

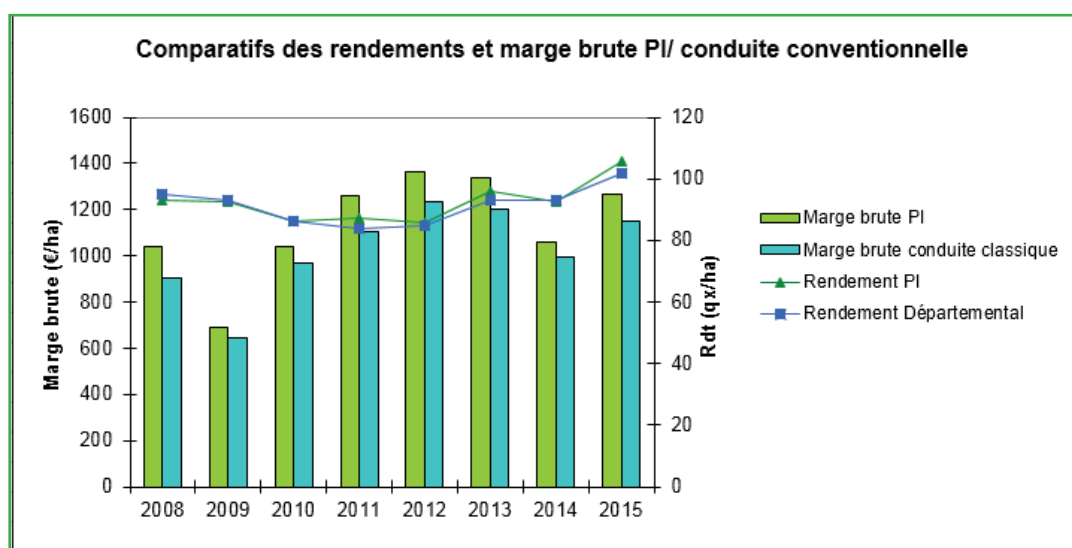


Rendements et marge brute de nouveau au rendez-vous

Avec une marge brute supérieure d'environ 94 euros à la conduite conventionnelle, la protection intégrée a confirmé une fois de plus son intérêt, en alliant performance économique et performance environnementale.

Dans une année particulière avec des rendements moyens exceptionnels, la protection intégrée a tiré une fois de plus son épingle du jeu avec un rendement équivalent à la conduite conventionnelle.

La marge brute est supérieure de 94 € par hectare pour un prix du blé à 160 €/tonne. Depuis 8 ans, la protection intégrée dégage systématiquement une marge supérieure à la conduite conventionnelle. Dans un contexte économique difficile, la protection intégrée trouve sa place en optimisant les intrants, réduisant ainsi les charges de 60 € par hectare, même en année de faible pression maladie.



	Moyenne du réseau 2014	Moyenne du réseau 2015	Moyennes départementales
Rendement (q/ha)	92,4	104,1	102,0
PS	75,7	79,8	79,3
Protéine	10,9	10,9	10,9
IFT	4,40	4,23	5,34
Herbicides	1,65	1,60	
Charges	420	423	483
Semences (€)	70	73	103
Azote (€)	185	195	200
Phytos (€)	165	155	180
Produits bruts			
16 €/q de blé	1 478	1 665	1 632
18 €/q	1 663	1 873	1 836
Marge brute			
16 €/q de blé	1 058	1 242	1 149
18 €/q de blé	1 243	1 450	1 353

Les principes de la protection intégrée ont permis de réduire l'IFT de plus de 34 % par rapport aux références régionales et 21 % par rapport à la moyenne départementale. Cette économie se traduit par un gain de marge brute de 94 € par hectare.

