



# PRODUIRE DU LUPIN DE PRINTEMPS EN ASSOCIATION

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



Le lupin « blanc » à feuilles larges est l'espèce la plus couramment cultivée en Pays de la Loire. En revanche, le lupin « bleu » à feuilles étroites peut présenter un intérêt grâce à un pouvoir couvrant plus fort au démarrage et un cycle plus court. Nos essais ont confirmés qu'il est cependant peu adapté aux conditions des Pays de la Loire. Seuls les résultats des essais bretons sont donc présentés ici sur cette espèce. Le lupin « jaune » a également été testé pour sa teneur en protéine intéressante. Il n'a pas donné de bons résultats (pertes importantes à la levée, rendements faibles et très variables).

## QUELLE CÉRÉALE ASSOCIER À MON LUPIN DE PRINTEMPS ?

	AVOINE	ORGE	BLÉ*
GESTION DES ADVENTICES (par rapport au lupin pur)	+	+	+
IMPACT SUR LE RENDEMENT DU LUPIN (par rapport au lupin pur)	-	-	0
PRODUCTION CÉRÉALES	+	+	++
CONCORDANCE DE MATURITÉ	T	T	+
FACILITÉ DE RÉCOLTE	+	+	+
TYPE DE VALORISATION	A	VA	VA

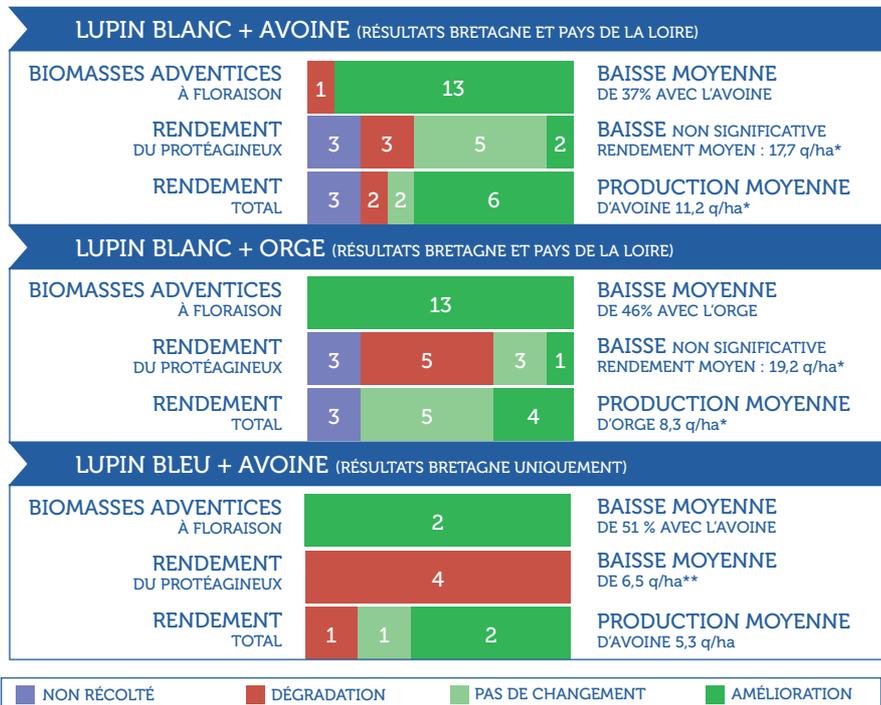
ÉCHELLE DE PRÉCONISATIONS: ++ (vert), + (vert clair), - (orange), -- (rouge)

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

T PRIVILÉGIER DES VARIÉTÉS TARDIVES    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)



\*Attention, la variabilité des rendements est importante (médiane lupin associé avec l'orge ou l'avoine : 14,3 q/ha ; avoine : 5,6 q/ha ; orge : 5,5 q/ha) - \*\*Pas d'analyses statistiques possibles sur les essais en bandes

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



### MODALITÉS TESTÉES

Association additive avec un objectif de double récolte

LUPIN « BLANC » FEODORA 100 % (60 grains/m<sup>2</sup>)

AVOINE ALBATROS 20 % (75 grains/m<sup>2</sup>) **13\*\*** ESSAIS **+1\***

ORGE PEWTER 20 % (75 grains/m<sup>2</sup>) **12\*\*** ESSAIS **+1\***

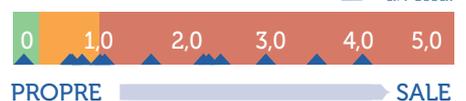
LUPIN « BLEU » BOREGINE OU PROBOR 100 % (90 grains/m<sup>2</sup>)

AVOINE ALBATROS 20 % (75 grains/m<sup>2</sup>) **4\*\*** ESSAIS **+3\***

\*Essais en bandes - \*\*Essais en blocs Densités de semis en % de la dose en pure

### SALISSEMENT EN LUPIN PUR

(tMS/ha d'adventices à floraison) après un désherbage mécanique sur certains essais



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

LUPIN « BLANC » EN PAYS DE LA LOIRE



LUPIN « BLANC » EN BRETAGNE



LUPIN « BLEU » EN BRETAGNE



Teneur moyenne en MAT\* à 14 % d'humidité du lupin blanc : 33,6 % et du lupin bleu : 25,4 %

\*MAT = MATIÈRE AZOTÉE TOTALE

L'essai est conduit comme la parcelle de l'agriculteur (travail du sol, désherbage, ...).

