

## RED-SPyCE

Etudier la Resilience, l'Efficacité et la Durabilité des Systèmes de PolyCulture Elevage

Projet Casdar et Innovation & Partenariat n°5521

Organisme Chef de File : ACTA

Organisme Chef de Projet : Institut de l'Elevage

Co-financement : Compte d'affectation spéciale développement agricole et rural



En partenariat avec :

→ **Partenaires techniques** impliqués dans la réalisation du projet (destinataires de financements CAS DAR, avec lettre d'engagement) : ACTA, Institut de l'Elevage, ARVALIS – Institut du végétal (dont ferme expérimentale de St Hilaire en Woëvre), ITAB, Chambre Régionale d'Agriculture Midi Pyrénées, Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine, Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie, Chambre Départementale de l'Aisne et de l'Oise (en Picardie), Agro-Transfert, INRA (phase, sae2, sad), Lycée agricole de Fontaines, Lycée Agricole de Chaumont, Lycée de Bressuire, GIE Promotion Elevage Midi-Pyrénées, RAD, FRCivam Pays de Loire, CivamBio53, ESA Lassalle-Beauvais, Chambre Départementale d'Agriculture de Saône et Loire

→ **Autres partenaires techniques** (hors financements CAS DAR) : l'Itavi sera associé via une prestation de service prévue dans le budget, ainsi que le SRISE ; l'INRA de Mirecourt sera sollicité sans financement Casdar pour son expertise sur les systèmes PCE biologiques. Les agriculteurs réunis dans les focus group en T1.3 bénéficieront d'une indemnité de prise en charge du repas et de frais de déplacements.

→ **Partenaires associés** au comité de pilotage du projet : Terrena et Fnab ainsi que DGER seront invités

Un projet soutenu par :



## Résumé du programme d'actions :

**ACTION 1 - Le couplage entre cultures et élevage, une force pour accroître l'autonomie des fermes en intrants et améliorer l'efficacité des processus de production**

L'objectif est d'évaluer les points forts et les points faibles de la polyculture élevage (PCE). Une méthode de caractérisation de la notion de couplage entre les cultures et les élevages (C/E) sera créée ; elle sera basée sur des paliers de couplage définis pour des niveaux de contraintes contrastés dans des fermes. Le travail mobilisera des bases de données de réseaux de fermes, analysera les performances des formes de PCE et identifiera des fermes intéressantes en termes de couplage. Une analyse des modalités de couplage mises en œuvre par les agriculteurs en lien avec la problématique travail sera réalisée, pour produire au final, une banque de solutions pour améliorer les performances de fermes en PCE.

→ **Identification de critères et de paliers de couplage entre ateliers culture / élevage en situations contrastées. Analyse technico-économique de bases de données, identification de fermes de polyculture performantes à enquêter, analyse de trajectoires au long cours.**

**ACTION 2 - Constaté le passé et préparer le futur : construire l'avenir de l'agriculture en situation d'incertitudes et de contraintes environnementales croissantes**

L'objectif est de comprendre et analyser les raisons de la baisse du nombre de fermes en polyculture élevage, produire des scénarii d'évolutions et d'en discuter les résultats afin de proposer des pistes de soutien par les politiques publiques. Le travail sera coordonné par un groupe national: les animateurs des comités d'experts de 4 régions seront chargés d'établir le constat du passé de la PCE et ses futurs possibles. Ils valoriseront des informations issues de la bibliographie, de la statistique agricole. Ils construiront des scénarii prospectifs étayés par des simulations et de la modélisation. Les organismes économiques, de conseil, etc... seront sollicités en visant une bonne représentativité régionale. Les conclusions des comités d'experts aboutiront à des préconisations pour les politiques publiques en prenant soin de tenir compte des suggestions issues des focus groups des agriculteurs (l'action 1).

→ **Analyse de ressources bibliographiques, valorisation d'expertises régionales et production de scénarios d'évolution de la polyculture élevage dans 4 régions en France. Production de recommandations pour les politiques publiques**

**ACTION 3 - Renforcer l'appropriation des résultats par les conseillers, les éleveurs et les formateurs par la mise à disposition d'outil d'(auto)diagnostic. Valorisation et diffusion des résultats d'une PCE performante dans le conseil et l'enseignement**

Cette action a deux objectifs. Le premier est la réalisation d'un état des lieux des actions existantes sur l'approche globale du conseil en polyculture élevage (recensement d'outils) en vue de produire un cahier des charges pour un système expert en PCE. Le second est l'élaboration d'une démarche de conseil, d'enseignement sur les systèmes PCE avec la création d'un outil simple d'évaluation du couplage entre cultures et élevage, en vue de dégager des pistes d'améliorations. Le second objectif est la diffusion des résultats sur les performances de fermes, en termes de résilience, efficacité et de durabilité, et dont le pilotage permet un travail épanouissant et valorisant pour l'agriculteur. Cela passera par la production de modules de formation ciblant tant le conseil que l'enseignement, ainsi que par la diffusion de livrables à l'occasion de colloques ou sur internet

