



# PRODUIRE DU POIS D'HIVER EN ASSOCIATION

pour une récolte en grains en agriculture biologique  
EN BRETAGNE ET EN PAYS DE LA LOIRE



La culture du pois d'hiver reste peu recommandée en agriculture biologique, même en association (problème de gestion des maladies notamment).

## QUELLE CÉRÉALE ASSOCIER À MON POIS D'HIVER ?

	BLÉ	ORGE	AVOÏNE	TRITICALE*
GESTION DES ADVENTICES (par rapport au pois pur)	■	■	■	■
IMPACT SUR LE RENDEMENT DU POIS (par rapport au pois pur)	■	■	■	■
PRODUCTION CÉRÉALES	■	■	■	■
CONCORDANCE DE MATURITÉ	P	■	P	P
FACILITÉ DE RÉCOLTE	■	■	■	■
TYPE DE VALORISATION	VA	VA	A	A



Tableau issu des résultats Prograilive et du travail SECALIBIO | \*Non testé dans nos essais – résultats SECALIBIO

**P** PRIVILÉGIER DES VARIÉTÉS PRÉCOCES    **VA** VENTE OU AUTOCONSOMMATION    **A** AUTOCONSOMMATION

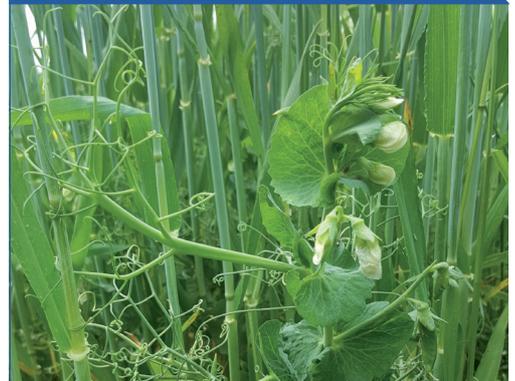
## PRINCIPAUX RÉSULTATS SUR LE RÉSEAU : QUEL IMPACT DE L'ASSOCIATION ?

(Répartition du nombre d'essais pour chaque critère, en fonction de l'impact de l'association par rapport au protéagineux pur)

POIS + BLÉ	
BIOMASSES ADVENTICES À FLORAISON	2 (DÉGRADATION), 1 (PAS DE CHANGEMENT), 8 (AMÉLIORATION)   BAISSÉ SIGNIFICATIVE -51 % EN MOYENNE
RENDEMENT DU PROTÉAGINEUX	2 (NON RÉCOLTÉ), 2 (DÉGRADATION), 3 (PAS DE CHANGEMENT), 4 (AMÉLIORATION)   AUGMENTATION NON SIGNIFICATIVE (RENDEMENT MOYEN 15,8 q/ha)
RENDEMENT TOTAL	2 (NON RÉCOLTÉ), 9 (AMÉLIORATION)   PRODUCTION MOYENNE DE BLÉ 4,8 q/ha
POIS + ORGE	
BIOMASSES ADVENTICES À FLORAISON	11 (AMÉLIORATION)   BAISSÉ SIGNIFICATIVE -45 % EN MOYENNE
RENDEMENT DU PROTÉAGINEUX	2 (NON RÉCOLTÉ), 1 (PAS DE CHANGEMENT), 8 (AMÉLIORATION)   AUGMENTATION NON SIGNIFICATIVE (RENDEMENT MOYEN 18,8 q/ha)
RENDEMENT TOTAL	2 (NON RÉCOLTÉ), 9 (AMÉLIORATION)   PRODUCTION MOYENNE D'ORGE 9,3 q/ha
POIS + AVOÏNE	
BIOMASSES ADVENTICES À FLORAISON	10 (AMÉLIORATION)   BAISSÉ SIGNIFICATIVE -47 % EN MOYENNE
RENDEMENT DU PROTÉAGINEUX	2 (NON RÉCOLTÉ), 1 (DÉGRADATION), 1 (PAS DE CHANGEMENT), 6 (AMÉLIORATION)   AUGMENTATION NON SIGNIFICATIVE (RENDEMENT MOYEN 16,8 q/ha)
RENDEMENT TOTAL	2 (NON RÉCOLTÉ), 8 (AMÉLIORATION)   PRODUCTION MOYENNE D'AVOÏNE 11,3 q/ha

■ NON RÉCOLTÉ    ■ DÉGRADATION    ■ PAS DE CHANGEMENT    ■ AMÉLIORATION

## CONTEXTE DU RÉSEAU D'ESSAIS (campagnes 2015 à 2018)



### MODALITÉS TESTÉES

Association additive avec un objectif de double récolte

### POIS ENDURO

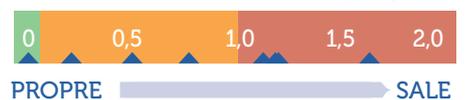
100 % (90 grains/m<sup>2</sup>)



1 essai abandonné : salissement trop important  
Densités de semis en % de la dose en pure

### SALISSEMENT EN POIS PUR

(tMS/ha d'adventices à floraison) sans désherbage mécanique



### RENDEMENT EN POIS PUR (EN q/ha)



Teneur moyenne en MAT\* du pois : 22,6 % à 14 % d'humidité (8 essais analysés)  
\*MAT = MATIÈRE AZOTÉE TOTALE

L'essai est conduit comme la parcelle de l'agriculteur (travail du sol, désherbage, ...). Aucun désherbage n'a été fait dans les essais en pois d'hiver.

