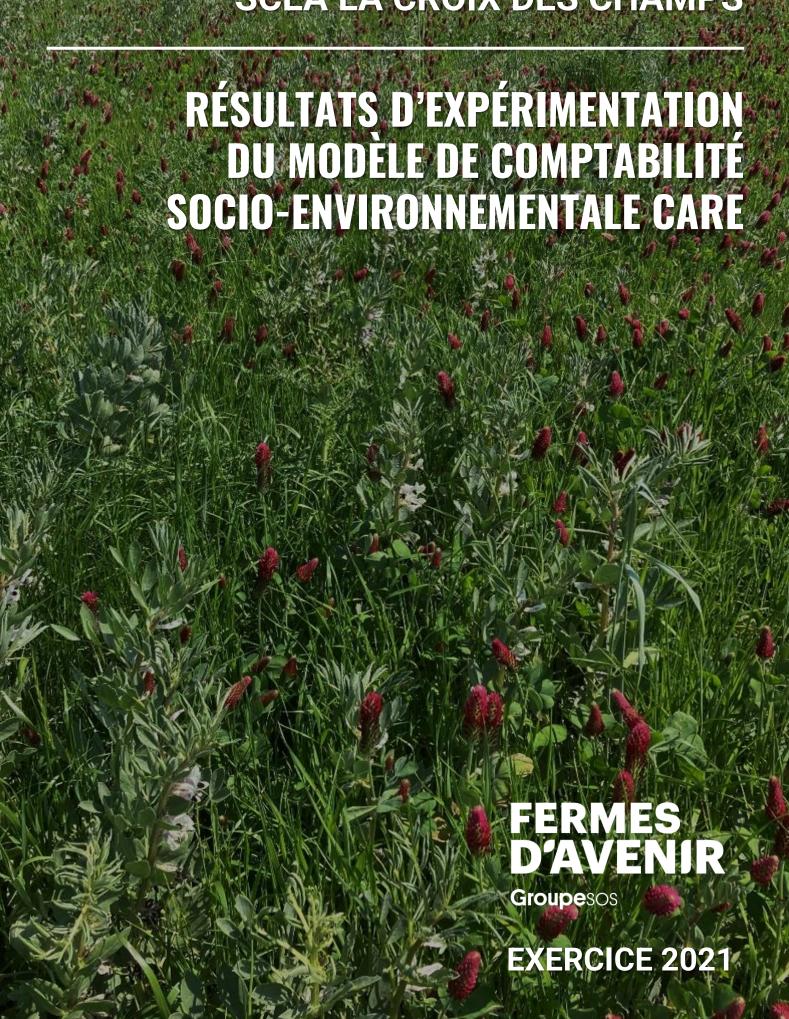
SCEA LA CROIX DES CHAMPS



LA COMPTABILITÉ SOCIO-ENVIRONNEMENTALE CARE

QUELS SONT LES PRINCIPES DU MODÈLE CARE?

Prendre en compte ce qui compte vraiment pour préserver ce qui est capital!

La Comptabilité Socio-Environnementale CARE prend en compte 3 types de capitaux dans les bilans comptables des organisations :

- Les capitaux financiers (comme en comptabilité classique)
- Les capitaux naturels (N)
- Et les capitaux humains (H)

Chez Fermes d'Avenir, nous avons fait le choix d'expérimenter et d'appliquer sur des fermes le modèle CARE (Comprehensive Accounting in Respect of Ecology), développé par la Chaire de Comptabilité Ecologique et le CERCES.

L'objectif de CARE est de pouvoir rendre compte des impacts de l'activité de l'entreprise sur son environnement naturel et social et de les traduire en coût monétaire pour les intégrer dans des documents comptables.





Les questions à se poser!

On invite les entreprises, dans notre cas les agriculteurs, à s'interroger dans un premier temps sur ce que l'on doit préserver.

Quels niveaux de préservation sont attendus par les scientifiques, les citovens-consommateurs. par mes salariés et moimême?

Que cherche-t-on à préserver au-delà du capital financier?

Comment définir les capitaux naturels et humains?

Dans la comptabilité CARE on ne cherche pas à mettre en avant ce qui est fait de « bien » (comme c'est le cas dans les démarches RSE), mais on cherche plutôt à constater, suivre et rendre compte objectivement:

- De l'état actuel des capitaux naturels et humains (sont-ils dégradés ou non ? Sur quelle base scientifique / technique ?) et des liens qui peuvent exister entre les activités de la ferme et ces capitaux;
- De l'écart entre les actions qu'il faudrait mettre en place pour régénérer ou maintenir le bon état de préservation de ces capitaux et celles qui sont réellement mises en place chaque année sur la ferme?

QUELS SONT LES IMPACTS & UTILISATIONS RECHERCHÉS DE CARE?

CARE n'est pas seulement une méthode de comptabilité "individuelle", elle se destine à être un outil multifonctions, notamment sur les territoires :

Outil de sensibilisation



La méthode CARE permet de sensibiliser :

- Les agriculteurs (et toute entreprise) : « nos activités ont un impact sur la planète, il est important de le mesurer et d'en rendre compte »;
- Les consommateurs : le juste prix de l'alimentation doit inclure le coût complet de la production alimentaire, et donc les coûts des pratiques de préservation des capitaux N et H;
- Les financeurs : les résultats d'une entreprise doivent être appréciés selon la triple performance, celle-ci doit préserver audelà du capital financier;
- Les pouvoirs publics : le changement des modèles comptables est urgent, et la transition écologique a un coût autant pour la mise en œuvre des pratiques par les entreprises que pour assurer la gouvernance de cette méthode comptable à grande échelle (coûts de suivi des indicateurs (audit), coûts liés au pilotage des actions sur les territoires, etc.).

Outil de transition écologique



Le modèle CARE permet de reconnaître le caractère capital des entités naturelles à préserver - selon les limites planétaires - et l'obligation de les préserver pour chaque partie prenante. C'est donc un préalable à l'engagement dans la transition de toute entité économique.

Outil de suivi & valorisation



CARE permet de suivre et valoriser des "bonnes pratiques » d'une ferme à travers des documents comptables officiels/diffusables, et inversement : permettre une meilleure visibilité de la triple performance des fermes (économique, sociale et environnementale), voire une plus juste revalorisation de la valeur de la ferme au moment de la cession/acquisition (dette N et H du cédant).

Outil de pilotage des capitaux N & H



CARE permet l'intégration de ces capitaux dans la stratégie de l'exploitation agricole, dans l'orientation des votes budgétaires pour les collectivités, etc.

