



ATELIER-TERRAIN

AGRICULTURE DE CONSERVATION DES SOLS ET GLYPHOSATE

A GENOUILLÉ, LE 19/01/2023

**Historique & indicateurs
de l'entreprise agricole de Dominique Gaborieau**



Historique de l'exploitation

2004

Installation (Reprise exploitation familiale) - Couverts végétaux en place avant tournesols (Vesce/Avoine/Trèfle Incarnat) – Labour 1 an/4 – Pâturage repousses de colza par des bovins

2006

Partenariat avec D. Chambon : pâturage CV par des ovins (Intégration des raves à 1-2 kg/ha) – Réduction du travail du sol enclenchée

2012

Reprise EA Beau-père – Création ETA – Insatisfaction du système Techniques Culturelles Simplifiées (TCS)

2014

Installation Luzernes – Nouveaux Partenariats Eleveurs – Semoir Semis Direct SKY EASYDRILL et Formations – Groupe DEPHY OCEALIA – Co-conception de nouveaux SDC (rotations allongées et diversifiées)

Historique de l'exploitation

2016

100% des surfaces d'intercultures couvertes avec CV Biomax

2017

Arrêt traitements de semences (sauf Maïs et Tournesol) – intégration AGROSOL 86 – Partenariats avec Apiculteurs

2019

Renouvellement Semoir Semis Direct Disque (EASYDRILL > AVATAR) + Investissement COMPIL (Bêches roulantes)

2020

Certification HVE3 (Réduction des IFT, réduction de la fertilisation azotée minérale, valorisation des infrastructures écologiques, réduction du recours à l'irrigation...)

2021

Investissement Strip-till (semis de cultures d'été) + Semoir Semis Direct Dents (SPRINTER)

