

FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES
ÉCONOMES EN PRODUITS
PHYTOSANITAIRES



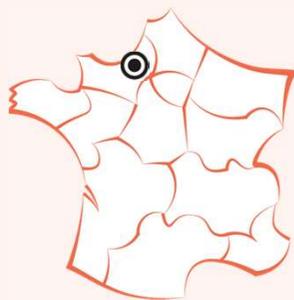
Réduire les IFT dans
un système sans
labour, c'est possible !

Dominique Leroy

POLY-CULTEUR-ELEVEUR

15/02/2022

LA FERME DEPHY



Nom :
GAEC de Bréquigny

Localisation :
Bréquigny, Normandie (76)

Principales productions :
Lait, blé, lin, colza

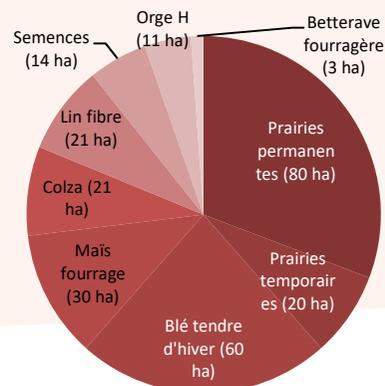
Main d'œuvre :
3,5 UTH - Dominique, Philippe,
un salarié et un apprenti

SAU :
Système de culture DEPHY : 190 ha
Prairies permanentes : 80 ha
Totale : 270 ha

Type de sol :
Majorité de sols limono-argileux et
argiles à silex
Une partie plus limoneuse

**Spécificités
exploitation/Enjeux locaux :**
Exploitation engagée dans le cahier
des charges de l'AOP Neufchâtel pour
la production laitière

Assolement 2020 :



LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

Objectif du système : Augmentation des marges par la réduction des intrants

Type de travail du sol : sans labour, travail simplifié, semis direct occasionnel ou en essais. Questionnements sur la réintroduction du labour (ray-grass résistant)

Rotation : Maïs-blé-lin- Maïs-blé-colza- Maïs-blé-orge

Destination des récoltes : alimentation du troupeau et vente

Irrigation : Non irrigué

Mode de production : Conventionnel

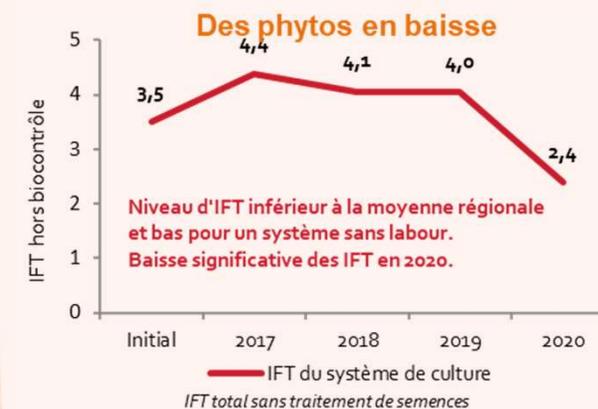
Cahier des charges : Lait AOP Neufchâtel

Objectifs et motivations de l'agriculteur

La ferme est représentative des systèmes rencontrés dans le Pays de Bray, en polyculture-élevage laitier. Dominique a fait le choix de protéger son sol en arrêtant le labour depuis les années 2000 et s'est engagé dans une démarche de qualité du lait en entrant dans l'AOP de Neufchâtel.

Ses objectifs sont de continuer à se passer du labour tout en maîtrisant les adventices, de continuer à réduire l'utilisation d'intrants, tout en conservant ses marges économiques par culture dans la durée.

Dominique met en place des essais de semis direct et souhaite augmenter cette pratique afin de diminuer son temps de travail et favoriser la vie du sol.



Méthode de calcul : cible visée



2014 – J’ai des parcelles d’argile à silex parfois très pentues. L’arrêt du labour et le semis de couverts végétaux m’ont permis de réduire le phénomène d’érosion, de laisser les silex en profondeur, de réduire mon temps de travail et mes charges (usure, gasoil...). De plus, la dérobée augmente mon autonomie fourragère, protège et enrichit mon sol !



LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES



2018 – Les macérations d’orties sont riches en silice, ce qui durcit les pailles et permet de se passer de régulateur sur céréales.

1993

Installation sur la ferme familiale

1997

Modernisation de l’élevage et travail avec un associé

2005

Entrée dans le cahier des charges AOP Neufchâtel

2011

Début du travail avec le Réseau des CIVAM Normands

2016

Engagement dans le réseau DEPHY FERME



2000

Arrêt du labour pour du travail simplifié

2006

Réduction des IFT par la pratique du bas-volume

2010

Début des essais de semis direct

2017

Utilisation de macération de plantes et d’associations variétales

2019

Reconception de la rotation

2017

Évènement/changement au niveau de l’exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



Associations variétales et décalage des dates de semis

2017 – Afin d’augmenter la résistance de ses céréales, Dominique sème des mélanges variétaux fermiers. De plus, afin de tamponner les variations interannuelles du climat, Dominique sème un mélange de variétés tardives (vers le 10/10) puis un autre de variétés précoces (vers le 10/11).



Changement de la rotation

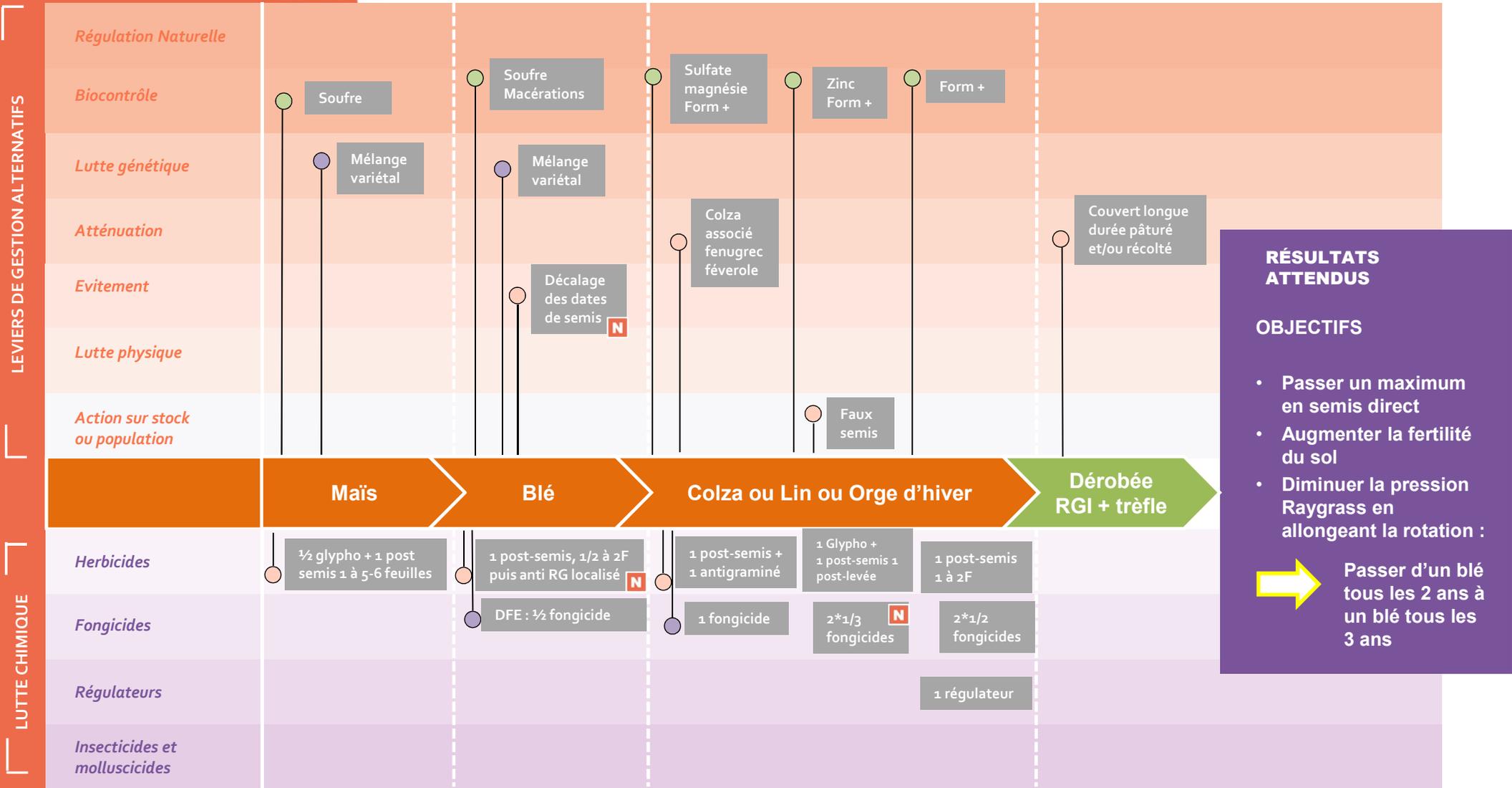
2019 – La rotation avait une céréale tous les deux ans. Face aux résistances croissantes du ray-grass, Dominique a modifié sa rotation pour allonger la période entre les céréales et casser le cycle des adventices. L’objectif est d’avoir au minimum deux ans de cultures différentes entre deux céréales.

