



AVENANT N° 1 A LA CONVENTION CADRE DU PAYS CŒUR D'HERAULT

Entre

Le syndicat de développement local (SYDEL) du Pays Cœur d'Hérault, cité « maître d'ouvrage/Pays Cœur d'Hérault/SYDEL » ci-après, dont le siège est situé, 9 rue de la Lucques – Ecoparc Cœur d'Hérault Bât B – 34725 – Saint André de Sangonis, représenté par son Président, Monsieur Jean-François Soto

Et

ARIAC – Le Point Clef, SAS, SIRET : 434 228 193 00042, dont le siège est situé 8 avenue du lac – 34800 Clermont l'Hérault, représenté par FUNK Marie-Laure, directrice,

désigné sous le terme Le Point Clef ci-après,

Tous deux désignés sous le terme «Les Partenaires » ci-après,

Considérant la convention cadre signée entre les Partenaires en date du _____

Considérant que l'action présentée ci-après concourt à l'atteinte des objectifs du Projet Alimentaire Territorial,

Considérant la volonté partagée de formaliser contractuellement ces engagements et objectifs ainsi que les modalités de mise en œuvre du partenariat engagé,

PREAMBULE

Une convention cadre a été signée entre les Partenaires le

Conformément à cette convention cadre, et aux rôles définis pour chacun des deux partenaires, le présent avenant a pour but de détailler une action conjointe des partenaires dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial qui s'inscrit dans l'objectif d'appuyer l'adaptation de la filière arboricole au manque d'eau et au changement climatique, ainsi que d'appuyer la diversification de l'agriculture et des agriculteurs du territoire.

Il s'agit du projet les Fruits de la Résilience porté par Ariac – le Point Clef.

Le présent avenant technique et financier a pour objet de définir les missions, les engagements et les délais spécifiques à la mise en œuvre de cette action et de fixer le montant de la subvention accordée qui couvrira une partie des dépenses liées au projet, conformément à l'article 5 de cette convention cadre.

Il est complété par une annexe technique détaillant le projet dans sa globalité, ainsi que les différents partenaires qui en sont membres.

ARTICLE 1 – REALISATIONS ET ENGAGEMENTS SPECIFIQUES DU MAITRE D'OUVRAGE ET DU PARTENAIRE

Cet avenant concerne du projet les Fruits de la Résilience, porté par Ariac – le Point Clef.

1) Rôles et engagements du Sydel PCH

Dans le projet, le Sydel PCH s'engage à :

1. Mettre en lien acteurs du territoire et du Projet Alimentaire Territorial (PAT) sur le projet, dont les communes et communautés de communes, un collectif d'habitants sur la remobilisation des friches (Veilleurs de Terres), les partenaires du Projet Alimentaire Territorial et les entreprises agricoles et alimentaires du territoire pour favoriser l'ancrage du projet dans les dynamiques des acteurs du territoire :
2. Diffuser et communiquer les résultats du projet dans le Coeur d'Hérault
3. Appuyer le Point Clef dans l'organisation des séminaires dont le séminaire de fin de projet
4. Organiser une journée de travail à destination des élus communaux et intercommunaux sur la mise à disposition du foncier agricole pour l'arboriculture en lien avec d'autres projets développés dans le PAT (accompagnement d'une commune sur la mise à disposition de ces parcelles à deux agriculteurs, identification de parcelles en friches à remettre en culture, développement de la filière fruits et légumes)
5. Appuyer le Point Clef dans la rédaction de différents livrables sur demande de celui-ci

2) Rôles et engagement du Point Clef

Outre l'ensemble des prérogatives de suivi administratif et financier et de coordination du projet inhérent au statut de chef de file de ce projet, le rôle du Point Clef sera également de :

1. Organiser et participer au comité de pilotage
2. Définir le protocole de recherche avec l'appui scientifique du GRAB
3. Superviser la récolte et le suivi de l'ensemble des données des arbres étudiés (seul ou avec les agriculteurs volontaires selon les arbres)
4. Superviser la greffe et l'entretien des arbres (épamprage, éclaircissage...) (seul ou avec l'aide des stagiaires qui se formeront à la greffe et des propriétaires des arbres, selon les cas de figure)
5. Former les agriculteurs à la greffe et à la reconnaissance des porte-greffes sauvages
6. Participer à l'ensemble des évènements liés à ce projet (visite, rencontres, etc.)
7. Animer les conférences
8. Alimenter le site internet du Point Clef
9. Rédiger les livrables, en lien avec les partenaires selon les livrables
10. Participer à la diffusion de l'information, communiquer sur le projet

3) Résumé du projet

Ce projet est scindé en 5 actions distinctes, bien que des ponts évidents les relient :