Outil d'influence

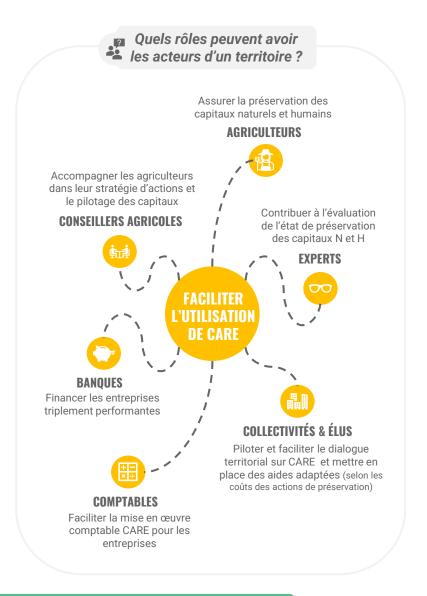


CARE permet de réfléchir au mode d'attribution des aides et subventions (politiques publiques agricoles), notamment environnementales, basés sur les résultats comptables CARE et le coût des pratiques agroécologiques réellement mises en place (ex: les Paiements pour Services Environnementaux).

Outil de dialogue 🎉



CARE permet de favoriser le dialogue entre les acteurs d'un territoire (ex : bassin versant) et de la société autour des biens communs : définir ce qui est capital, ce qui compte et comment le compter. Chaque acteur a son rôle à jouer pour accompagner nos territoires vers des pratiques agricoles plus durables : agriculteurs, élus, entreprises, associations locales, consommateurs, scientifiques et experts, conseillers, comptables, banques, etc. Le choix des capitaux à préserver et de leur niveau de préservation est un enjeu démocratique!



COMMENT FONCTIONNE L'APPROCHE COMPTABLE CARE?

En comptabilité, le capital financier est au passif du bilan, il correspond à toutes les sommes apportées dans l'entreprise par les propriétaires, associés, financeurs. Ce capital représente la dette financière que l'entreprise doit à ses prêteurs d'argent. Dans la même logique, les capitaux N et H sont mis au passif du bilan et non à l'actif. Ils sont ainsi considérés comptablement comme une dette que l'entreprise doit rembourser envers la nature et les personnes avec qui elle interagit, et donc un capital naturel et un capital humain, à préserver chacun dans leur globalité. Ces capitaux N et H correspondent à la somme des coûts des actions de préservation qu'il serait nécessaire de mettre en œuvre pour préserver les ressources.

L'application de CARE consiste à définir les capitaux naturels et humains à préserver, définir leur niveau souhaitable de préservation puis, à l'échelle de la ferme, définir des coûts de préservation de ces capitaux et les intégrer comptablement :

- Quelles seraient les actions qu'il faudrait mettre en œuvre pour préserver ou régénérer le capital ? (La somme des coûts de ces pratiques est appelée environnementale et sociale »)
- Quelles sont les actions effectivement mises en place par la ferme ? (La somme de leurs coûts est appelée « remboursement de la dette »)

En finalité, l'objectif pour une ferme est de piloter la démarche d'amélioration socio-environnementale, c"est-à-dire de suivre

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DES CAPITAUX À ATTEINDRE Définis selon: **DIFFÉRENCE NÉGATIVE** Les exigences scientifiques **SUR LE BILAN COMPTABLE** Les besoins et réalités des parties prenantes (agriculteur, salariés, consommateurs, etc) (ex : min de haies/ha, salaire décent, taux min de MO dans les sols, etc.) **DETTE SOCIALE & REMBOURSEMENT ENVIRONNEMENTALE DE LA DETTE** « Ce que je devrais faire » « Ce que je fais réellement » = Ensemble des coûts d'actions = Ensemble des coûts des de préservation qu'il faudrait pratiques réellement mises mettre en place dans l'année N en place en année N **BUDGET PRÉVISIONNEL** BUDGET (ou budget de RÉALISÉ préservation)

l'évolution de ses capitaux N et H année après année. A noter : la valeur monétaire du capital évolue si on change de pratiques de préservation à mettre en place. Il est nécessaire d'assurer un suivi année après année de l'évolution et de l'évaluation des capitaux, afin notamment de constater l'effet des pratiques sur ces capitaux.

QUELLES SONT LES ÉTAPES DE MISE EN ŒUVRE DE CARE?

La méthode CARE, déclinée en 5 étapes, selon la méthodologie de Fermes d'Avenir

La version 2 de la méthodologie officielle de CARE est présentée selon 8 étapes sur le site du <u>CERCES</u>. Nous nous inspirons de cette méthodologie pour en proposer une interprétation adaptée aux pratiques agricoles.

Définir et identifier les capitaux naturels et humains impactés

par l'activité de la ferme et donc à préserver

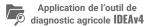


A l'étape 1, on cherche à identifier et définir quels sont les capitaux potentiellement impactés par l'activité de la ferme. On se pose donc les questions avec l'agriculteur-rice : Qu'est-ce qui est capital et donc important de préserver autour de nous ? Sur quoi mon activité agricole a-t-elle un impact ? Que cherche-t-on à préserver au-delà du capital financier ? Le sol ? L'eau ? Comment définir précisément le sol ?

Définir les niveaux de préservation de ces capitaux à l'aide d'indicateurs d'état ou de moyen



A l'étape 2, on utilise des indicateurs (ou traducteurs) pour apprécier le niveau de préservation des capitaux sur la ferme par rapport à l'état de préservation souhaité. Par exemple : le taux de MO dans le sol, le linéaire de haies, le bilan carbone, un questionnaire satisfaction consommateur, le niveau de rémunération, etc.



Nous avons choisi une 1^{ère} approche de CARE avec la **méthode IDEAv4** (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles), outil d'évaluation et d'analyse de la durabilité des exploitations agricoles basé sur 53 indicateurs répartis dans 3 grandes dimensions (durabilité agroécologique, durabilité socio-territoriale et durabilité économique).

Cet outil est un soutien pour l'étape 2 (il permet d'identifier l'état de certains traducteurs) et amorce les étapes 3 & 4 (il propose des voies d'amélioration sur la ferme selon un référentiel validé par un comité scientifique).

Définir les pratiques ou actions de préservation des capitaux qu'il faudrait mettre en place. Traduire ces pratiques en **coûts** à générer.



A l'étape 3, pour passer d'une évaluation technique/biophysique d'un état de préservation des capitaux à une traduction monétaire et comptable, on établit que les capitaux (ou la dette) correspondent à la somme des coûts des pratiques/actions qu'il faudrait mettre en œuvre pour régénérer ou préserver les capitaux.



Exemples de pratiques de préservation :

- (capital sol) Faire un apport de fumier pour régénérer ou maintenir un bon taux de MO dans le sol
- · (capital biodiversité) Implanter des bandes fleuries pour régénérer ou maintenir la biodiversité aérienne
- (capital humain) Rémunérer décemment pour maintenir une bonne motivation des travailleurs

Les « **coûts de préservation** » peuvent être d'ordre matériel, temporel (main d'œuvre : €/h ou €/j), de service (prestations), *par exemple* :

- Un apport de MO: coût matière + coût fonctionnement tracteur/épandeur + temps h/j d'épandage
- Une rémunération décente des travailleurs : rémunération + charges salariales/patronales

Vérifier et suivre la mise en œuvre réelle des pratiques de préservation. Traduire ces pratiques en coûts générés.



