



HAL
open science

PERFROMANCES D'UNE AGROFORESTERIE DE GRANDES CULTURES SUR ARGILE À SILEX : DEPHY EXPE SCA0PEST

David Grandgirard, Fabien Liagre, Christian Dupraz, Léo Simon, Samuel Oheix, Marie Gosme, Jean-Luc Poulain, Arnaud Vanboxsom, Jérôme Pernel, Gilles Salitot

► **To cite this version:**

David Grandgirard, Fabien Liagre, Christian Dupraz, Léo Simon, Samuel Oheix, et al.. PERFROMANCES D'UNE AGROFORESTERIE DE GRANDES CULTURES SUR ARGILE À SILEX : DEPHY EXPE SCA0PEST. UniLaSalle - INTERACT. Journée DRAAF Hauts-de-France, Mar 2019, Beauvais, France. 2019. hal-04379877

HAL Id: hal-04379877

<https://hal.science/hal-04379877>

Submitted on 8 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0 International License

PERFORMANCES D'UNE AGROFORESTERIE DE GRANDES CULTURES SUR ARGILE À SILEX : DEPHY EXPE SCAOPEST

Grandgirard D¹, Simon L¹, Oheix S¹, Liagre F², Dupraz C³, Gomme M³, Poulain JL⁴, VanBoxsom A⁵, Pernel J⁶, Salitot G⁴
 (1 = Unilasalle; 2= Agroof Développement; 3 = INRA SYSTEM; 4= CA60; 5= TerreInnova; 6= AGT-RT)

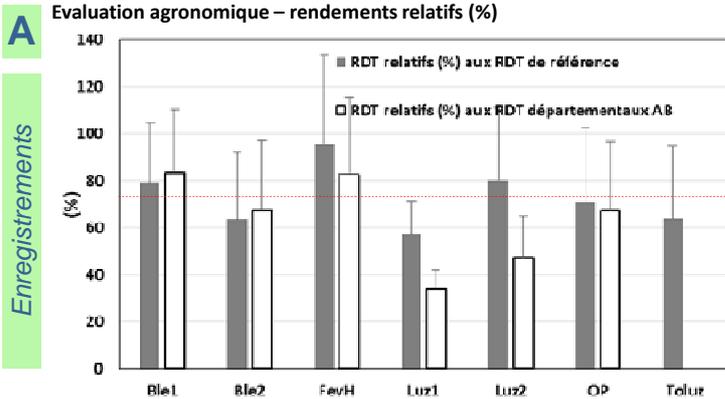
Un travail en conditions réelles, mené au sein d'une parcelle agricole à potentiel de production réduit (argile à silex, récolte moyenne blé tendre d'hiver = 54 q/ha), au cours de 6 années climatiques consécutives (2013-2018)

Une reconception complète du système de culture historique pour diversifier les cultures de rente mais aussi accroître l'autonomie fourragère de l'atelier bovin lait

Colza-Blé-Orge → Colza, Blé, Orge printemps, Tournesol, Féverole, Luzerne et couvert intermédiaire légumineuses-céréales

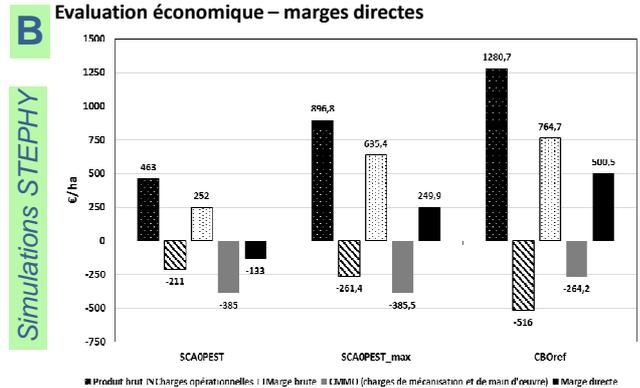
Arrêt de tous pesticides (0 pesticides) pour évaluer de la "faisabilité agronomique et économique de produire" mais aussi pour évaluer les performances agro-environnementales globales du système reconçu pour identifier des pistes vers un revenu complémentaire

INDICATEURS DE PERFORMANCES AGRO-ECONOMIQUES



Objectif SCAOPEST : 75% du rendement de référence

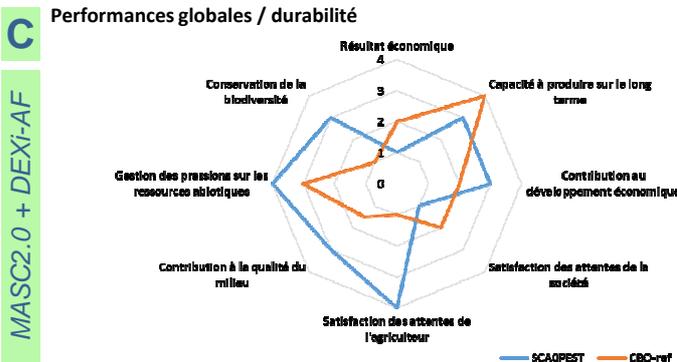
→ Atteint en Blé 1^{ère} année, Féverole, Luzerne 2^{ème} année, Orge printemps
 → Echec en Colza, Luzerne 1^{ère} année, Blé 2^{ème} année, Tournesol



Objectif SCAOPEST : - 250€/ha/an sur la marge directe

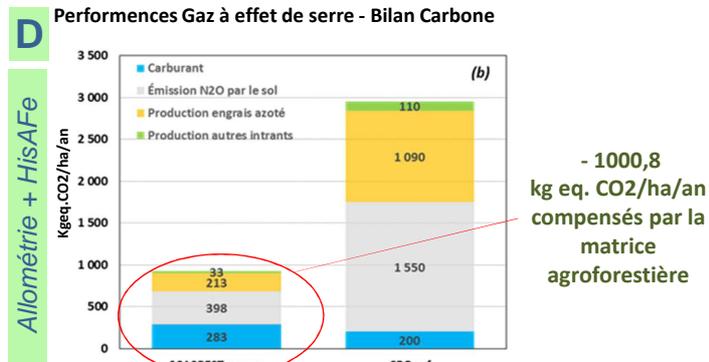
→ Perte supérieure : - 633€/ha/an en moyenne sur 5 années
 → Pertes sèches en colza et en blé 2^{ème} année

INDICATEURS DE PERFORMANCES AGRO-ENVIRONNEMENTALES



Objectif SCAOPEST : approcher 4/4 dans toutes les dimensions

→ Très satisfaisant socio-environnementalement
 → Perte en productivité (colza, blé 2) = perte économique



Objectif SCAOPEST : approcher bilan C nul, c'est-à-dire des émissions = séquestration

→ Les émissions sont compensées à 106% - objectif atteint

Au final et sur 5 campagnes :

- Le système sans pesticide SCAOPEST n'est pas économiquement viable en l'état (-633€/ha/an de marge directe)
- mais il permet un gain d'autonomie d'affouragement de près de 200€/ha/an à porter au bilan
- ainsi que d'une empreinte carbone nulle qui permettrait de mieux valoriser les productions à terme

→ Qu'est-ce qu'un tel système donnerait en sol favorable (limons, ou limon argileux) ???