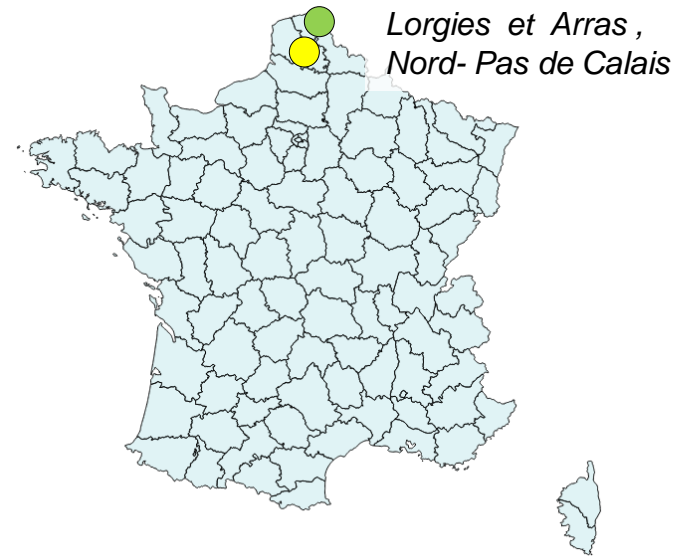




DEPHY EXPE NPDC :
Reconception de deux
systèmes grandes cultures et
légumiers pour une réduction
d'au moins 50 % de l'utilisation
des produits phytosanitaires

Bruno POTTIEZ



Objectifs

- ❖ Réduire de 50 % l'utilisation des produits phytosanitaires dans les cultures représentatives de la région dont certaines se situent dans les premiers rangs (Pommes de terre, Betteraves, Légumes et céréales)
- ❖ Evaluer la faisabilité des leviers utilisés et détecter les freins
- ❖ Mesurer l'évolution
 - ❖ Des populations d'adventices et des bioagresseurs
 - ❖ De la fertilité du sol
 - ❖ Des résistances
- ❖ Estimer les conséquences socio-économiques au niveau du territoire et des filières
- ❖ Transférer

Deux sites en région Hauts de France



Site Arras :

Grandes cultures avec introduction de cultures légumières



2 systèmes testés

- **IFT 100** : référence régionale (conduite agriculteurs)
- **IFT 50** : réduction de 50 % sur l'ensemble du système

Site Lorgies :

Cultures légumières avec introduction de grandes cultures



2 systèmes testés

- **IFT 100** : référence régionale (conduite agriculteurs)
- **IFT 50** : réduction de 50 % sur l'ensemble du système

