



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



FERME DU SARRAT

2019 - 2050



CARTE D'IDENTITÉ

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Boô-Silhen, Hautes-Pyrénées (65)

ENJEU(X) D'ADAPTATION VISÉ(S)

Erosion des sols et sécheresse

MILIEU(X) CONCERNÉ(S)

Ecosystèmes agricoles

TYPE(S) DE SAFN

Gestion durable d'écosystèmes : miser sur la symbiose entre l'arbre fruitier et les cultures maraîchères par la plantation de 1 000 arbres et arbustes de variétés anciennes locales.

PORTEUR(S) DU PROJET ET PARTENAIRE(S) ASSOCIÉ(S)

- Ferme du Sarrat
- Concours Agriculteurs d'avenir – Accor, Pur Projet
- Programme Nature 2050 – CDC Biodiversité



Ferme du Sarrat,
Parcelle vue sur la montagne, 2020
© Yohan Caubet

FINANCEURS ET BUDGET

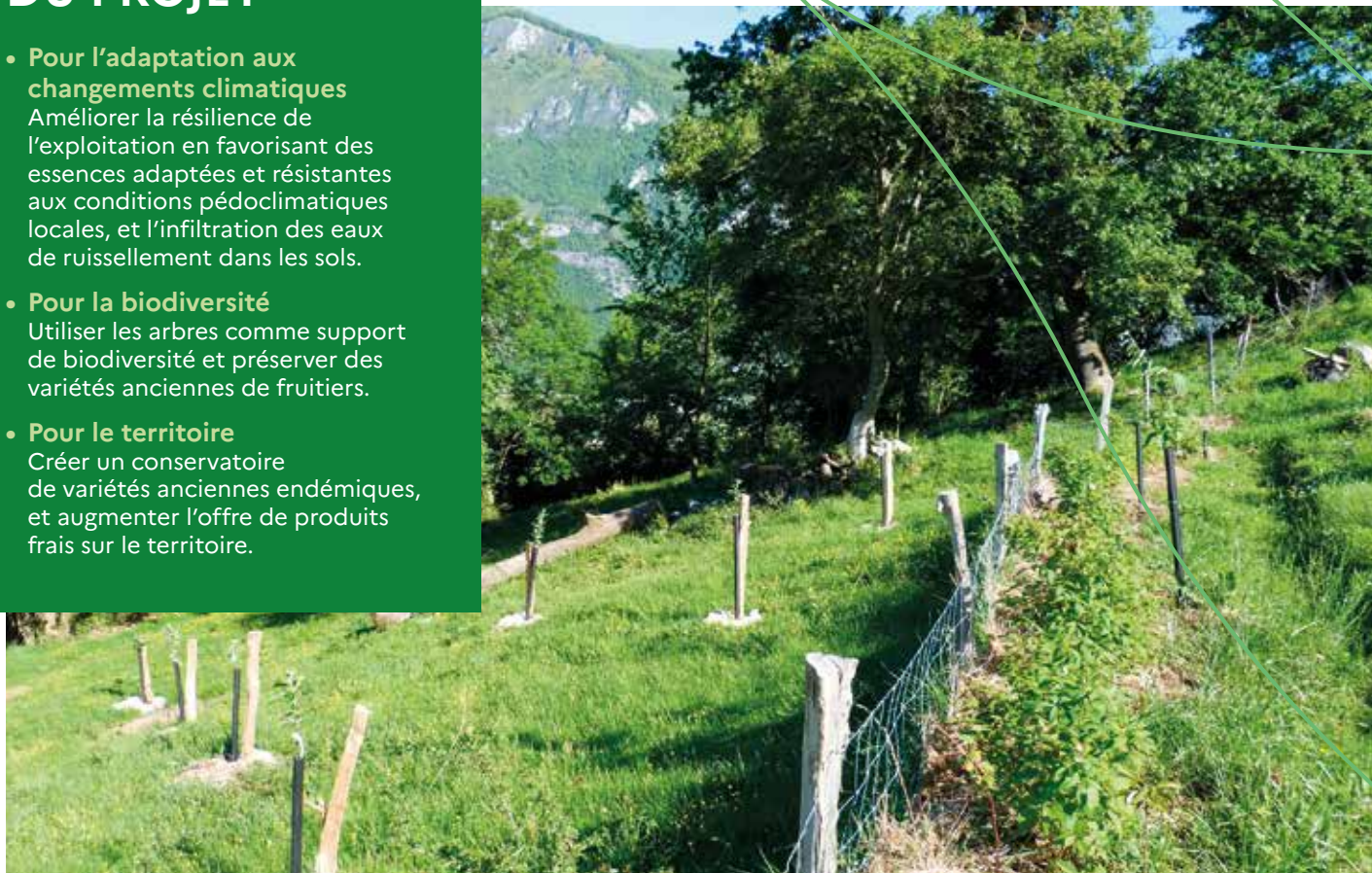
- Subvention Concours Agriculteurs d'Avenir – Nature 2050 : 16 500 €
 - Autofinancement : 2 000 €
- Budget total : **18 500 €**