A l'étape 4, on comptabilise les actions de préservation effectivement réalisées dans l'année par la ferme comme un remboursement de la dette N et H.



- Si les actions de préservation ne sont pas mises en place entièrement, la ferme conserve une dette vis-à-vis du capital N et H, la différence entre budget prévisionnel et budget réalisé vient se soustraire au résultat comptable classique. La non-préservation des capitaux N et H vient dégrader le résultat comptable.
- Si les actions sont mises en place comme ce qui était prévu dans le budget de préservation, alors :
 « Dette annuelle Remboursement de dette annuelle = 0 », alors le résultat comptable classique (financier) est inchangé.

Intégration comptable : établir les comptes annuels intégrés sous CARE



A l'étape 5, les budgets prévisionnels et réalisés sont intégrés à la balance comptable de l'année écoulée pour obtenir le compte de résultat et le bilan intégrés sous CARE.



SCEA LA CROIX DES CHAMPS

GRANDES CULTURES | 146,7 HA | 1 ETP | CENTRE VAL DE LOIRE

Date des données : 2021

Agriculteurs:

Yves Gauthier 2 asso

2 associés (1 ETP) 1 salarié temporaire (0,1 ETP)

Équipe:

Adresse:

1 Rue Saint-Laurent 28150 Les Villages Vovéens

Structure Juridique:

SCEA

HISTORIQUE

Pré-installation

Yves est ingénieur agronome et a travaillé comme Conseiller pendant 5 ans en Chambre d'Agriculture.

Installation 2000

2000 : Reprise de la ferme familiale. Il est la 4ème génération sur la ferme avec 146 hectares majoritairement en fermage, il partage le matériel avec un voisin et ont un salarié en commun.

Évolution de la ferme 2004-2021

2004 : Début du non-labour sur la ferme et conversion en Agriculture de Conservation des Sols (implication dans les réseaux BASE, APAD)

2007 : Départ du salarié en commun avec le voisin

2008 : Début du semis direct pur + couverts végétaux + choix matériel strip till (haricot, maïs, plantes sarclées)

2016: Arrêt du travail en commun avec le voisin qui implique un rachat et une réorganisation du parc matériel et une remise en question du modèle agricole chimique

2017 : Arrêt du glyphosate sur la ferme

2018 : Début de conversion en Agriculture Biologique

2019: Plantation de 3km de haie

Projets en cours et à venir

Projet d'agroforesterie intraparcellaire

Installation de porteurs de projet sur la ferme : éleveur, boulanger, maraicher

Décupler les productions de thé de compost et pratiques de pulvérisation de ferments lactiques

APPROCHE GÉNÉRALE DE LA FERME

Label(s):

Agriculture Biologique

Points clefs du modèle : Agriculture Biologique de Conservation des sols – Agroforesterie Objectifs des agriculteurs : Yves vise à remettre le vivant et plus spécialement le sol et la biodiversité au cœur de son système. Malgré un contexte économique fluctuant en filière AB, les pratiques développées depuis plus de 20 ans vont en ce sens. L'objectif est à présent de chercher des moyens d'installer de nouvelles personnes sur la ferme, en étudiant la création de nouveaux ateliers ou en proposant la mise à disposition de foncier et bâtiments.

Types d'actions: La SCEA La Croix des Champs tend vers un système d'Agriculture Biologique de Conservation des sols. Ses principales actions sont la limitation du travail du sol, la diversification des productions et la recherche de nouvelles techniques axées sur la vie du sol et expérimentées au sein d'un GIEE: pulvérisation de ferments lactiques et de thé de compost préparés à la ferme, tests de semences paysannes (variétés population).

CONTEXTE TERRITORIAL

Type de sol :

Limons profonds

pH: 6,5-7

Contexte agricole, démographique et pédoclimatique :

La ferme est située en milieu rural dans la Beauce en Eure et Loire, grande région agricole et céréalière connue pour ses plaines fertiles. Les exploitations en AB y sont encore minoritaires mais des dynamiques de groupes émergent pour faire évoluer les systèmes vers plus de résilience face aux cours des intrants notamment.

T° moyenne max *: 16,7°C
T° moyenne min *: 7,5°C

* Données moyennes de 2016 à 2021 sur infoclimat.fr

Pluviométrie annuelle moyenne *: 616,3 mm

Surfaces d'Intérêt Ecologique : 1 ha de jachères, 7300 m² de bandes enherbées, 1,3 km d'arbres alignés, 3000m linéaires de haies buissonnantes, 100 m² mares

PRODUCTIONS & COMMERCIALISATION

Grandes Cultures

Surface: 146 ha avec un assolement diversifié (céréales, oléagineux et protéagineux)

Espèces et variétés :

 Luzerne, trèfle incarnat, blé tendre, maïs grain, seigle grain, tournesol grain, bourrache, coriandre, chanvre, moutarde, sarrasin, association colza-pois fourrager, association orge d'hiver-pois fourrager, haricot grain, lentille, cameline

Circuit long:

- Négoce
- Coopérative
- Entreprise privée spécialisée en PPAM

Tout part en transformation

NIVEAU D'ÉQUIPEMENT

Bâtiments:

- Bâtiment (~2000 m²)
- Cellules de stockage (790 tonnes)

Matériel :

- Système de nettoyage et séchoir
- Irrigation (tout irriguée)
- Parc matériel important (totalement autonome)

Irrigation:

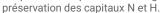
Ferme irriguante, équipée d'un forage et soumise à des quotas

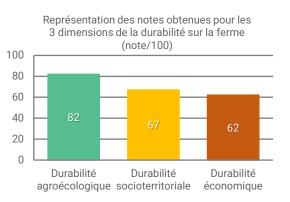
RÉSULTATS GÉNÉRAUX

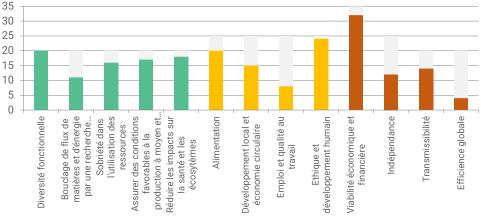
DE LA SCEA LA CROIX DES CHAMPS

Résultats du diagnostic IDEAv4

Les résultats d'IDEAv4 sont présentés sous forme de **graphiques** dont voici un extrait. Les 5 grandes composantes de **la dimension agroécologique (vert)** sont atteintes en grande partie par les pratiques de la ferme, excepté le bouclage des flux de matières et d'énergie, la ferme n'étant pas totalement autonome sur les ressources en MO notamment du fait qu'il n'y ait pas d'atelier d'élevage. Pour autant, les pratiques d'engrais verts et ferments lactiques viennent compenser ce point. Parmi **la dimension socio-territoriale (jaune)**, c'est en termes d'intensité et qualité au travail, ainsi que de développement local que la note baisse, la ferme ne faisant pas de vente directe ni d'accueil pédagogique. Yves a pourtant pour but de favoriser l'installation de divers porteurs de projet sur la ferme pour développer ces points. Sur le **volet économique**, ce sont les composantes "indépendance" et "efficience globale" sur lesquelles les notes sont les plus basses. Cela se justifie par la récente conversion en AB, liée à la conjoncture et par le fait que la ferme est spécialisée uniquement en productions végétales en circuit long. Les éléments de bilan d'IDEAv4 ont permis d'aborder les indicateurs d'état et de moyen de la

