



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

# Comment mieux accompagner les agriculteurs, au travers du conseil individuel et des actions collectives afin de réduire l'utilisation de produits phytopharmaceutiques ?

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*



# Ouverture

**Fabrice FAIVRE,**

*Président du Comité d'orientation régional  
Agronomie & Filières Végétales de la CRA BFC*

**Christophe BLANC,**

*Directeur régional adjoint de l'alimentation, de  
l'agriculture et de la forêt de BFC*



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

# Fermes du réseau DEPHY : les principaux résultats

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*



# INTERVENANTS

**André CHABERT,**

*Expert filière Grandes Cultures (salarisé ACTA),*

**Nicolas CHARTIER,**

*Responsable cellule traitement et valorisation des données du réseau DEPHY ECOPHYTO (salarisé Institut de l'Élevage)*

# Résultats du Réseau DEPHY FERME

---

## Présentation des résultats de la synthèse Nationale 2023

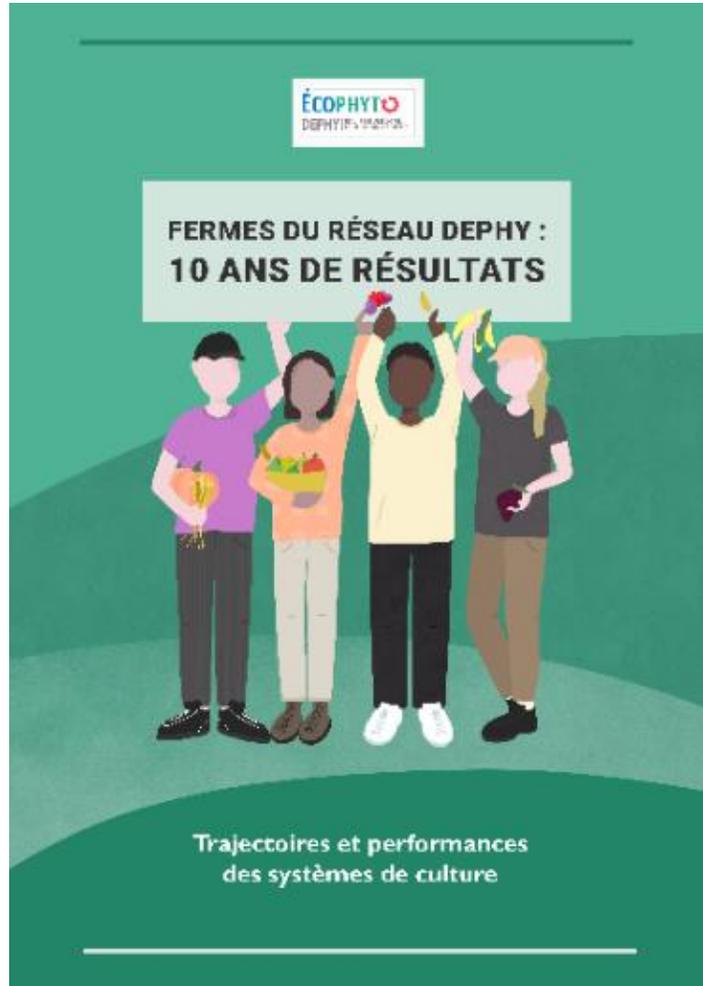
- Quelques éléments de méthode
- Principaux résultats, toutes filières
- Focus filière Grandes Cultures & Polyculture Elevage (GCPE)

## Focus résultats région BFC, filière GCPE

- Description de l'échantillon
- Principaux éléments sur les IFT et autres indicateurs



# Synthèse DEPHY FERME 2023 - Méthode



- Etude publiée en avril 2023, et disponible sur [ecophytopic.fr](https://ecophytopic.fr)

<https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2023-06/Synth%C3%A8se%20DEPHY%20FERME%202023.pdf>

# Synthèse DEPHY FERME 2023 - Méthode

---

- L'objet d'étude : le système de culture,
- Les périodes étudiées : « état initial » VS « moyenne 2018/2019/2020 »,
- Sélection des données sur 2 critères (disponibilité et qualité),
- Indicateurs économiques :
  - Référentiels de prix standardisés millésimés,
  - On n'intègre pas les aides PAC dans le calcul du produit brut,
- Calcul des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) :
  - Approche inspirée de la méthode GEST'IM,
  - 3 postes : engrais, carburant, phytos.



# Synthèse DEPHY FERME 2023 - Résultats

- On observe des baisses d'IFT hors biocontrôle pour l'ensemble des filières suivies, ces baisses dépassent les objectifs du plan ECOPHYTO 2+ (IFT moyen 18/19/20 VS IFT initial)

	• Maraîchage [159] : -33%	3,5 → 2,3	(-37% 2020)
	• Horticulture [52] : -38%	6 → 3,7	(-46% 2020)
	• Cultures tropicales [56] : -18%	4,7 → 3,8	(-32% 2020)
	• Viticulture [415] : -24%	10,4 → 7,9	(-29% 2020)
	• Arboriculture [145] : -35%	15,3 → 10	(-40% 2020)
	• GCPE [774] : -26%	2,6 → 1,9	(-33% 2020)

# Synthèse DEPHY FERME 2023 - Résultats

---

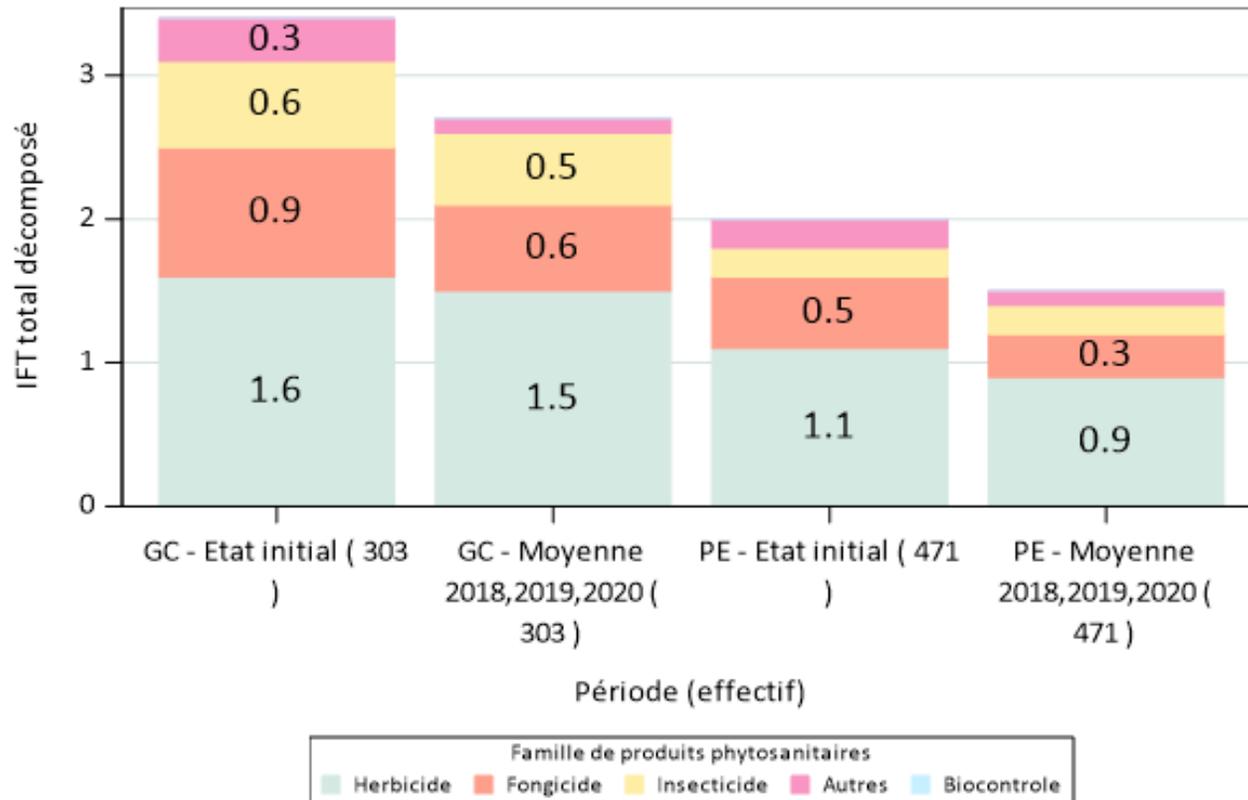
- Ces baisses d'IFT concernent **l'ensemble des familles de produits phytosanitaires**,
- Le **réseau DEPHY** est de **plus en plus économe en phytos en relatif à la « Ferme France »** au cours du temps,
- Le **recours aux produits de biocontrôle se généralise et s'intensifie** dans pratiquement toutes les filières, dans des mesures très variables, dans des **proportions bien plus faibles** que les baisses de produits phytosanitaires hors biocontrôles,
- Le recours aux produits phytosanitaires « **les plus problématiques** » (CMR notamment) **diminue très fortement**,
- Les **leviers mobilisés** au sein du réseau sont nombreux, **divers et cohérents** par rapport à ce qui se fait **dans les exploitations hors DEPHY**.



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Baisse de 26% des IFT (2,6 => 1,9), avec des différences entre GC et PE

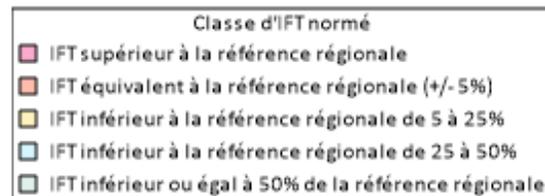
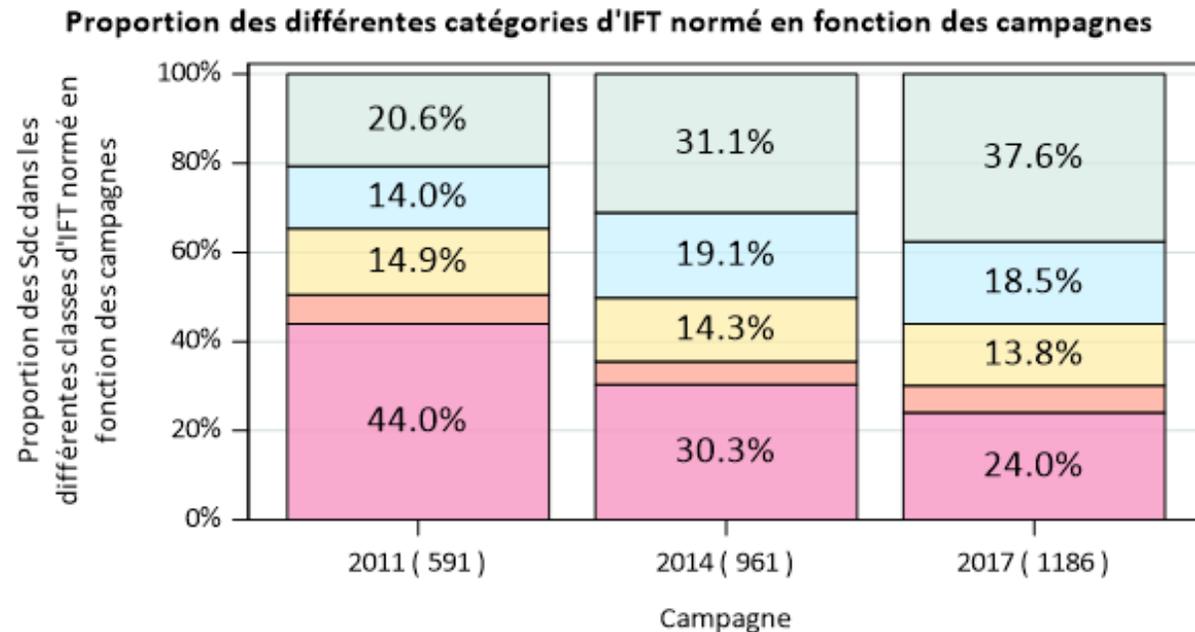
Evolution de l'IFT décomposé hors traitement de semences en fonction du type de système entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



- Baisse plus marquée des hors herbicides (-38%), que des herbicides (-15%),
- Les systèmes en PE sont moins consommateurs que les GC (surfaces non/peu traitées), les profils de baisse sont assez similaires,

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- DEPHY de + en + économe par rapport à la ferme FRANCE

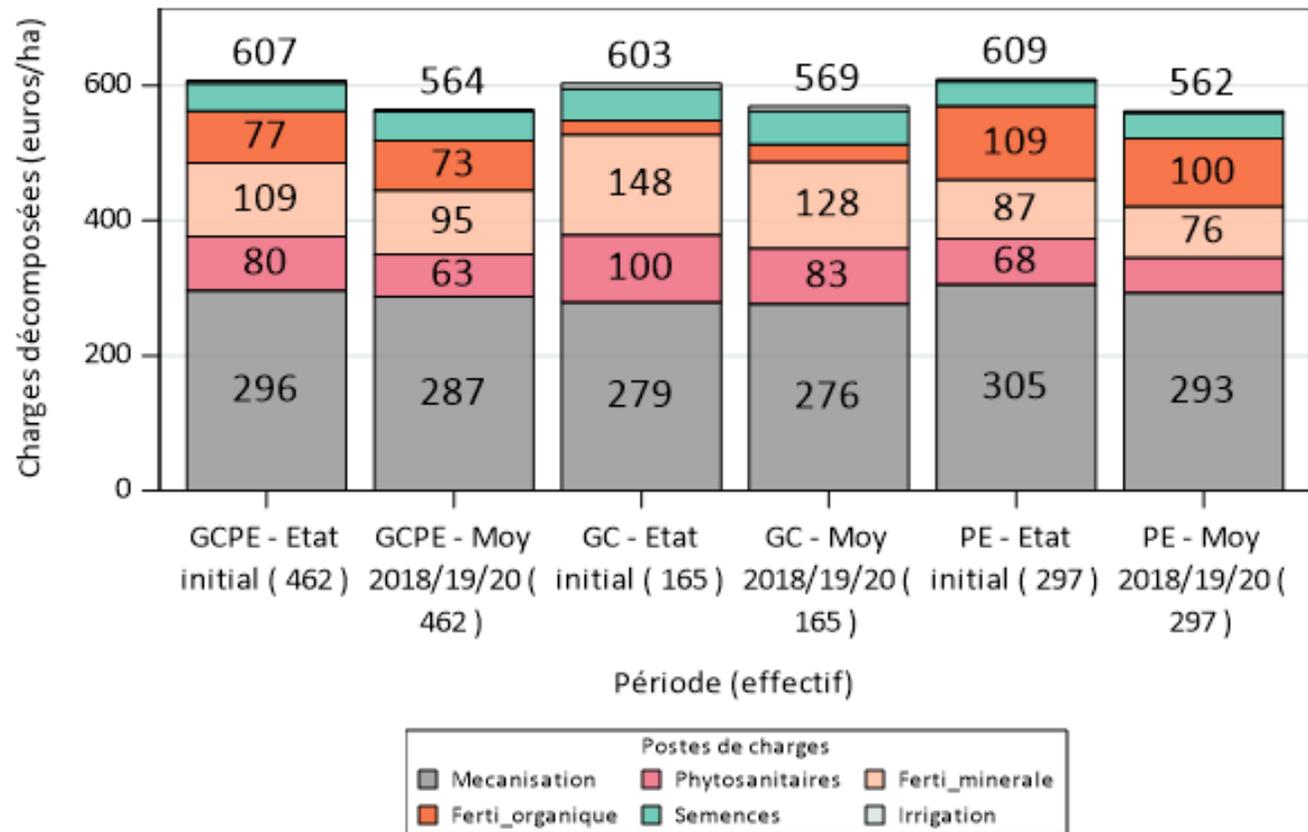


- En 2011 50% de systèmes < à l'IFT moyen régional, dont 21% très économes,
- En 2014, 65% de systèmes < à l'IFT moyen régional, dont 31% très économes,
- En 2017, 70% des systèmes < à l'IFT moyen régional, dont 38% très économes

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Des charges opérationnelles en baisse (phytos + ferti)

Evolution des charges décomposées entre l'état initial et la moyenne  
2018/2019/2020