→ **inventaire des démarches et outils de conseil en approche globale, production de modules de formations de conseillers et pédagogiques destinés aux enseignants. Organisation des séminaires annuels, informations aux financeurs et colloque final**

## Le descriptif de chaque action est présenté dans les pages suivantes

Colonne de gauche : résumé des tâches/action, livrables et indicateurs (suivi, évaluation)

// colonne de droite : volume en temps, contributeurs, autres informations

**Le projet RED-SPyCE c'est :**

**HYPOTHESES et ORGANISATION GENERALE DU PROJET**

L'originalité de ce projet repose sur la volonté de caractériser précisément la notion d'intégration C/E et d'en faire un atout compétitif des fermes de polyculture élevage, en termes technique, économique, environnemental et social (travail). Outre l'aspect conceptuel et méthodologique, ce projet propose de confronter les leviers techniques de couplage C/E à activer, à leur faisabilité réelle chez des agriculteurs.

L'hypothèse soutenue est que le couplage C/E est un atout technique, environnemental, social et économique pour les fermes de PCE, qui renforce leur solidité face aux aléas et aux difficultés de s'agrandir. Il est aussi un moyen pour renforcer l'élevage dans les fermes avec ses aménités : préservation de la biodiversité, stockage du carbone du sol pour réduire l'impact sur le réchauffement climatique

Chef de File : Acta, Sonia Ramonteu  
 Chef de projet : Institut de l'Élevage, Pierre Mischler

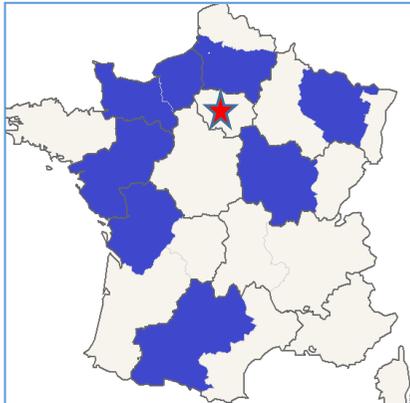
**Animateurs d'actions**

- Action 1 : Pierre Mischler (Idèle)
- Action 2 : Nelly Dubosc (CRA Midi Pyrénées)
- Action 3 : Catherine Experton (ITAB=)

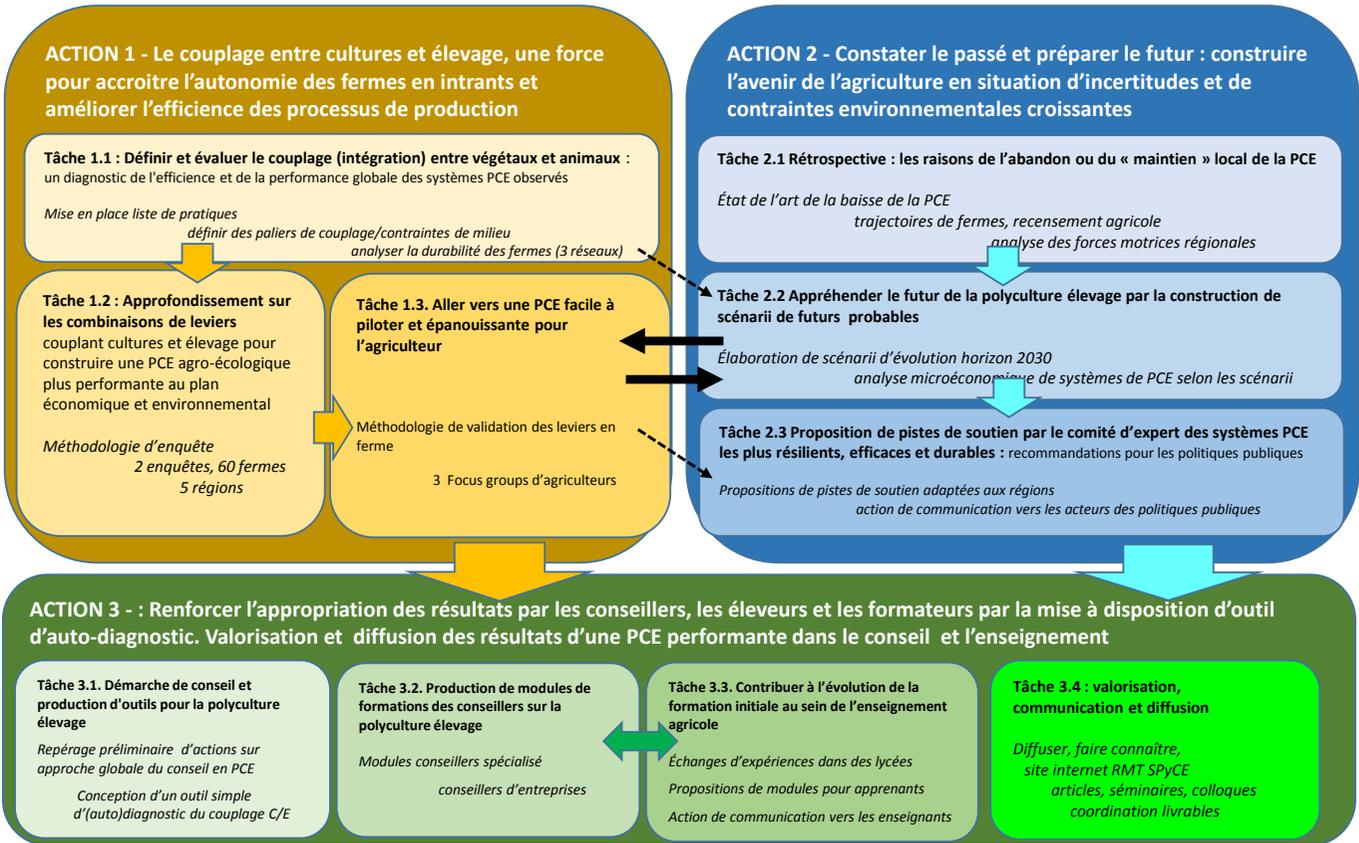
**Un projet issu des Travaux du RMT SPyCE**