20,8 %
de produits
phytos
en moins

94 €/ha
de marge
supplémentaire



Mémo Itinéraire technique en protection intégrée

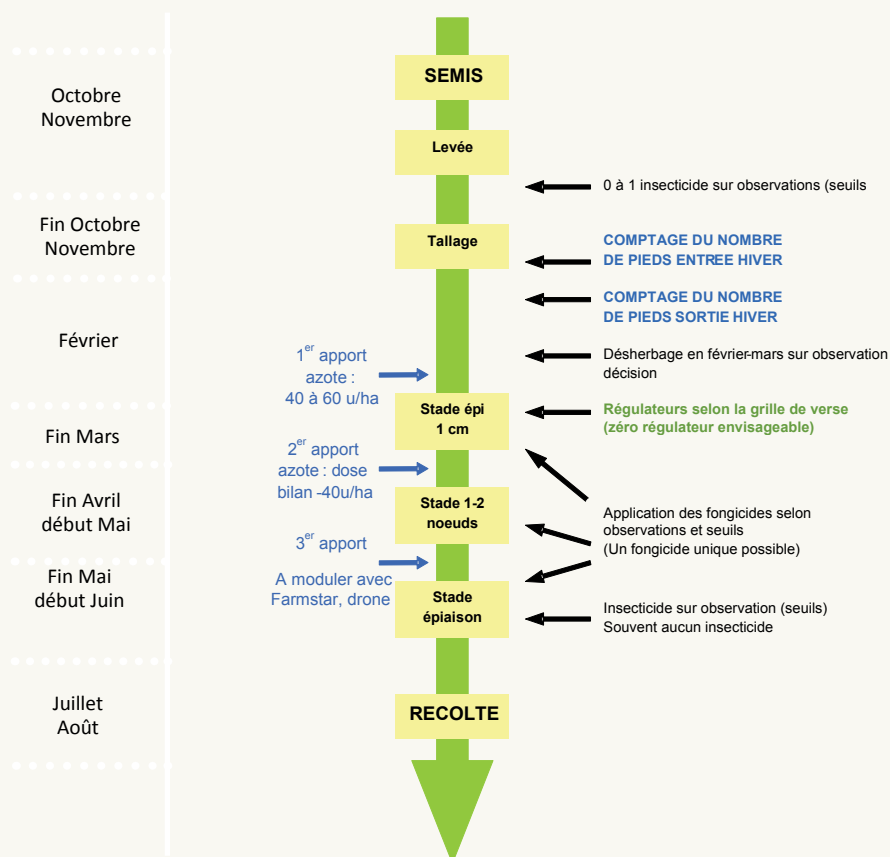
Densités préconisées en protection intégrée et en PEA pour 2015

	Craies	Sables et biefs	Limons
10 octobre	210 gr/m ²	190 gr/m ²	160 gr/m ²
15 octobre	220 gr/m ²	200 gr/m ²	170 gr/m ²
20 octobre	230 gr/m ²	215 gr/m ²	180 gr/m ²
30 octobre	260 gr/m ²	240 gr/m ²	200 gr/m ²
10 novembre	280 gr/m ²	260 gr/m ²	220 gr/m ²

Seuils de nuisibilité en protection intégrée de blé

Pucerons	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pucerons d'automne : 10 % des pieds portant 1 puceron ou plus de 10 jours de présence constatée des pucerons. ■ Pucerons de printemps : 1 épi sur 2 colonisé par au moins 1 puceron.
Oïdium	Traiter si 50 % des 3 dernières feuilles portent au moins 10 pustules.
Piétin-verse	Au stade 1 noeud, traiter si plus de 35 % des talles primaires sont touchées.
Rouille jaune	A partir du stade «épi 1 cm» : traiter quand foyers actifs. A partir du stade 1 noeud : traiter dès les premières pustules apparentes.
Septoriose	A partir de 2 noeuds : traiter si 50 % des F3 sont touchées significativement (plus de 5 % de la surface foliaire).
Fusariose	Normalement, les précautions agronomiques sont prises en préventif (choix variétal, précédent, labour).

Les points clés de la protection intégrée du blé



Les semis trop précoces sont la cible de ravageurs comme les pucerons d'automne, qui ne sont pas toujours maîtrisés par les traitements de semence lors de présence tardive en parcelles (novembre - décembre) et qui demandent parfois un traitement en végétation en plus (Fructidor - Teroir). Le choix variétal reste un levier principal pour optimiser l'utilisation d'intrants : la rouille est plus facilement contrôlable sur variété tolérante.



Résultats de notre essai variétés de blé en protection intégrée

Cet essai a été semé à 190 grains/m² le 28 octobre 2014 à Aizecourt-le-Haut sur la «Ferme Agro-écologie 3.0» en limon argileux derrière des pois de conserve. Il a été récolté le 1er août.

Un bloc sous protection fongicide a été mis en place pour bien apprécier la rusticité de chaque variété.

Les variétés comme Fructidor, Rubisko, Lavoisier, Lyrik montrent un intérêt tout particulier à être cultivées en protection intégrée.

Ces variétés sont également une assurance qualité (protéines et poids spécifique).