A cela s'ajoute le coût de pérennisation et de suivi du projet jusqu'en 2050 pris en charge par la Ferme du Sarrat et CDC Biodiversité.



LES OBJECTIFS DU PROJET

- **Pour l'adaptation aux changements climatiques**
Améliorer la résilience de l'exploitation en favorisant des essences adaptées et résistantes aux conditions pédoclimatiques locales, et l'infiltration des eaux de ruissellement dans les sols.
- **Pour la biodiversité**
Utiliser les arbres comme support de biodiversité et préserver des variétés anciennes de fruitiers.
- **Pour le territoire**
Créer un conservatoire de variétés anciennes endémiques, et augmenter l'offre de produits frais sur le territoire.



CONTEXTE ET ENJEUX

La Ferme du Sarrat est perchée à 500 mètres d'altitude à cheval sur les communes de Saint Pastous et Boô-Silhen, dans les Hautes-Pyrénées. Cet environnement montagnard impose de nombreuses contraintes d'exploitation liées au contexte pédoclimatique difficile, aggravé par les effets des changements climatiques. Yohan et Marion, exploitants agricoles, font face à de fortes variations de température (gelées précoces et tardives, accompagnées de chutes de neige), des périodes de sécheresse en été et d'inondations au printemps dans un contexte de saison de production très courte (mai à octobre). D'autre part, le terrain limoneux en pente est vulnérable aux enjeux de ruissellements des eaux de pluie et d'érosion des sols.

Malgré les aléas climatiques, Yohan et Marion ambitionnent de nourrir la communauté locale avec des aliments (fruits, petits fruits et légumes biologiques de saison) en utilisant des techniques d'agroforesterie et de maraîchage sol vivant (MSV). L'ensemble de l'exploitation est travaillé en agroforesterie selon les principes de la permaculture : non-travail du sol, non mécanisation du travail, paillages et amendements organiques massifs (fumier, compost, paille, foin, bois raméal fragmenté, tonte d'herbe), aucun intrant chimique de synthèse (pesticides ou engrais), association et rotation des cultures, grande diversité de variétés, autonomie dans la production des plants et reproduction de semences de variétés anciennes via des greffes de fruitiers. Le projet de la Ferme du Sarrat a été récompensé par le Concours Agriculteurs d'Avenir édition 2019 et a intégré le programme Nature 2050 de CDC Biodiversité.

Plantations de pommiers 2020
© Yohan Caubet

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU PROJET

- Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Communauté de Communes Pyrénées Vallées des Gaves (actualisé en 2017)
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Midi-Pyrénées (actualisé en 2020)

ACTIONS MISES EN ŒUVRE

Sur deux parcelles certifiées en agriculture biologique, en partie plantées de fruitiers et pâturées par une vingtaine de brebis Lourdaises (race rustique et locale), le projet vise à compléter le patrimoine arboré de la ferme.

- Plantation de haies : 500 plants d'arbustes, petits fruits et arbres champêtres d'essences variées (amélanchiers, viorne, saule, sureau, cornouiller sanguin, mahonia, noisetier pourpre, prunus myrobolan, aulne glutineux, érable champêtre, néfliers, fraisiers, framboisiers).
- Plantation d'arbres greffés en intra parcellaires : 510 plants de fruitiers, majoritairement des pommiers, poiriers et pruniers, ainsi que des abricotiers, pêchers, cerisiers et figuiers.
- Travail de préparation et protection des plantations : création de terrasses de cultures ; installation de clôtures pour empêcher l'accès du gibier et des ovins.
- Création d'un bassin de rétention des eaux de pluies pour pallier le manque d'eau en été.