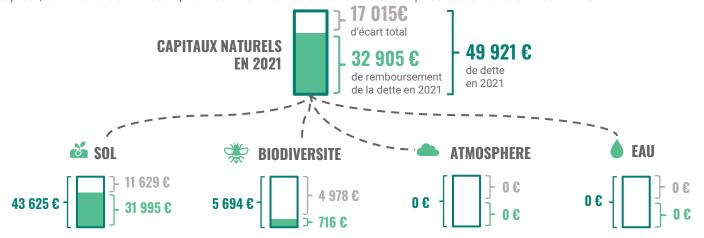




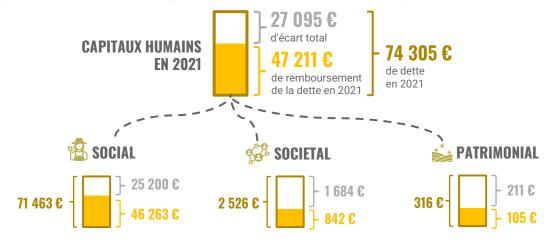


Synthèse des capitaux naturels et humains

Les Capitaux Naturels à préserver sur la ferme de La Croix des Champs sont : le sol, l'eau, la biodiversité, l'atmosphère. Le montant total de ces capitaux naturels s'élèvent à 49 921 € (pour rappel ce montant correspond au coût des actions de préservation qu'il faudrait mettre en place sur une année pour préserver ces capitaux naturels), c'est le montant de la dette en 2021. Le remboursement de la dette s'élève à 32 905 € en 2021. Pour chacun de ces capitaux, les indicateurs du niveau de préservation et le détail du calcul de la dette sont présentés dans la suite du document.



Les Capitaux Humains à préserver sur la ferme de La Croix des Champs sont : le capital social, le capital sociétal, la capital patrimonial. Le montant total de ces capitaux humains s'élèvent à 74 305 €, c'est le montant de la dette en 2021. Le remboursement de la dette s'élève à 47 211 € en 2021. Pour chacun de ces capitaux, les indicateurs du niveau de préservation et le détail du calcul de la dette sont présentés dans la suite du document.



DOCUMENTS COMPTABLES CARE

Lors de l'étape 5, nous réalisons l'intégration dans CARE afin de fournir les résultats comptables intégrés (c'est-à-dire prenant en compte les capitaux naturels et humains dans la comptabilité). Les éléments ci-dessous présentent ces résultats.

Compte de Résultat CARE 2021

Le compte résultat est un document comptable obligatoire. Il recense les produits et les charges générés par l'activité de l'entreprise au cours de l'exercice comptable écoulé. Il met en avant son résultat net, et permet d'appréhender l'excédent (bénéfices) ou les manquements (pertes) au niveau des ressources.

Dans les charges, les amortissements (ou dotation aux amortissements) reprennent les <u>coûts totaux annuels des capitaux</u> (pour rappel le coût annuel des actions qu'il faudrait mettre en place). On peut faire un parallèle avec les dotations aux amortissements pour des emprunts bancaires qu'on retrouve dans les charges en comptabilité classique.

Dans les produits, **le renouvellement des capitaux** correspond au remboursement de la dette (pour rappel, c'est la somme des coûts des actions ou pratiques réellement mises en place par la ferme en 2021).

La colonne de droite permet la comparaison entre le compte de résultat de la méthode classique avec celui de la **méthode CARE**, sur l'exercice comptable 2021.

Le résultat CARE présente un déficit par rapport au résultat classique car même si la ferme a globalement entrepris les pratiques favorables à la préservation des capitaux, l'ensemble des coûts qui auraient du être mis en œuvre ne l'ont pas été totalement. Ces écarts seront détaillés dans la suite du document.

	Méthode CARE	Méthode comptable classique			
Produits d'exploitation	391 786,8	311 865,3			
Chiffre d'affaires (ventes)	223 581,3	223 581,3			
Production autoconsommée	1 750,0	1 750,0			
Subventions et autres revenus	86 534,0	86 534,0			
Renouvellement des capitaux naturels et humains	79 921,5				
Naturels	32 711,0				
Humains	47 210,5				
Charges d'exploitation	436 794,5	313 171,1			
Approvisionnements (intrants)	37 926,6	37 926,6			
Autres approvisionnements	116 786,6	116 786,6			
Fermage, foncier	41 394,7	41 394,7			
Impôts et taxes	745,4	745,4			
Charges de personnel	1 773,3	1 773,3			
Dotation aux amortissements /capitaux	232 770,3	114 544,6			
Financiers	114 544,6	114 544,6			
Naturels	49 318,1				
Humains	74 305,3				
Résultat d'exploitation	-45 007,6	-1 305,8			
Produits et charges financiers	-4 355,6	-4 355,6			
Produits et charges exceptionnels	11 642,6	11 642,6			
Impôt sur les bénéfices	0,0	0,0			
Résultat comptable	-37 720,7	5 981,2			

Bilan CARE 2021

Le bilan est aussi un document comptable obligatoire. C'est un document de synthèse, qui présente le patrimoine de l'entreprise à l'instant T. Il comprend deux parties : l'actif et le passif. L'actif représente ce que l'entreprise possède. Le passif regroupe les ressources dont dispose l'entreprise qui lui permettent de se constituer un actif, autrement dit ce que l'entreprise doit.

ACTIF	Brut	Amortissement s et provisions (à déduire)	Net	PASSIF	Brut	Rembour- sement	Net
Actifs financiers	972 074	375 289	596 785	Capitaux financiers	590 803	0	590 803
Immobilisation	778 663	375 289	403 374	Capitaux propres	143 715	0	143 715
Actif circulant	243 591	0	243 591	Provisions pour risques et charges	0	0	(
Trésorerie	-51 231	0	-51 231	Dettes	447 089	0	447 089
Autres actif	1 050	0	1 050	Autres	0	0	(
Actifs naturels	98 636	49 318	49 318	Capitaux naturels	98 636	32 711	65 925
				'			
Actif sol	87 249	43 625	43 625	Capital sol	87 249	31 995	55 254
Actif biodiversité	11 387	5 694	5 694	Capital biodiversité	11 387	716	10 671
Actif eau	0	0	0	Capital eau	0	0	(
Actif atmosphère	0	0	0	Capital atmosphère	0	0	(
Actifs humains 148 611 74 305 74 305		Capitaux humains	148 611	47 211	101 400		
Actif patrimonial	632	316	316	Capital patrimonial	632	105	526
Actif social	142 926	71 463	71 463	Capital social	142 926	46 263	96 663
Actif sociétal	5 053	2 526	2 526	Capital sociétal	5 053	842	4 21
				Résultat CARE			-37 72
Total Actifs	1 219 320	498 912	720 408	Total Passifs	838 050	79 922	758 129



PRÉSERVATION DU CAPITAL







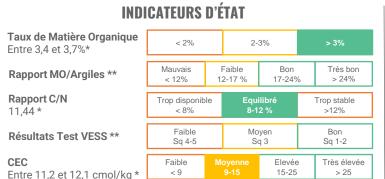
43 625 € de dette en 2021

Forte

> 4 ans

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Cette partie cherche à définir où en est l'état de préservation du capital



*Données d'analyses de sol 2021.