Assolement du Système de culture	État initial (2015-2016-2017)	État actuel (2021)
Maïs	25 ha	30 ha
Blé	45 ha	30 ha
Orge	5 ha	10 ha
Colza	5 ha	10 ha
Lin	10 ha	10 ha
Total	90 ha	90 ha

FICHE TRAJECTOIRE

Échelle
Système
de Culture

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS



RÉSULTATS ATTENDUS

OBJECTIFS

- Passer un maximum en semis direct
- Augmenter la fertilité du sol
- Diminuer la pression Raygrass en allongeant la rotation :

➔ Passer d'un blé tous les 2 ans à un blé tous les 3 ans

i COMMENT LIRE
CETTE FRISE ?

○ Cibles adventices
● Cibles maladies

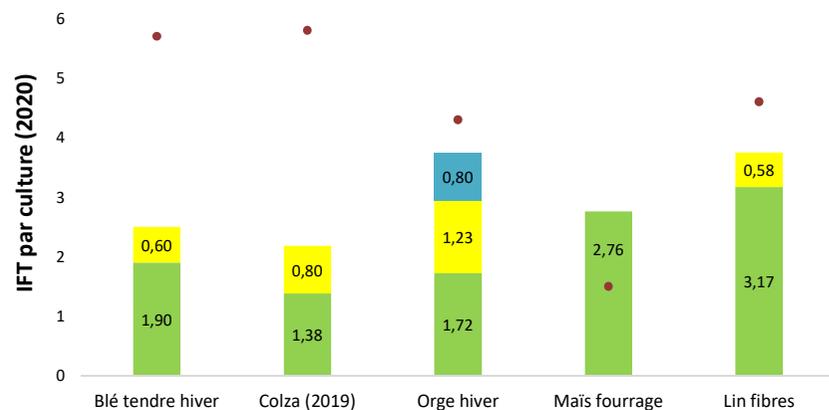
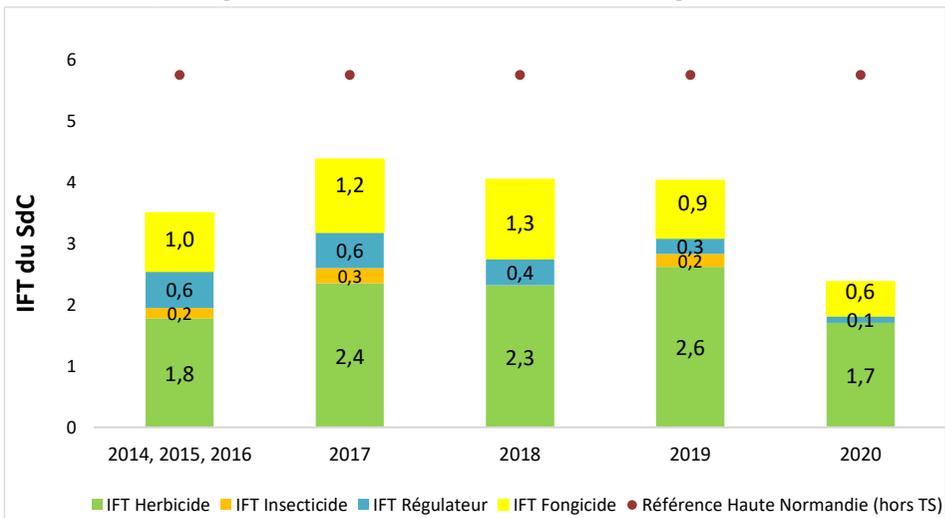
○ Cibles ravageurs
● Cibles multiples