**Les régions concernées :**



**Action 0 : animation et coordination du projet.**



## **ACTION 1 - Le couplage entre cultures et élevage, une force pour accroître l'autonomie des fermes en intrants et améliorer l'efficacité des processus de production**

5 régions : [Midi-Pyrénées](#), [Lorraine](#), [Normandie](#), [Picardie](#), [Pays de Loire](#)

### **Tâche 1.1 : Définir et évaluer le couplage entre végétaux et animaux : un diagnostic de l'efficacité et de la performance globale des systèmes PCE observés (INRA, Daphné Durand, Gilles Martel)**

Cette tâche a une composante méthodologique forte : **mieux définir la notion de couplage C/E en identifiant les critères pour la caractériser et en évaluant le niveau de mobilisation des leviers de couplage dans des fermes** commerciales. L'impact positif ET négatif de ces interactions C/E sera objectivé par une évaluation des performances **techniques, économiques, environnementales et sociales**<sup>1</sup>, avec un apport de l'expertise issue de la modélisation et du terrain.

#### **T.1.1.1 Mettre en place une liste de pratiques/d'indicateurs de caractérisation du couplage C/E (janvier – juillet 2016)**

- Basé sur un travail de Fin d'étude du RMT SPyCE, en 2015 ([prévoir une rencontre entre producteurs de la liste et analyseurs BDD](#))

- Indicateurs évaluant l'intensité du couplage culture/élevage (CE)  
- Leviers étudiés en priorité seront des leviers d'autonomie<sup>2</sup> par rapport aux intrants extérieurs à l'exploitation agricole et permettant une réduction de la dépendance aux intrants azotés et aux achats

#### **T.1.1.2 Définir des paliers de couplage pour deux niveaux de contraintes. (avril-aout 2016)**

- identification de 2 situations : polyculture élevage « subie » / « choisie »  
- définition de 3 paliers de couplage : le niveau d'interaction entre ateliers animaux et végétaux sera quantifié, ainsi qu'un maximum envisageable par niveau de contrainte et selon le contexte pédoclimatique

#### **T.1.1.3 Analyser la durabilité des fermes selon le niveau d'intégration C/E sur une échelle pluriannuelle (avril 2016 – juin 2017)**

- choix collectif des indicateurs (intégration, économique, environnement : simples)  
- analyse des BDD par [chaque partenaire](#) ([identifier fermes remarquables en économie & environnement, à enquêter](#)), puis analyse plus fine de trajectoires de fermes sur une durée longue (10–15 ans si possible)

→ [stagiaire Idèle 2016 / synthèse pour juin 2017](#)

#### **Livrables :**

un rapport de synthèse sur les leviers de couplage culture / élevage mobilisables, une identification de paliers de couplage contextualisés, une analyse technique, économique, environnementale des fermes de PCE, identification de trajectoires pluriannuelles selon le degré de couplage.