**Indicateurs non renseignés dans le cadre de l'étude.

Equilibre de la MO (% MO liée / MO stable) **

Quantité & diversité microbiologique **

INDICATEURS DE MOYENS Forte

> 7

Faible

Intensité de travail du sol fissuration sans retournement

Diversité cultivée + de 6 familles cultivées

Durée de la rotation

> 4 ans IFT = 0

Taux de Couverture du sol à l'échelle de la rotation **

**Indicateur non renseigné dans le cadre de l'étude.

Moyenne

3-7

Movenne

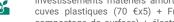
Les indicateurs disponibles témoignent d'un niveau élevé de préservation du sol, même si certains indicateurs manquent pour pouvoir apprécier l'état du sol dans sa globalité, comme par exemple les mesures liées à la vie du sol (activité bactérienne, population de vers de terre et autre macro ou mésofaune).

Nous considérons par conséquent que l'objectif de la ferme de La Croix des Champs est à présent de maintenir ces taux et résultats d'indicateurs de préservation (stratégie de maintien et non plus de régénération).

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).

Capitaux **ACTIONS PRÉVISIONNELLES ACTIONS RÉALISÉES ÉCART** concernés Pour des raisons économiques, en Apport de MO 3 150 € 2021, seulement 2t/ha de fientes Achat de fiente de volailles sur 45ha : 3t/ha à 70€/t + 25€/ha d'épandage + 12 000 €/an sur 45ha ont été achetées et Achat de compost sur 15ha : 5t/ha à 15€/t + 20€/ha d'épandage (prix de 8 850 € 2021), soit 12 000 €/an. épandues. Couverts végétaux Les semis de couverts végétaux visent à diminuer l'apport de MO extérieure et à maximiser la couverture du sol. 10 215 €/an 10 215 € Objectif de semis de couverts sur plus de 80ha : 60ha de trèfle sous blé à 35€/ha de semences + 26ha de couverts à 60€/ha de semences + 75€/ha de coûts de semis (fonctionnement tracteur, fuel) + 1 jour de travail/an, soit 10 215 €/an. Thé de compost 71 € र्द L'épandage de thé de compost vise à stimuler la vie microbienne du sol. Achat d'une partie du matériel en Essais en cours en 2021 avec un GIEE pour étudier les effets en grandes 457 €/an 2021, le reste en 2022 386 € cultures. Investissement : 2 cuves à 2 700€ + une pompe à 500€ = 3 200€ amortis sur 7 ans, soit 457 €/an. **Projet agroforestier** Action déjà comptabilisée Effet brise-vent, lutte contre l'érosion éolienne dans le Capital Biodiversité. Prévision de 100ha d'agroforesterie à 50 arbres/ha, implantés en 5 ans. Préparation et épandage de ferments lactiques En 2021 l'essai a eu lieu seulement L'épandage de ferments lactiques vise à stimuler la microbiologie du sol. sur 30ha, moins de temps que 7 755 € 9 526 €/an Objectif : booster la microbiologie des sols sur environ 100ha : estimation prévu a été consacré à l'essai pour 24jours/an + 7000€ de coûts de préparation et épandage, soit 9 526 €/an. cette 1ère année. 1 771 €



Matériels ferments lactiques

Investissements matériels amortis sur 7 ou 10 ans : container (800 $\ensuremath{\mathfrak{\epsilon}}$) + cuves plastiques (70 €x5) + Fraise Valentini (27 000 €) pour faire le compostage de surface) + électrification (2500 €) + système pompage et pulvérisation des ferments (1000 €), soit 33 €/an.





3 210 €/an

100 €

3 110 €



ď



Pas de budget encore défini, plutôt en cours de formation pour apprendre à soigner les plantes avec l'homéopathie, cf capital social (formations).

Action déjà comptabilisée dans le Capital Social (formation).



Achat d'une partie du matériel en

2021, le reste

pompage) en 2022.

(système de

Objectif d'associations culturales sur 50ha chaque année. Préparation des mélanges de 3 variétés : 1 jour/an + 20€/ha de fonctionnement tracteur, soit 170 €/an.

553 € 1 105 €/an 553 €

Associations réalisées sur 25ha en 2021, au lieu de 50ha, objectif final.



Trieur à céréales

Associations culturales

Amortissement sur 10 ans d'un trieur (achat de 60 000€ en 2019) + 2 jours de tri par an, soit 6 211 €/an.

0 € 6 211 €/an 6 211 €

Coût MOe paysan = 105 €/j

Coût MOe stagiaire = 30 €/j (indemnités stage longue durée) Coût fonctionnement tracteur = 20 €/h

Budget prévisionnel 43 625 € **Budget réalisé** 31 995 €

Écart annuel total - 11 629 €

La dette (ou le capital sol) à long terme de la ferme de La Croix des Champs s'élève à 132 052 €. Certains coûts de préservation s'étalent sur plusieurs années (ex : investissements matériels), c'est pourquoi la dette annualisée est de 43 625 €. Certaines pratiques de préservation ont déjà été comptabilisées dans d'autres capitaux et ne sont donc pas comptées ici (projet agroforestier). On ne peut compter la même dépense 2 fois en comptabilité. Nous aurions pu aussi diviser les coûts des pratiques et les répartir sur tous les capitaux impactés par celles-ci. C'est un choix méthodologique que nous avons fait de compter les pratiques intégralement et uniquement dans le capital le plus impacté par celles-ci. Avec un niveau de remboursement de 31785 € en 2021, on peut ainsi considérer que la ferme de La Croix des Champs rembourse en grande partie sa dette envers le sol cette année-là, et contribue donc fortement à sa préservation.







0€ de dette en 2021

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

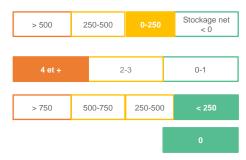
Cette partie cherche à définir où en est l'état de préservation du capital.