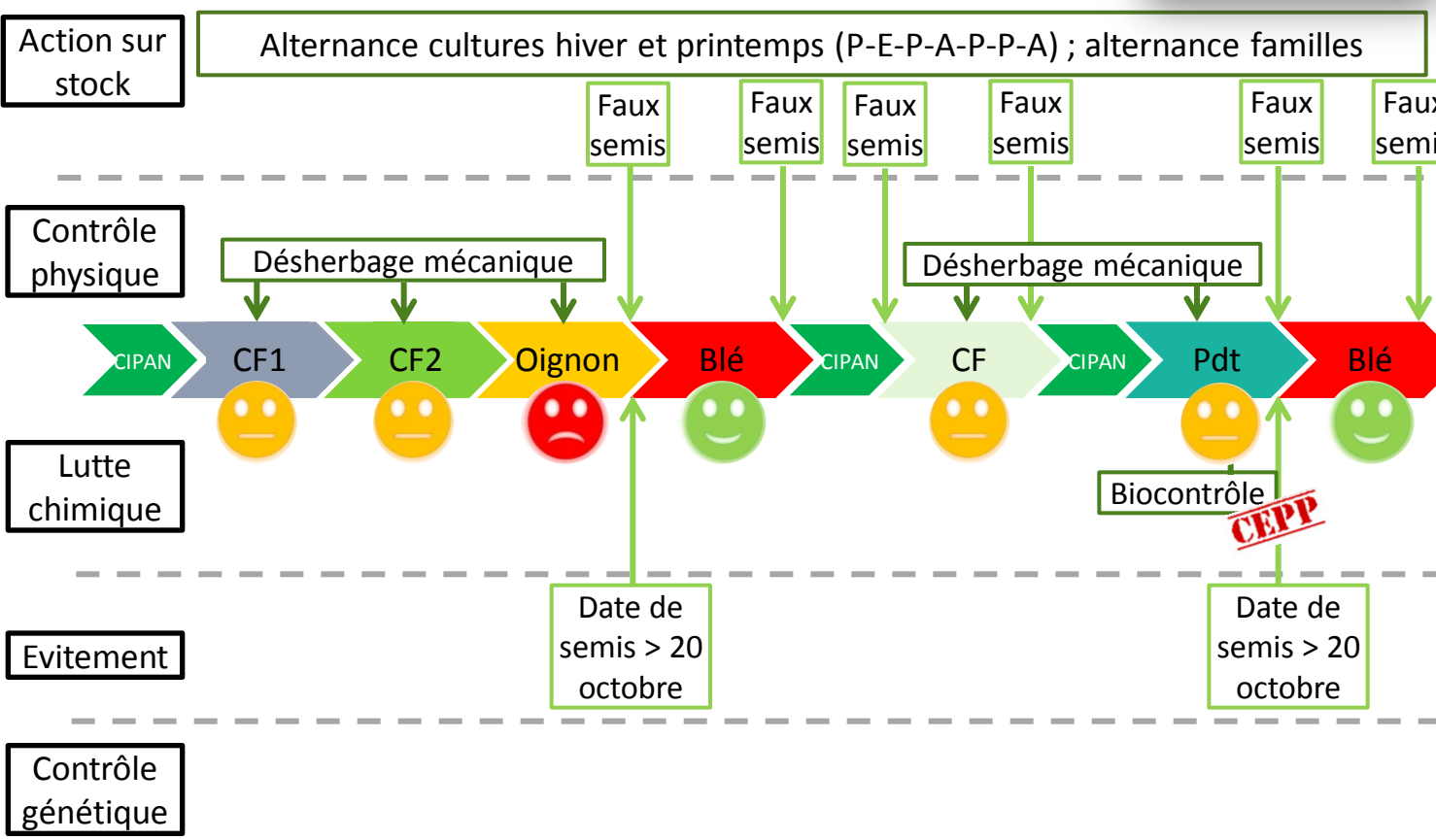
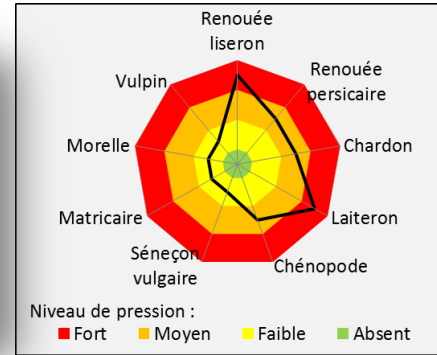
Dispositif expérimental

30 m	Cult1 IFT 100	Cult1 IFT 50	Cult2 IFT 100	Cult2 IFT 50	Cult3 IFT 100	Cult3 IFT 50	Cult4 IFT 100	Cult4 IFT 50	Cult5 IFT 100	Cult5 IFT 50	Cult6 IFT 100	Cult6 IFT 50
------	------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	-----------------

18 m

Schéma décisionnel

système IFT 50 site Lorgies



Attentes :

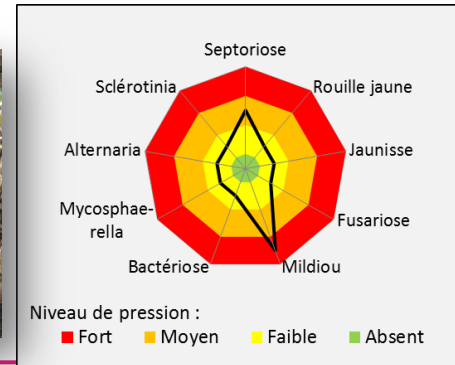
- Maîtriser l'enherbement par utilisation du mécanique dès que possible
- Réduire l'impact des adventices sur la culture suivante