Assolement 2022 – 396 ha

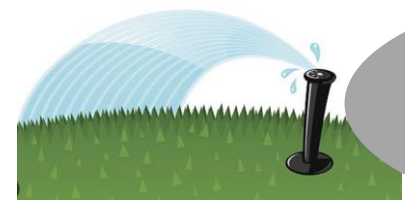


100%
couverture
des sols



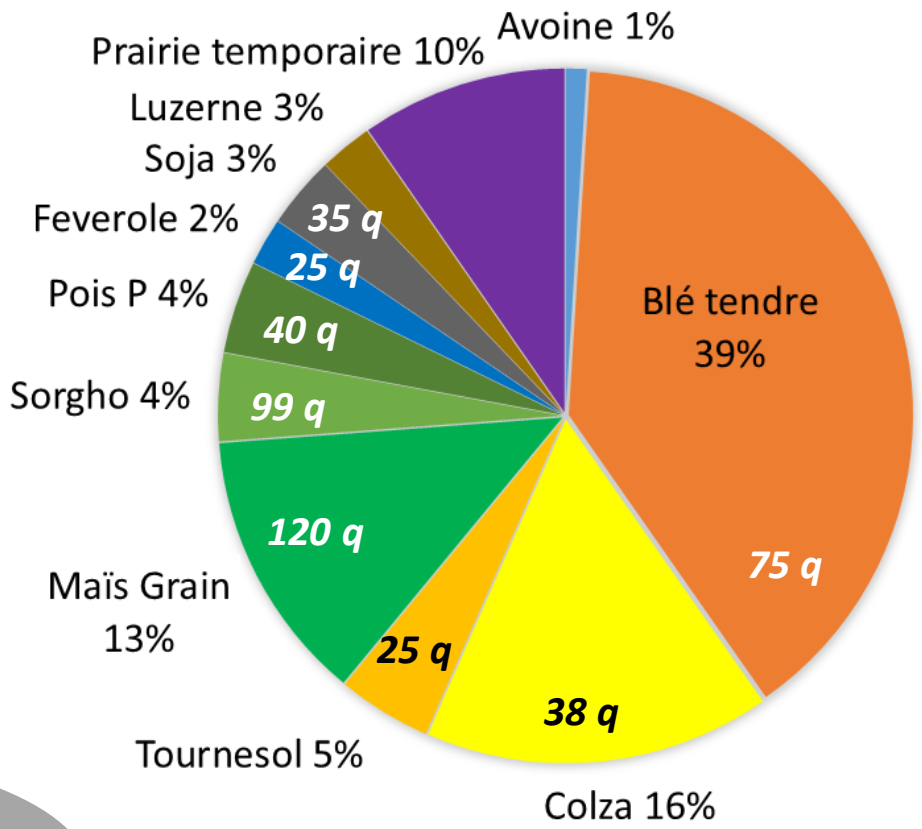
2528 m de
haies

1 perchoir pour
6 ha de blé



150 ha irrigables
68ha irrigués

Diversité des cultures 11 cultures dont 9% en légumineuses à graines



* Rendements moyens olympiques



Action réalisée dans le cadre du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec le concours financier de l'Agence de l'eau Loire Bretagne par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses.



LES PARTENARIATS AVEC DES ELEVEURS



40% des couverts longue durée pâturés

- *Echanges paille fumier : 2 éleveurs bovins*
- *Echanges fourrage fumier : 2 éleveurs bovins (luzerne, méteil, herbe)*
- *Pâturage des couverts : 2 éleveurs ovins*



- *Biodiversité : 3 apiculteurs*



Action réalisée dans le cadre du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec le concours financier de l'Agence de l'eau Loire Bretagne par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses.

PATURAGE DES COUVERTS: impacts évalués sur les 2 systèmes

Environnementaux/techniques

Le céréalier

- Piège à nitrates (+)
- Captage azote atmosphérique légumineuses (+)
- Couverts diversifiés (+)
- Absence de destruction chimique (+)
- Diminution GES (+)

L'éleveur :

- Déplacement quotidien distance surveillance allongée GES (--)
- Installation de clôture (--)

Economiques

Le céréalier

- Économie des semences (++)
- Absence de broyage ou pulvé (+)
- Baisse de mollucide culture suivante (+)

L'éleveur :

- Prise en charge des semences (--)
- Diminution coût alimentation (++)
- Bon état sanitaire, meilleure perf. (+)

Sociaux

Le céréalier

- Travail :** Léger gain par le broyage (+)
- Règlementation :** sans effet mais pertinence agricole (=)
Réduction IFT
- Relationnelle :** dialogue avec l'éleveur (=)

L'éleveur :

- Temps de **travail** plus important (--)
- Règlementation :** contrainte mvt anx (-)
ressource alimentaire supplémentaire (++)
- Relationnelle :** dialogue avec un céréalier (=)

DISCUSSIONS SUR LES INDICATEURS

De bons IFT, inférieurs aux résultats moyens locaux

Déjà une faible utilisation du glyphosate (1/3 de la dose autorisée /ha)

Déplafonnement des rendements depuis quelques années

Importance de la formation et des échanges entre agriculteurs pour évoluer et prendre du recul sur ses pratiques.

INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES



2 UTH

Temps de travail :
- 25% en 10 ans



2,4h /ha
(Référence
INOSYS 3,7h)



GNR : 42 l/ha
(Référence INOSYS:
75l/ha)