Variétés	Rendements blocs traités fongicides (Qx)	Rendements bloc non traité fongicide (Qx)	écart traité/non traité (Qx)	PS	Protéines
FRUCTIDOR	117,4	109,8	7,6	78	12
RUBISKO	112,7	103,9	8,8	79,6	12
TOBAK	112,3	100,2	12,1	78,6	11,9
BAROK	110,5	107,2	3,3	78,6	12,4
TERROIR	109,6	98,4	11,2	80,2	12,1
CELLULE	109,5	96,5	13,0	78,6	12,4
LAVOISIER	109,5	110,0	-0,5	79,3	12,2
LYRIK	107,7	103,4	4,3	80,7	12,4
GRANAMAX	107,5	100,3	7,2	79,8	12,4
EXPERT	106,4	97,3	9,1	78,3	12,1
KORELI	105,9	98,2	7,7	79,9	12,1
BERGAMO	105,2	93,4	11,8	79,7	12,4
HYBERY	105	101,3	3,7	79,4	12,4
PREMIO	104,6	105,5	-0,9	78,5	11,8
HYBERY +30%	104,2	106,3	-2,1	80,3	12,1
STARWAY	104,2	96,0	8,2	79,9	11,75
OXEBO	103,1	95,6	7,5	78,1	12
RONCARD	103,1	98,0	5,1	80,6	12,1
FLUOR	102,2	89,1	13,1	78,6	12
MATHEO	101,7	103,2	-1,5	79,1	12,1
ALLEZ Y	99,4	93,6	5,8	80	12,6
KILIMANJERO	96,1	90,3	5,8	80,2	12,2

CARACTERISTIQUES DES PRINCIPALES VARIETES DE BLE RECOMMANDEES EN PROTECTION INTEGREE Semis 2015-2016

		Dates de semis	VERSE	PS	Prot.	Qualité	Bas Champs	Sables	Craie	Blé sur blé	Précédent maïs	Tolérance maladies	Rouille Jaune	Conduite à réduction d'intrants	Tolérance chlorto.	Résistance cécidomyies	Liste PEA	Risque germination
SEMIS A PARTIR DU 10/10	RGT KILIMANJARO	BPS	1/10-20/10	X	XX XX	VO - BPMF			NON	X	XX _(5,9)	X	6	X	OUI			6
	EXPERT	BP	01/10-25/10	X	X X		XX	XX	XX	XX	NON _(3,5)	X	5	X	OUI			6
	HYBERY (H)	BPS	01/10-15/10	X	X X	BPMF		X	XX	XX	XX _(5,9)	XX	7	XX	OUI		X	3
	ALLEZ-Y	BPS	1/10-15/11	XX	XX XX	VRM	X	XX	XX	XX	NON _(3,5)	X	5	X	OUI	X		5
	BERGAMO	BP	01/10-20/10	XX	XX X		XX	XX	(XX)	(XX)	XX _(5,9)	X	7	X	NON		X	4
	TRIOMPH	BPS	01/10-20/10	XX	XX	VO VRM			(X)	NON	NON _(4,5)	X	8	X	NON			
	FRUCTIDOR	BPS	10/10-15/11	X	XX XX	VO - BPMF		XX	XX	XX	XX _(5,9)	XX	7	XX	OUI		X	5
	RUBISKO	BP	10/10-20/11	XX	X XX	BPMF		XX	X	XX	XX _(5,9)	XX	7	XX	NON	X	X	5
	LYRIK	BPS	10/10-20/11	X	X -	BPMF		X	XX	XX	XX _(5,9)	XX	6	XX	OUI	X	X	6
	TERROIR	BPS	10/10-15/11	X	X XX	VRM - BPMF		XX	X	X	NON _(4,5)	XX	8	XX	OUI		X	4
	LAVOISIER	BPS	10/10-20/11	X	X XX	VO - BPMF		XX	X	X	NON ₍₄₎	XX	7	XX	NON			7
	AUCKLAND	BPS	10/10-15/11	X	XX XX				(XX)		XX _(5,9)	X	5	X	OUI	X		
	NEMO	BPS	10/10-15/11	XX	XX XX				(XX)		NON _(4,9)	XX	8	XX	OUI			
SEMIS TARDIFS	FLUOR	BP	20/10-10/11	XX	XX X		X	XX	XX	XX	XX ₍₆₎	XX	8	XX	OUI		X	5
	CELLULE	BPS	20/10-15/11	XX	XX XX	BPMF		XX	XX	XX	NON ₍₄₎	XX	8	XX	OUI		X	3
	HYSTAR (H)	BP	20/10-20/11	-	XX X			XX	XX	XX	XX _(5,9)	X	6	X	OUI		X	5