1. La première action consiste à préparer et organiser les expérimentations de ce projet. Plusieurs types d'arbres seront étudiés et plusieurs protocoles seront suivis. Il s'agira tout d'abord de dégager clairement les hypothèses de recherche et rédiger les protocoles expérimentaux, puis créer une base de données qui permettra de renseigner l'ensemble des critères qui seront suivis tout au long du projet. Un groupe de recherche collaborative sera constitué afin d'avancer en lien avec des agriculteurs volontaires.
2. Une partie de la réussite de ce projet dépend du nombre d'agriculteurs que nous toucherons. Cette deuxième action se concentrera sur le lancement du projet, la communication et la création d'un comité de pilotage largement ouvert à différentes structures.
3. La troisième grande action sera celle des expérimentations et de la récolte de données. Les différentes expérimentations se mettront en route : plantation des vergers expérimentaux, greffes d'arbres sauvages, de haies ou de porte-greffes plantés, essais de pépinières. Les données commenceront à être récoltées dès le début du projet pour celles qui le peuvent, et continueront à l'être tout au long du projet.
4. Cette action est celle de l'accompagnement des agriculteurs à l'intégration de l'innovation dans leur système de production, et à la diffusion du savoir relatif à l'arbre paysan et à la greffe. Elle se traduira par l'organisation de formations, de journées de visites ou encore des rencontres techniques.
5. Enfin, la dernière action concerne l'interprétation des résultats et la diffusion de l'innovation. Une fois les données analysées et interprétées, cette action laissera place à la rédaction, la diffusion des résultats et ses perspectives, via différents évènements à destination des professionnels ou du grand public (rencontres, conférences...).

ARTICLE 2 – CALENDRIER PREVISIONNEL ET PLAN DE CHARGE

Le calendrier prévisionnel des actions et le suivant :

	2024												2025												2026												2027																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
1. Elaboration du protocole de recherche																																																												
Rédaction des protocoles scientifiques																																																												
Création des bases de données																																																												
Création et formation du groupe collaboratif																																																												
2. Lancement du projet d'innovation et pilotage																																																												
Campagne de communication																																																												
Evènement de lancement : visite, échanges																																																												
Comités de pilotage																																																												
3. Déploiement des expérimentations et récolte de données																																																												
Plantation des vergers expérimentaux																																																												
Greffes																																																												
Essais de pépinière																																																												
Récolte et suivi des données																																																												
4. Accompagnement des agriculteurs																																																												
Formation à la reconnaissance PG																																																												
Formation à la greffe																																																												
Visites / échanges																																																												
Rencontre technique																																																												
5. Analyse des résultats et diffusion de l'innovation																																																												
Compilation et analyse des données																																																												
Rédaction des résultats, diffusion livrables																																																												
Conférence, séminaire de clôture																																																												

Les Partenaires s'engagent à communiquer sur l'avancée de la mise en œuvre de ces actions à chaque point d'avancement, par l'envoi de compte-rendu par mail.

ARTICLE 3 – CONTRIBUTIONS FINANCIÈRES ET MODALITES DE VERSEMENT

Le Sydel PCH accorde une subvention de montant de la subvention accordée est de 21 000€ TTC. Cette subvention a été obtenue dans le cadre du programme TETRAA, co-porté par la Fondation Daniel et Nina Carasso et par AgroParisTech.

Ces 21 000€ TTC viennent financer les actions 1, 2 et 3 du projet notamment :

- 1) Pour l'action 1 : L'élaboration des protocoles expérimentaux, l'aménagement de la parcelle expérimentale la création et l'animation du groupe de recherche.
- 2) Pour l'action 2 : Le lancement du projet par un comité de pilotage et par une journée de lancement
- 3) Pour l'action 3 :

Lors de la mise en œuvre des actions, le Point Clef peut procéder à une adaptation de son budget prévisionnel par des transferts entre nature de charges éligibles telles que les achats, les locations, les dépenses de publications, les charges de personnel, les frais de déplacement, etc. Il est nécessaire que cela n'affecte pas la réalisation du programme d'actions. Le partenaire notifie ces modifications au Sydel PCH écrit dès qu'il peut les évaluer.

ARTICLE 4 – CALENDRIER ET ECHEANCIER DE VERSEMENT

Le Pays Cœur d'Hérault assurera un versement de la contribution financière de 30% du montant à la signature du présent avenant. Le solde sera versé après réalisation totale de l'action et vérification du Maître d'ouvrage conformément à l'article 4.

La contribution financière sera créditée au compte du Pays Cœur d'Hérault selon les procédures comptables en vigueur après vérification des réalisations en lien avec l'évaluation prévue à l'article 4 du présent document,

Les versements seront effectués à

A REMPLIR PAR LE PARTENAIRE + JOINDRE LE RIB EN ANNEXE

L'ordonnateur de la dépense est le Pays Cœur d'Hérault.