Investissements/
3ans : 300 K€
2 Semoirs + strip-till
+ bèches roulantes

Blé :
165€/t
à 75qx



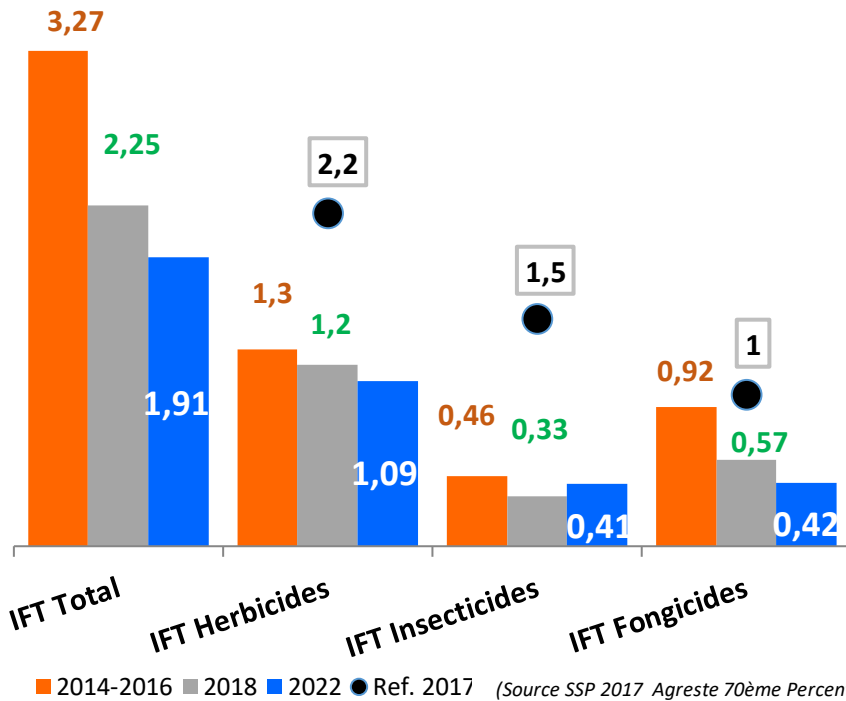
INDICATEURS AGRONOMIQUES



Quantité moyenne de glyphosate :

360 g/ha (1 l/ha)

5



Traitement de Semences

- Aucun sur Blé, Orge, Féverole, Pois, Sorgho, Soja, Colza, cultures fourragères
- Seulement sur Maïs et Tournesol

Quantité Moyenne Azote Minéral / ha

- 92 unités (Réf.. régionale : 120 unités/ha)

Quantité Azote Organique Total / ha

- 32 unités (Réf.. régionale : 5 unités/ha)

(Issu de 1000t de Compost de déchets verts et 2500t de Fumier Bovin, épandus annuellement sur 50% de la surface)

Evolution teneurs Matières Organiques

- + 0,4 à + 0,8 % / 10 ans

Indicateurs agronomiques



Méthode d'estimation des Restitutions
par les Cultures Intermédiaires

RÉSULTATS

Date de calcul : 12/01/2023
Date de mesure : 03/11/2022
Nom de la parcelle : D. GABORIEAU INTERAGIT AFA
Localisation : GENOUILLE
Devenir du couvert : Restitué
Type de sol : Sable limoneux moyennement profond
Réserve Utile du sol : 100 < RU < 150
Date de levée (semis) : 01/08/2022
Liste des espèces présentes dans le couvert :
Adventice dicotylédone, Colza hiver, Féverole hiver, Millet,
Moutarde brune, Nyger, Phacélie, Pois fourrager, Radis
asiatique (chinois), Radis fourrager, Sarrasin, Seigle,
Sorgho, Tournesol, Trèfle, Alexandrie, Vesce commune
hiver

I CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne (t/ha)

4,1

Azote piégé total (kg/ha)

130

II RESTITUTIONS DU COUVERT AU SOL

(kg/ha, éléments disponibles pour la culture suivante)

Azote (N)

32

Site internet :

www.methode-merci.fr

Informations sur la dynamique de minéralisation



Phosphore (P₂O₅)

35

Potasse (K₂O)

195

Soufre (SO₂)

30

Magnésium (MgO)

15

III VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

0,80

MAT (g/kg) ou (kg/t)

150

Rendement en énergie (Nm³ de CH₄ / ha)

945

IV CONTRIBUTION AU STOCKAGE DE CARBONE DANS LE SOL

Carbone stable (t/ha)

0,7

Evolution Matière Organique (t/ha)

1,2

- Couvert « Biomax » implanté le 20/07/23
- Part des légumineuses dans la biomasse :
0,9 t/ha, soit 22%
- Azote recyclé par les légumineuses :
40 unités, soit 31%

Séquestration nette de
carbone : 3,16t CO₂/ha





Couverts, on s'aime !!!

Les couverts végétaux

- 100% couverture du sol
- diversification des espèces , biodiversité
- fertilité physique, chimique et biologique des sols

Rotation

- diversité des cultures , allongement rotation
- réduction des bio agresseurs
- maintien progression des rendements

Polyculture élevage

- partenariat avec des éleveurs
- matière organique animale

Réduction travail du sol

- carburant
- temps de travail

On sème

Santé

- des plantes, des hommes, des animaux
- diminution des IFT