CALENDRIER

VIE DU PROJET

| | |
|---------------|--|
| 2012 | Création de l'entreprise de maraîchage |
| 2019 | Lauréat Concours Agriculteurs d'Avenir Co-construction des indicateurs |
| 2020 | Début des travaux Suivi des indicateurs |
| 2021 | Partenariat avec La Cagette, groupement de producteurs locaux Suivi des indicateurs |
| 2022 | Finalisation des travaux Suivi des indicateurs |
| Jusqu'en 2050 | Suivis et animation du site Suivi des indicateurs |

GOVERNANCE ADOPTÉE

Sur le long terme, la gestion, l'entretien et le suivi des plantations sont pris en charge par les propriétaires. La Ferme du Sarrat est soutenue par CDC Biodiversité via le programme Nature 2050 et ses partenaires scientifiques pour la définition et le suivi des indicateurs jusqu'en 2050, en plus du co-financement de l'action. En parallèle, Yohan Caubet est impliqué dans la création du réseau SMART avec le Groupement d'Agriculture Biologique (GAB) du Gers. La Ferme du Sarrat est également investie dans la création d'un marché 100% bio dans la vallée avec des producteurs locaux et a noué un partenariat avec La Cagette, groupement de producteurs (vente en ligne).



BÉNÉFICES ET APPORTS DU PROJET



BÉNÉFICES FACE AUX ENJEUX D'ADAPTATION VISÉS

- Améliorer la résilience de l'exploitation (face aux sécheresses, inondations, gelées, etc).
- Diminuer l'érosion et le lessivage des sols sur des terres en pente.
- Améliorer l'apport d'ombrage et l'effet brise-vent sur l'exploitation.



BÉNÉFICES POUR LA BIODIVERSITÉ

- Améliorer la symbiose entre les cultures et la faune locale qui favorise l'accueil d'une plus grande diversité d'espèces (oiseaux, abeilles sauvages).
- Préserver la biodiversité cultivée du territoire en choisissant des variétés anciennes de fruitiers, endémiques et résistantes aux aléas climatiques.



AUTRES BÉNÉFICES INDUITS

- Socio-économiques : augmenter l'offre locale de produits frais et sains sur le territoire.
- Atténuation du changement climatique : séquestrer du CO₂ grâce aux arbres plantés.

INDICATEURS DE SUIVIS

Adaptation aux changements climatiques

- Evolution / maturité de l'écosystème : Mesures du stock de carbone organique dans le sol et du taux d'abondance naturelle en Azote 15 dans les feuilles
- Suivi des événements climatiques anormaux pour évaluer la résilience du site suite aux aménagements agroforestiers

Biodiversité

- Suivi lombrics : apprécier la qualité du sol à travers la densité des lombrics
- Suivi pollinisateurs sauvages (protocole abeilles solitaires de l'OAB)
- Suivi chiroptères : apprécier les populations de chiroptères et améliorer la lutte naturelle contre les ravageurs

Autres

- Suivi de la productivité des arbres fruitiers : apprécier le rendement des fruitiers et la qualité de la pollinisation



LEVIERS DE RÉUSSITE

ASPECTS TECHNIQUES ET CONCEPTION DU PROJET

- **Expérimenter avec des arbres nanifiant qui se développent vite** : planter des arbres fruitiers proches (tous les 1,20 m) à production rapide (3 ans) afin d'évaluer lesquels sont les plus adaptés.
- **Choisir son porte-greffe** : adapter ce choix au contexte pédoclimatique (ex : MM111 adapté aux sols secs et très drainants) et privilégier des porte-greffes avec un petit réseau racinaire afin d'éviter de rentrer en concurrence avec les cultures maraîchères.
- **Penser son plan de plantation en fonction de l'exposition des versants** et conduire les racines des arbres fruitiers en profondeur pour éviter de pomper dans les réserves des cultures maraîchères.
- **Protéger les cultures** : Pour les parcelles se trouvant sur un promontoire, il est nécessaire de casser l'impact des vents (brises montantes et descendantes en montagne) notamment en étagant les plantes pérennes pour créer des microclimats.
- **S'adapter au terrain** : les parcelles étant en pente, les exploitants ont procédé à un terrassement afin de pouvoir cultiver le sol. Les premières années, lessivage important avant que le sol ne s'agrade et devienne fertile et généreux.

