

Info.pl@ine

ZOOM SUR

N°117 – 13 septembre 2006 - 11 pages

BLE TENDRE d'HIVER Résultats des Essais Variétés Rustiques – Itinéraires Techniques

STRATEGIE AGRONOMIQUE

ESSAIS VARIETES RUSTIQUES – ITINERAIRES TECHNIQUES RESULTATS 2006

L'objectif de cette étude

En 2006, 4 essais en micro parcelles ont été mis en place comparant 9 à 10 variétés à 2 types d'itinéraires techniques : un itinéraire conseillé et un itinéraire intégré.

Ces essais sont dans la continuité du travail engagé par la Chambre d'Agriculture sur ce thème depuis 4 ans et sont complétés par un réseau de 15 parcelles où les itinéraires intégrés sont testés en grandeur nature.

Sur l'itinéraire intégré, on raisonne non seulement le potentiel agronomique du sol et de la culture, mais aussi le potentiel économique de l'itinéraire technique suivi.

L'objectif de cet itinéraire technique intégré est de valoriser la rusticité des variétés (principalement leur tolérance aux maladies et leur bonne valorisation de l'azote) et d'obtenir un niveau identique voire supérieur de marges brutes par rapport à un itinéraire conseillé par la CA77.

Les 2 itinéraires techniques (ITK) comparés :

Itinéraire Technique « Conseillé » : il a pour but d'obtenir un rendement élevé et un produit de qualité en réalisant les économies d'intrants possibles selon les conditions de l'année. Les interventions sont donc décidées suite à des observations et à l'utilisation de modèles de prévision de maladies.

Itinéraire Technique « Intégré » ou « Réduction d'intrants » : il consiste à produire un blé avec le minimum d'intrants et avec un objectif de rendement limité, tout en conservant la qualité.

Cette série de 4 essais est utilisée dans le cadre d'un réseau national avec l'INRA, ARVALIS et les Chambres d'Agriculture, qui comportait plus de 30 essais du même type cette année.

Nous tenons à remercier l'ensemble des agriculteurs qui participent activement à la réalisation de ces essais.

1/ Mode de calcul des marges brutes

A - Prix de vente (en euros/t)

a) - Prix de base d'un quintal de blé : 100,31 euros/t - prix rendu O.S., livraison récolte (source INRA Rennes)

b) - Normes d'intervention (barème FFCAT)

Si PS	Malus PS (euros/t)	Si Protéine	Malus Protéines (euros/t)
= 76	0,00	= 11,5	0,00
< 76	0,50	< 11,5	2,50
< 75	1,00	< 11	5,00
< 74	1,50	< 10,5	7,50
< 73	2,00	< 10	10,00
< 72	2,50	< 9,5	12,50

B - Coût des intrants

intrants	
semences	0,46 €/kg
semences HYSUN	66 € la dose de 750 000 graines
engrais	0,65 €/unité d'azote
épandeur	7 €/passage
pulvérisateur	11,5 €/passage
produits phytosanitaires	source : hors série France Agricole Juin 2004

2/ Territoire Centre-Est 77 (proche de MAISON-ROUGE)

Lieu : Vieux-Champagne (77)	Précédent : betteraves
Agriculteur : Marc VERCAUTEREN	Date de semis : 2/11/05
Type de sol : limon-argileux	Préparation de semis : chisel le jour du semis
	Date de récolte : 25/07/06

	<i>Itinéraire Technique</i> « <i>Conseillé</i> »		<i>Itinéraire Technique</i> « <i>Réduction d'intrants</i> »	
Obj. de rdt	90 q/ha	Coût (€/ha)	80 q/ha	Coût (€/ha)
Densité de semis	280 gr/m ² (125 kg/ha pour APACHE) 210 gr/m ² pour HYSUN	57,5 184,8	170 gr/m ² (75 kg/ha pour APACHE) 130 gr/m ² pour HYSUN	34,5 114,4
Désherbage				
19 avril	ARCHIPEL (120 g) + huile (0,2 l)	25,28	ARCHIPEL (120 g) + huile (0,2 l)	25,28
Régulateur				
24 mars	3C-STEF (1,43 l)	2,46		
25 avril	3C-STEF (0,5 l)	0,86		
Fongicide				
18 mai	OGAM (0,6 l) + huile (0,15 l)	32,92		
31 mai			SUNORG PRO (0,3 l) + TWIST 500 (0,05 l)	12,22
Azote Apports	RSH : 59 U Conseils : 171 U		RSH : 59 U Conseils : 141 U	
20 mars :	44 unités en azote liquide		76 unités en azote liquide	
20 avril :	76 unités en azote liquide		60 unités en ammonitrate	
25 mai :	50 unités en ammonitrate			
TOTAL	170 unités	110,5	136 unités	88,4