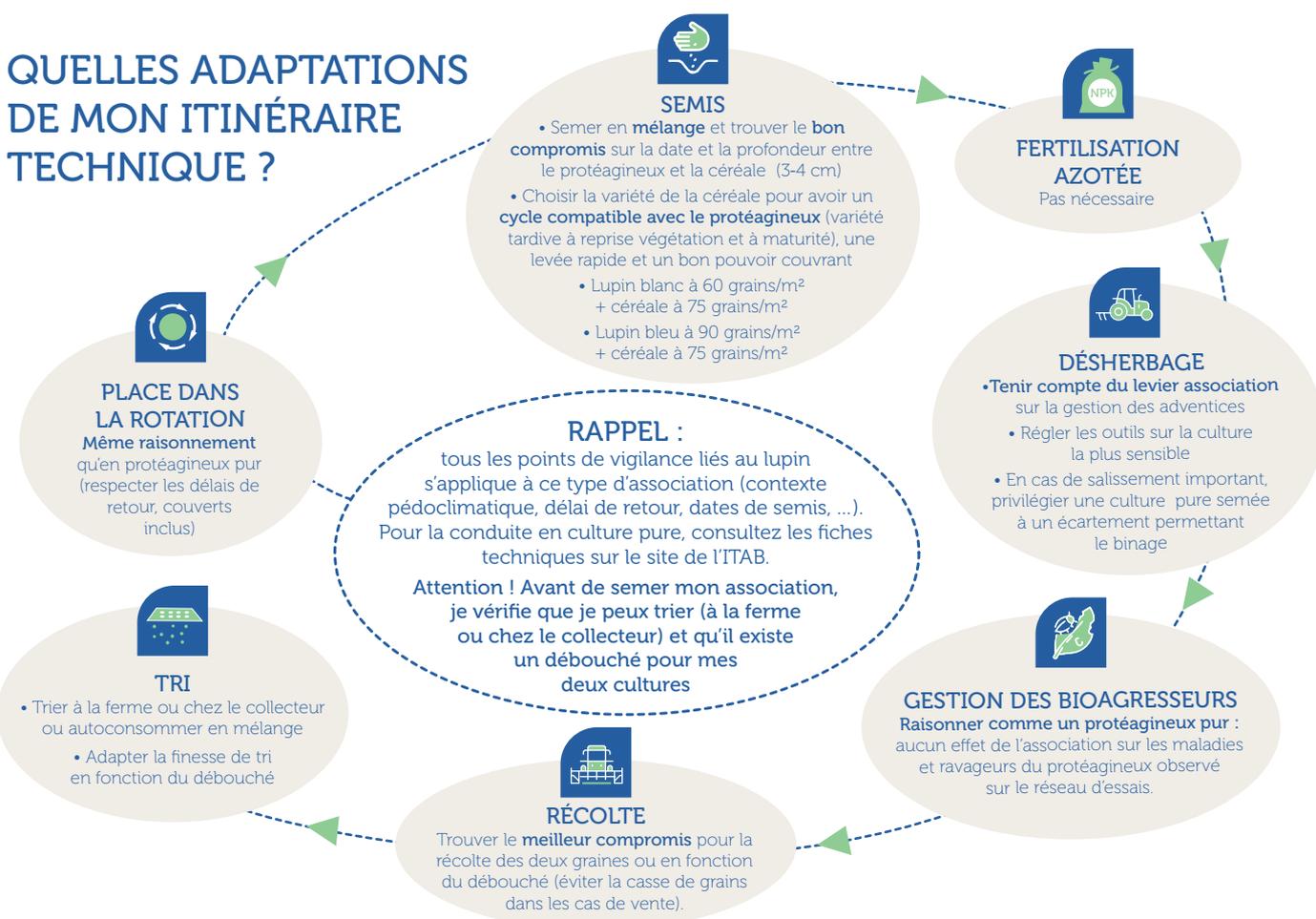
# DANS QUELS CONTEXTES ASSOCIER MON LUPIN DE PRINTEMPS ?

		JE SUIS DANS UN CONTEXTE <b>SANS RISQUE</b> DE STRESS HYDRIQUE AU PRINTEMPS	
SUR MA PARCELLE	JE SUIS DANS UN CONTEXTE <b>AVEC DES RISQUES</b> DE STRESS HYDRIQUE AU PRINTEMPS	J'AI UN POTENTIEL DE RENDEMENT FAIBLE EN PUR	J'AI UN POTENTIEL DE RENDEMENT ÉLEVÉ EN PUR
J'AI UN RISQUE DE SALISSEMENT FAIBLE OU MOYEN	Effet bénéfique sur le salissement mais l'association risque d'accentuer le stress hydrique	Effet bénéfique sur le salissement, peu d'impact sur le rendement du lupin, production complémentaire en céréales	
J'AI UN RISQUE DE SALISSEMENT IMPORTANT	Privilégier une autre parcelle ou une culture pure et un binage		
		ÉCHELLE DE PRÉCONISATIONS	
		++	+ - - - À ÉVITER

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

**LUPIN D'HIVER EN BIO**  
Des essais ont porté également sur le lupin d'hiver. Avec une récolte sur 5 années d'essais, cette culture reste trop aléatoire en agriculture biologique, même en association avec une céréale.

## 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 COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL. L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

PROJET PILOTÉ PAR



ESSAIS CONDUITS PAR