Seuils de tolérance :

- 0 vivace
- Renouée liseron (pdt, oignon, CF) : pas de recouvrement des buttes ou des planches

Schéma décisionnel

système IFT 50 site Lorgies



Action sur l'inoculum

Alternance cultures hiver et printemps (P-E-P-A-P-P-A) ; alternance familles

Contrôle physique



Lutte chimique



Evitement

Date de semis > 20 octobre

Contrôle génétique

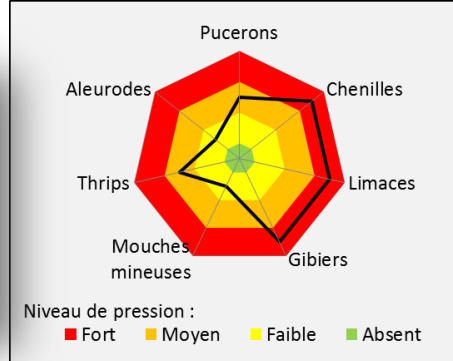
Variété résistante / Variété tolérante / Variété tolérante / Variété tolérante

Seuils de tolérance :

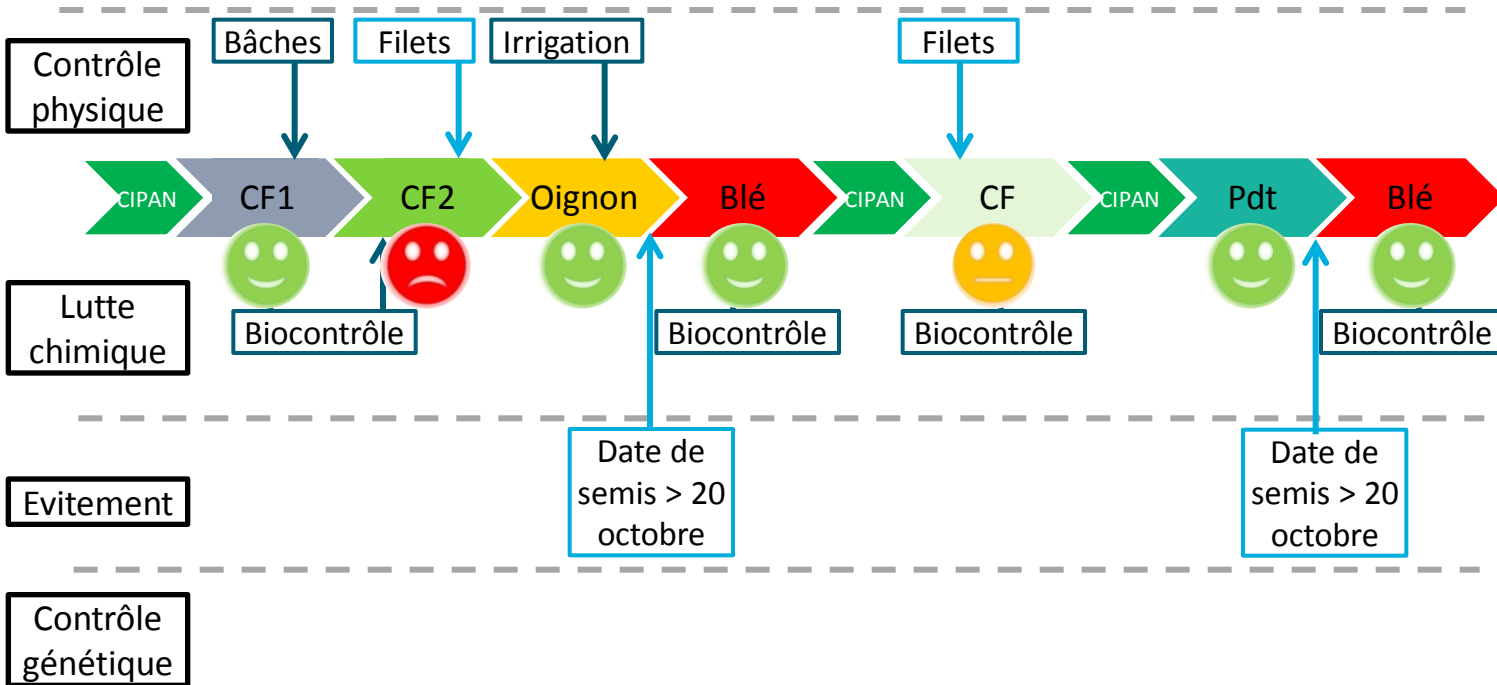
- Blé : pas d'intervention sur fusariose et piétin
- Pdt : pas d'intervention sur a. et botrytis. 0 tolérance en mildiou
- CF, oignons : pas de tolérance de la présence de maladie