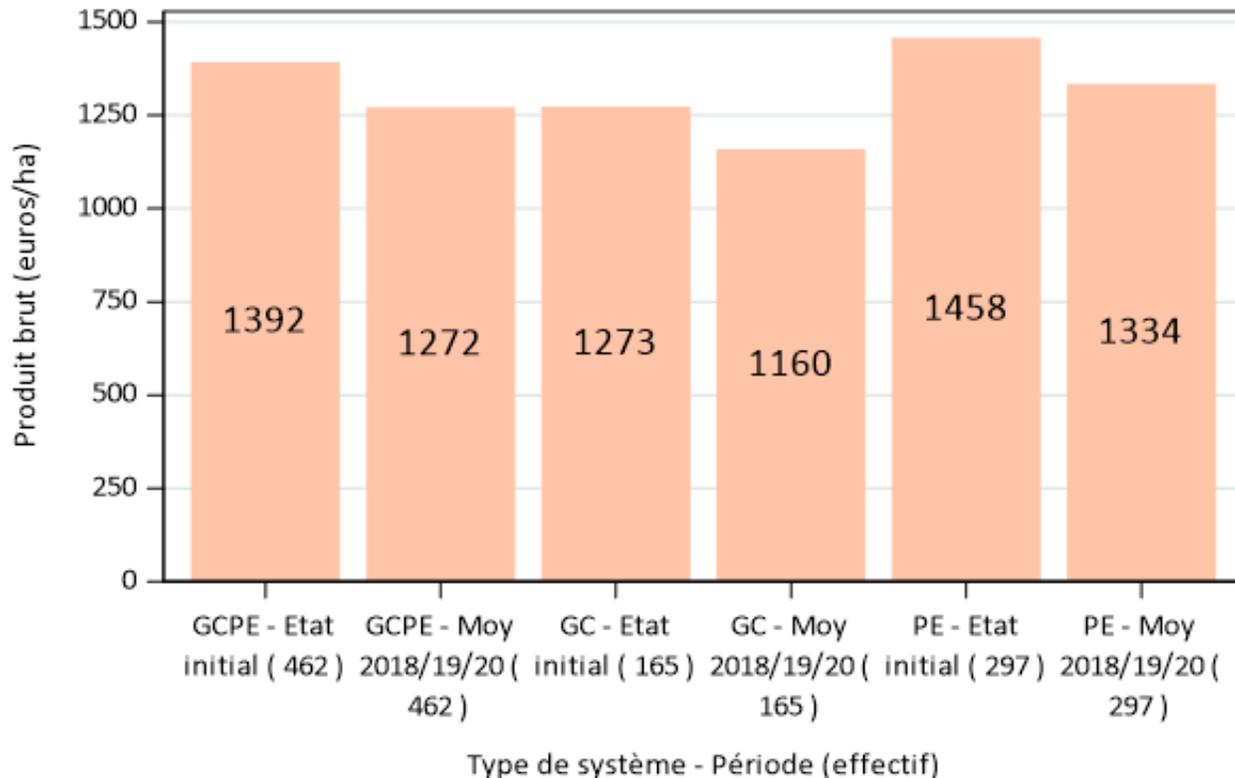


- Stabilité des charges de mécanisation (représentent 50% des charges),
- Niveau de charge des systèmes en PE équivalent à celui des GC (affectation d'un coût à la fertilisation organique)

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Des produits en baisse (-120 euros/ha)

Evolution du produit brut en fonction du type de système entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

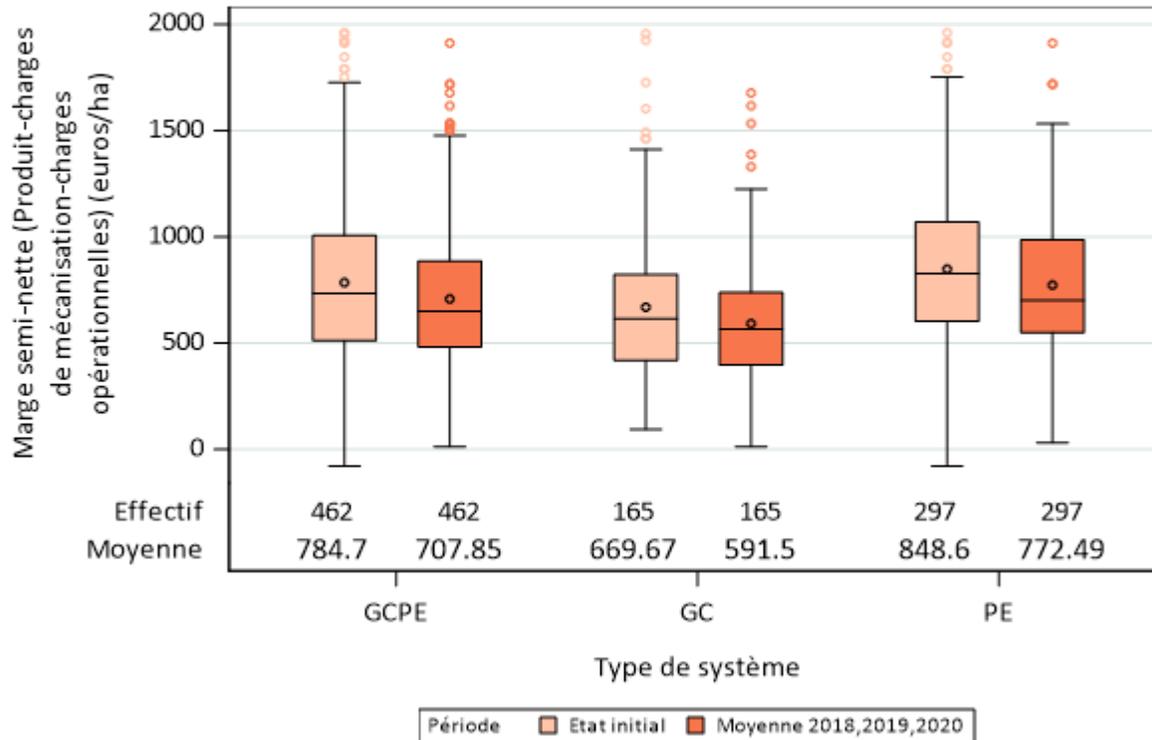


- 3 facteurs en interaction : évolution des assolements (diversification des cultures), évolution des rendements, évolution des prix de vente,
- Selon les premiers résultats d'études complémentaires l'évolution des assolements est le premier facteur explicatif, suivi des évolutions de rendements,

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Des marges en baisse (-77 euros/ha, -10%)

Evolution de la marge semi-nette en fonction du type de système entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

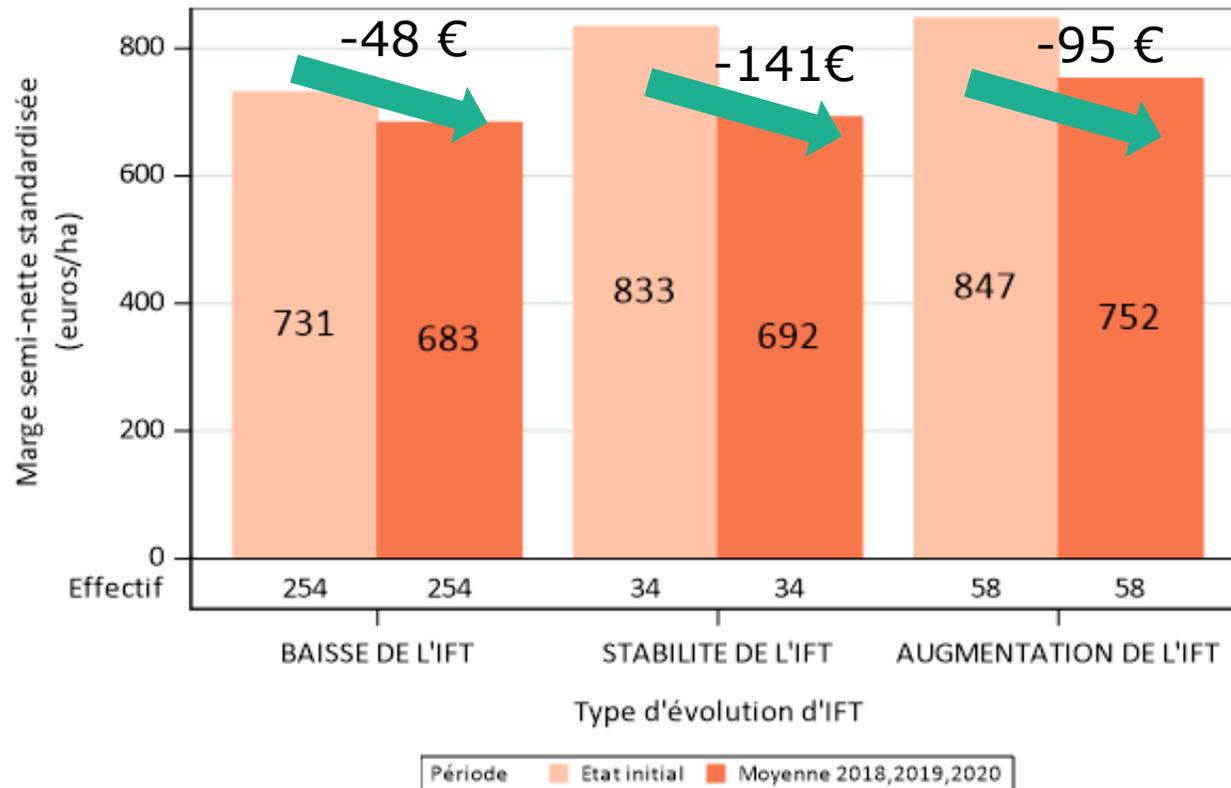


- Des baisses de marges sans commune mesure avec les baisses de phytos,
- Des tendances qui semblent cohérentes avec les tendances nationales,

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Les systèmes en baisse d'IFT sont ceux qui préservent le mieux leurs marges !

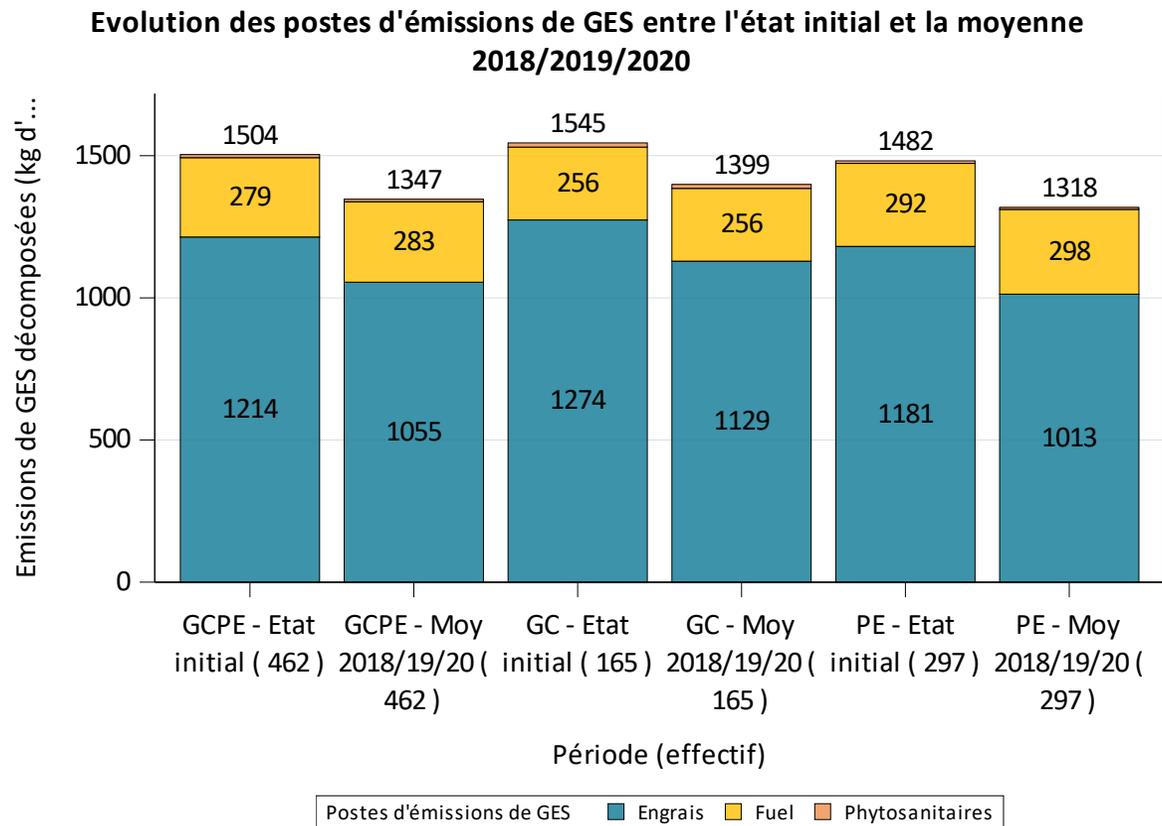
Evolution de la marge semi-nette standardisée en fonction de l'évolution d'IFT entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



- La baisse des performances économiques ne semble donc pas imputable aux baisses d'utilisation des phytos,
- Les stratégies à l'œuvre pour baisser les phytos semblent renforcer la robustesse économique des systèmes,

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Des émissions de GES en baisse !

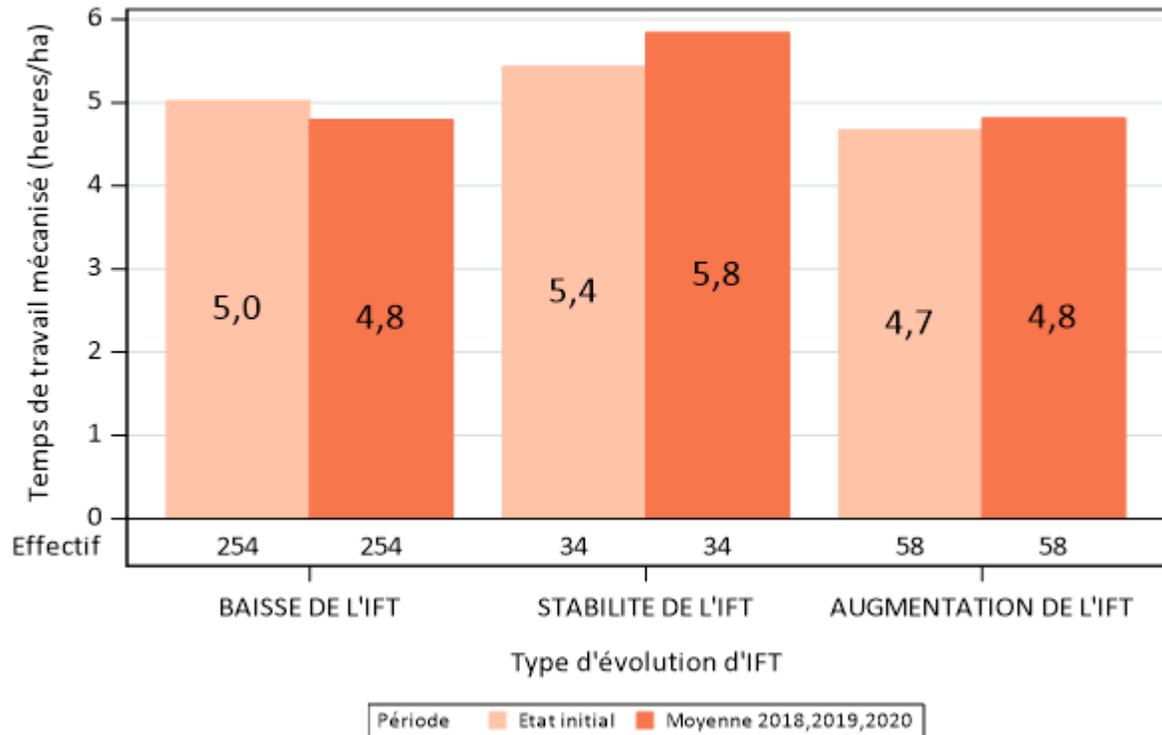


- Le premier poste d'émission provient des engrais (80%), leur utilisation diminue de manière significative,
- La consommation de GNR ne varie quasiment pas!

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Un temps de travail stable !