INDICATEURS D'ÉTAT

Le Capital Atmosphère, autrement appelé Air ou Climat est un capital sur lequel nous disposons de peu d'outils d'appréciation de l'état de préservation. Ce sont essentiellement des indicateurs de moyens qui nous donnent une idée de la consommation d'énergie et des émissions/stockages de GES sur la

INDICATEURS DE MOYENS

Bilan de GES = 24,93 T eq CO2/an* = 170 kg eq CO2/an/ha Nb de passages d'engins émetteurs de particules sur culture principale = Consommation nette en énergie = 113,88 EQF/ha*



*Données du Diagnostic IDEAv4 2021

La ferme de La Croix des Champs présente un bilan GES faible, la ferme stocke quasiment autant de CO2 qu'elle en émet. Ce simple résultat laisse à penser que la dette de la ferme sera plus faible à l'avenir avec la mise en place du futur projet agroforestier (stockage de C).

IFT = 0

Nous considérons par conséquent que l'objectif de la ferme de La Croix des Champs est de maintenir ces taux et résultats d'indicateurs de préservation, et de mettre en œuvre les actions nécessaires.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).

Capitaux

ACTIONS PRÉVISIONNELLES

ACTIONS RÉALISÉES

ÉCART

concernés

Réduction de la consommation en fuel

Depuis le passage en AB. la consommation est passée de 70L/ha à 90L/ha (augmentation du nombre de passages d'engins pour le désherbage mécanique). L'agriculteur est en phase de formation pour trouver les pratiques visant à réduire la consommation de fuel.

Actions déià comptabilisée dans le Capital Social (formations).



Cultures pérennes pour stockage du C

1 ha de jachères, 7300 m² de bandes enherbées, 1,3 km d'arbres alignés, 3000m linéaires de haies buissonnantes + futur projet agroforestier de 100ha

Actions déjà comptabilisée dans le Capital Biodiversité

Coût MOe paysan = 105 €/j

Coût MOe stagiaire = 30 €/j (indemnités stage longue durée) Coût fonctionnement tracteur = 20 €/h

Budget prévisionnel

Budget réalisé

0€

Écart annuel total

0€

La dette (ou le capital atmosphère) à long terme de la ferme de La Croix des Champs n'a pas pu être calculée du fait que les actions de préservation ont déjà été comptabilisées dans d'autres capitaux. Avec la mise en place du futur projet agroforestier, on peut ainsi considérer que la ferme de La Croix des Champs va tendre à rembourser complètement sa dette envers l'atmosphère d'ici quelques années.



Continuité de la ressource

Coût fonctionnement tracteur = 20 €/h

alimentaire **









5 964 € de dette en 2021

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Cette partie cherche à définir où en est l'état de préservation du capital.



^{*} Données du Diagnostic IDEAv4 2021.

INDICATEURS DE MOYENS

Faible

4 ou < famille

Broyage

Entretien des haies Lamier tous les 3 ans

Diversité cultivée + 6 familles botaniques cultivées

IFT = 0

Période et fréquence de fauche **

Gestion des autres SIE **

% prairies diversifiées **

0

Forte >6 famille

Moyenne

** Indicateur non renseigné dans le cadre de l'étude.

% prairies diversifiees

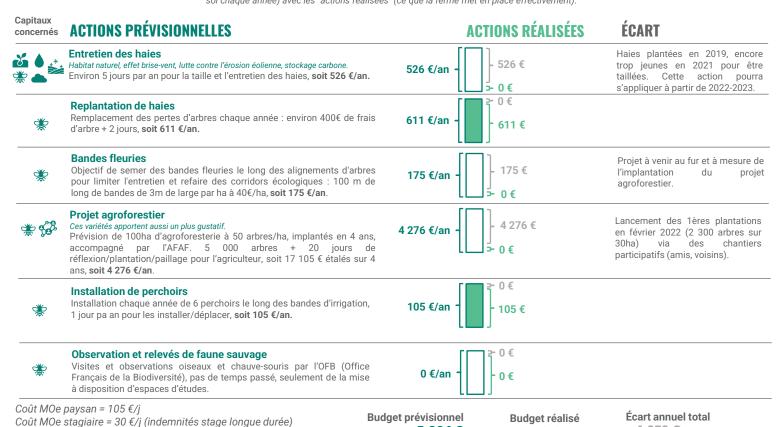
Les indicateurs disponibles témoignent d'un bon niveau de préservation de la biodiversité, même si certains indicateurs manquent pour pouvoir apprécier l'état de la biodiversité dans sa globalité, comme par exemple les mesures liées aux populations (oiseaux, chauve-souris, insectes, etc.).

Avec la mise en place du futur projet d'agroforesterie, on peut penser que ces résultats vont s'améliorer d'ici quelques années.

Nous considérons par conséquent que l'objectif de la ferme de La Croix des Champs est de poursuivre l'amélioration de ces taux et résultats d'indicateurs de préservation, et de mettre en œuvre les actions nécessaires, notamment des actions d'entretien.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).



La dette (ou le capital biodiversité) à long terme de la ferme de La Croix des Champs s'élève à 18 523 €. Certains coûts de préservation s'étalent sur plusieurs années (ex : projet agroforestier), c'est pourquoi la dette annualisée est de 5 694 €. Avec un niveau de remboursement de 716 € en 2021, on peut ainsi considérer que la ferme de la Croix des Champs ne rembourse que faiblement sa dette envers la biodiversité cette année-là, les actions de préservation principale étant prévues à partir de 2022-2023.

5 694 €

716 €

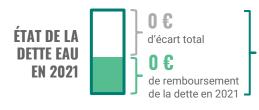
- 4 978 €

^{**} Indicateur non renseigné dans le cadre de l'étude.



Coût fonctionnement tracteur = 20 €/h





0€ de dette en 2021

< 1000 m3 /an/ha

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Cette partie cherche à définir où en est l'état de préservation du capital.

INDICATEURS D'ÉTAT

Nous disposons de peu d'outils d'appréciation de l'état de préservation du Capital Eau, notamment sur la question de la qualité. Des données sur la qualité de l'eau existent et sont disponibles au niveau des syndicats de bassin versant généralement mais sont collectées souvent à échelle du territoire et non pas à échelle de la ferme. Il est difficile de pouvoir mesurer précisément l'impact des pratiques sur la qualité de l'eau (ex : niveaux de pollutions)

Ce sont essentiellement des indicateurs de moyens qui nous donnent une idée de la consommation en eau et de la qualité de l'eau en sortie de la

INDICATEURS DE MOYENS

Quantité d'eau (m3) 70 000 m3/an

IFT = 0

Taux de couverture du sol à l'échelle de la rotation **

Capacité des SIE à limiter le risque érosif et de pollution **

**Indicateurs non renseignés dans le cadre de l'étude.

Travail du sol et risque érosif **

Les indicateurs disponibles témoignent d'un bon niveau de préservation de la ressource en eau, même si certains indicateurs manquent pour pouvoir apprécier l'état de l'eau dans sa globalité, comme par exemple les mesures liées à la pollution (produits chimiques, métaux lourds, nitrates, etc.).