Le comptable assignataire est le Trésor public.

ARTICLE 5 – INDICATEURS D'ÉVALUATION ET CONDITIONS DE L'ÉVALUATION

L'article 3 de la convention cadre stipule que :

- Le partenaire réalise une base de données répertoriant les différents acteurs ayant participé à l'exécution de l'action.

- Le partenaire s'engage à fournir un bilan qualitatif et quantitatif annuel, de la mise en œuvre du programme d'actions dans lequel il est impliqué.
- Les partenaires définissent des indicateurs que le partenaire s'engage à renseigner. Ces indicateurs sont précisés ci-après.
- Le Pays Cœur d'Hérault procède conjointement avec le Point Clef à l'évaluation des conditions de réalisation du programme d'actions auquel ils ont apporté leurs concours sur un plan quantitatif comme qualitatif.

ARTICLE 6 - RÉSILIATION DU PRESENT AVENANT

Les Partenaires s'engagent conjointement à atteindre les objectifs définis par le présent avenant. Le manquement de l'un ou l'autre des parties sur le contenu de l'action qui le concerne aurait pour conséquence la résiliation du présent avenant. Chacune des parties ne saurait se substituer à l'autre pour la réalisation de ses missions.

Fait à le en deux exemplaires.

Pour le SYDEL du Pays Cœur d'Hérault,
Le Président Jean-François SOTO

Pour Ariac – le Point Clef, la Directrice Marie-Laure FUNK

Annexe technique et financière

RIB de la structure partenaire :

ANNEXE : Descriptif détaillé des actions par partenaires et calendrier de réalisation

Descriptif global de l'opération :

Au regard des problématiques identifiées sur le territoire et détaillées dans l'*annexe technique*", le projet des *Fruits de la résilience* est né dans l'ambition de répondre en partie à la question de la résilience financière et écologique des exploitations agricoles en croisant des solutions que sont la diversification des productions, le développement de la production fruitière, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique grâce à l'intégration d'arbres adaptés localement dans les systèmes de production.

En associant différents acteurs de la recherche, de l'expérimentation, de l'accompagnement à l'installation et du conseil, des associations paysannes et des agriculteurs, ce projet vise à impulser une dynamique de diversification des productions agricoles avec des arbres locaux et paysans.

Plusieurs objectifs spécifiques sous-tendent cet objectif principal, à savoir :

1. **Lever un certain nombre d'obstacles techniques en testant la mise en place de productions fruitières** à partir de porte-greffes indigènes préalablement implantés ou ayant poussé sur place. Plus précisément, il s'agit de proposer et tester la mise en place de production fruitière à partir de différents porte-greffes indigènes et selon différents itinéraires techniques en ce qui concerne l'étape de greffage
2. **Accompagner agriculteurs et porteurs de projets dans la diversification de leur production**, a minima via de l'information, au mieux en les impliquant dans le projet, en passant par de la formation
3. **Diffuser largement l'innovation** auprès d'un public varié

Les publics cibles de ce projet sont tous les agriculteurs et porteurs de projets (toutes filières confondues) désireux de diversifier leur activité avec une production fruitière et/ou d'intégrer l'arbre dans leur système de production. Plus largement, ce projet espère également avoir un impact auprès des collectivités et gestionnaires de territoire engagés dans la plantation d'arbres.

Les résultats attendus sont :

- des itinéraires techniques d'implantation de porte-greffes indigènes et de greffe respectant au mieux la physiologie de l'arbre et permettant un moindre niveau d'intrants (eau, produits phytosanitaires) et une faible main d'œuvre
- des agriculteurs formés à la reconnaissance des porte-greffes sauvages et à la greffe
- des exploitations agricoles qui intègrent les arbres fruitiers au cœur de leur système de production, en bordure ou dans des haies
- des agriculteurs sensibilisés au potentiel de production d'un fruitier sauvage et à son importance en termes de bénéfices environnementaux

Nombre d'actions présentées dans le cadre de l'opération : 5

Action 1 : Élaboration du protocole de recherche

L'objectif de cette première action est de préparer et organiser les expérimentations de ce projet.

