totalement l'ensemble des blocs d'une des variétés témoins, limitant l'exploitation possible des résultats obtenus. L'année suivante, l'essai a été conduit par un autre prestataire que celui prévu, sans que cela n'affecte le projet.

Plusieurs notations ont été appliquées pour ne retenir finalement que le critère du nombre de hampes d'orobanches émergées par mètre carré.

L'infestation s'est révélée plus importante dans l'Aube que dans la Sarthe et l'on a bien distingué dans les deux cas, les variétés sensibles des variétés tolérantes.

#### **4.4.3. Action 3 : Validation du test de résistance**

##### Validation inter laboratoires entre GEVES et LBPV

Elle a permis de vérifier que le classement des variétés était identique entre les 2 laboratoires, sauf pour une variété résistante qui montrait un taux d'infestation plus important au LBPV qu'au GEVES, davantage en rapport avec les résultats obtenus au champ dans la parcelle la plus infestée de l'Aube. Ce constat a conduit le GEVES à réaliser, post projet, des essais supplémentaires qui ont permis de conclure que la différence était due à des conditions hygrométriques différentes entre les 2 laboratoires. L'achat d'un déshumidificateur a permis de retrouver des résultats comparables entre laboratoires et d'expliquer puis gommer la différence de résultats.

##### Validation laboratoire vs champ

La relation entre les résultats de classement des variétés obtenus au champ et au laboratoire est bonne. Elle est plus forte avec le LBPV surtout lorsque le taux d'infestation est élevé, tandis qu'au GEVES, la relation est meilleure lorsque le taux d'infestation est plus faible.

Au global, les tests développés au laboratoire permettent de comparer la sensibilité des variétés de chanvre face à l'orobanche rameuse ainsi que d'évaluer leur comportement au champ face au parasite.

## **5. EXAMEN DE LA GESTION ET DE L'EXECUTION DU PROGRAMME AUPRES DES MAITRES D'ŒUVRE DELEGUES POUR CERTAINES OPERATIONS**

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

L'accord de Consortium entre le GEVES et ses partenaires définit précisément les obligations et les droits des Parties pour la réalisation du projet. Les partenaires se sont engagés à mettre au point un bio-test standardisé (action 1), à évaluer la résistance de plusieurs variétés de chanvre à l'orobanche (action 2), à valider le test de résistance (action 3).

Les contributions financières, les modalités de versement de la subvention CASDAR et les pièces justificatives à adresser au GEVES chaque année sont précisées et ont été effectivement transmises.

Les tâches techniques et administratives attendues étant clairement définies, les maîtres d'œuvre délégués se sont organisés pour transmettre lors des COPIL les résultats techniques de leurs travaux, les tableaux nominatifs détaillé des agents mobilisés sur le projet, les temps travaillés et les coûts salariaux correspondants.

Dans les comptes rendus annuels adressés au GEVES, en plus des dossiers et des études techniques étaient joints les documents administratifs et financiers signés des agents comptables et des directeurs.

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

Le contrôle des maîtres d'œuvre délégués s'est effectué formellement lors de la tenue des COPIL et la remise annuelle des comptes rendus techniques et financiers.

- L'accord de consortium évoque spécifiquement la création d'un « comité de pilotage de la collaboration », c'est à ce COPIL qu'il incombait de prendre toutes les dispositions, en sus des dispositions contractuelles, nécessaires à la réalisation du projet. Dans ce document, le pouvoir de décision est détaillé et son rôle d'étude pour la conduite technique du projet rappelé.

Par le biais des COPIL, la cheffe du projet a assuré 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'un comité de pilotage de clôture.

Les comités de pilotage ont permis de vérifier l'état d'avancement des travaux lors des présentations que chaque partenaire effectuait et de planifier les étapes ultérieures du projet.

- La remise par les partenaires de leurs comptes rendus annuels a également permis de suivre l'avancement des études, de contrôler la fiabilité des temps consacrés au projet et les coûts affichés par les maîtres d'œuvre.

Pour le contrôle et la fiabilité des temps passés et des coûts affichés par les maîtres d'œuvre délégués, chaque partenaire dispose d'une méthode de calcul des coûts et d'un outil de déclaration des temps. Les informations financières des partenaires certifiées par leur commissaire aux comptes respectif ont fait l'objet d'une vérification de la cohérence des temps et des coûts par le GEVES.