N Ce qui a changé
Culture Ce qui a été supprimé

..... Non systématique

Evolution de l'utilisation des produits phytosanitaires

Dominique est parti d'un système de culture avec des niveaux d'IFT bien inférieurs à la moyenne de Haute-Normandie. Il a fortement réduit voire supprimé l'usage de régulateurs et d'insecticides, et a également réduit de moitié ses traitements fongicides.



Évaluation de la maîtrise des bioagresseurs (par l'agriculteur et l'ingénieur réseau DEPHY)

	Maïs	Blé	Lin	Orge d'hiver	Colza	Système de culture
ADVENTICES	☹️	☹️	☹️	😊	😊	☹️

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des adventices

En non labour depuis vingt ans, les adventices sont les bioagresseurs les plus difficiles à maîtriser. Les associations culturales, les décalages de dates de semis et la réduction des doses a cependant permis à Dominique d'atteindre de faibles niveaux d'IFT, notamment pour les céréales et le colza. Les IFT herbicides plus élevés sur les cultures de printemps sont en parti dus à la destruction du couvert par du glyphosate.

	Maïs	Blé	Lin	Orge d'hiver	Colza	Système de culture
MALADIES	N.C	😊	😊	😊	☹️	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des maladies

L'IFT fongicide a été réduit de moitié depuis l'engagement de l'agriculteur. Les mélanges variétaux et l'utilisation de biocontrôle ont permis de réduire significativement la pression fongique à l'échelle du système de culture et plus spécifiquement sur les céréales. L'utilisation de faibles doses est également un facteur qui a diminué le total des IFT fongicides sur la ferme.

	Maïs	Blé	Lin	Orge d'hiver	Colza	Système de culture
RAVAGEURS	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des ravageurs

Les insecticides ne sont que rarement utilisés par Dominique, ponctuellement et à faible dose sur le maïs. L'association du colza avec des plantes compagnes a limité la pression de ravageurs sur cette culture.

FICHE TRAJECTOIRE

Échelle
Système
de Culture

INDICATEURS DE DURABILITÉ

Performances économiques	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2018-2019-2020)
Consommation de carburant (l/ha)	116	103
Charges opérationnelles (€/ha)	337	288
Marge semi-nette (€/ha)	1 077	1 458
Marge semi-nette/produit brut (%)	67%	72%
Charges de mécanisation (€/ha)	308	278
Produit brut (€/ha)	1 611	2 019

Commentaires

Dominique arrive à améliorer son niveau de marge semi-nette/produit brut dans le temps, malgré les évolutions de son assolement vers plus de cultures de vente. En moyenne, les charges opérationnelles ont diminué d'environ 17%, et les charges de mécanisation ont aussi été réduites d'environ 11%, permettant ainsi d'améliorer le niveau de marge à l'hectare.