Schéma décisionnel système IFT 50 site Lorgies

Ravageurs



Action sur cycle : Alternance cultures hiver et printemps (P-E-P-A-P-P-A) ; alternance familles



Seuils de tolérance :

- Blé : pas d'intervention sur puceron sauf si seuil atteint au stade éniason et IFT<2
- Blé : pas d'intervention sauf si pression très forte sinon régulation par les auxiliaires
- Oignons : pas d'intervention sur mouche mineuse
- CF : intervention dès présence chenille

Résultats – système IFT 50 site Lorgies

	IFT	Rendement (t/ha)	Marge semi-nette (€/ha)
Choux Fleur 1	- 86 % (0.86)	+ 13 % (27.9)	+ 11 % (4 140)
Choux Fleur 2	- 77 % (5.36)	- 7 % (27.3)	- 20 % (4 581)
Oignon	- 38 % (9.60)	0 % (49.7)	- 15 % (1 780)
Blé	- 74 % (2.46)	- 8 % (8.7)	- 6 % (588)
Choux Fleur	- 67 % (2.86)	0 % (29.5)	0 % (4 447)
Pomme de terre	- 40 % (13.10)	- 6 % (50.2)	- 3 % (1 474)
Blé	- 74 % (2.46)	- 8 % (8.7)	- 6 % (588)
Systeme	- 55 % (5.24)	- 2 %	- 7 % (2 563)

*Résultats moyens sur les campagnes 2013, 2014, 2015,
% exprimé par rapport au système de référence IFT 100*

Résultats - projet

Site	Système	IFT	Rendement	Marge semi-nette (€/ha)	Charges méca. (€/ha)	Charge carburant (€/ha)	Temps de travail (h/ha)
Lorgies	Système IFT 50	- 55 % (5.24)	- 6 %	- 7 % (2 563)	+ 10	=	+ 13
Arras	Système IFT 50	- 60 % (4.4)	- 12 %	- 55% (300)	+ 100	+ 25	+ 1.5

Résultats moyens sur les campagnes 2013, 2014, 2015,
% exprimé par rapport au système de référence IFT 100

Conclusion

Faisabilité

La plupart des **leviers réalisables**.

Des difficultés pour le désherbage mécanique du blé.

Efficacité

Résultats encourageants avec des progrès tous les ans (*herse tréfler, produit biocontrôle*).

Quelques **déceptions** (*désherbage oignons, pois de conserve*).

Performance

Des performances proches entre les 2 systèmes, à consolider sur **plusieurs années**.

Des **charges encore élevées** pour certains intrants (*variété résistante oignon, produit biocontrôle*).

Transfert

Transfert de certains leviers **possible dès aujourd'hui** en exploitation (*OAD Miléos*).

Des freins à l'adoption au niveau de l'**exploitation ? du territoire ? des filières ?**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