Deux types d'arbres feront l'objet d'étude dans ce projet :

1. Les arbres déjà greffés. Depuis de nombreuses années, Paysarbre greffent chaque année de nombreux arbres fruitiers sauvages chez des particuliers, agriculteurs ou espaces publics. Ces arbres constituent déjà une grande base de données car : le porte-greffe est connu, la date et la méthode de greffe peuvent être connues en observant la greffe. Les données sur ces arbres pourront dès le début du projet être renseignées. Tout au long du projet, d'autres arbres sauvages déjà en place continueront à être greffés et étudiés. Cette partie du projet concerne les porte-greffes sauvages indigènes qui ont poussé spontanément à l'endroit où ils sont greffés et n'ont jamais subi de transplantation.
2. Les arbres non greffés. Il s'agit des arbres indigènes qui, eux, ont été semés et plantés par l'humain.
 - Ce sont les porte-greffes que l'on retrouve dans les kilomètres de haies plantées dans le cadre du programme Hérault'haies. Ils seront greffés (sous accord préalable des propriétaires) et suivis tout au long du projet. Pour ces arbres, un "groupe de recherche participative" sera constitué. Seront sollicités pour intégrer ce groupe les propriétaires des haies en priorité, et toute autre personne des réseaux associatifs du Civam Bio 34 et de Paysarbre.
 - Ce sont également les arbres qui seront spécifiquement plantés dans le cadre de l'expérimentation de ce projet chez deux agriculteurs dont les conditions pédoclimatiques sont différentes et permettront de tester des porte-greffes différents. Un des agriculteurs est viticulteur à Vic-la-Gardiole, il souhaite implanter une parcelle entière de vigne/verger sur son site pilote "vignes en transition". L'autre est une pépiniériste souhaitant diversifier son activité avec des arbres fruitiers, elle est située sur les contreforts du Larzac et son terrain présente une grande variabilité de sols (profondeurs et qualités), il sera un terrain de choix pour une expérimentation sur les porte-greffes. Cette pépiniériste participera également à mener des essais sur des itinéraires techniques pour produire du porte-greffe pyrus spinosa.
 - Ce sont les porte-greffes déjà en place et qui ont poussé spontanément dans les alentours ou en bordures d'exploitations

Pour mieux décrire cette première action, nous l'avons scindée en 3 sous-actions. Toutes auront lieu au début du projet entre le 1er janvier et le 31 avril 2024

Action 1.1 : rédaction des protocoles scientifiques

Avenant n°1 à la convention cadre entre le Sydel du Pays Cœur d'Hérault et Ariac le Point Clef - Page 11 / 20



L'objectif premier est la rédaction des protocoles scientifiques des expérimentations. Il s'agira, en partenariat avec le GRAB, de définir clairement les hypothèses de recherche et l'ensemble des données précises à récolter et suivre tout au long du projet. Ce travail a déjà été amorcé en amont de la présente réponse à l'appel à projet de sorte que les actions proposées ici soient réalistes au regard des expérimentations à mener dans les 4 ans impartis.

Résultat recherché :

- > Un protocole de recherche établi pour chaque type de sujet à étudier, à savoir : les arbres déjà greffés, les arbres à greffer des haies, la création de vergers
- Livrable : un protocole de recherche consultable sur le site du Point Clef

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef et le GRAB : travail collaboratif de rédaction des protocoles de recherche. Ce travail inclut des visites des futurs vergers et des haies déjà plantées et de nombreux échanges sur la manière de conduire le travail d'expérimentation.

Action 1.2 : Création des bases de données

L'objectif ici est de constituer une base de données regroupant l'ensemble des arbres déjà plantés (greffés ou pas encore) qui feront l'objet de l'expérimentation et de renseigner les données déjà mobilisables. Il s'agira de les identifier (espèce, porte-greffe), les localiser et commencer à les qualifier (exemple : conditions pédologiques, année de la greffe s'il est déjà greffé, conditions hydrographiques du milieu, etc.).

Résultats recherchés :

- > Une base de données prête à être complétée, renseignée et alimentée tout au long du projet
- Livrable : une base de données type Excel avec l'ensemble des informations à récolter et une cartographie sous QGIS

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Paysarbre : recensement et localisation de l'ensemble des haies plantées chez des agriculteurs, ainsi que les arbres d'intérêts déjà greffés dans le passé

- Le Point Clef : intégrer les arbres des haies qui seront greffés et les arbres greffés déjà existants recensés par Paysarbre dans une base de données, commencer à la compléter avec les données déjà renseignables

Action 1.3 : Création et formation d'un groupe de recherche collaborative

Un dernier objectif pour mener à bien le protocole de recherche est de constituer un groupe de recherche collaborative, qui permettra en outre de répondre à un des objectifs des actions suivantes; celui d'impliquer des agriculteurs dans le projet. Cette action fait également le lien avec l'action suivante, celui du lancement du projet auprès d'un public plus large.