Pour des précisions méthodologiques sur les indicateurs ci-dessus, cliquez sur ce lien : https://opera-connaissances.chambres-agriculture.fr/doc_num.php?explnum_id=158489

Performances environnementales	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2018-2019-2020)
Pourcentage de cultures pluri-annuelles (%)	0	0
Nombre de cultures principales & intermédiaires	3	6
Qté de matières actives toxiques pour l'environnement (kg/ha)	1,8	2
Volume d'eau d'irrigation (mm/ha)	0	0
Emission GES totale (kg éq CO2/ha)	1909	1721

Commentaires

La réduction des passages de tracteurs, en passant des traitements bas-volume préventifs à plus d'observation et aux traitements curatifs, a permis à Dominique de réduire ses émissions de GES.

Performances sociales	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2018-2019-2020)
Qté de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	0,9	0,8
Temps d'utilisation du matériel (h/ha)	6	5,2
Marge semi-nette/temps de travail (€/h)	180	277

Commentaires

La réduction du temps de travail est un objectif pour Dominique, qui est en partie réalisée grâce à l'arrêt du labour.

FICHE TRAJECTOIRE



Réseau des CIVAM normands

Retrouvez d'autres fiches trajectoires
et toutes nos productions sur :

 www.ecophytopic.fr

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.



REGARDS CROISÉS

L'agriculteur

Dominique LEROY

En quoi le groupe et l'accompagnement DEPHY vous ont-ils permis de progresser ?

Les échanges au sein du groupe DEPHY permettent de se rassurer. On compare nos systèmes mais on n'est pas là pour se critiquer ou se juger, au contraire, la diversité de nos pratiques nous permet d'avancer tous ensemble.

Avant je faisais du bas-volume en préventif et grâce au groupe DEPHY j'ai appris à observer mon champ, détecter les seuils de visibilité des maladies et n'utiliser les pesticides qu'en curatif. Les formations organisées en fonction des besoins du groupe permettent d'approfondir nos connaissances sur l'agronomie et de nous approprier de nouvelles méthodes. Changer notre regard prend du temps mais nous permet d'être plus autonomes concernant nos décisions sur la ferme.

L'Ingénieure Réseau DEPHY

Elodie MARTIN ABAD, Réseau des CIVAM Normands

En quoi la trajectoire de ce système a-t-elle enrichi le groupe DEPHY FERME ?

Ne labourant plus depuis 20 ans, Dominique apporte beaucoup au groupe sur la réflexion par rapport au sol, à l'érosion et aux couverts.

Membre pilier du groupe, ses démarches pour réduire les traitements tout en étant en sans-labour l'ont mené à mettre en œuvre une reconception totale de son système de production.

Très motivé par les essais (semis direct, cultures associées...), il est une ressource inspirante pour le groupe. Enfin, plusieurs agriculteurs ont rejoint le groupe ces dernières années grâce à ses conseils.

 elodie.martin.abad@civam.org

Quelles sont vos perspectives pour continuer à améliorer votre système ? Quels conseils donneriez-vous aux autres agriculteurs ?

Je souhaite trouver un équilibre sur ma ferme. Je suis en train de changer ma rotation pour diminuer la pression d'adventices et j'aimerais arriver à un équilibre en maintenant mes niveaux d'IFT bas, sans utiliser la charrue.

Mon premier conseil pour les autres agriculteurs est de ne pas rester tout seul dans son coin. Le groupe est nécessaire pour avancer et adapter notre ferme à tous les changements actuels (climat, prix des intrants, etc.). Le deuxième conseil est de diminuer un maximum ses dépendances extérieures (intrants, alimentation du troupeau...) afin d'être plus résilient !



PRINCIPALES RÉUSSITES

- Se passer de pesticides, notamment d'insecticides qui me rendent malade.
- Les sols s'enrichissent en matières organiques et sont plus faciles à travailler grâce au non labour.
- Réduction de l'érosion.
- Réduction du temps passé sur le tracteur.
- Réduction des coûts d'usure du matériel et de carburant.



PRINCIPAUX FREINS

- Salissement de certaines parcelles qui réduit mes possibilités d'assolement.
- Diminuer encore les IFT joue sur le rendement, l'équilibre est difficile à trouver pour maintenir la marge économique par hectare.