Les contrôles, l'implication des partenaires, en dépit d'une défection de Terres Inovia ont permis au GEVES de respecter le calendrier prévu et d'aboutir à une méthode fiable permettant d'inscrire de nouvelles variétés de chanvre résistantes à l'orobanche.

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

A la signature de la convention le 30/11/2016, le coût total du projet est estimé à 96 905 €, le montant éligible des travaux est fixé à 72 059 €, la subvention CASDAR attribuée s'élève à **42.300 €**, soit 58,70% du montant éligible des travaux.

Le 26/08/2019 est signé, un avenant à l'accord de consortium, qui réduit la subvention CASDAR à **34 706 €**. Le coût total du projet revu à la baisse se monte à 82 690 € et le montant éligible des travaux à 57 844 €. La subvention de 34 706 € correspond à 60% du montant éligible des travaux.

La décision de Terres Inovia de mettre fin à sa collaboration au projet Orobanche en cours de réalisation a rendu nécessaire une nouvelle répartition des crédits entre Terres Inovia et la FNPC.

Par l'intermédiaire de la FNPC, les essais au champ que devaient réaliser Terres Inovia ont été sous-traités à un agriculteur de l'Aube, à un coût inférieur au montant initialement prévu par Terres Inovia. Les autres partenaires ont réalisé les actions pour lesquelles ils avaient conventionné

Cette défection n'a pas affecté le projet Orobanche qui a été conduit à son terme.

Le GEVES a assuré son rôle de pilotage, a su faire preuve de réactivité après le désistement de Terres Inovia et a conduit le projet Orobanche à son terme.

# CONCLUSION

Les investigations ont montré que les financements ont été utilisés conformément à leur objet, ce qui conduit les auditeurs à **donner une assurance raisonnable quant à la bonne utilisation des fonds CASDAR.**

Les auditeurs ont constaté que les objectifs ont été atteints, en dépit de la défection de Terres Inovia en cours de projet.

Le GEVES est parvenu à mettre au point une méthode fiable permettant d'inscrire de nouvelles variétés de chanvre résistantes à l'orobanche.

Les auditeurs notent que les dépenses du GEVES et de ses partenaires ont fait l'objet d'un suivi sérieux sur la durée du projet. Les erreurs relevées se sont révélées sans incidence sur la répartition des crédits CASDAR et ont été rapidement corrigées au cours de l'audit.

Pour conclure, les auditeurs sont amenés à formuler 4 recommandations, dont trois concernent la DGAL, qui visent à « réduire les délais de versement de la subvention, sans sacrifier aux contrôles nécessaires » (R1), « rédiger un avis argumenté sur la conformité des documents budgétaires et comptables présentés par le GEVES » (R2) et « participer a minima aux COPIL d'ouverture et de clôture du projet » (R3).

Pour le GEVES, les auditeurs souhaitent qu'il « propose le plus rapidement possible une publication dans la revue Innovation agronomique » (R4).

## Signatures des auteurs



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# ANNEXES

---

**CGAAER**

---

CONSEIL GÉNÉRAL

---

DE L'ALIMENTATION

---

DE L'AGRICULTURE

---

ET DES ESPACES RURAUX

---

## **Annexe 1 : Lettre de mission**



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Conseil Général de  
l'Alimentation, de l'Agriculture et  
des Espaces Ruraux**

Madame Sylvie DUTARTRE  
Ingénieure générale des ponts, des eaux et des forêts

Messieurs Benoît BONNEFOI

Jérôme BURQ

Hervé DEPERROIS

Alain JOLY

Xavier LE COEUR

Philippe SIMON

Philippe VISSAC

Ingénieurs généraux des ponts, des eaux et des forêts

Mesdames Hélène de COMARMOND

Naïda DRIF

Inspectrices générales de l'agriculture

Messieurs Marc DUVAUCHELLE

Christophe PATIER

Grégoire THOMAS

Inspecteurs généraux de l'agriculture

Madame Mireille DERAY

Inspectrice générale de santé publique vétérinaire

Messieurs André KLEIN

Philippe VINCENT

Inspecteurs généraux de santé publique vétérinaire

Paris, le **01 FEV. 2021**

000023

**Alain MOULINIER**

Vice-Président

N/réf : YH/FM – CGAAER n° 21014-01 à 21014-08

Objet : Audits CASDAR 2021

Vous avez été désignés, pour réaliser en 2021 des audits de conformité de l'utilisation des crédits du CASDAR inscrits dans le programme de travail de travail 2021 du CGAAER, selon la répartition ci-jointe.