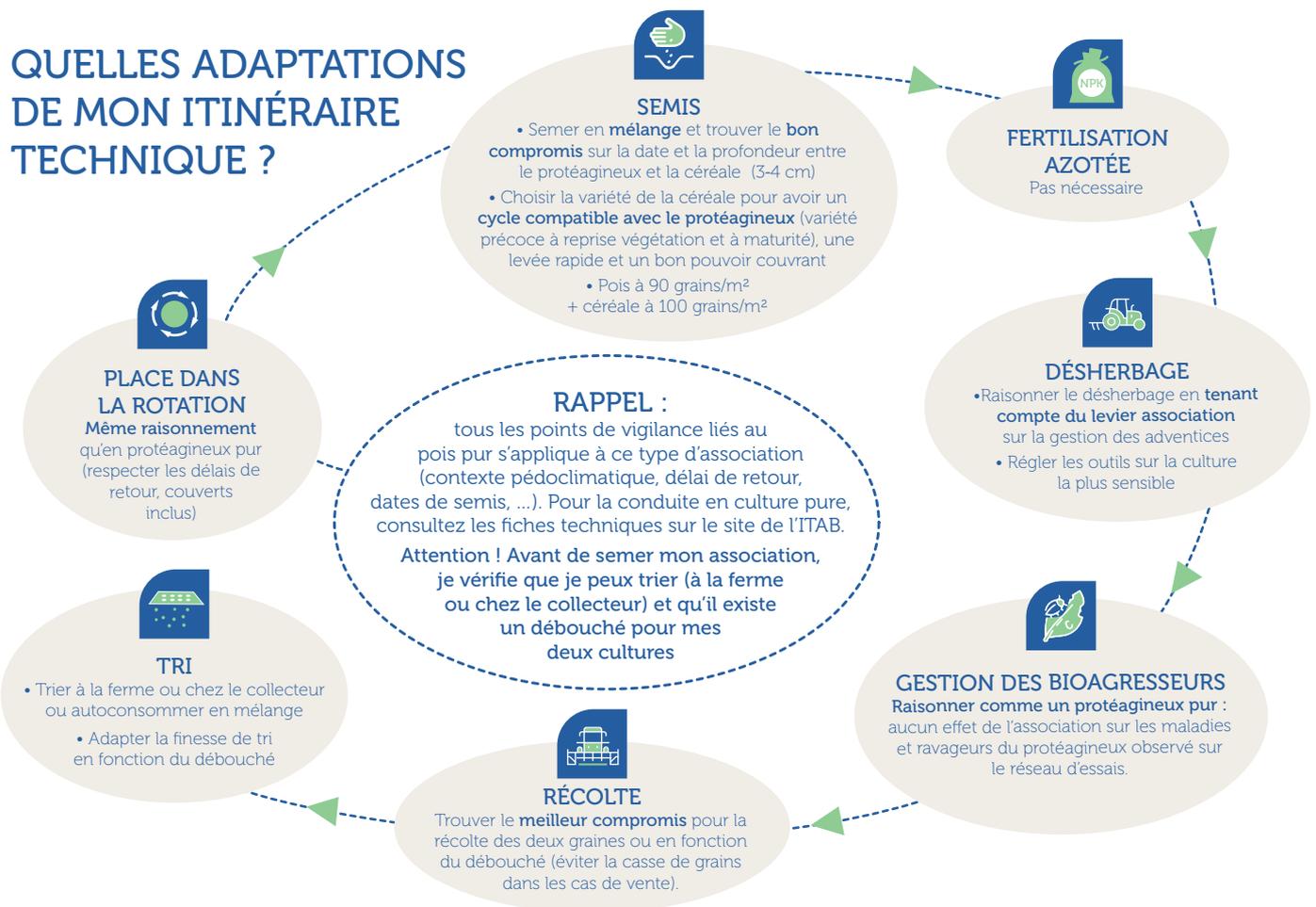
# DANS QUELS CONTEXTES ASSOCIER MON POIS D'HIVER ?

SUR MA PARCELLE	J'AI DES RENDEMENTS ALÉATOIRES EN POIS PUR ET/OU DE LA VERSE	J'AI UN POTENTIEL DE RENDEMENT EN POIS PUR ÉLEVÉ	JE SUIS DANS UNE ZONE OÙ LE POIS D'HIVER N'EST PAS PRÉCONISÉ
J'AI UN RISQUE DE SALISSEMENT FAIBLE OU MOYEN	Augmentation du rendement récolté (effet tuteur), effet bénéfique sur le salissement et production complémentaire de céréales  Les rendements restent quand même faibles dans nos essais	Conditions non rencontrées dans nos essais	L'association ne permet pas de lever les freins à la culture du pois d'hiver dans ces zones
J'AI UN RISQUE DE SALISSEMENT IMPORTANT	Privilégier une autre parcelle		



**ET CONCERNANT LA PRODUCTION DE PROTÉINES ?** L'association ne semble pas avoir d'effet sur la teneur en MAT du pois. Le rendement en protéines est lié au rendement du pois.

## QUELLES ADAPTATIONS DE MON ITINÉRAIRE TECHNIQUE ?



### RÉSULTATS ISSUS DU PROJET PROGRAILIVE

POUR ALLER PLUS LOIN  
Résultats détaillés  
<http://bit.ly/2FKt1LD>

PROJET FINANCÉ PAR  
UNION EUROPÉENNE  
UNANIEZH EUROPA



L'Europe s'engage en Bretagne / Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales



CE PROJET EST COPINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL. L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

PROJET PILOTÉ PAR



ESSAIS CONDUITS PAR