La ferme de La Croix des Champs est en AB et n'utilise pas de traitements homologués à base de métaux lourds comme le cuivre. Nous pouvons statuer qu'il n'y a pas de risque de pollution chimique ou aux métaux lourds.

Nous considérons par conséquent que l'objectif de la ferme de La Croix des Champs est de maintenir ces taux et résultats d'indicateurs de préservation, et de mettre en œuvre les actions nécessaires. Des recherches de solutions peuvent avoir lieu pour limiter le travail du sol et diminuer la consommation en eau d'irrigation.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).

Capitaux **ÉCART ACTIONS PRÉVISIONNELLES ACTIONS RÉALISÉES** concernés Choix de variétés moins gourmandes en eau Achat d'une cuve de 50m3 à 11 400€ (amortie sur 30 ans) + 7 jours 0 €/an 0 € paysan + 7 jours stagiaire pour son installation, soit 12 236 sur 30 ans, soit 408 €/an. Réduction de la profondeur de travail du sol Investissement prévu par les 0 € Installation d'un bassin d'au moins 300m3 (5000€ amortis sur 20 ans) 0€/an agriculteurs plutôt à partir de 2024. + 7 jours paysan, soit 5 623 € sur 20 ans, soit 281 €/an. anti-érosives **Pratiques** (haies, bandes fleuries. Actions déjà comptabilisée agroforesterie) dans le Capital Biodiversité 1 ha de jachères, 7300 m² de bandes enherbées, 1,3 km d'arbres alignés, 3000m linéaires de haies buissonnantes + futur projet agroforestier de 100ha, 100m² de mares Couverts végétaux Actions déjà comptabilisée Les semis de couverts végétaux visent à diminuer l'apport de MO extérieure et à dans le Capital Sol maximiser la couverture du sol. Coût MOe paysan = 105 €/j Écart annuel total **Budget prévisionnel** Budget réalisé Coût MOe stagiaire = 30 €/j (indemnités stage longue durée) 0€

De nombreuses pratiques de préservation ont déjà été comptabilisées dans d'autres capitaux et ne sont donc pas comptées ici (couverts végétaux, haies). On ne peut compter la même dépense 2 fois en comptabilité. Nous aurions pu aussi diviser les coûts des pratiques et les répartir sur tous les capitaux impactés par celles-ci. C'est un choix méthodologique que nous avons fait de compter les pratiques intégralement et uniquement dans le capital le plus impacté par celles-ci. C'est également une raison pour laquelle le montant de la dette envers l'eau est nulle. D'autres pratiques n'ont pas pu être encore budgétisées, d'où le résultat nul.

0€

0€

Avec si peu de références économiques, on peut difficilement conclure sur le remboursement de la dette envers l'eau de la ferme de La Croix des Champs cette année-là.







71 463 € de dette en 2021

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Cette partie cherche à définir où en est l'état de préservation du capital

Niveau de satisfaction de la qualité de vie * : 3

Niveau de satisfaction et plaisir au travail * : 2

Niveau de pénibilité *:-3



Nb de semaines surchargées /an *: 32

Nb de jours de congés/an : 3 semaines

Niveau de rémunération des agriculteurs-rices :



Les indicateurs disponibles témoignent d'un **niveau moyen de préservation du capital social**, autrement dit du bien-être au travail. Cela est dû principalement à la surcharge de travail en étant seul sur la ferme pour l'agriculteur. Il existe de réelles difficultés liées à l'embauche de main d'œuvre agricole durable dans le secteur.

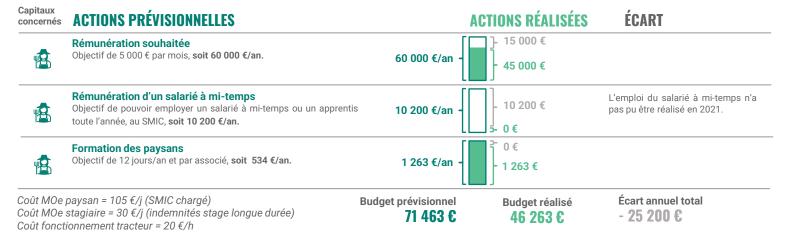
Parmi ces indicateurs, certains se basent sur les aspirations et les besoins personnels des agriculteurs, et non sur des références extérieures car trop subjectives (ex : nombre de jours de congés souhaités ou rémunération souhaitée).

D'autres indicateurs, notamment sur des questions liées à la médecine du travail devraient exister mais n'ont pas été identifiés dans notre méthodologie.

Nous considérons par conséquent que l'objectif de la ferme de La Croix des Champs est de mettre en place des actions permettant d'améliorer ces résultats d'indicateurs de préservation.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).



La dette annuelle de la ferme de La Croix des Champs est de 71 463 €. Avec un niveau de remboursement de 46 263 € en 2021, on peut ainsi considérer que la ferme de La Croix des Champs rembourse en grande partie sa dette envers le bien-être des travailleurs cette année-là.

^{*} Données du Diagnostic IDEAv4 2021.







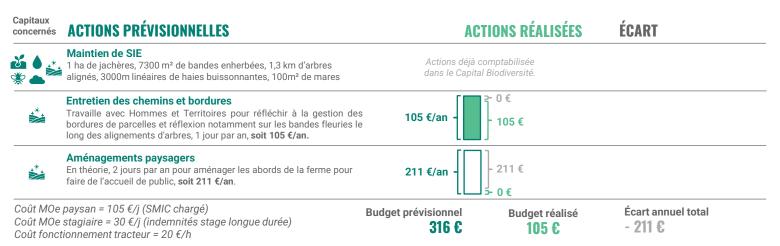
3 195 € de dette en 2021

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Aucun indicateur d'état ou de moyen n'a pu être identifié dans nos recherches. Dans le cadre de notre méthodologie, nous n'avons pas consulté d'acteurs du territoires (élus, consommateurs, voisins, etc.). Le champ du capital patrimonial s'est donc étendu seulement aux regards des agriculteurs et de leurs actions mises en place. Avec la forte densité de SIE et la richesse en biodiversité recréée, on peut considérer que la ferme de La Croix des Champs préserve en partie le patrimoine paysager.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).



La dette (ou le capital patrimonial) de la ferme de La Croix des Champs s'élève à 316 €. Avec un niveau de remboursement de 105 € en 2021, on peut ainsi considérer que la ferme de La Croix des Champs rembourse intégralement sa dette envers le patrimoine cette année-là, et contribue donc fortement à sa préservation.







2 527 € de dette en 2021

INDICATEURS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL

Différents indicateurs pourraient être utilisés pour apprécier le capital sociétal comme :

- Le nb de jours d'accueil de public à la ferme ;
- Le nb de jours d'investissement dans des groupes agricoles ou associatifs ;
- Le nb de jours dédiés à l'encadrement des apprenants (apprentis, stagiaires, compagnons, woofers, etc.)...