Evolution du temps de travail en fonction de l'évolution d'IFT entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

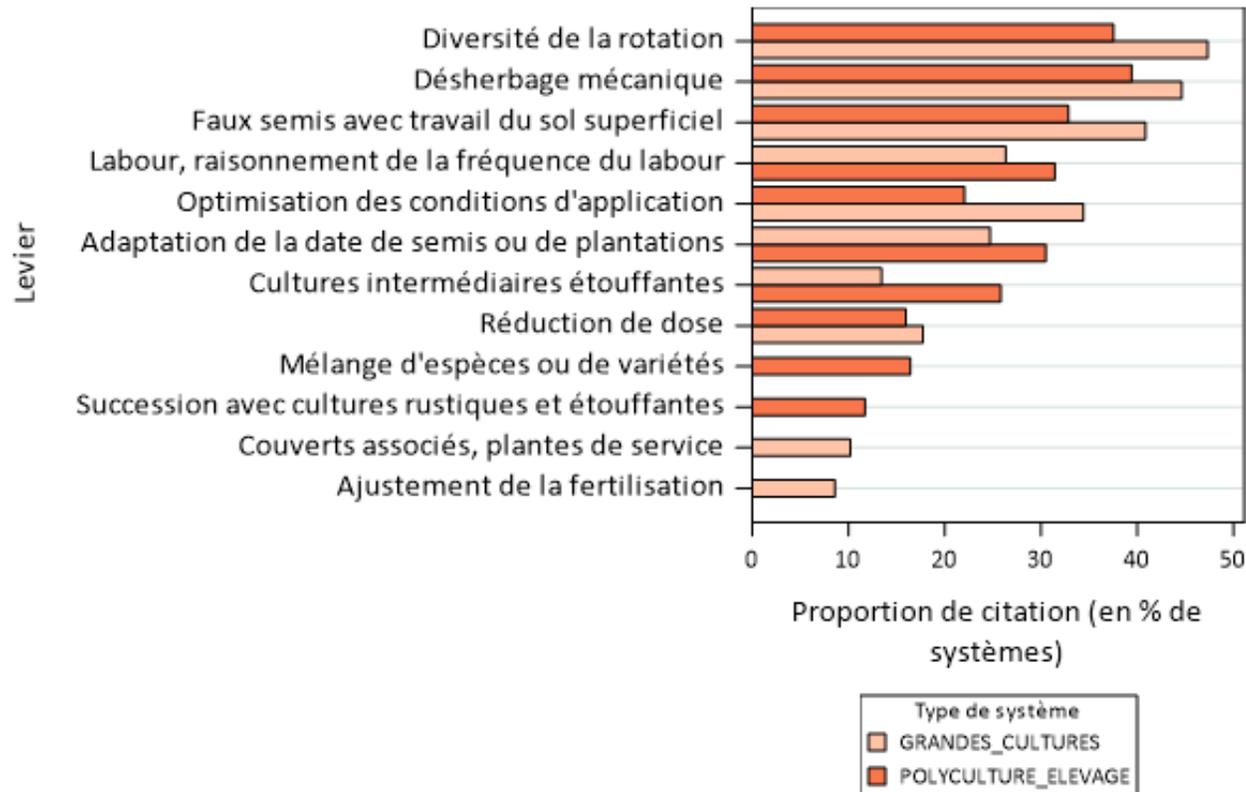


- La baisse des IFT n'entraîne pas d'augmentation de temps de travail (en moyenne),

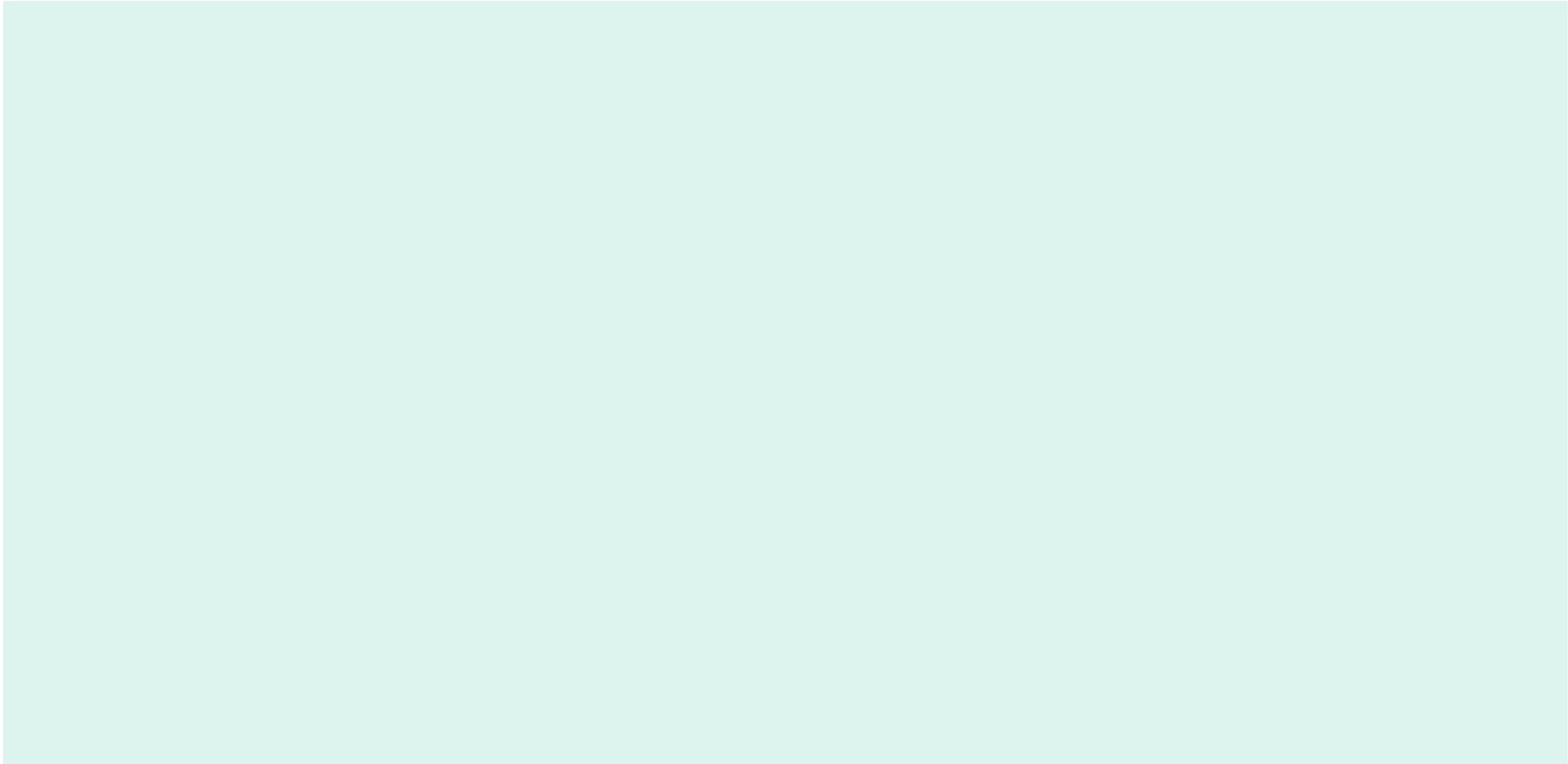
# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS GCPE

- Des leviers de gestion des adventices diversifiés

Proportion de citations des 10 principaux leviers, pour la gestion des adventices, filière GCPE



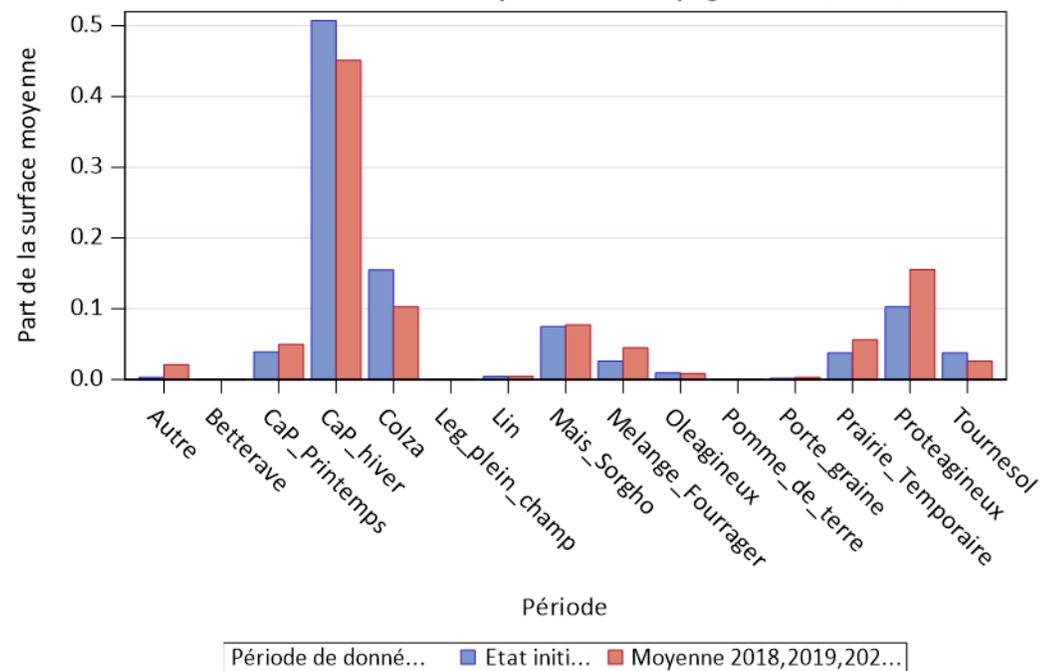
- Efficienne : optimisation applications, réduction doses, ferti,
- Substitution : désherbage mécanique, faux semis, travail du sol, etc.
- Reconception : rotation, dates de semis, cultures intermédiaires, couverts, mélanges, etc.



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

## Evolution des systèmes de Bourgogne-Franche-Comté

Evolution de l'assolement moyen des systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne des campagnes 2018/2019/2020

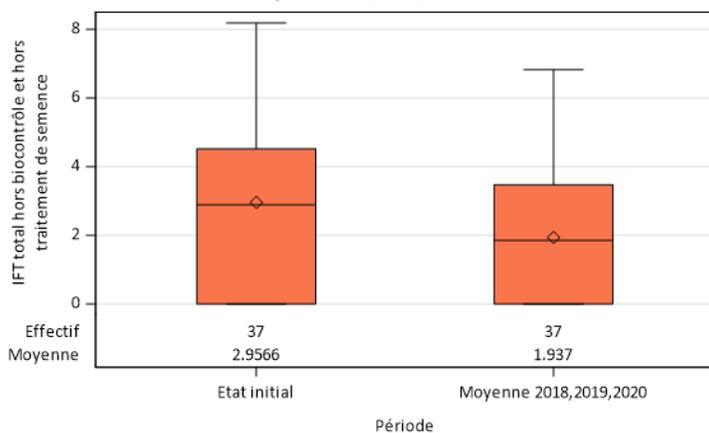


- *En grandes cultures plus de protéagineux (moins de CaP d'hiver et de colza)*
- *En polyculture élevage plus prairie, mélange fourrager et de protéagineux (moins de CaP et de colza)*
- *62 % des systèmes avec changement de rotation*
- *65 % en grande culture et 35 % en polyculture-élevage*
- *8% de conversion à l'AB entre état initial et période 2018/2019/2020*
- *Usage du désherbage mécanique de 30 % à 43 %*

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

- Evolution des IFT des systèmes de Bourgogne-Franche-Comté

Evolution de l'IFT total hors biocontrôle et hors traitement de semences pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



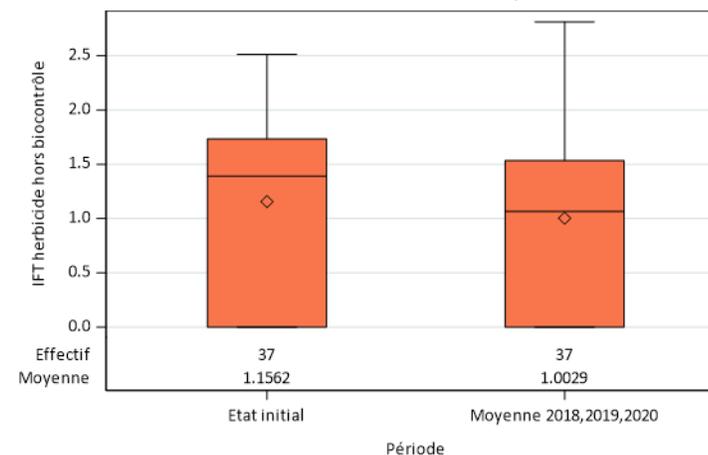
**IFT totaux :  
- 34 %**

**IFT Herbicides :  
- 13 %**

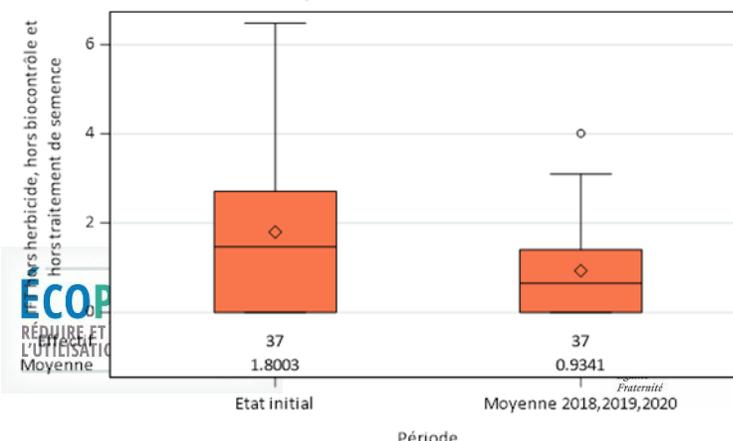
**IFT hors herbicides :  
- 48 %**

*Une réduction de l'IFT conséquente surtout hors herbicides*

Evolution de l'IFT herbicide hors biocontrôle pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



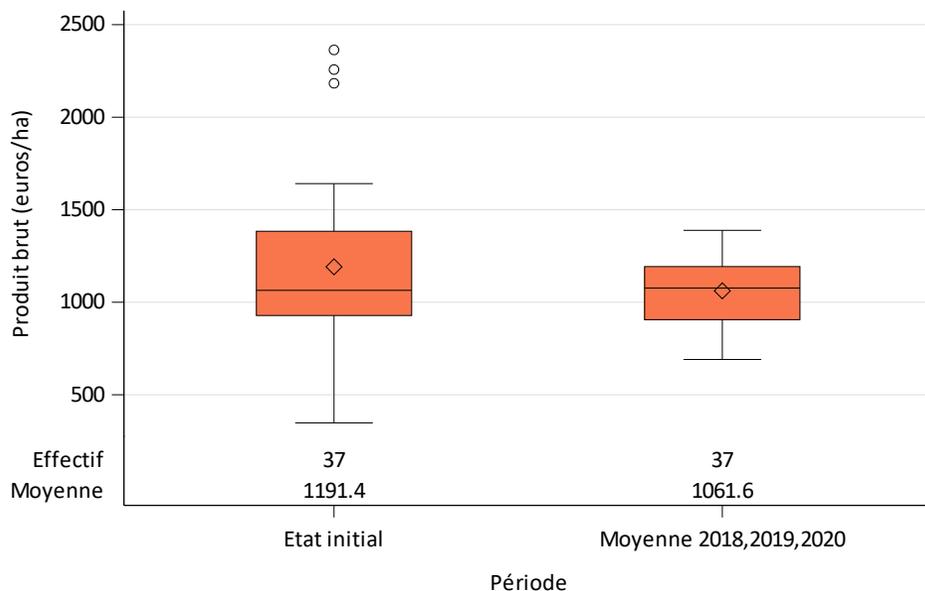
Evolution de l'IFT hors herbicide, hors biocontrôle et hors traitement de semence pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

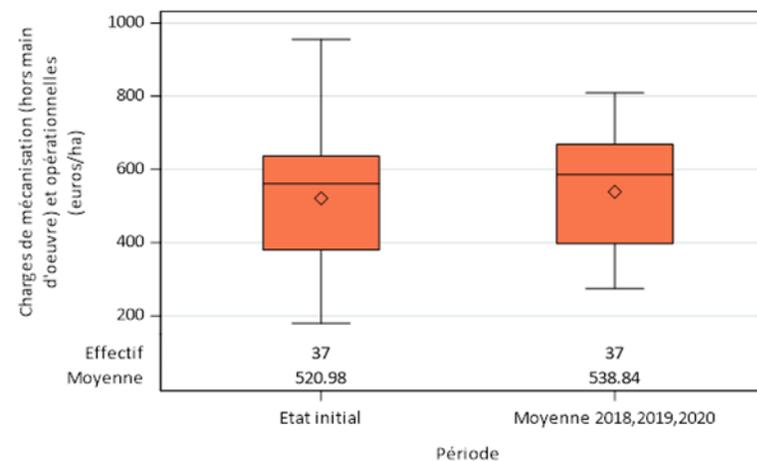
## Evolution du produit brut et des charges des systèmes de Bourgogne-Franche-Comté

Evolution du produit brut pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



*Produit brut : - 11 %*

Evolution des charges de mécanisation (hors main d'oeuvre) et opérationnelles pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