XX Adapté / Très bon
X Possible / Moyen
Note fusarirose : note DON
nouvelle variété

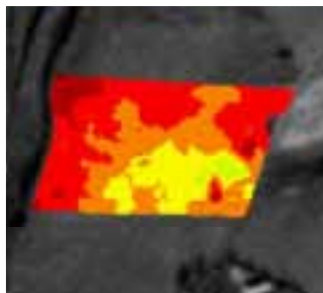
() A confirmer
NON Déconseillé

- Très faible
- Faible

VRM : Variété Recommandée par la Meunerie - VO : Variété en Observation,
BPMF : Blé Pour la Meunerie Française,
BB : Blé Biscuitier.

En protection intégrée, je pilote ma fertilisation azotée !

■ Farmstar : bien plus qu'un conseil de fertilisation !



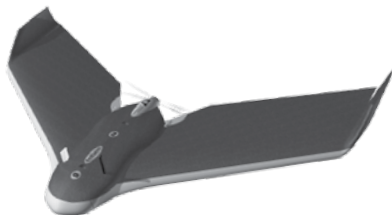
En plus du conseil de la dose à apporter au dernier apport en avril -mai, Farmstar permet de :

- ✓ Mesurer le peuplement de la parcelle en sortie d'hiver et d'évaluer très tôt le potentiel de rendement,
- ✓ Mesurer le risque de verse et décider ou non d'un passage de régulateur,
- ✓ Visualiser les hétérogénéités parcellaires afin d'apporter plus ou moins d'azote en fonction des zones détectées (modulation intra-parcellaire),
- ✓ Evaluer le risque de carence en soufre, de piétin-verse ou de fusariose.

■ Pilotage de la fertilisation par drone

Dans le cadre de l'optimisation de la fertilisation azotée, la Chambre d'agriculture de la Somme s'est doté de drones munis de capteurs multi-spectraux permettant de réaliser des diagnostics de fertilisation sur colza et blé.

Le principe repose sur une mesure de biomasse en colza et sur l'azote absorbé en blé. Le diagnostic se fait sur l'ensemble de la parcelle sans prélèvements. Le conseil sur l'ensemble de la parcelle permet de mettre en évidence des zones hétérogènes et ainsi une modulation intra-parcellaire des apports.



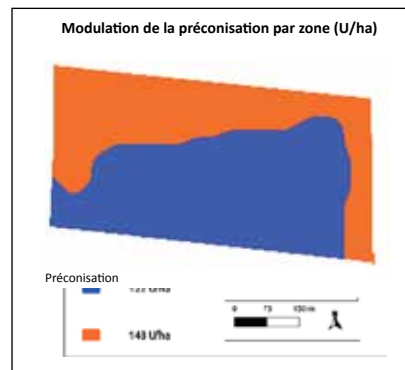
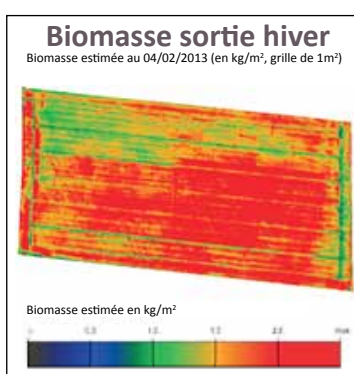
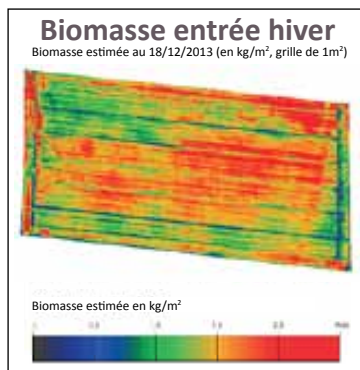
Comment ça fonctionne ?

Sur colza, deux vols, un entrée hiver et un second sortie hiver, permet le calcul de la dose totale d'azote à apporter.

Sur blé, le vol a lieu au stade dernière feuille étalée et offre une préconisation de pilotage du dernier apport.

L'objectif est d'optimiser la fertilisation azotée en fonction du potentiel de rendement en s'assurant d'une qualité finale.

Des cartes très précises offrent enfin la possibilité de moduler les apports au sein de la parcelle.



Pour profiter de **mes dronimages** contactez-nous :

Villers-Bocage
Tél. 03 22 93 51 20

Abbeville
Tél. 03 22 20 67 30

Estrées-Mons
Tél. 03 22 85 32 10