Passages				
Épandeur (7 €/passage/ha)	1 passage	7,0	1 passage	7,0
Pulvérisateur (11,5 €/passage/ha)	6 passages	69,0	3 passages	34,5

Ch. Op. corrigées €/ha		305,5		201,9
Ch. Op. corrigées €/ha pour HYSUN		432,8		281,8

Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	RDT (q/ha)
Hysun	94,3
Orvantis	87,4
Caphorn	85,7
Sankara	84,6
Toisonдор	84,5
Attlas	84,0
Farandole	83,9
Apache	83,7
Mendel	83,1
Samuraï	80,7

moyenne = 85,2 q/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	RDT (q/ha)
Hysun	90,1
Orvantis	83,8
Apache	81,0
Sankara	80,3
Samuraï	79,6
Caphorn	79,4
Toisonдор	79,3
Attlas	79,1
Mendel	78,5
Farandole	78,0

moyenne = 80,9 q/ha

Dans l'ensemble, le rendement a chuté de 1 à 6 qx entre les 2 itinéraires.

HYSUN arrive en tête dans les 2 séries et dépasse l'objectif de rendement.

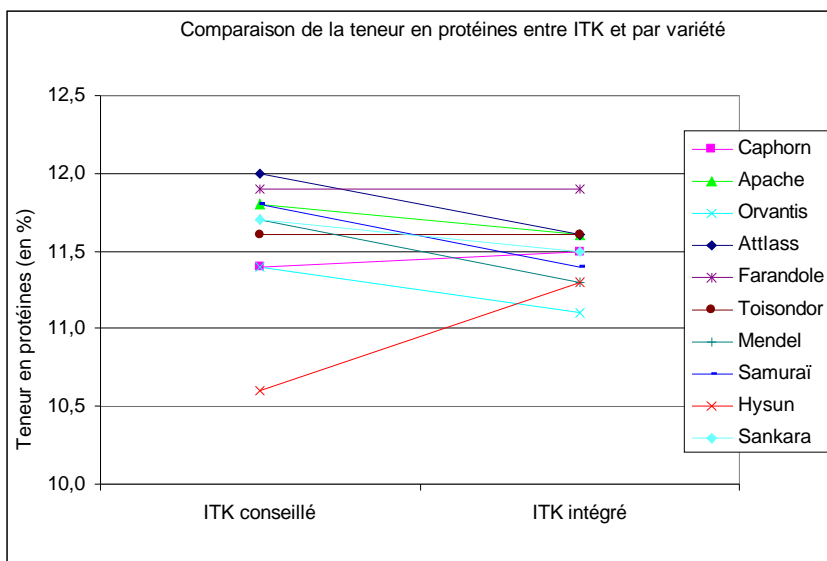
Malgré sa sensibilité aux maladies, ORVANTIS confirme son bon comportement en itinéraire intégré, tout comme APACHE et SANKARA qui sont plus rustiques.

ATLASS et FARANDOLE ne semblent pas à la hauteur de leur réputation sur ce type de conduite.

MENDEL ne confirme pas ses résultats de 2004 et TOISONDOR a sans doute été pénalisé par sa tardivité.