Volumes en temps des contributeurs

INRA : 82j

IDELE : 55j (+70j animation transversale axe)

ESA Beauvais : 17j

ARVALIS : 10j

AgroTransfert R&T : 4j

RAD : 3j

Autres moyens : → **stagiaire 2016 (T113)**

3j expertise ITAVI

#### **Indicateurs de suivi :**

Guides d'enquête, nombre et compte rendus des enquêtes « monographies de fermes » **Indicateurs de résultats :**

Synthèse sur les leviers de couplage

Rapport d'ingénieur sur analyse de la durabilité de fermes PCE dans BDD

Synthèse des analyses de durabilité des fermes de polyculture élevage sur la base des BDD

Période de réalisation T1.1 : janvier 2016 → juin 2017

<sup>1</sup> Que l'on désignera par la suite par le terme « durabilité »

<sup>2</sup> Autonomie alimentaire du troupeau et en intrants pour les végétaux ; Les principaux leviers identifiés a priori sont l'**intra-consommation d'aliments** (utilisation des concentrés, des fourrages issus de cultures, herbe ou dérobées, ...), le **recyclage des matières** (usage de l'azote organique des effluents, intra-consommation de paille...), la **mobilisation des systèmes de culture à des fins de production d'aliments** pour les animaux (introduction dans les rotations de légumineuses fourragères ou grain - en mélange ou non -, rôle et place de l'herbe, ...). Au début du projet sera définie une liste complémentaire de leviers, adaptée aux conditions locales des différentes régions

## **ACTION 1 - Le couplage entre cultures et élevage, une force pour accroître l'autonomie des fermes en intrants et améliorer l'efficacité des processus de production**

### **Tâche 1.2 : Approfondissement sur les combinaisons de leviers couplant cultures et élevage pour une PCE agro-écologique plus performante au plan économique et environnemental (Idèle, P Mischler).**

Cette tâche identifiera les combinaisons des pratiques élémentaires, qui apparaissent les plus ou les moins pertinentes dans les différentes régions. Cette contextualisation des combinaisons de leviers de couplage mobilisables selon le contexte pédoclimatique et la structure de l'exploitation, ce qui est cohérent avec une démarche agro-écologique adaptée au contexte local et basée sur des principes communs au niveau national. Ce recensement se fera d'abord sans lien avec la problématique travail/métier pour identifier sans *a priori* la faisabilité technique. La problématique du travail sera prise en compte dans un second temps avec l'appui du service ASTRE<sup>3</sup> d'Idèle, pour capter la dimension stratégique au niveau de l'agriculteur.

#### **T.1.2.1: méthodologie, construction des enquêtes et choix des fermes (mai 2016- novembre 2017)**

- construction des guides d'enquêtes en fermes : partie nationale + partie « régionale »
- réalisation de 2 enquêtes / fermes, issues des BDD existantes ou avec données technico-économiques disponibles ; fermes avec bonnes performances économiques (seuil minimum à identifier) dans les 6 situations identifiées en partie 1. **60 fermes à enquêter.**

Tableau : matrice de niveau de couplage C/E et de contrainte de mise en œuvre de la PCE

Niveau de contrainte	Gradient de couplage :			
	PCE choisie	élevé	intermédiaire	faible
	Stratégie a	Stratégie b	Stratégie c	Stratégie d
	Stratégie e	Stratégie f		

**But** : identifier définir les paliers de couplage, le niveau d'interaction entre ateliers animaux et végétaux sera quantifié, ainsi qu'un maximum envisageable par niveau de contrainte et selon le contexte pédoclimatique. Hypothèse : les leviers de couplage mobilisables seront les mêmes, mais +/- faciles à mettre en œuvre selon le contexte pédoclimatique et objectifs de vie des agriculteurs.

#### **T.1.2.2. Enquête 1 : analyse technique et du couplage des fermes remarquables.**

- enquête « technique » : identifier jusqu'où le couplage est faisable
- identifier des leviers (et leurs combinaisons mobilisées)
- automne hiver 2016/17
- contribution stagiaire Idèle à la rédaction d'un prototype d'enquête basé sur l'expertise des conseillers concernés (T113) dans les 5 régions

#### **T.1.2.3. Enquête 2 : le travail en système de polyculture-élevage**

- étude des stratégies des agriculteurs, analyse qualitative du travail et de son organisation expliquant la mise en œuvre du couplage (automne/hiver 2017/18)
- pour produire une banque de solutions d'une PCE « faisable et vivable »
- une monographie par ferme à prévoir (printemps été 2018)

#### **Livrables :**

un classement de fermes PCE, élaboré sur la base de leurs combinaisons de leviers de couplage C/E et de leur pertinence économique, environnementale, sociale en lien avec les stratégies des agriculteurs.