Résultats recherchés :

> Un groupe de volontaires pour la recherche collaborative constitué (minimum 3 personnes)

Livrable : un contrat d'engagement signé par les volontaires qui s'engagent à renseigner un certain nombre de données sur les arbres qui leur seront dédiés et dans un temps imparti

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Paysarbre : prise de contact avec les agriculteurs ayant participé au programme Hérault Haies, mise en lien des agriculteurs intéressés pour greffer les porte-greffes de leur haie avec Le Point Clef. Diffusion de l'appel à volontaires pour participer au groupe de recherche collaborative.
- Civam Bio : Diffusion de l'appel à volontaires pour participer au groupe de recherche collaborative.
- Le Point Clef : création d'un visuel de présentation du projet de recherche collaborative pour "recruter" des volontaires, constitution et première réunion du groupe de personnes volontaires pour organiser la recherche et former à la récolte de données

Action 2 : Lancement du projet d'innovation et pilotage

Une grande partie de la réussite de ce projet dépend du nombre d'agriculteurs qui nous toucherons. La communication et la rencontre d'un maximum d'agriculteurs ou de porteurs de projet agricole dès son lancement est primordiale, c'est pourquoi nous dédions toute une action à cela. Cette action aura également lieu au début du projet, entre le 1er janvier et le 31 avril 2024

Action 2.1 : Campagne de communication

L'objectif est d'informer un maximum de personnes de l'ensemble des réseaux des partenaires de ce projet.

Résultats recherchés :

> Des abonnements à la lettre d'informations du projet, des vues sur la page internet du projet

Livrable : une page internet sur le site du Point Clef dédiée au projet, une lettre d'informations, une plaquette de présentation du projet

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : création, impression et distribution du visuel de présentation du projet, mise en place de la page internet et de la lettre d'informations
- Tous les partenaires du projet : diffusion de l'information sur le lancement du projet avec invitation à se renseigner sur le site et à s'abonner à la lettre d'information

Action 2.2 : Évènement de lancement

Toujours dans l'objectif de susciter l'intérêt d'un maximum de personnes, l'idée ici est de proposer un premier événement pour susciter l'intérêt autour du projet. Le support de cet événement sera la Petite Fête de l'Arbre 2024, fête connue dont le public est large. Une conférence de présentation du projet aura lieu, ainsi qu'une première visite d'un lieu déjà avancé sur le sujet de la greffe sur fruitiers sauvages (site pilote de Vignes en Transition, ferme de Emilie Rousselle ou verger de Paysarbre).

Résultats recherchés :

> Participation d'un minimum de 50 personnes à la conférence et visite de lancement

Livrable : compte-rendu de la visite de lancement avec photos sur le site internet et posts sur les réseaux sociaux, vidéo de la conférence et des temps forts de la visite sur Youtube.

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Paysarbre : organisation de la Petite Fête de l'Arbre, diffusion de la communication dans leur réseau et réseaux partenaires, coordination de la vidéo

- Pierre-Yves Petit, Emilie Rousselle ou Paysarbre : accueil et animation de la visite

- CIVAM Bio : diffusion de la communication

- Le Point Clef : animation de la conférence, présentation du projet lors de la visite, diffusion de la communication

Action 2.3 : Comité de pilotage

Afin de garantir un maximum de transparence, de communication avec l'ensemble des partenaires et éventuels ajustements du projet, nous souhaitons mettre en place un comité de pilotage qui mobilisera une fois par an, davantage si nécessaire, l'ensemble des partenaires concernés par la présente demande d'aide, ainsi que : un interlocuteur de La Région Occitanie, le Pays Cœur d'Hérault, un technicien en arboriculture de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault, toute autre structures agricoles ou collectivité intéressée par ce projet en vue d'en disséminer le contenu (exemple : communes ou intercommunalités, structures de recherche, groupements de producteurs, associations, etc.).

Résultats recherchés :

> participation a minima de tous les partenaires aux comités de pilotage

Livrable : comptes-rendus des comités de pilotage

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : organisation et animation des comités de pilotage

- L'ensemble des partenaires concernés par la présente demande d'aide, et davantage

Action 3 : Déploiement des expérimentations et récolte de données

Si le déploiement des expérimentations est étroitement lié et pensé de sorte à impliquer les agriculteurs et les accompagner dans l'intégration de l'innovation dans leur système de production, nous avons séparé les 2 actions (expérimentations et accompagnement) dans ce récit afin de faciliter la compréhension de leur déroulement. L'objectif général de cette action 3 est de créer et récolter de la donnée qui permettra d'avoir des résultats pour nos hypothèses de recherche.

Pour rappel, les expérimentations portent sur : les itinéraires techniques d'implantation de porte-greffes indigènes pour la création de vergers, l'optimisation de la technique de greffe sur des arbres déjà implantés, et les essais de pépinière pour développer la production de *Pyrus spinosa*.