- **Anticiper** les risques de dégâts causés par les ongulés (cerfs, chevreuils) : installer une clôture d'1,80 m au minimum, sinon les ongulés arrivent à sauter par-dessus.

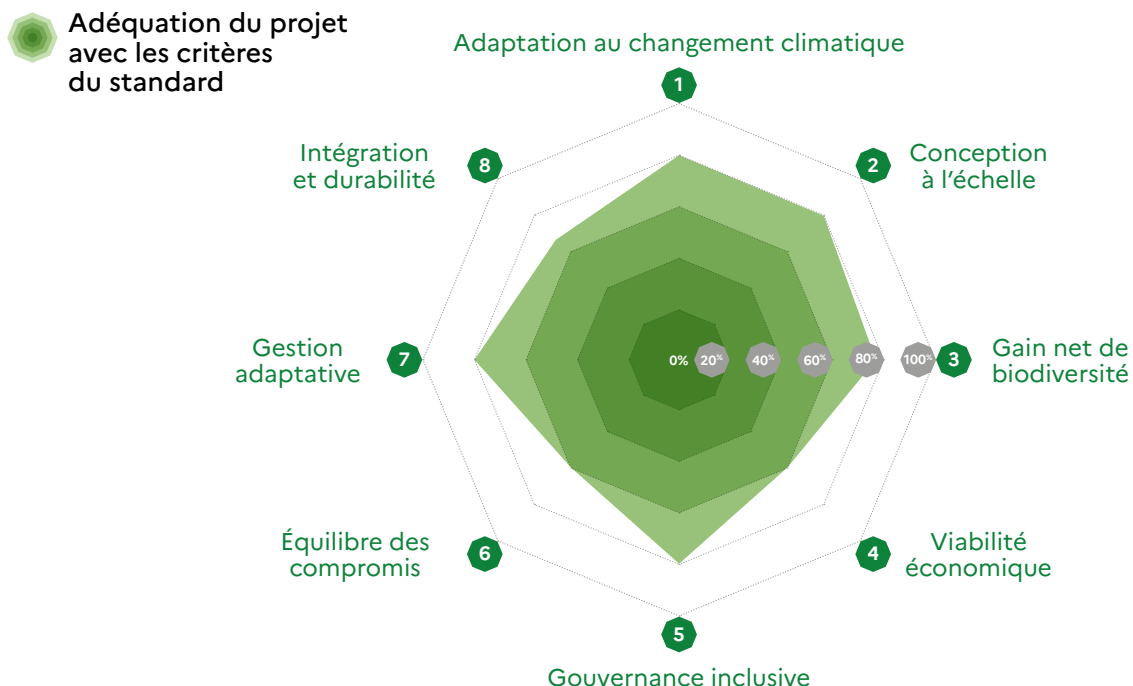
ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

- **S'intégrer aux réseaux de producteurs et d'agriculteurs locaux** : Partager les bonnes pratiques et favoriser la création d'un marché local.

SUIVI ET RÉPLICABILITÉ DE L'ACTION

- **Transmettre l'expérience** : Yohan et Marion accueillent des stagiaires et forment d'autres arboriculteurs à la greffe de fruitiers. GAVE 65 et le réseau SMART sont venus faire une visite technique pour s'inspirer de la démarche intégrée du projet.
- **Garantir la viabilité économique** : Penser à diversifier les activités et la production pour améliorer la résilience de l'exploitation face aux aléas, avoir des produits à vendre en toutes saisons et renforcer l'autonomie de sa production à travers des cycles de greffes de fruitiers, processus plus long mais plus résilient.

ANALYSE SELON LE STANDARD MONDIAL DES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE DE L'UICN



POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Page internet du programme Nature 2050
<https://www.cdc-biodiversite.fr/realisations/ferme-du-sarrat/>
- Profil de la Ferme du Sarrat sur le site de La Cagette :
<https://app.cagette.net/la-ferme-de-yohan-65/>

PORTEUR DE PROJET

- **Yohan Caubet**
Exploitant agricole
fermedusarrat@gmail.com

DATE

Mars 2022

RÉDACTRICE DE LA FICHE

Julie Tourron



CDC BIODIVERSITÉ