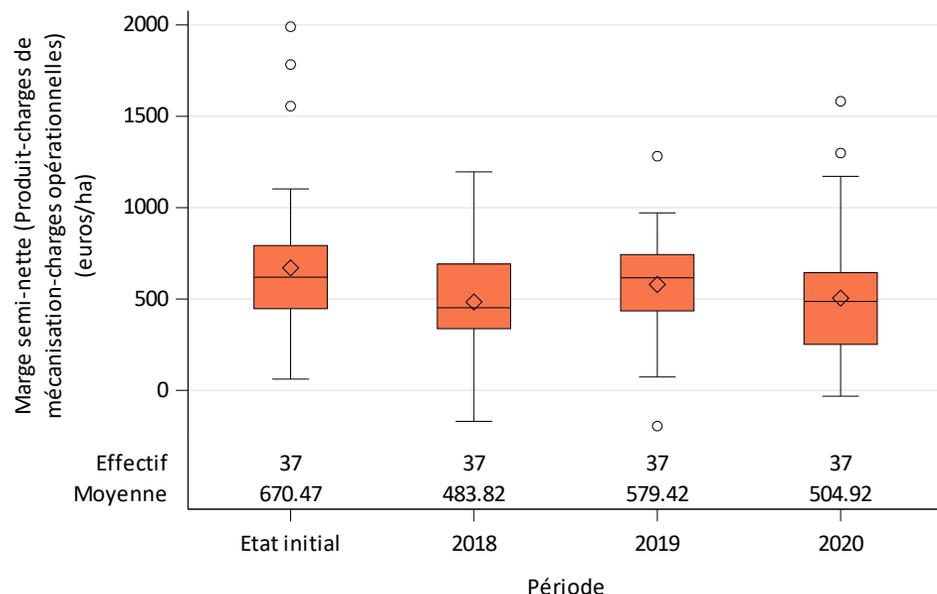


*Charges opérationnelles  
+ charges de mécanisation : + 3 %*

*Une réduction de produit brut, qui serait à interpréter en tenant compte de l'effet « année » ?*

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

Evolution de la marge semi-nette pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE entre l'état initial et les années 2018, 2019 et 2020



*En plus du changement des rotations, faut-il tenir compte des effets du climat sur les rendements de l'année pour interpréter les résultats ?*



*Les performances étudiées dans le temps : une certaine indépendance vis-à-vis des niveaux d'IFT*

**Marge semi-nette - 27 % - 13 % - 24 %**

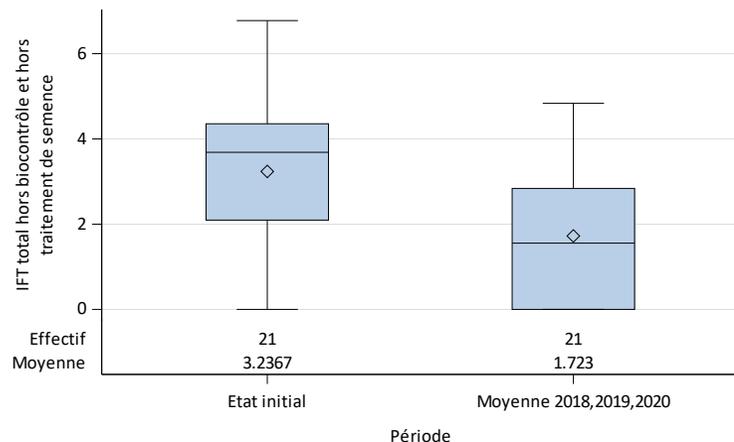
Agriculture conventionnelle en BFC : rendement en % de la moyenne 2015, 2016 et 2017	2018	2019	2020
Blé tendre hiver	-3 %	2 %	-10 %
Colza hiver	-14 %	-9 %	-28 %
Maïs	-36 %	-16 %	-31 %
Orge hiver	0	7 %	-21 %
Moyenne	-13 %	-4 %	-23 %



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

## Evolution des IFT des systèmes ayant changés de rotation en Bourgogne-Franche-Comté

Evolution de l'IFT total hors biocontrôle et hors traitement de semences pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE avec changement du type rotation entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

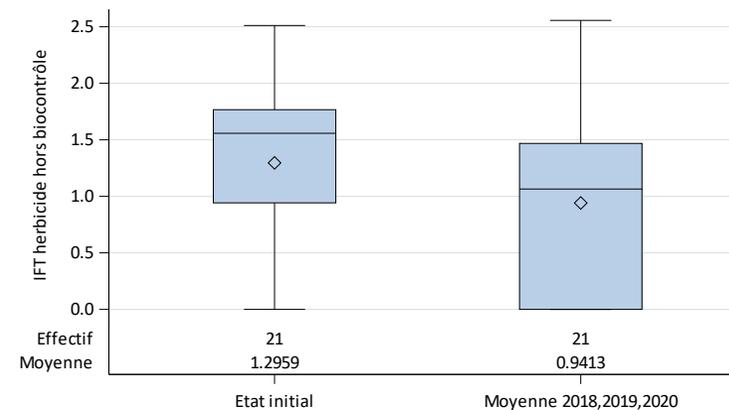


**IFT Total :  
- 47 %**

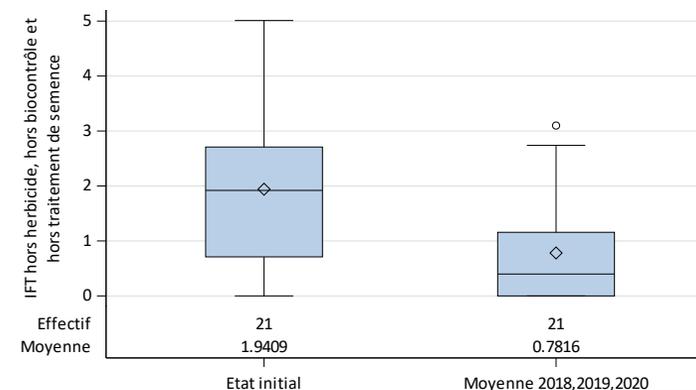
**IFT  
herbicides:  
- 27 %**

**IFT  
hors  
herbicides :  
- 60 %**

Evolution de l'IFT herbicide hors biocontrôle pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE avec changement de type rotation entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020

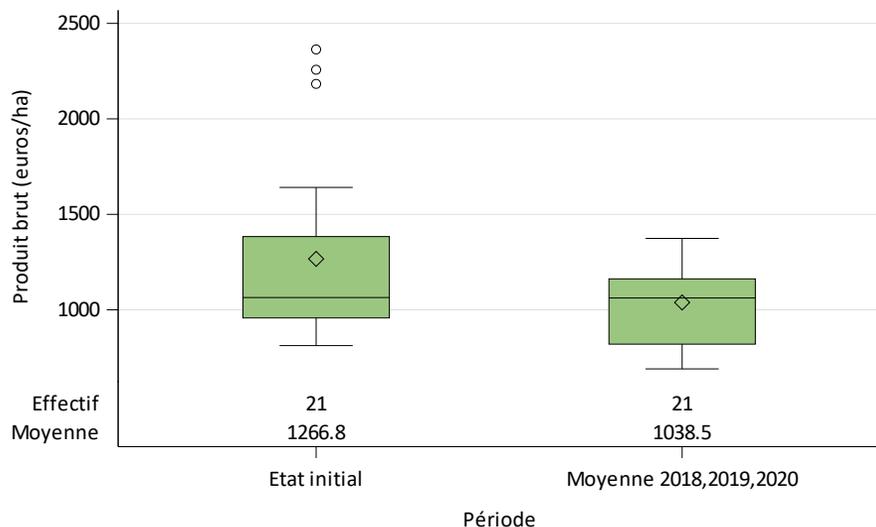


Evolution de l'IFT hors herbicide, hors biocontrôle et hors traitement de semence pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE avec changement de type rotation entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



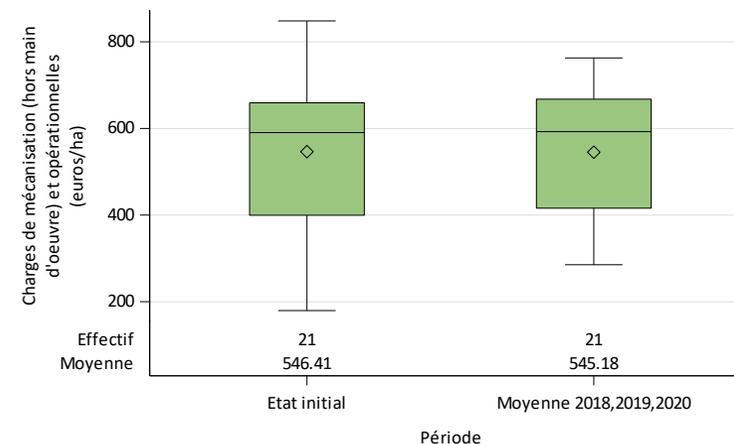
# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

Evolution du produit brut pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE avec changement de type rotation entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



*Produit brut : - 18 %*

Evolution des charges de mécanisation (hors main d'oeuvre) et opérationnelles pour les systèmes de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE avec changement de type rotation entre l'état initial et la moyenne 2018/2019/2020



*Charges opérationnelles  
+ charges de mécanisation : - 2%*

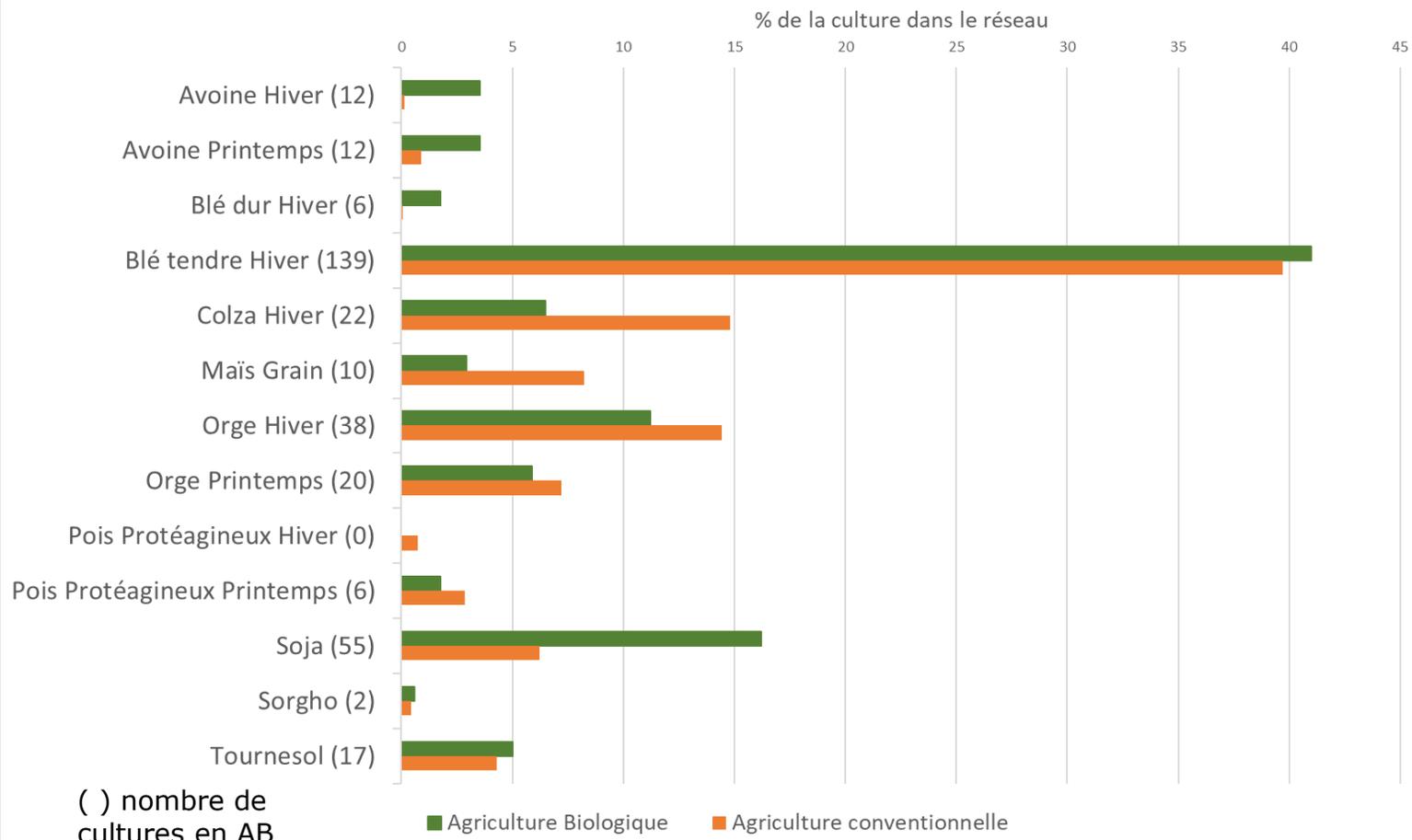
*Faut-il tenir compte des effets du climat  
de l'année sur les rendements  
pour interpréter les résultats ?*

Cultures principales rendements q/ha	Moyenne période initial	Moyenne 2018, 2019, 2020	Evolution en %
Blé tendre Hiver	65	62	-4
Colza Hiver	32	26	-17
Maïs	74	54	-28
Orge Hiver	61	58	-5

*Entre les deux périodes forte réduction  
des rendements colza et maïs avec peu de liens avec l'IFT ?*

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

AB vs AC : pourcentage des différentes cultures dans le réseau en Bourgogne Franche Comté



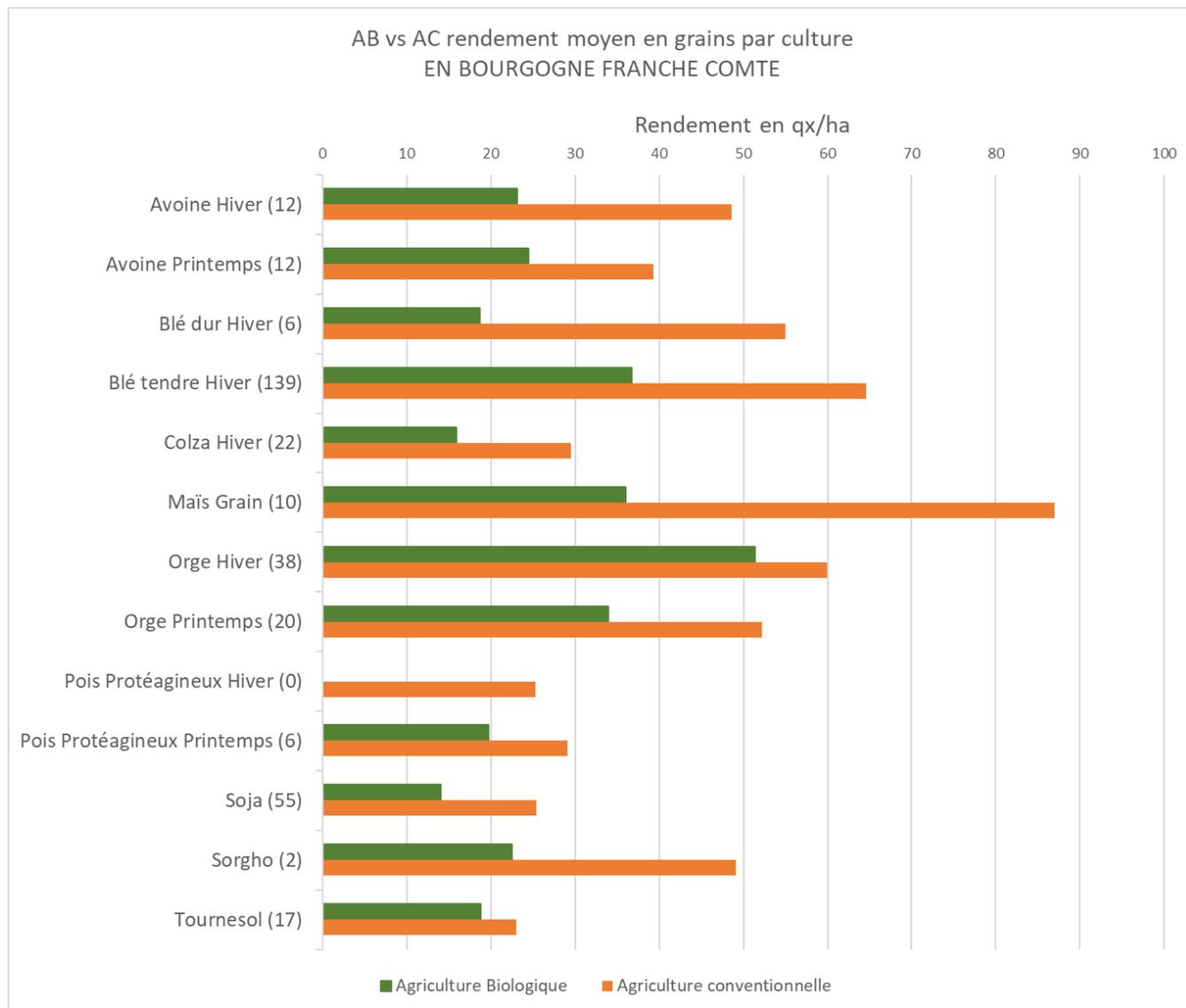
(AB : 339 cultures) (AC : 3544 cultures)