Cette action pourra débuter dès le début du projet selon la saisonnalité exigée par les différentes activités, et prendra fin au printemps de la dernière année du projet. Au-delà, aucune expérimentation n'aura le temps de fournir des résultats.

Action 3.1 : Plantation des vergers expérimentaux

L'objectif de la création de ces vergers expérimentaux et de tester des itinéraires techniques de mise en place de porte-greffes différents, leur comportement en condition de plantation selon l'âge du porte-greffe et un certain nombre d'autres indicateurs qui seront définis dans les protocoles de recherche. Deux vergers seront plantés : l'un chez M. Petit, viticulteur, avec 7 espèces fruitières à raison de 10 plants par ligne sur 7 lignes, le terrain mesurant 85 m de long sur 75 m de large. Chaque ligne sera espacée de 10 m pour laisser une bande d'interculture (engrais verts, céréales, légumineuses, artichauts...) et entre chaque pied il y aura 7 mètres.

L'autre verger chez Mme Rousselle avec des essais sur d'autres porte-greffes plus adaptés aux contreforts du Larzac type pommiers, pruniers et poiriers (plan du verger à définir lors de la rédaction des protocoles expérimentaux).

Résultats recherchés :

> la proposition des itinéraires techniques les plus pertinents adaptés aux porte-greffes indigènes pour créer des vergers en conditions arides

Livrable : les résultats d'expérimentation de ces vergers, sous différents formats multimédias, évènementiels, etc. (voir la partie "livrables" de l'annexe technique")

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Emilie Rousselle et Pierre-Yves Petit, auront la charge de la préparation du sol et de la plantation des vergers expérimentaux, ainsi que leur entretien tout au long du projet : gestion de l'enherbement, arrosage le temps de l'implantation, taille de formation, entretien des greffes lorsque ceux-ci seront greffés en années +2 ou +3 selon leur vigueur). Les protocoles expérimentaux de ces deux vergers seront différents, ils seront définis en collaboration avec le GRAB en début de projet

Période d'exécution de l'action : la préparation du sol (défrichage) aura lieu en début d'année 2024, la plantation des arbres à la fin de l'automne 2024. L'entretien aura lieu jusqu'à la fin du projet.

Action 3.2 : Greffes et entretien

L'objectif ici est d'opérer un maximum de greffes qui serviront à la fois pour les expérimentations en vue d'optimiser et diffuser l'innovation, mais aussi en tant qu'elles même pour mettre à fruit des porte-greffes et permettre une production fruitière aux agriculteurs.

Les greffes nécessitent un entretien a minima la première année. Cette action comprend également d'assurer la pérennité des greffes effectuées par les agriculteurs propriétaires des arbres greffés.

Résultats recherchés :

> un minimum de 50% des porte-greffes des haies des agriculteurs volontaires de Hérault haies greffés
> les agriculteurs propriétaires des arbres greffés impliqués dans le processus de la greffe (au moins pour l'entretien)

Livrable : les résultats d'expérimentation des différentes techniques de greffe selon les paramètres de l'arbre à greffer, sous différents formats (voir la partie "livrables" de l'"annexe technique")

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : greffe, localisation et suivi des greffes dans une base de données. Les greffes seront opérées par Clément Fleith du Point Clef lui-même mais également dans le cadre de formation, donc par les stagiaires (voir action 4.2)
- Emilie ROUSSELLE : récolte, stockage et mise à disposition des greffons de variétés locales destinées aux greffes de ce projet

Période d'exécution de l'action : les greffes ont lieu à la fin de l'hiver - début du printemps (autour du mois de mars) et à la fin de l'été. Elles commenceront dès mars 2024 et les dernières auront lieu en mars 2027. L'entretien a lieu en mai-juin (épamprage) et en été (arrosages si nécessaire).

Action 3.3 : Essais de pépinière

L'objectif de cette action est de développer un itinéraire de production du porte-greffe *Pyrus spinosa*, jamais utilisé comme porte-greffe de poirier et pourtant très adapté aux conditions arides méditerranéennes. Des essais seront menés à partir de boutures et semis.

Résultats recherchés :

> la proposition d'un itinéraire technique de production de poiriers greffés sur *Pyrus spinosa*
> des poiriers greffés sur *Pyrus spinosa* sur le marché

Livrable : les résultats de ces expérimentations de pépinière

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : suivi des essais de pépinière des poiriers greffés sur *Pyrus spinosa*, analyse des résultats
- Emilie ROUSSELLE : semis et boutures de *Pyrus spinosa*, greffes de poiriers sur *Pyrus spinosa*

Période d'exécution de l'action : les récoltes des graines de *Pyrus spinosa* ont lieu en novembre, le semis en mars, les boutures en juin, et la greffe de ces porte-greffes en mars.
Les essais s'étaleront de 2024 à 2026.