Volumes en temps des contributeurs

IDELE : 63j (0+ 70j animation transversale axe)

CRAN : 36j

CRAMP : 36j

CRAL : 36j

CDA60 : 21j

CDA02 : 21j

FRCivamPdL : 22j

CivamBio53 : 21j

ARVALIS : 13j

AgroTransfertR&T : 4j

RAD : 6j

Autres moyens : → contribution stagiaire 2016 (T113)

#### **Indicateurs de suivi :**

Guides d'enquêtes élaborés

Nombre et CR des enquêtes, synthèses intermédiaires par lots de 6 EA,

#### **Indicateurs de résultats :**

Classement des combinaisons de leviers de couplage

**Durée : juin 2016 - aout 2018**

<sup>3</sup> Service Approches Sociales et Travail en Elevage

## **ACTION 1 - Le couplage entre cultures et élevage, une force pour accroître l'autonomie des fermes en intrants et améliorer l'efficacité des processus de production**

### **Tâche 1.3. Aller vers une PCE facile à piloter et épanouissante pour l'agriculteur (Idèle, E Béguin, D. Neumeister),**

Une réflexion sur une démarche d'évaluation technique, économique et environnementale sur l'intérêt du couplage C/E, ne suffit pas à rendre la polyculture élevage attrayante. Pour cela, l'analyse des combinaisons des leviers de couplage sera enrichie par un questionnement sur l'acceptabilité PCE sous l'angle « métier » dans la T.1.2 : accepter de se « spécialiser » dans l'activité de « généraliste » que requiert la PCE implique de réfléchir de manière systémique au-delà du simple atelier.

#### **T.1.3.1 : méthodologie de validation de l'usage des leviers de couplage C/E en ferme : focus groups (FG) (septembre 2016 - mars 2019)**

- principe de validation des leviers de couplage : focus groupes.
- tester, valider et identifier limites des combinaisons de couplage, par les agriculteurs eux même en groupes de parole
- organiser 3 focus groupes (co-animation Idèle / enquêteurs)

#### **T.1.3.2 : Une banque de solutions de couplage technique et organisationnel, validés par des pairs (décembre 2016 – avril 2019)**

- 1<sup>er</sup> FG : valider généralité technique leviers couplage, basé sur enquête n°1
- 2<sup>ème</sup> FG : aborder faisabilité sociale des systèmes PCE (alimentera T221)
- 3<sup>ème</sup> FG : valider liste des leviers de couplage, finalisation banque de solutions

#### **Livrables :**

une synthèse des *focus group* et un document récapitulatif de stratégies de conduites de fermes PCE contextualisées avec une proposition d'indicateurs simples et « parlants » destinés aux conseillers et agriculteurs, une banque de solutions techniques en lien avec la problématique travail et validée par des agriculteurs pour conduire des systèmes PCE efficaces, durables et résilients.

Volumes en temps des contributeurs

IDELE : 72j (+70j pour animation transversale axe)

ITAB : 15j

INRA : 10j

CRAN : 9j

CRAMP : 9j

CRAL : 9j

CDA60 : 9j

FRCivamPdL : 9j

CivamBio53 : 9j

RAD : 5j

Autres moyens : → **contribution stagiaire 2016 (T113)**

Prise en charge déplacement agriculteurs pour FG : 10500€

#### **Indicateurs de suivi :**

CR des Focus Groups (et nombre d'agriculteurs mobilisés)

#### **Indicateurs de résultats :**

Banque de solutions techniques et organisationnelles validées

Période de réalisation septembre 2016 → septembre 2018

**ACTION 2 - Constater le passé et préparer le futur : construire l'avenir de l'agriculture en situation d'incertitudes et de contraintes environnementales croissantes (CRA MP : Nelly Dubosc)**

**Tâche 2.1 Rétrospective : les raisons de l'abandon ou du « maintien » local de la polyculture élevage (ACTA, S. Ramonteu)**

Il s'agit de mieux comprendre les tendances d'évolution de la polyculture-élevage via une brève synthèse bibliographique sur les aspects micro-économiques, complétée par une analyse statistique des trajectoires de fermes de 4 régions sur la base des 2 derniers recensements agricoles, et poursuivie par des entretiens sur les forces motrices à l'œuvre au niveau macro-économique.