*En Bourgogne-Franche-Comté  
moins de maïs grain et plus  
d'orge d'hiver et de colza /  
France*

*En AB par rapport à l'AC :  
réduction du colza  
au profit du soja*



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE



*En Bourgogne-Franche-Comté,  
des rendements un peu plus  
faibles que la moyenne nationale*

*AB BFC = 79% de AB France*

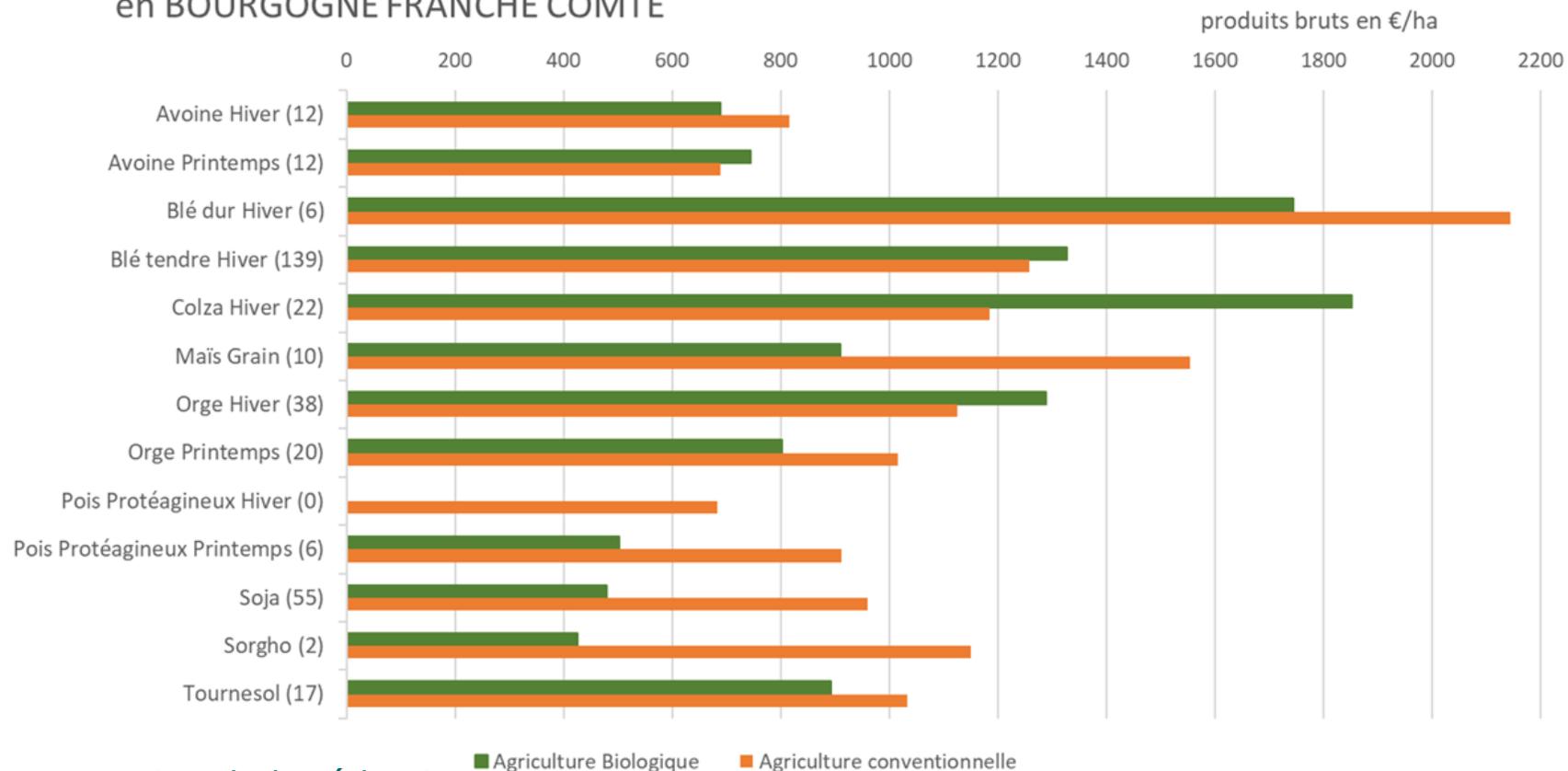
*AC BFC = 91 % de AC France*

*Même type d'écart entre AB et  
AC qu'à l'échelle nationale*

*AB = 54 % de AC*

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

AB vs AC produits bruts en €/ha selon les cultures  
en BOURGOGNE FRANCHE COMTE



*Des produits bruts similaires aux valeurs nationales.*

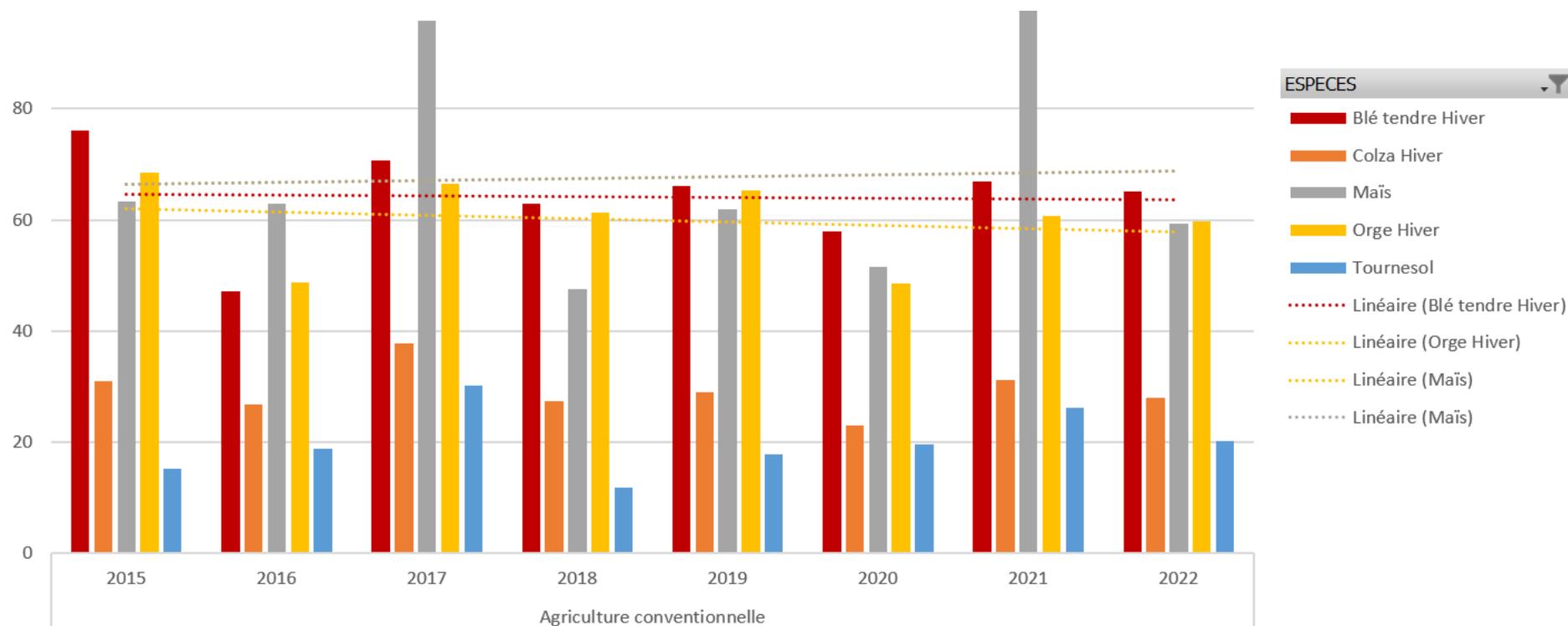
- 89 % en AB
- 105 % en AC

*Compensation de la réduction des rendements par le prix de vente en AB  
En AB de plus faibles charges opérationnelles -50 %  
Charges de mécanisation -15 %  
Meilleures marges semi-nettes en AB + 6 %*



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

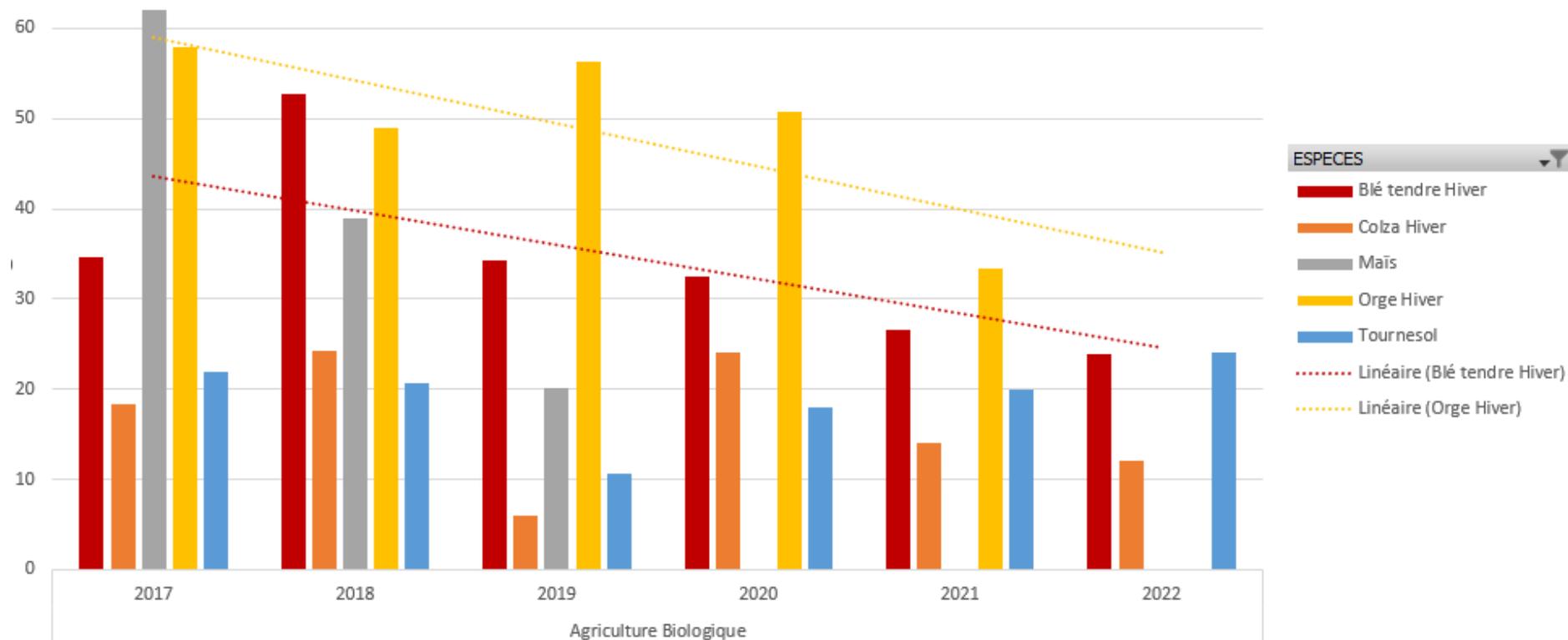
Rendement en grains en AC qx/ha en Bourgogne-Franche-Comté



*En agriculture conventionnelle, stabilité globale des rendements dans le temps avec des niveaux plus bas lors des années 2016 et 2020 (et 2018 pour le maïs et colza)*

# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

Rendement en grains qx/ha en AB en Bourgogne-Franche-Comté

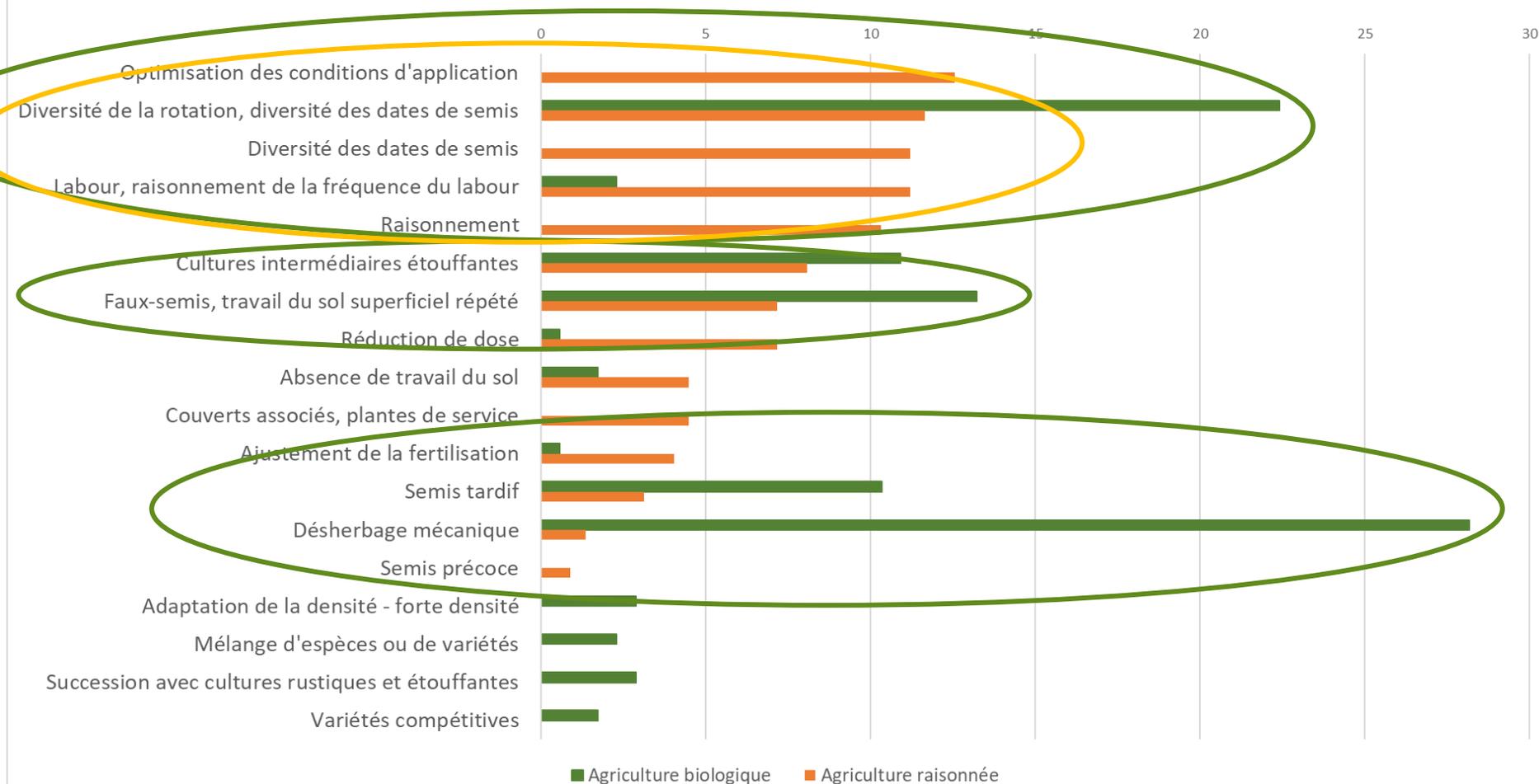


*En agriculture biologique tendance à la baisse des rendements (idem national mais attention la taille de l'échantillon est réduite)*