Action 3.4 : Récolte et suivi des données

L'objectif de cette action est de récolter un maximum de données exploitables pour fournir des résultats aptes à répondre aux questions de recherche. Les données précises seront définies dès le début du projet et récoltées avec l'aide du groupe de recherche collaborative.

Avenant n°1 à la convention cadre entre le Sydel du Pays Cœur d'Hérault et Ariac le Point Clef - Page 16 / 20

Résultats recherchés :

> Une base de données suivant les paramètres à étudier des différentes expérimentations remplie
Livrable : une base de données avec les données brutes mise en ligne et disponible
Gratuitement

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : récolte et suivi des données. Formation à la récolte des données et animation du groupe de recherche collaborative.

Période d'exécution de l'action : du début du projet (printemps 2024) au printemps 2027.

Action 4 : Accompagnement des agriculteurs

L'objectif de cette action, évolutive au gré des résultats des expérimentations et menée de pair avec celle-ci, est d'accompagner les agriculteurs dans l'intégration de l'innovation dans leur système de production, d'augmenter leur connaissance quant aux avantages liés à la présence d'arbres sur une exploitation, et diffuser le savoir relatif à l'arbre paysan et à la greffe.

Cette action pourra, comme la précédente, débuter dès le début du projet, prendre de l'ampleur au fur et à mesure du déploiement de la communication, et terminera à la fin de la dernière année du projet.

Action 4.1 : Formations à la reconnaissance des porte-greffes sauvages

Un savoir inhérent à la valorisation et au maintien des arbres paysans est celui de leur détermination, notamment lorsqu'ils sont dépourvus de leur feuille - période à laquelle la greffe est pratiquée. L'objectif de cette action est de permettre à un certain nombre d'agriculteurs de reconnaître les porte-greffes sauvages qui peuvent se trouver sur leur exploitation ou alentour.

Résultats recherchés :

> Une dizaine d'agriculteurs formés à la reconnaissance des porte-greffes indigènes et à leur greffe, chaque année du projet
Livrable : un "guide de reconnaissance des porte-greffes sauvages" (4 à 8 pages) disponible gratuitement en ligne et imprimé pour les stagiaires des formations

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Civam Bio : organisation des formations, communication et montage des dossiers de formation pour les agriculteurs
- Le Point Clef : animation des formations, création des supports de formation et livrables, communication

Période d'exécution de l'action : les formations à la reconnaissance des porte-greffes sauvages seront organisées en novembre, décembre ou janvier de chaque année

Action 4.2 : Formations à la greffe

Le savoir paysan central que nous souhaitons valoriser dans ce projet est celui de la greffe. L'objectif ici est d'inviter un maximum d'agriculteurs à découvrir les avantages de la greffe et les initier à cette pratique, voir les perfectionner pour ceux qui voudront s'impliquer davantage.

Résultats recherchés :

Avenant n°1 à la convention cadre entre le Sydel du Pays Cœur d'Hérault et Ariac le Point Clef - Page 17 / 20

> Une quinzaine d'agriculteurs formés à la greffe, chaque année du projet

Livrable : des supports pédagogiques sur la greffe pour les stagiaires des formations, les livrables liés aux expérimentations sur la greffe (voir action 3.3)

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Civam Bio : organisation des formations, communication et montage des dossiers de formation pour les agriculteurs

- Le Point Clef : animation des formations, création des supports de formation et livrables, Communication

Période d'exécution de l'action : les formations à la greffe seront organisées en mars de chaque année

Action 4.3 : Journées de visites et échanges

Il est nécessaire qu'une fenêtre reste ouverte tout au long du projet pour que les personnes souhaitant s'y raccrocher en cours de route ou bien découvrir les expérimentations qui sont menées sans forcément avoir à s'impliquer puissent le faire. C'est l'objectif de cette action, qui consiste à organiser régulièrement des journées de visites et d'échanges entre les participants, sur les lieux d'expérimentations.

Résultats recherchés :

> une vingtaine d'agriculteurs participants à ces journées de visite chaque année du projet

Livrable : des compte-rendu de ces journées avec photos et communication via le site internet et des posts sur les réseaux sociaux

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Civam Bio : organisation des journées de visite, communication, rédaction des compte-rendu de ces journées

- Pierre-Yves Petit, Emilie Rousselle ou Paysarbre : accueil et animation des visites (un seul de ces trois partenaires selon le lieu de visite)

- Le Point Clef : participation à l'animation de ces journées, présentation du projet

Période d'exécution de l'action : 2 visites par an seraient souhaitables, une au printemps et l'autre en automne, chaque année du projet

Action 4.4 : Rencontres techniques

Les journées de rencontres ont pour objet de faire se rencontrer les agriculteurs, et discuter autour de sujets tels que l'intégration d'arbres dans les systèmes de production, dans les cultures, en bordures, dans les haies, la greffe, les porte-greffes, ... selon les sujets d'intérêt des agriculteurs présents aux journées d'échanges, des rencontres techniques leur feront suite. L'objectif des rencontres techniques est d'aller plus en profondeur sur un sujet spécifique et permettre d'apporter des connaissances solides en partageant des expériences et des savoirs scientifiques.