**T2.1.1 : Etat de l'art de la diminution de la polyculture élevage à l'échelle de la ferme (mai-novembre 2016)**

- analyse micro-économique des causes de la baisse de la PCE, mobilisation de ressources existantes (CIAG, ...)
- analyse fine en comité d'experts

**T.2.1.2 : Trajectoires des fermes de polyculture élevage, sur la base du recensement agricole. (mars 2016-janvier 2017)**

- identification fermes PCE pérennes ou non, caractériser le profil typologique de ces fermes (élevage, PCE, ...) ainsi que celles qui disparaissent ou apparaissent.
- 4 régions de France : Midi Pyrénées, Normandie, Lorraine, pays de la loire)

**T.2.1.3 : Analyse des forces motrices à l'œuvre au niveau de 4 régions et leur impact sur la PCE. (juillet 2016-mars 2017)**

- analyse « macroéconomique » à l'échelle de chacune des 4 régions
- effet « cultures », disparition abattoirs, ...pour expliquer les raisons de ne plus investir dans l'élevage par les agriculteurs

→ résultats T211 à T213 : destinés à alimenter groupes d'experts de la T2.2

**Livrables :**

document de synthèse avec l'analyse de l'évolution de pce, l'identification des raisons de l'abandon ou du maintien de la PCE dans les territoires considérés

Volumes en temps des contributeurs

CRAN : 45j

ACTA : 30j

IDELE : 8j

CRAMP : 3j (+70j animation transversale axe)

Autres moyens :

SRISE : 5000€

**Indicateurs de suivi :**

Nombre de réunions du groupe d'experts élargis régionaux et nombre d'acteurs mobilisés

**Indicateurs de résultats :**

Synthèse sur l'analyse de l'évolution et des raisons de l'évolution de la PCE dans 4 régions

Période de réalisation janvier 2016 → mars 2017

## **ACTION 2 - Constaté le passé et préparer le futur : construire l'avenir de l'agriculture en situation d'incertitudes et de contraintes environnementales croissantes**

### **Tâche 2.2 Appréhender le futur de la polyculture élevage par la construction de scénarii de futurs probables (CRAMP, Nelly Dubosc)**

Deux volets complémentaires identifieront les forces et faiblesses de la polyculture élevage du futur : **le premier** élaborera par un comité d'experts élargi avec des acteurs de l'agriculture régionale, des scénarii d'évolution de la PCE à l'horizon 2030 pour chacune des quatre régions. Il prolongera la première réunion du groupe d'experts régionaux sur les tendances et les raisons de l'évolution de la PCE. La méthodologie comportera deux phases distinctes : (1) la définition des hypothèses retenues pour caractériser chaque scénario et (2) l'analyse de l'évolution de la PCE dans chaque situation. **Le second volet** est basé sur des simulations micro-économiques complétant les scénarii prospectifs au moyen de cas-types, pour apporter une dimension concrète aux débats. Le comité élargi d'experts régionaux définira des hypothèses pour les simulations<sup>4</sup> incluant à la fois des économies d'échelles et des économies de gamme pour répondre à la question suivante : "en quoi l'intégration C/E sera un atout pour la PCE à l'horizon 2030?".

#### **T2.2.1 : élaboration de scénarii d'évolution de la PCE à l'horizon 2030 (sept 2016- aout 2018)**

- Phase préparatoire nationale : analyse T21 et projections statistiques pour créer un profil tendanciel de la PCE/région (comité des partenaires)
- Second temps, comité élargi aux non partenaires. Hiérarchisation des facteurs influençant la PCE, proposition de futurs possibles : création d'un profil régional.
- Troisième temps : réalisation d'un portrait de l'agriculture régionale, chiffrage des scénarii, utilisation de simulations micro-économiques de la T222 (cas-types)

#### **T2.2.2 : analyse microéconomique de l'évolution des principaux systèmes de polyculture élevage (dec 2016 - decembre 2018)**

- Phase préparatoire : sélection d'un cas-type emblématique régional, production de simulations pour experts action 2 et focus groupes (T1.3) **Q : place d'arvalis en Lorraine avec simulbox ?**
- Analyse micro-économique approfondie avec le simulateur ORPHEE de l'INRA, (1) en 2017 sur la base des scénarii des experts (T221) et (2) en 2018 un approfondissement sur des questions plus spécifiques pour valider les scénarios définitifs
- stagiaires INRA en 2017 et 2018

#### **Livrables :**

Cette tâche donnera lieu à la rédaction d'un document descriptif des scénarios dans chacune des régions et les conditions de leur réalisation, complétée par une analyse synthétique des résultats sur les 4 régions.