Ces missions seront suivies par le Président de la première section « mission d'inspection générale et d'audit », et Monsieur Alain PIERRARD, coordonnateur général, auprès desquels vous trouverez l'appui qui peut vous être nécessaire.

Vous voudrez bien vous conformer, pour la conduite de cette mission, aux dispositions du processus commun des missions, annexé au règlement intérieur du Conseil général.

Les frais occasionnés par les missions seront à imputer au budget du programme 776, au titre de la coordination générale du CASDAR.

  
Alain MOULINIER

## Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
BASTERGUE Patrick	GEVES	Responsable administratif et financier au moment de l'AAP	Visioconférence le 04/05/2021
DUCOURNAU Sylvie	GEVES	Directrice du laboratoire de germination. <b>Cheffe du projet</b>	Visioconférence le 07/04/2021
GOULEAU Aurélia	GEVES	Coordinatrice scientifique	Visioconférence le 04/05/2021
GUENET Emma	GEVES	Gestionnaire administratif et financier	Visioconférence le 04/05/2021
JACQUIAU Laurent	DGAL/BSPIC	Chef de bureau	Le 10/02/2021

### Annexe 3 : Liste des sigles utilisés

AAP	Appel à projets
AMS	Appui méthodologique aux sections
BSPIC	Bureau des semences et de la protection intégrée des cultures.
CASDAR	Compte d'affectation spéciale développement agricole et rural
CETIOM	Centre technique interprofessionnel des oléagineux métropolitains
CTPS	Comité technique permanent de la sélection
CVO	Cotisation volontaire obligatoire
FNPC	Fédération nationale des producteurs de chanvre
GEVES	Groupe d'études et de contrôle des variétés et des semences
GNIS	Groupement national Interprofessionnel des semences et plants
INOV	Instance Nationale pour l'Obtention des Variétés
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
LBPV	Laboratoire de biologie et de pathologie végétales de Nantes
PAC	Politique agricole commune
SEMAE	Interprofession des semences et plants
SOC	Service Officiel de Contrôle
T I	Terres Inovia
UNIP	Union nationale interprofessionnelle des plantes riches en protéines
VATE	Valeur Agronomique Technologique et Environnementale

## Annexe 4 : Réponses des audits

**GEVES** : Mail du 21 juin 2021 14h25 rédigé en accord avec la cheffe de projet Sylvie Ducournau.

Bonjour M.Duvauchelle

Nous vous remercions pour l'envoi de ce rapport d'audit.

Pour répondre à votre question en page 14 du rapport:

Q : Le compte rendu final du projet précise que les résultats définitifs devaient être présentés aux membres de la section du CTPS Lin-Chanvre au cours d'un séminaire. Celui-ci n'a pas eu lieu.

Pourquoi ?

R : L'avancement du projet ayant été bien détaillé lors de la réunion de la section CTPS du 22 Janvier 2019, à peine 6 mois avant la fin du projet, seul le protocole final d'évaluation de la résistance des variétés de chanvre à l'orobanche a été présenté à la réunion de la section CTPS du 21 Janvier 2020. Ce protocole a été validé par les experts de la section au cours de cette réunion.

**Nous n'avons pas d'autres remarques à formuler à ce rapport contradictoire.**

Cordialement,



**Aurélia Gouleau**  
Coordinatrice scientifique  
Tel +33 (0)2 41 22 86 46  
Port +33 (0)6 71 22 91 30  
[aurelia.gouleau@geves.fr](mailto:aurelia.gouleau@geves.fr)

**Groupe d'Étude et de contrôle des Variétés Et des Semences**  
25 rue Georges Morel - CS 90024 • 49071 Beaucouzé cedex - France  
Tel +33 (0)2 41 22 58 00 • Email : [contact@geves.fr](mailto:contact@geves.fr)  
[WWW.GEVES.FR](http://WWW.GEVES.FR)

**DGAL** : Mail du 24 juin 2021 18h26 du chef de bureau.

Bonjour,

**Nous n'avons pas de remarque sur le rapport.**

Cordialement,

---

Laurent JACQUIAU  
Chef du bureau des semences et des solutions alternatives