Résultats recherchés :

> une dizaine d'agriculteurs participants à ces rencontres techniques chaque année du projet

Livrable : des compte-rendu détaillés de ces rencontres avec des références techniques, photos et communication via le site internet et des posts sur les réseaux sociaux

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Civam Bio : organisation des rencontres techniques, communication, rédaction des compte-rendu de ces rencontres
- Pierre-Yves Petit, Emilie Rousselle ou Paysarbre : accueil des journées de rencontre (un seul de ces trois partenaires selon le lieu de visite)
- Le Point Clef, Paysarbre ou le Civam Bio 34 selon le sujet de la rencontre : animation de ces journées, apport de contenu technique et pédagogique

Période d'exécution de l'action : une rencontre technique par an sera organisée, davantage selon la demande.

Action 5 : Analyse des résultats et diffusion de l'innovation

Action 5.1 : Compilation et analyse des données

L'objectif de cette action est de compiler et analyser l'ensemble des données récoltées pour répondre aux questions de recherche posées en début de projet.

Résultats recherchés :

> les données sont analysées et interprétées

Livrable : la base de données remplie, une cartographie élaborée sur QGIS recensant l'ensemble des localisations des porte-greffes isolés ou dans des haies, ou des vergers, qui ont fait l'objet d'expérimentations dans le cadre de ce projet

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun

- Le Point Clef : compilation des données et préanalyse des résultats
- GRAB : supervision scientifique, analyse finale des données et interprétation

Période d'exécution de l'action : printemps 2025 à printemps 2027

Action 5.2 : Rédaction des résultats, diffusion des livrables

Une fois les données analysées et interprétées, cette action laissera place à la rédaction et diffusion des résultats.

Résultats recherchés :

> des itinéraires techniques de mise en place de verger à partir de porte-greffe indigène sont proposés, un itinéraire technique de production de poiriers sur *Pyrus spinosa* est dégagé, des méthodes de greffe optimales sont suggérées

Livrable : 2 rapports d'expérimentations en lien avec le GRAB, un document résumant les résultats obtenus, 2 vidéos type conférence avec un support visuel mises en ligne, un podcast avec la FRCIVAM Occitanie, un article pour le Mag de la bio en Occitanie et pour ADmed, un recueil de retour d'expérience du projet produit par le Comité français de l'UICN dans le cadre des Solutions fondées sur la Nature

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : coordination de la rédaction des résultats, édition d'un prospectus de présentation des résultats, mise en ligne de vidéo conférence avec support visuel présentant les résultats
 - GRAB : corédaction des rapports d'expérimentation et diffusion
 - Civam Bio 34 : coordination de l'enregistrement du podcast, corédaction des articles pour le Mag de la Bio et ADmed, diffusion des livrables
 - Paysarbre : diffusion des livrables
- Période d'exécution de l'action : mi-2025 à fin 2027

Action 5.3 : Conférences et séminaires de diffusion de l'innovation

L'objectif de cette action est de diffuser largement les résultats du projet et ses perspectives, et pouvoir les discuter, via des rencontres, conférences, moments d'échanges.

Résultats recherchés :

- > un minimum de 100 agriculteurs touchés par l'ensemble des conférences organisées au long du projet
- > un minimum de 50 personnes et un public varié au séminaire de clôture

Livrable : des rencontres techniques seront organisées tout au long du projet. Des conférences et animations liées au projet auront lieu chaque année lors de la Petite Fête de l'Arbre. La PFA de 2027 prévoit un format privilégié de rencontre et clôture du projet. Des vidéos de ces moments seront disponibles sur Youtube.

Partenaire(s) mobilisé(s) pour la mise en œuvre de l'action et rôle de chacun :

- Le Point Clef : coordination des conférences et séminaires
- Paysarbre : organisation des Petites Fêtes de l'Arbre, coordination des enregistrements vidéos
- GRAB : diffusion des résultats dans son réseau
- Civam Bio 34 : communication, diffusion des résultats et livrables

Période d'exécution de l'action : les Petites Fêtes de l'Arbre ont lieu en mars chaque année.

Un séminaire de clôture aura lieu fin 2027.