Volumes en temps des contributeurs

CRAMP : 40j (+70j animation transversale axe)

INRA : 53j

FRCivamPdL : 30j

CRAL : 28j

CRAN : 20j

IDELE : 19j

ARVALIS : 15j

RAD : 5j

Contributeurs

Autres moyens : **2 stagiaires INRA en 2017 et 2018**

#### **Indicateurs de suivi :**

Nombre de réunions du groupe d'experts élargis régionaux et nombre d'acteurs mobilisés  
Nombre de scénario par région étayés sur conséquence sur PCE

#### **Indicateurs de résultats :**

Synthèse sur la description des scénarii  
2 mémoires d'ingénieur sur modélisation Orphée

Période de réalisation : septembre 2016 → Août 2018

<sup>4</sup> utilisation de simulbox et d'outils de calculs régionaux

## **ACTION 2 - Constaté le passé et préparer le futur : construire l'avenir de l'agriculture en situation d'incertitudes et de contraintes environnementales croissantes**

**Tâche 2.3 Proposition de pistes de soutien par le comité d'experts des systèmes PCE les plus résilients, efficaces et durables : recommandations pour les politiques publiques (CRAMP, Christophe Placet)**

Les travaux de ce projet s'achèveront en 2018/19 au moment de la construction des différents programmes de soutien à l'agriculture (PAC, futur programme FEADER, PNDAR, 11<sup>ème</sup> programme des Agences de l'Eau). Les résultats sont donc susceptibles de devenir une ressource pour les acteurs élaborant les politiques publiques, pour la construction de dispositifs de soutien à la PCE.

### **T.2.3.1. Des propositions de pistes de soutien adaptées aux différentes situations régionales (septembre 2018-mars 2019)**

- proposition par le groupe d'experts national, de pistes de soutiens ciblés à la PCE et répondant des enjeux de territoire
- chiffrage des gains / pertes et coût de la transition entre paliers de couplage C/E
- réalisations d'ateliers de travail

### **T.2.3.2 : Une action volontariste de communication vers les acteurs agissant sur les politiques publiques (avril/mai 2018 et février/avril 2019)**

- réalisation d'une communication forte auprès des acteurs agissants sur les politiques publiques agricoles
- réalisation d'un colloque destinés aux financeurs d'actions agricoles (conseils régionaux, agences eau ...)

#### **Livrables :**

Argumentaire sur la PCE pour les politiques publiques (atouts & limites), des propositions de soutien pour les politiques publiques agricoles avec l'appui de spécialistes nationaux du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> pilier de la PAC. Un séminaire destiné aux Pouvoirs Publics, Collectivités, Agence de l'Eau.

Volumes en temps des contributeurs

CRAMP : 35j (+70j animation transversale axe)

CRAN : 10j

ITAB : 10j

IDELE : 5j

RAD : 5j

CRAL : 5j

ITAB : 2j

Autres moyens :

#### **Indicateurs de suivi :**

Nombre de réunions d'experts

Nombre de scénarios sur l'évolution de la PCE / région

#### **Indicateurs de résultats :**

Argumentaire pour la PCE

Propositions de pistes de soutien

Séminaire pour les politiques publiques

Période de réalisation septembre 2018 → mai 2019

**ACTION 3 - Renforcer l'appropriation des résultats par les conseillers, les éleveurs et les formateurs par la mise à disposition d'outil d'(auto)diagnostic. Valorisation et diffusion des résultats d'une PCE performante dans le conseil et l'enseignement (ITAB, Catherine Experton)**

**Tâche 3.1. Démarche de conseil et production d'outils pour la polyculture élevage (Chambre d'Agriculture de Normandie, Olivier Delaval).**

**T.3.1.1. Repérage d'actions préexistantes sur l'approche globale du conseil et du service en PCE (mars 2016-juin 2017)**

- recensement des outils existants, collecte des attentes sur les besoins d'outils d'accompagnement sur le terrain : [stagiaire Agro-Transfert 2016](#)
- approche du service rendu par les outils : atelier(s) de travail (en lien avec PEP CRAN et focus groupes T1.3)

**T.3.1.2 Conception d'un outil simple de (auto) diagnostic des systèmes de polyculture élevage et identification de repères et alertes pour les conseillers (avril 2017-avril 2019)**

- basé sur les leviers de couplage identifiés en T1.1
- basé sur modalités de mise en œuvre, issus des focus groupes (T1.3)
- destiné aux conseillers et LEGTE

**Livrables :**

un état des lieux des outils de conseil sur l'approche globale de l'exploitation, un projet de cahier des charges pour un outil « expert » PCE et un outil de diagnostic simplifié du couplage culture/élevage.

Volumes en temps des contributeurs

CRAN : 25j

ITAB : 60j animation transversale axe

AgroTransfert R&T : 15j

INRA : 8j

RAD : 6j

GIE Midi-Py : 5j

CRAL : 5j

Autres moyens :

Stagiaire en 2016 à Agro-Transfert

**Indicateurs de suivi :**

Nombre de tests de l'outil auto-diagnostic

**Indicateurs de résultats :**

Mémoire d'ingénieur sur inventaire des outils de conseil

Outil de diagnostic simplifié

Période de réalisation mars 2016 → avril 2019

**ACTION 3 - Renforcer l'appropriation des résultats par les conseillers, les éleveurs et les formateurs par la mise à disposition d'outil d'(auto)diagnostic. Valorisation et diffusion des résultats d'une PCE performante dans le conseil et l'enseignement (ITAB, Catherine Experton)**