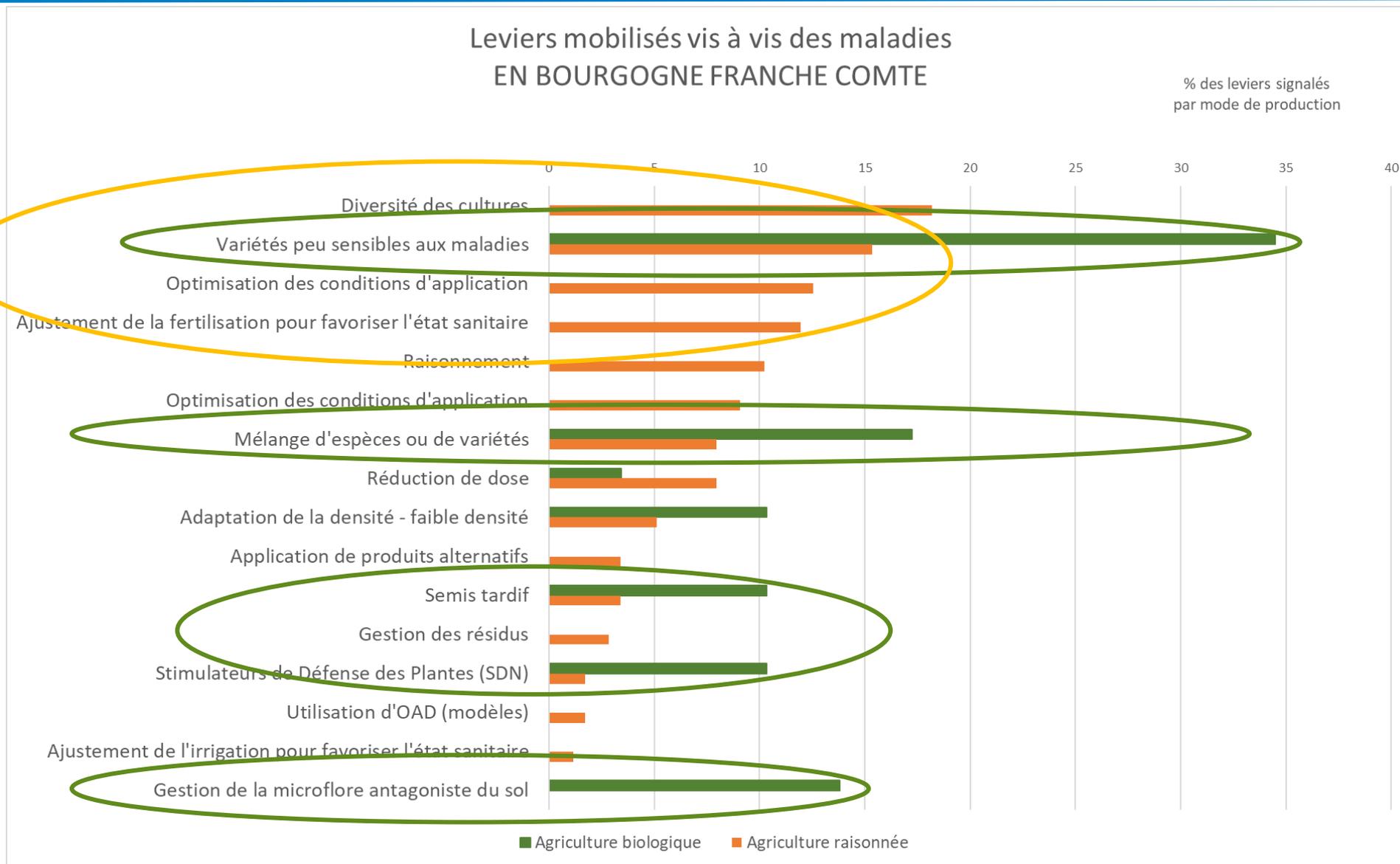
# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

## Leviers mobilisés vis à vis des adventices EN BOURGOGNE FRANCHE COMTE

% des leviers signalés  
par mode de production



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE



# Synthèse DEPHY FERME 2023 – FOCUS BFC GCPE

---

CONCLUSION : Principaux enseignements issus de l'analyse des données du réseau DEPHY FERME GCPE en BFC

## *A l'échelle des systèmes*

- *Des réductions importantes des IFT surtout pour les systèmes ayant changés de rotation*
- *Une diminution du produit brut, mais aussi en relation avec la présence d'années « défavorables au rendement » pendant l'étude*

## *A l'échelle des cultures*

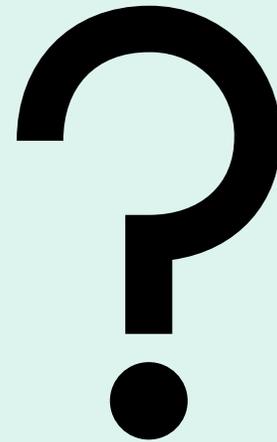
- *Des rendements en AB nettement plus faibles, cependant équivalence en termes de produits bruts*
  - *Des produits bruts en AC et en AB similaires aux valeurs nationales*
  - *En agriculture conventionnelle, globale stabilité des rendements dans le temps, en agriculture biologique décroissance des rendements (?)*
- => conséquences technico-économiques limitées de la réduction de l'IFT*

## *En résumé*

- *A l'avenir tenir compte du climat de l'année dans l'interprétation des performances*
- *Bilan technico-économique et environnemental satisfaisant*
- *Preuve d'efficacité des leviers mobilisés en AB et en AC dans le réseau DEPHY FERME : source d'enseignements pour la stratégie ECOPHYTO 2030*



# Des questions ?





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

## COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté

# Utiliser l'approche technico-économique pour relancer une réflexion sur les systèmes et une dynamique de groupe.

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune



Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC



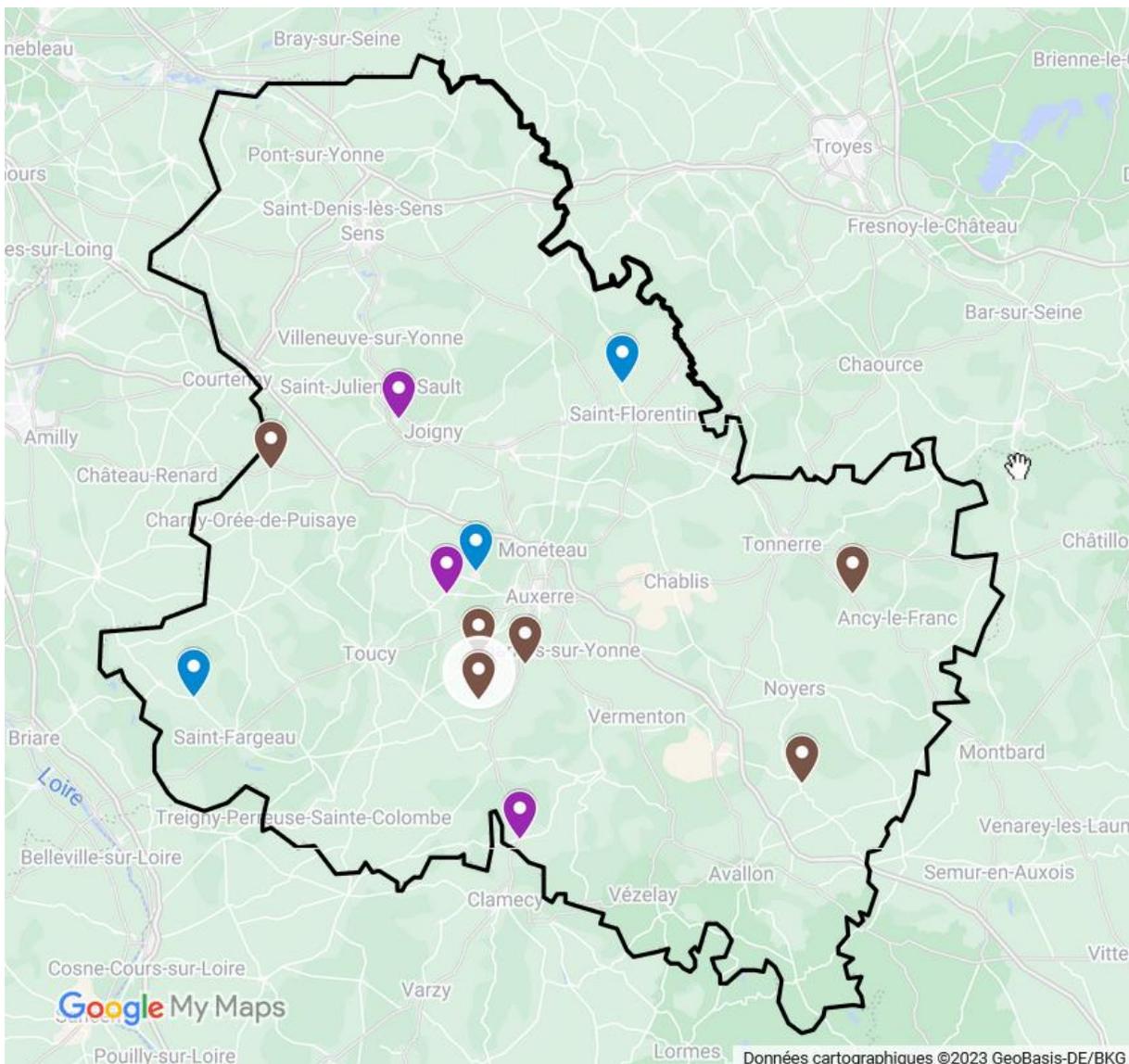
# INTERVENANTE

**Claire-Lise LEVEQUE,**

*Ingénieure réseau DEPHY Fermes GCPE de l'Yonne*

*Chambre d'agriculture de l'Yonne*

# Un groupe Dephy hétérogène



6 historiques (2010)  
3 1<sup>er</sup> réengagement  
3 2<sup>nd</sup> réengagement



Grandes cultures  
1 AB (et un mixte)  
4 éleveurs (bovin, ovin, porcin)



TCS/Labour  
TCS/SD  
TCS  
SD



Argilo-calcaires  
Limons  
Terres d'Aubues...

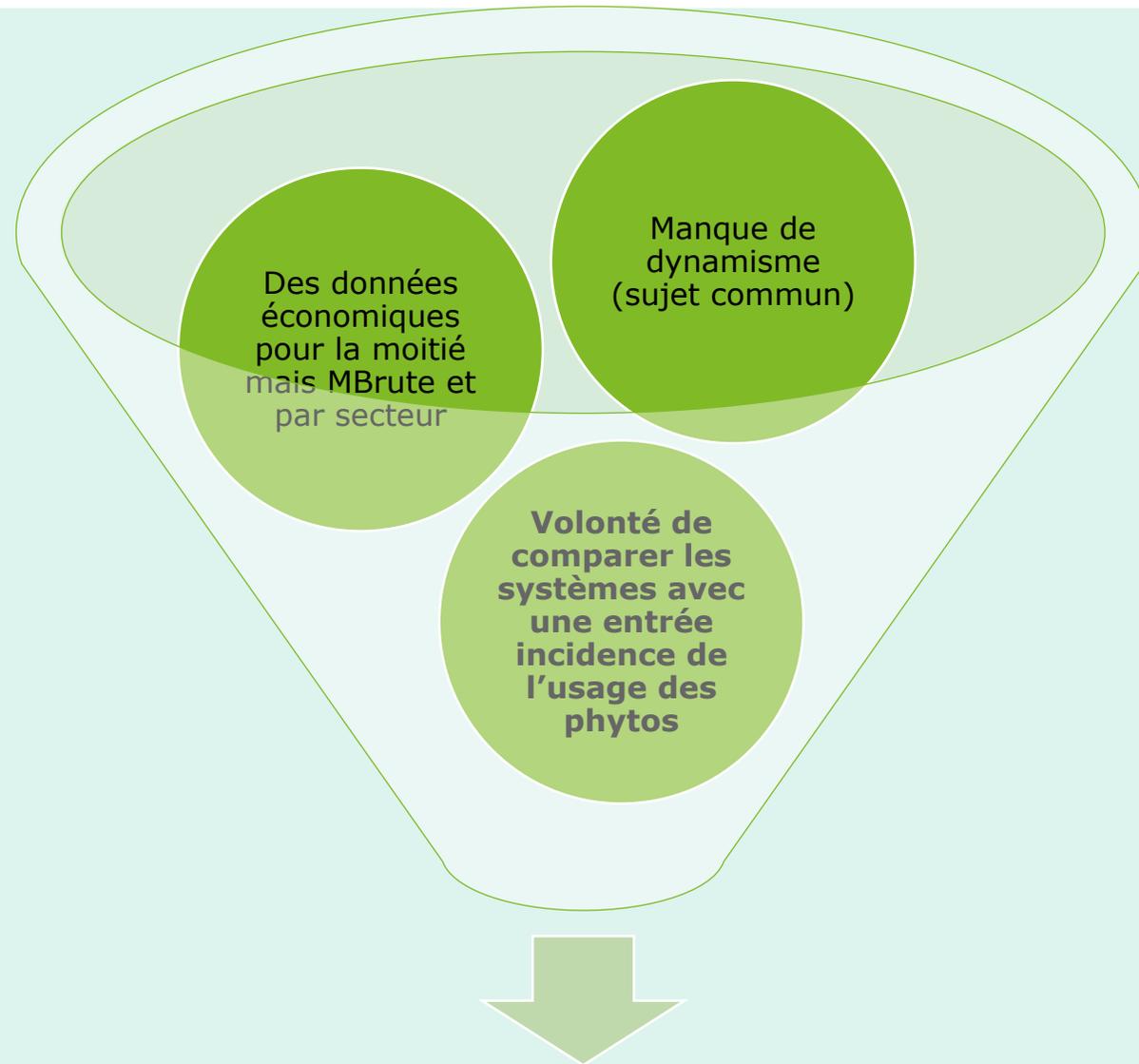
**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE-  
FRANCHE-COMTÉ**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

**CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ**

## D'où vient ce travail ?



Travail sur les Marges  
Semi-nettes

# Les objectifs de cette étude pour les agriculteurs

---



- Chiffrage économique
- Se comparer entre eux
- Effets systèmes ?
- Corrélation usage phytos/marges et/ou rendements ?

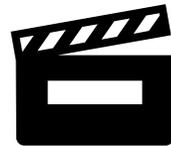
# Le rendez-vous en collectif



Taux participation : 80%



Février



Bilan de campagne

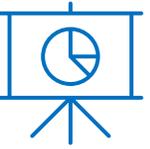
Présentation des résultats économiques

Travail sur les programmes sans CMR



# Les premiers résultats

---



- Niveau utilisation phyto  $\neq$  Rendements
- Grande variabilité des marges à la culture en fonction des exploitations (ex : de 400 à 1900€/ha M. SNette)
  - Charges de matériel
  - Stratégie de vente et d'achat
- Grande variabilité de marge à la rotation
- Des cultures de diversification compétitives (lentille/sarrasin)



# Ex de résultat approche à la rotation

Durée de la rotation	Rotation	Marge semi-directe à l'exploitation
4 ans	Colza/BTH/OH-OP/Pois P-To	686 €/ha
4 ans	Colza/TriticaleH/BTH/OH	904 €/ha
4 ans	Colza-C.Ptps/BTH/OP/OH	1036 €/ha
4 ans	Colza/BTH/OH/To	1364 €/ha
5 ans	BTH/Triticale/OH-OP/To-Méteil puis C.d'été/BTH	673 €/ha
5 ans	Colza -Moutarde/BTH/To-Mg-AvP/BTH/OH-OP	1310 €/ha
5 ans	Colza/BTH/OH/OP/To	1478 €/ha
7 ans	Colza/BTH/Chanvre-To/BTH/PoisP-Lentille/BTH/OH-OP	1027 €/ha
7 ans	Colza/BTH/OP/BTH/Pois P ou To/BTH/OH	688 €/ha



# Ce que cette approche a suscitée

---

- Vision nouvelle
  - Approche économique à la rotation
- Discussion autour des stratégies
  - Choix de rotation (opportunisme)
  - Choix d'approvisionnement et de commercialisation
  - Importance variable des charges de mécanisation (parc matériel/travail en commun...)
- Redynamisation des échanges à l'échelle du système



# Les Perspectives



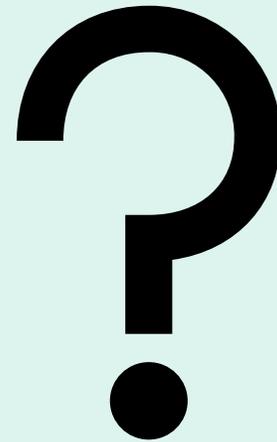
Quels systèmes sont les plus performants ?



3 ans  
min

Adaptations des  
stratégies de gestion ?