Seulement pour ces indicateurs, il n'existe pas de seuil ou d'objectif de référence. Comme certains indicateurs du capital social (niveau de rémunération souhaité, nb de jours de congés souhaités), ce sont ici des indicateurs subjectifs et propres aux besoins de chacun. Nous regardons donc directement le niveau d'atteinte et de satisfaction par rapport aux besoins des agriculteurs.

Par ailleurs, le capital sociétal concerne les interactions avec toutes les personnes externes à la ferme sur le territoire. Dans une méthodologie plus approfondie et avec plus de temps à disposition, nous aurions dû créer un questionnaire satisfaction à destination des voisins, consommateurs, élus, etc. qui côtoient la ferme de La Croix des Champs.

La ferme de la Croix des Champs est en Agriculture Biologique, après avoir été pendant de nombreuses années en Agriculture de Conservation des Sols. Yves Gauthier accueille des groupes d'étudiants et agriculteurs sur sa ferme, il est très engagés dans des groupes techniques et développement (ex : GIEE - Groupe d'Intérêt Economique et Environnemental). Il aimerait à terme pourvoir favoriser l'installation de jeunes (maraichers, paysans boulangers, ou autres) sur la ferme. Avec ces éléments, nous pouvons considérer que la ferme de La Croix des Champs préserve le capital sociétal.

ACTIONS ET COÛTS DE PRÉSERVATION DU CAPITAL EN 2021

Cette partie compare "les actions prévisionnelles" (l'effort qui devrait être fourni pour régénérer/conserver le sol chaque année) avec les "actions réalisées" (ce que la ferme met en place effectivement).

Capitaux concernés

%

ACTIONS PRÉVISIONNELLES

Engagements associatifs / groupes / collectifs

Lien social, engagement, partage d'expérience.

Habituellement très engagé dans les structures associatives (Terres et Territoires, APAD, BASE, etc.) mais le manque de temps depuis le passage en bio l'empêche de pouvoir s'y investir pour le moment.

Création d'un GIEE

A terme, le GIEE nécessitera un investissement annuel de 22 jours/an, soit 2 316 €/an.

Accueil et visites de groupes (étudiants, agriculteurs)

Lien social, engagement, partage d'expérience. Selon les besoins et envies de partage, 2 jours par an est fixé comme

objectif, soit 211 €/an.

Labellisation Agriculture Biologique

Engagement pour des produits de qualité, respect de l'environnement et de la santé des consommateurs.

Ferme pilote : réflexion au changement de modèle agricole

Développer des innovations culturales sur la ferme pour faire évoluer les modes de production.

Mise à disposition de terrain pour un apiculteur

Favoriser l'installation de porteurs de projet, d'autres à venir : maraichers, boulangers, éleveurs..

Renouer avec les concitoyens

Via l'organisation de chantiers participatifs pour la plantation des parcelles agroforestières, via l'installation de panneaux de sensibilisation AB devant la ferme ou les parcelles.

ACTIONS RÉALISÉES

0 €

1 684 €

632 €

ÉCART

LUA

6 jours en 2021, liés au temps de création/formation du nouveau GIEE.

211 €/an - 211 €

0 €/an

2 316 €/an

Ces actions n'ont pas été budgétisées. Certaines sont déjà appliquées sur la ferme, d'autres sont en réflexion mais non comptabilisables.

Coût MOe paysan = 105 €/j Coût MOe stagiaire = 30 €/j (indemnités stage longue durée)

Coût fonctionnement tracteur = 20 €/h

Budget prévisionnel

2 526 €

Budget réalisé 842 € Écart annuel total - 1 684 €

La dette (ou le capital sociétal) à long terme de la ferme de La Croix des Champs s'élève à 2 527 €. Avec un niveau de remboursement de 843 € en 2021, on peut ainsi considérer que la ferme de La Croix des Champs rembourse quasiment intégralement sa dette envers la société cette année-là, et contribue donc fortement à sa préservation.

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

LES LIENS UTILES

L'écosystème CARE: Première version conçue par Jacques Richard et Alexandre Rambaud en 2015, cette méthode est aujourd'hui portée par une communauté en France (scientifiques, professionnels, ONG, etc.) et fédérée par la Chaire de recherche « Comptabilité Ecologique » (au niveau de la recherche) et le CERCES (au niveau des entreprises et des ONG).

- Chaire de Comptabilité Ecologique : https://www.chaire-comptabilite-ecologique.fr/
- CERCES, Cercle des Experts Comptables Environnementaux et Sociaux. « Méthodologie de CARE »: https://www.cerces.org/methodologie-care, https://www.cerces.org/references-care
- Richard J., « Comptabilité et développement durable », Economica, 2012.
- Richard J. et Rambaud A., « Révolution comptable, pour une entreprise écologique et sociale », Éditions de l'atelier, 2020.
- Time to CARE (projet étudiant de Montpellier SupAgro). « Expérimenter CARE-TDL dans l'agriculture », Avril 2022.
- Josephine Liu. « La comptabilité CARE TDL, nouveau paradigme pour préserver les écosystèmes naturels et le bien commun », 01/04/2021. https://vimeo.com/531775305
- Philippe Guichardaz. « La comptabilité CARE-TDL au service de l'agroécologie », 16/05/2022. Horizons Publics. https://www.horizonspublics.fr/la-comptabilite-care-tdl-au-service-de-lagroecologie

Références sur CARE au sein de Fermes d'Avenir

- Marion Garabé. « Massifier l'application de la comptabilité socio-environnementale dans les exploitations agricoles », Mémoire de Fin d'Etudes, Juillet 2022.
- AVISE, 2017. « Valoriser son impact avec la comptabilité multi-capitaux ».

Références sur IDEAv4

- Zahm F., Alonso Ugaglia A., Boureau H., Del'homme B., Barbier J.M., Gasselin P., Gafsi M., Girard S., Guichard L., Loyce C., Manneville V., Menet A., Redlingshofer B., 2019, Évaluer la durabilité des exploitations agricoles. La méthode IDEA v4, un cadre conceptuel mobilisant dimensions et propriétés de la durabilité, Cahiers Agricultures, 28, 5, https://doi.org/10.1051/cagri/2019004
- Zahm F., Barbier J.M., Cohen S., Boureau H., Girard S., Carayon D., Alonso Ugaglia A., Del'homme B., Gasselin P., Gafsi M., Guichard L., Loyce C., Manneville V., Redlingshofer B., 2019, IDEA4: une méthode de diagnostic pour une évaluation clinique de la durabilité en agriculture, Revue AE&S, vol.9, n°2, pp. 39-51
- IDEA Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles : https://methode-idea.org/

Références sur les Paiements pou Services Environnementaux (PSE)

- Ministère de la Transition Ecologique. « Paiements pour Services Environnementaux ». https://pse-environnement.developpement-durable.gouv.fr/
- TRAME. « LabPSE, le laboratoire des PSE ». https://trame.org/labspe/

Merci à nos partenaires financiers pour avoir permis la création de cette fiche :