**Tâche 3.2. Production de modules de formations des conseillers sur la polyculture élevage (Chambre régionale d'agriculture de Lorraine, Fanny Mesot)**

**Tâche 3.3. Contribuer à l'évolution de la formation initiale au sein de l'enseignement agricole (Laurent Couilleau, LEGTA Bressuire)**

**T.3.2 :production de modules... (août 2017- avril 2019)**

- Formations dont le but est de décloisonner les disciplines en productions animales et végétales
- valorisation de ressources issues du Casdar RED SPyCE (issus des actions 1 & 2) et de projets achevés (conseillers demain, praicos, ...)
- publics visés : conseillers spécialisés, conseillers d'entreprises

**Livrables** : modules de formation destinés à (1) des conseillers spécialisés pour leur donner des repères nouveaux sur l'intérêt du couplage C/E et (2) à des conseillers d'entreprise : une formation de base et des repères pour faire appel aux conseillers spécialisés, selon les besoins des agriculteurs.

**T3.3 : contribuer à l'évolution... (novembre 2017 – mai 2019)**

une synthèse des partages d'expériences des lycées agricoles partenaires de RED-SPyCE, des modules pédagogiques pour la formation initiale et la formation continue.

- Phase d'échanges d'expériences réalisées en Lycées agricoles (état de l'art des modules PCE)
- Propositions de modules pour les apprenants
- Action de sensibilisation des enseignants
- Journées portes ouvertes sur la PCE et les leviers d'actions (test outil autodiagnostic (T3.12))

**LIVRABLES** : une synthèse des partages d'expériences des lycées agricoles partenaires de RED-SPyCE, des modules pédagogiques pour la formation initiale et la formation continue.

**Indicateurs de suivi :**

Nombre de tests de l'outil auto-diagnostic

**Indicateurs de résultats :**

Modules de formation pour conseillers  
Etat des lieux des enseignements actuels sur PCE  
Modules pédagogiques pour la formation initiale et continue

Volumes en temps des contributeurs

T3.2 :

CDA71 : 35j

CRAL : 15j

ITAB : 60j animation transversale axe

RAD : 3j

T3.3 :

EPL Bressuire : 40j

ITAB : 60j animation transversale axe

EPL Chaumont : 15j

EPL Fontaines : 10j

RAD : 3j

Autres moyens :

**Indicateurs de suivi :**

Nombre de tests de l'outil auto-diagnostic

**Indicateurs de résultats :**

Modules de formation pour conseillers  
Etat des lieux des enseignements actuels sur PCE  
Modules pédagogiques pour la formation initiale et continue

Période de réalisation août 2017-mai 2019

**ACTION 3 - Renforcer l'appropriation des résultats par les conseillers, les éleveurs et les formateurs par la mise à disposition d'outil d'(auto)diagnostic. Valorisation et diffusion des résultats d'une PCE performante dans le conseil et l'enseignement (ITAB, Catherine Experton)**

**Tâche 3.4 : valorisation, communication et diffusion (GIE Promotion Elevage Midi Pyrénées, C Servin)**

L'objectif de est de diffuser les résultats des travaux du projet, de faire connaître les performances objectivées de la PCE aux éleveurs, aux techniciens, et aux organismes qui agissent en lien avec les politiques publiques.

Il est prévu d'utiliser le site internet du RMT SPyCE pour diffuser l'avancement des travaux et les livrables plus largement à l'ensemble des partenaires du RMT.

De plus, **un séminaire annuel destiné aux partenaires du projet**, sera organisé en étroite cohérence avec celui du RMT SPyCE afin de suivre les avancées des travaux et présenter les résultats aux partenaires. Cette tâche assurera la cohérence sur le fond et la forme des livrables. L'objectif est d'attirer l'attention sur la PCE et ensuite de diriger les personnes intéressées sur les outils, formations, références disponibles.

**Livrables :**

mobilisation du site internet du RMT SPyCE pour diffuser les livrables (fiches, plaquettes, ....), réalisation d'un séminaire par an pour les partenaires du projet, pour présenter les avancées et les résultats, et un colloque final élargi, pour diffuser les résultats et faire connaître la PCE sur des repères objectifs.

Volumes en temps des contributeurs :

GIE Midi-Py : 49j

ITAB : 60j animation transversale axe

Autres moyens :

Edition : 5000€

**Indicateurs de suivi :**

Nombre de tests de l'outil auto-diagnostic

**Indicateurs de résultats :**

Modules de formation pour conseillers

Etat des lieux des enseignements actuels sur PCE

Modules pédagogiques pour la formation initiale et continue

Période de réalisation : **tout au long du projet**