# Des questions ?





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté**

# L'utilisation d'auxiliaires en maraîchage et en horticulture

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*



# INTERVENANTE

**Louise NURDIN,**

***Ingénieure réseau DEPHY Fermes Horticulture de  
BFC***

***Astredhor Est***

# Groupe DephyFerme Horticulture BFC

## L'effet du recours aux macro et micro organismes sur les IFT Chimiques



*Louise NURDIN, Ingénieure réseau Dephy ferme et conseillère technique à Astredhor Est*

# Groupe DephyFerme Horticulture BFC

➤ Créé en 2016 :

10 Fermes

2 Lycées agricoles, 3 Détaillants, 5 Grossistes

➤ Production :

Potées fleuries, plantes à massifs, plantes vivaces, plants de légumes

➤ IFT globales initiaux :



Code SDC	2016
HOF32100	9,2
HOF39478	22,6
HOF32918	16,3
HOF33678	11,4
HOF34288	9,3
HOF39726	6,4
HOF39408	7,6
HOF35433	0,8
HOF44061	3,5
HOF44073	10,8

IFT moyen → 9,79



Type de plantes cultivées, photos Louise Nurdin

# Groupe DephyFerme Horticulture BFC

## Macro-organismes :

### Les prédateurs :

- Neoseiulus californicus
- Chrysoperla carnea
- Atheta coriaria
- Neoseiulus cucumeris
- Amblyseius swirskii, andersoni



### Les parasitoïdes :

- Hyménoptères parasitoïdes : Aphidius, Aphinelus, Ephredus, Encarsia formosa



© Wyss

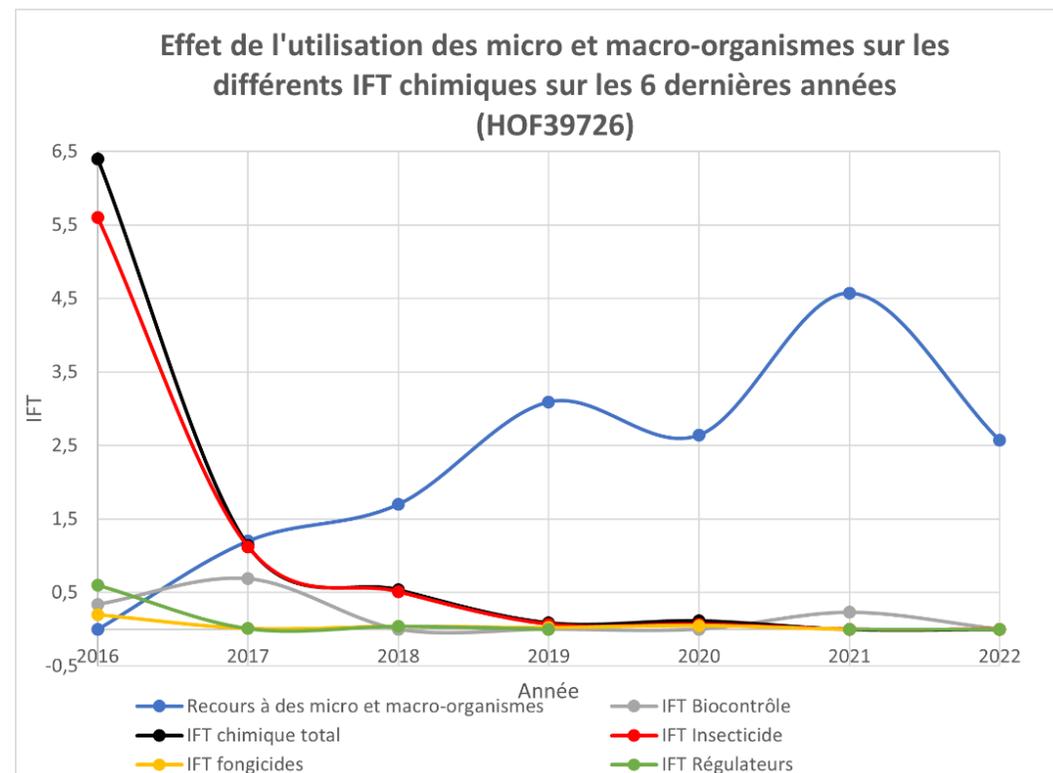
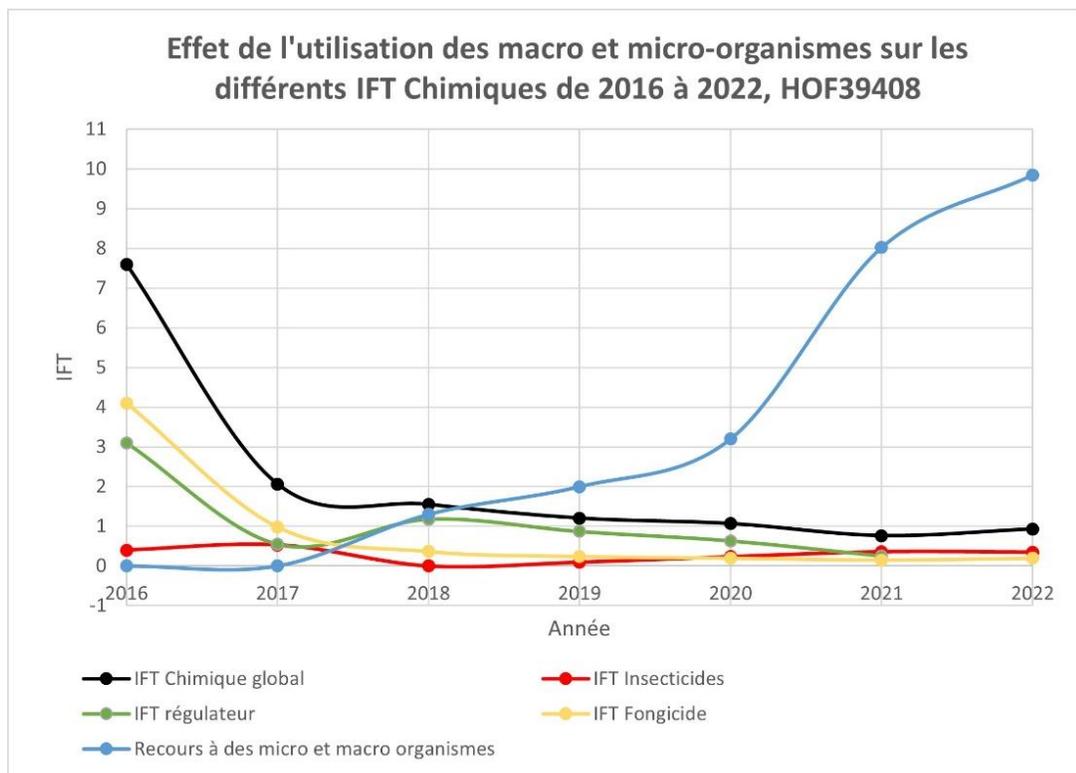
## Micro-organismes :

### Les nématodes :

- Steneirnema feltiae, carpocapsae

*Illustrations des auxiliaires, Biobest*

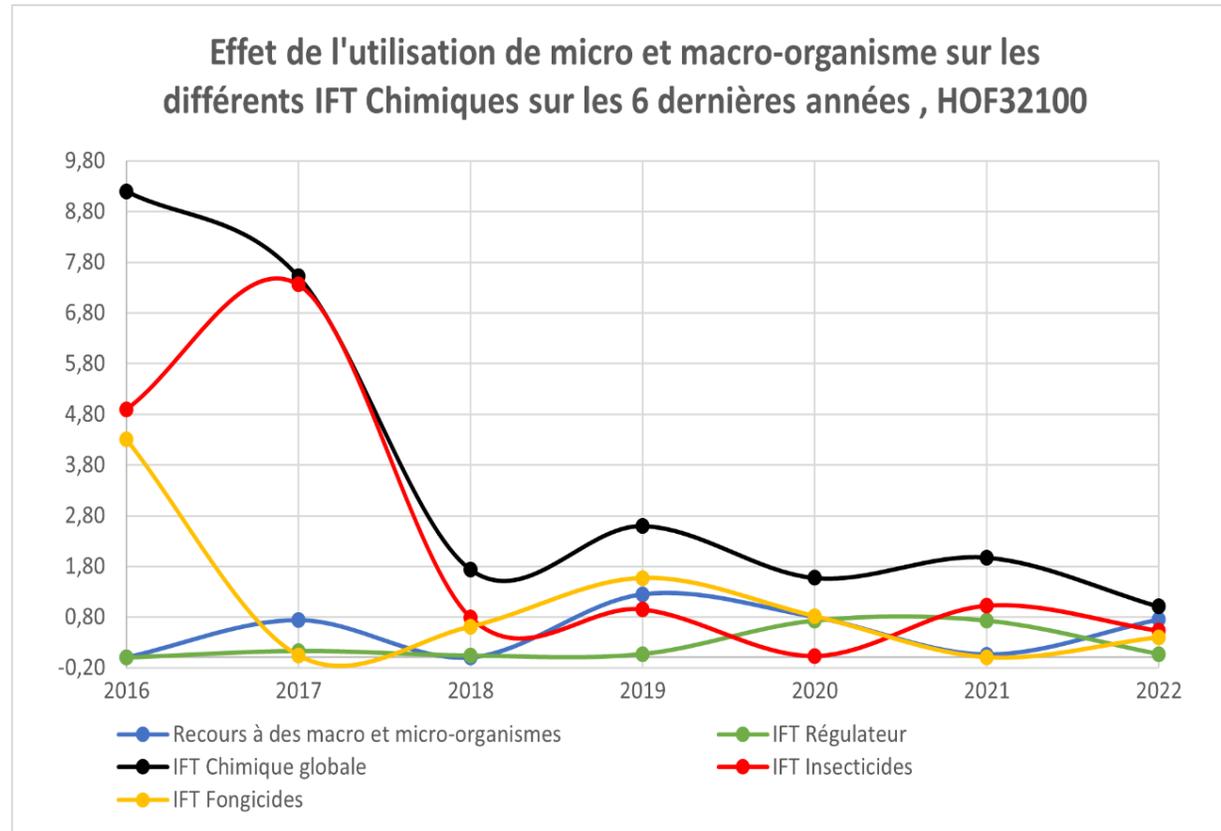
# Groupe DephyFerme Horticulture BFC



IFT chimique moyen 2016	IFT chimique moyen en 2022
9,79	1,17



# Groupe DephyFerme Horticulture BFC



Mauvaises conditions d'utilisation et d'application des macro et micro-organismes

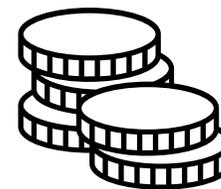
Mise en place d'autres leviers pour réduire les IFT :

- Prophylaxie
- Traitements localisés et ciblés
- OAD
- Piégeage
- Adaptation variétale
- ...

# Groupe DephyFerme Horticulture BFC

## Coûts économiques de l'utilisation des macro et micro-organismes :

- ✓ Coût des auxiliaires au m<sup>2</sup> (transports inclus) : entre 0,3 €/m<sup>2</sup> et 1,10 €/m<sup>2</sup>
- ✓ Coût de la main d'œuvre : 0,01 €/m<sup>2</sup> par lâcher



Entreprise de 1ha de couvert (données 2021) :

- 12 lâchers sur l'année → 1 200 €
- Coûts des auxiliaires → 8 200 €

9 400 € sur 1 an

# Groupe DephyFerme Horticulture BFC

→ Nécessité de réduire les coûts liés à l'utilisation des macro et micro-organismes

Favoriser le maintien et la reproduction des auxiliaires sur site :

- Nichoirs à chrysope et autres abris
- Nourrissage d'auxiliaires (Sceau d'élevage d'Atheta, acariens proies...)
- Plante de service (Lobularia, Alysse...)

Favoriser la venue naturelle des auxiliaires sur site :

- Fagots de sureau (issu du projet PHYBI)
- Bandes fleuries, haies

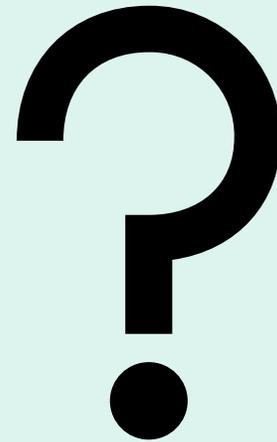


*Installation de fagots de sureau et de nichoir à chrysopes, groupe 30 000 BIOPHY en BFC, Johanna COURAUDON*



*Concassés d'orges, maïs et blé pour nourrir les Athetas coriaria adultes, photo Christian DANTIN*

# Des questions ?





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

# Accompagnement d'un collectif de viticulteurs dans sa transition agroécologique

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*



# INTERVENANTE

**Sarah LAGARDE,**

*Ingénieure réseau DEPHY Fermes Viticulture Côte  
Chalonnaise*

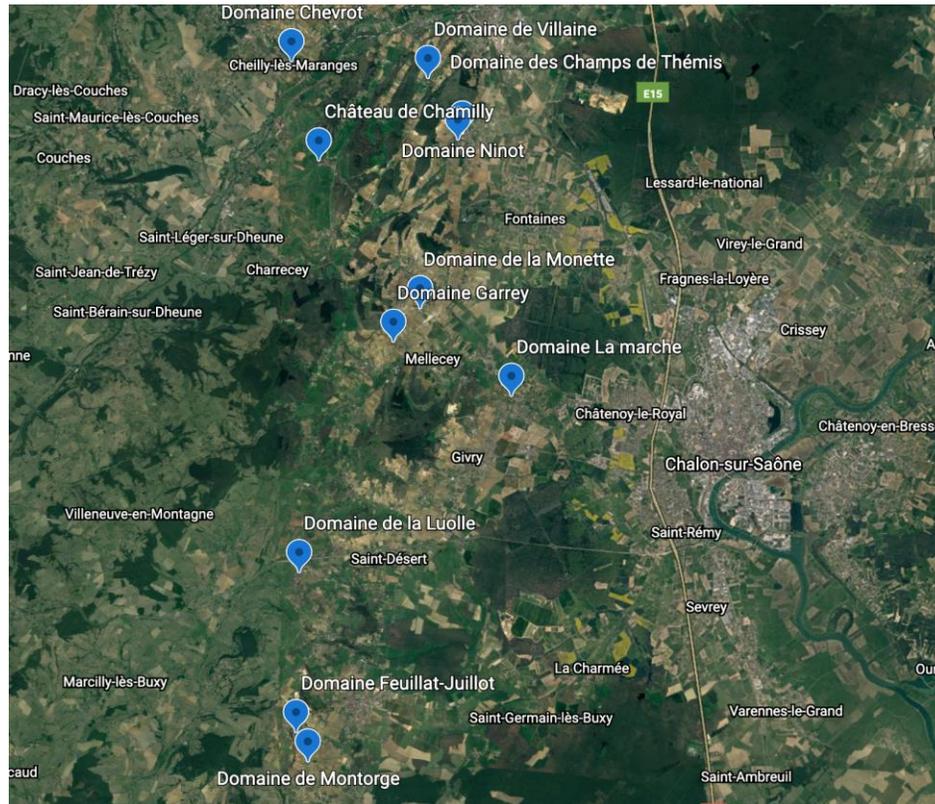
*Bio Bourgogne-Franche-Comté*

# Groupe DEPHY - Côte Chalonnaise

Collectif né en 2016

2016-2021 : 10 vignerons en agriculture biologique – profils divers

2021 : réengagement du groupe pour 5 ans avec 3 nouveaux domaines en transition vers l'AB → 12 vignerons



**BIO**  
BOURGOGNE -  
FRANCHE-COMTÉ

# L'apport du collectif d'après les vignerons du groupe Côte Chalonnaise

NOUVELLES PRATIQUES  
VALIDER LES CHOIX TECHNIQUES  
ACCUEILLIR LES AUTRES NOUVELLES IDEES  
SOUTIEN SE RASSURER EVITER LES ERREURS  
EXPERIENCE **ECHANGER** PARTAGE PARTAGER  
**PROFITER DE L'EXPERIENCE**  
AVANCER **ETRE ENTOURE** PRENDRE DU RECUL  
SE RASSEMBLER DECOUVRIR PROGRESSER  
CHANGEMENTS DE PRATIQUES  
ACCOMPAGNEMENT  
FAIRE EMERGER CE QUI MARCHE

# Animer un groupe DEPHY Comment fait-on ?

Accompagnement collectif - Sous quelle forme ?



Groupe bio en saison végétative

Réunions collectives en hiver

Bilan de campagne

Formations

Outils de communication  
collective du groupe :

Mail & WhatsApp



# Animer un groupe DEPHY

## Comment fait-on ?

### Astuces pour faire face aux difficultés

#### • Les caractères

Rappel des règles de rencontres collectives

Être à l'écoute en collectif ou en individuel

Laisser sa place à chacun.e / Alternier les lieux des rencontres

#### • Les calendriers respectifs/timing

Valider les dates collectivement, par ex. à la fin d'une réunion

Impossible de faire plaisir à tout le monde = se faire une raison

Pas de remises en question des décisions collectives en cas d'absence (=règle)

#### • Investissement hétérogène

Manque d'assiduité de certain.es : tenter de trouver des sujets plus motivants ou d'organiser les réunions sur leur exploitation

#### • La démotivation

Redynamiser à travers un nouveau sujet/expé/formation/échange/rencontre

Recontextualiser = pourquoi c'est important, à quoi/qui ça va servir

S'appuyer sur certains membres du collectif

les règles de l'INTELLIGENCE COLLECTIVE



ÉCOUTER avec ATTENTION



PARLER avec INTENTION



ÊTRE BIENVEILLANT



SE FAIRE CONFIANCE



RESPECTER le CADRE

-NC-SA

@delaspuelle  
& www.recompose.fr

# Les projets du groupe DEPHY

## PROJETS GLOBAUX

### 1) Assurer la pérennité économique des exploitations ayant des pratiques bio ou raisonnées

Réduire l'impact de la viticulture (réduction des doses de cuivre et de soufre / travail du sol...) tout en maintenant les objectifs de rendements de chacun

### 2) Lutte contre le changement climatique

Mobiliser les leviers qui réduisent les phytos pour atténuer et s'adapter au changement climatique

# La thématique diminution de l'impact de la viticulture biologique au sein du groupe

- Présentation des évolutions individuelles et collectives chaque année (quantité cuivre, soufre, IFT, nombre de traitements) en relation avec les rendements.
- Mise en place de leviers : prophylaxie, biocontrôle, PNPP, biodiversité fonctionnelle, fertilité organique et engrais verts.
- Echanges collectifs en saison : adapter son itinéraire et ses doses à l'aide des échanges entre pairs
- Actions de communication ciblées : Guide PNPP, fiches trajectoires, participation aux actions du réseau ECOPHYTO...

# La thématique changement climatique au sein du groupe DEPHY

- **Echanges continus** sur le sujet lors des entretiens individuels et collectifs : mettre le sujet de l'adaptation au changement climatique au cœur des échanges
- **Mise en place de leviers** (sols, biodiversité, gestion du feuillage) sur les fermes
- **Suivis techniques** d'expérimentations sur le sujet (gestion du feuillage, paillage) et suivi des ravageurs (pièges à insectes)
- **Visites et actions** techniques ciblées
- **Actions de communication ciblées** : organisation d'une fresque du climat lors de la dernière journée porte ouverte (octobre 2022)
- 2023 : commencer à réaliser des **calculs d'empreinte carbone** sur les domaines grâce au logiciel de l'IFV GES&VITI

# Des projets concrets : le levier sol



Réflexion sur la fertilisation  
et la couverture du sol

Engrais verts et compost

- Commande groupée en 2023
- Journée technique destructions des engrais verts.
- Visite lieu de compostage
- Essais de mélanges.



Travailler ses sols en traction  
animale

Limiter le tassement du sol  
Précision du travail (3 domaines  
du groupe)



Paillage THORENAP  
(Chanvre),  
expérimentation sur un  
domaine du groupe





**BIO**  
BOURGOGNE -  
FRANCHE-COMTÉ

## Des projets concrets : gestion de la canopée



Travailler les hauteurs de rognages, techniques de  
tressages...

Sur 2 domaines du groupe

# Complexifier son système pour faire face au changement climatique → vers plus de biodiversité



Accompagner vers l'agroforesterie  
haies, arbres isolées, agroforesterie intra-  
parcellaire, diversification de sa  
production (cidre)  
4 domaines accompagnés en formation

## Matériel végétal

Réflexion collective et individuel  
sur des projets de plantation de  
cépages plus diversités, sélection  
massale, diversité clonale et  
intervariétale



Mise en place de nichoirs à  
chauve-souris  
Préservation de la biodiversité,  
lutte contre les ravageurs



## Vitipastoralisme

Réflexion collective  
sur les possibilités  
de pâturage dans  
les vignes.

Mise en place en  
2023

# Communication

Les questions à se poser en collectif :

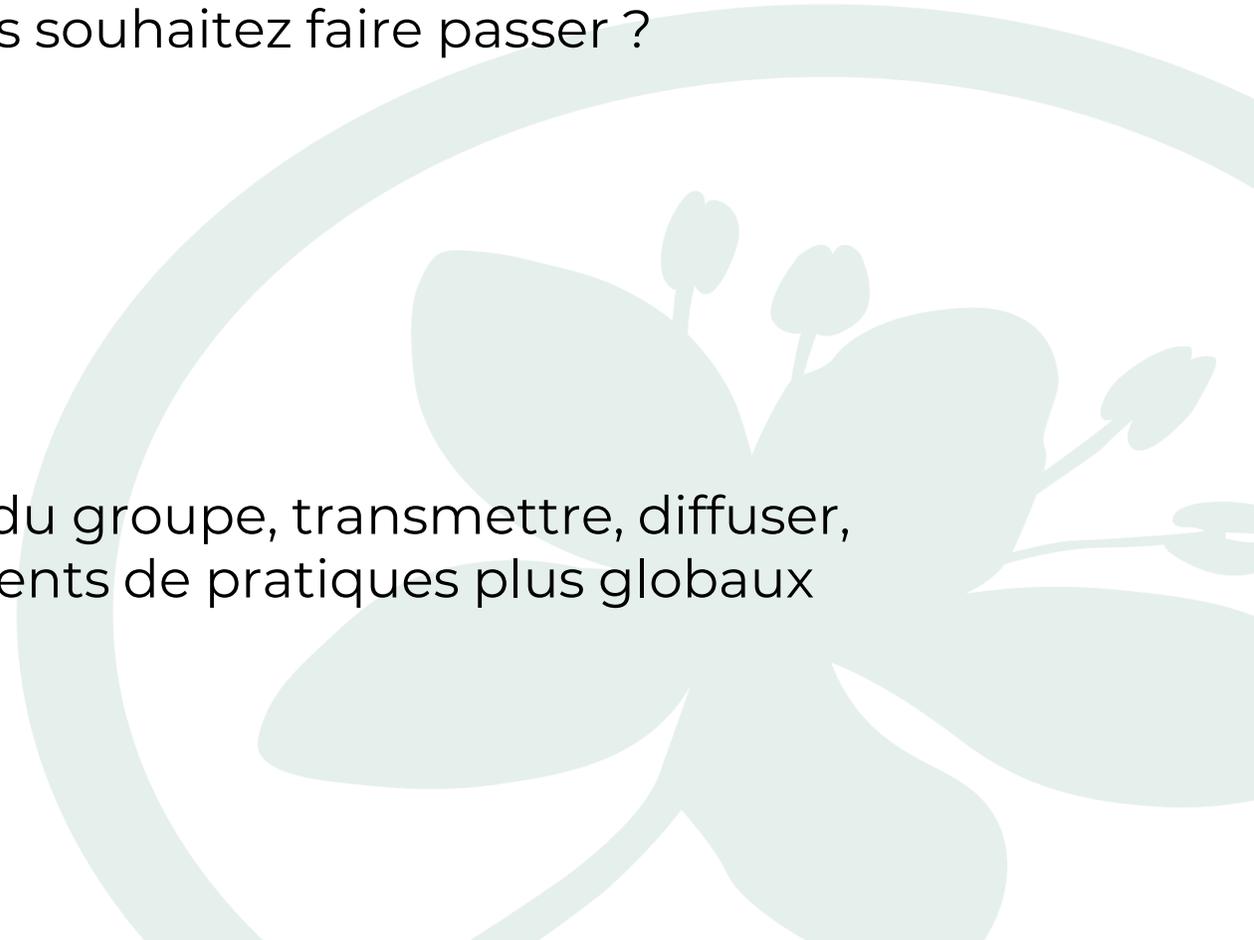
Quels sont les messages que vous souhaitez faire passer ?

A qui ?

Comment ?

Quand ?

Enjeux : valoriser les expériences du groupe, transmettre, diffuser, démultiplier pour des changements de pratiques plus globaux



# Communication

**PORTES OUVERTES**  
**LES VIGNERONS BIO**  
**DU GROUPE DEPHY CÔTE CHALONNAISE**  
**VOUS ACCUEILLENT**

Rejoignez les festivités !

**Dimanche 16 octobre**  
à partir de 13 h  
**Domaine de Montorge**  
à Montagny-lès-Buxy (71)

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. Organisée par BIO BOURGOGNE en partenariat avec ACTE (Association Chalonnaise Transition Écologique) & la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux).

Journées techniques, groupes d'échanges  
Portes ouvertes grand public  
Articles de presse  
Production de guides, livrets...  
Intervention dans l'enseignement agricole

VITICULTURE

**FICHE TRAJECTOIRE**

VERS DES SYSTÈMES ÉCONOMES EN PRODUITS PHYTOSANITAIRES

**DOMAINE NINOT**

Une transition vers l'agriculture biologique en Côte Chalonnaise

**Introduire des engrais verts pour gagner en autonomie**

Semer des engrais verts consiste à cultiver des plantes entre nos rangs de vignes et de les enfouir. Leur implantation dans les vignes présente des avantages. Ils permettent d'améliorer la structure de nos sols et d'améliorer la fertilité minérale. Ils renforcent l'apport de matière organique ainsi que l'activité biologique. Ils protègent également nos sols contre l'érosion et le ruissellement. Nous sommes très satisfaits des résultats. Cette technique nous permet de gagner en autonomie sur la fertilisation et d'améliorer le fonctionnement global de nos sols.

**Vinification traditionnelle et naturelle**

Le choix précis de la date de vendanges, les transferts par gravité de la récolte, le tri minutieux des raisins sont primordiaux pour vieillir naturellement. C'est-à-dire des fermentations avec les levures indigènes de nos caves, un recours minimal aux sulfites et aux produits oenologiques. De plus, nous avons entièrement reconstruit et rénové nos installations de vinifications et d'élevage en 2020 pour travailler en toute sérénité, pour laisser le temps à chacune de nos cuvées de développer tout leur potentiel. Aujourd'hui, nos vins sont élevés 18 mois.

**Pablo et Vincent CHEVROT, deux viticulteurs engagés dans un groupe DEPHY !**

« Partager ses connaissances et ses découvertes, c'est un des devoirs du vigneron, nous dirions même c'est un style de vie !  
 Il n'y a pas une réunion de vignerons où nous ne trouvons pas de nouvelles idées, de nouvelles pratiques.  
 Le groupe DEPHY, c'est un accélérateur pour faire émerger ce qui marche dans notre contexte viticole bourguignon. »

**Mais c'est quoi ce réseau DEPHY ?**

DEPHY est un réseau de démonstration, d'expérimentation et de production de références sur les systèmes agricoles économes en pesticides.  
 DEPHY est une action majeure du plan ECOPHYTO, un plan piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, ayant pour but de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

**Le groupe DEPHY BIO de Saône-et-Loire**

Le groupe DEPHY BIO de Saône-et-Loire est un réseau de 12 viticulteurs bio, volontaires pour travailler sur leurs pratiques de réduction des produits phytosanitaires, pour les valoriser et les diffuser. Régulièrement, les viticulteurs se retrouvent pour échanger et mettre en place des nouvelles actions. Un suivi individuel permet à chacun de travailler sur ses pratiques.  
 Le réseau existe depuis 2016. Il se situe en Côte Chalonnaise, des Maranges jusqu'à Montagny-lès-Buxy, en passant par Rully, Mercurey et Bouzeron.

Domaine CHEVROT et Fils  
 19, route de Couches  
 71150 CHELLES-MARANGES  
 FRANCE  
 +33(0)3 85 91 10 55  
 contact@chevrot.fr - www.chevrot.fr

Le domaine Chevrot est membre du groupe DEPHY BIO créé par BIO BOURGOGNE en Saône-et-Loire

**Les préparations naturelles peu préoccupantes ou PNPP**  
et leur utilisation en viticulture biologique

UN DOCUMENT INTERBIO FRANCHE-COMTÉ ET BIO BOURGOGNE

**NOUVEAUTÉ 2023**

**DÉCOUVREZ NOTRE NOUVEAU GUIDE PNPP !**

Interbio FRANCHE-COMTÉ • BIO BOURGOGNE •

# Conclusion

Aujourd'hui le groupe DEPHY Côte Chalonnaise

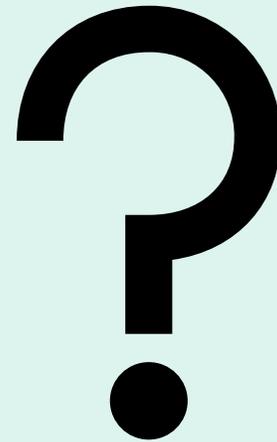
Un moteur de pratiques alternatives sur le territoire

Un groupe dynamique

De nombreux projets et poursuite d'actions à venir....



# Des questions ?





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

# Table ronde : enjeux, outils et freins à la réduction des produits phytopharmaceutiques

Jeudi 30 novembre 2023  
Lycée viticole de Beaune

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*



# PARTICIPANTS

**Florian BAILLY-MAITRE, *Chambre d'agriculture du Jura***

**Antoine VILLARD, *Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire***

**Franck LULLIER, *agriculteur du Jura***

**Floriane DERBEZ, *Institut Agro Dijon***

**Vincent VACCARI, *Alliance BFC***



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

## COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté

# Présentation des ateliers

Salle Montée Rouge  
Salle Bressandes  
Amphithéâtre

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

COLLOQUE *Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

# Atelier 1 : Accompagner les agriculteurs dans la réduction des produits phytopharmaceutiques en zones de captages

Céline BELUCHE, *Chambre d'agriculture de Haute-Saône*  
Amphithéâtre

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté

## Atelier 2 : Ateliers de co-conception de systèmes de cultures économes en produits phytopharmaceutiques

Florian BAILLY-MAITRE, *Chambre d'agriculture du Jura*  
Salle Montée Rouge

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

COLLOQUE *Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

## Atelier 3 : Couverture permanente du sol en agriculture de conservation (ACS)

Emeric COURBET, *Chambre d'agriculture de Haute-Saône*  
Salle Montée Rouge

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

## Atelier 4 : Actualités réglementaires : prendre en compte les évolutions réglementaires pour un meilleur accompagnement

Yannick SEVELINGE et Alix DELHAL, *DRAAF*  
Salle Bressandes

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

## Atelier 5 : Les contrôles pédagogiques : comment accompagner le collectif en prenant en compte la réglementation ?

Charlotte HUBER et Amandine ENAUX, CAVB  
Amphithéâtre

*Action du plan Ecophyto II+ 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.*

*[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC*





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

## COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté

# Atelier 6 : Réduire les insecticides : exemple d'une démarche collective territoriale avec le projet R2D2

Nicolas CERRUTI, *Terres Inovia*  
*Salle Bressandes*

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC





**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

*COLLOQUE Ecophyto Bourgogne-Franche-Comté*

## Atelier 7 : Valorisations de projets de recherche & expérimentation ECOPHYTO

Nicolas MUNIER-JOLAIN, *INRAE*  
*Salle Bressandes*

Action du plan Ecophyto II+ 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.

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr) – Crédit photo : ©Chambres d'agriculture BFC



# Ateliers

## *Amphithéâtre*

- *Atelier 1 : Accompagner les agriculteurs dans la réduction des produits phytopharmaceutiques en zones de captages*
- *Atelier 5 : Les contrôles pédagogiques : comment accompagner le collectif en prenant en compte la réglementation ?*

## *Salle Montée Rouge*

- *Atelier 2 : Ateliers de co-conception de systèmes de cultures économes en produits phytopharmaceutiques*
- *Atelier 3 : Couverture permanente du sol en agriculture de conservation (ACS)*

## *Salle Bressandes*

- *Atelier 4 : Actualités réglementaires : prendre en compte les évolutions réglementaires pour un meilleur accompagnement*
- *Atelier 6 : Réduire les insecticides : exemple d'une démarche collective territoriale avec le projet R2D2*
- *Atelier 7 : Valorisations de projets de recherche & expérimentation ECOPHYTO*

# Interviews de participants

# Restitution, retours et ressources

Prochainement sur le site Internet Ecophyto  
Bourgogne-Franche-Comté

[www.ecophyto-bfc.fr](http://www.ecophyto-bfc.fr)

# CLOTÛRE DE LA JOURNEE

**Anne BRONNER,**

*Directrice générale de la Chambre régionale  
d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté*

# Merci de votre participation