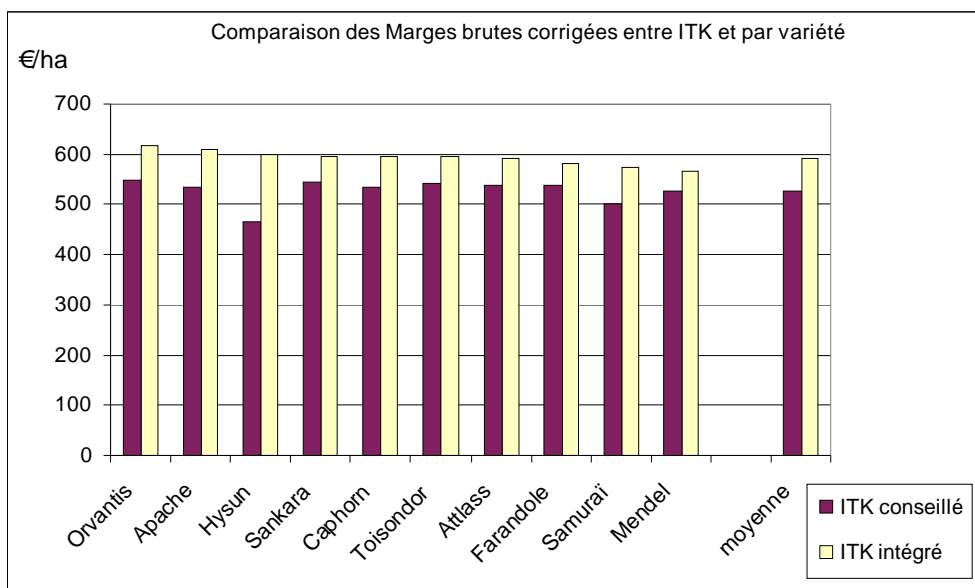
A noter que la plus forte baisse de rendement entre les 2 itinéraires est pour CAPHORN (-6,3 qx).

2/ Territoire Centre-Est 77 (proche de MAISON-ROUGE)



La baisse entre les 2 conduites est de 0,1 point mais avec de fortes disparités entre les variétés. Néanmoins, on constate un maintien du niveau de protéines au dessus de 11 points avec l'itinéraire intégré.

HYSUN améliore même ce taux alors que l'objectif de rendement est dépassé de 10 qx. SAMURAI, MENDEL, SANKARA, ATLASS présentent une légère tendance à la baisse de 0,4 point avec un objectif de rendement tout juste atteint.



En itinéraire intégré les marges sont systématiquement supérieures pour toutes les variétés avec une augmentation de près de 40 € pour MENDEL à plus de 130 € pour HYSUN !

ORVANTIS, APACHE, CAPHORN confirment les gains de l'ordre de 60 à plus de 75 € possibles avec ce type de conduite.

Dans les nouveautés, SAMURAI présente aussi une amélioration de la marge de l'ordre de 70 € mais cette marge est pénalisée par son faible niveau de productivité. C'est aussi la variété la plus tardive qui a le plus souffert au moment du remplissage du grain.

Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	Marges (€/ha)
Orvantis	549,6
Sankara	543,6
Toisonдор	542,1
Atlass	537,2
Farandole	536,1
Apache	534,1
Caphorn	532,7
Mendel	528,4
Samurai	499,8
Hysun	466,4

moyenne = 527 €/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	Marges (€/ha)
Orvantis	618,0
Apache	610,6
Hysun	599,2
Sankara	596,0
Caphorn	595,0
Toisonдор	593,8
Atlass	591,3
Farandole	580,5
Samurai	572,5
Mendel	565,9

moyenne = 592,3 €/ha

La marge d'HYSUN ne décroche pas en ITK intégré car le coût de la semence est récupéré par sa supériorité en rendement.

3/ Territoire Centre-Ouest 77 (proche BRIE-COMTE-ROBERT)

Lieu : Brie-Comte-Robert (77)

Agriculteur : Frédéric GRATTEPANACHE

Type de sol : limon-Argileux

Précédent : betteraves

Date de semis : 10/10/05

Préparation de semis : lemken le jour du semis

Date de récolte : 19/07/06

	<i>Itinéraire Technique « Conseillé »</i>		<i>Itinéraire Technique « Réduction d'intrants »</i>	
Obj. de rdt	90 q/ha	Coût (€/ha)	80 q/ha	Coût (€/ha)
Densité de semis	200 gr/m ² (91 kg/ha pour APACHE) 150 gr/m ² pour HYSUN	41,86 132,0	120 grains/m ² (54 kg/ha pour APACHE) 90 gr/m ² pour HYSUN	24,84 79,2
Désherbage				
15 mars	ATLANTIS (300 g) + COLSURF (1 l)	33,98	ATLANTIS (300 g) + COLSURF (1 l)	33,98
03 mai	ALLIE (10 g)	6,46	ALLIE (10 g)	6,5
Régulateur				
07 avril	3C-STEF (2 l)	3,44		
Fongicide				
14 mai	OPUS (0,6 l)	23,6		
01 juin			OPUS (0,25 l)	9,83
Insecticide				
14 nov.	KARATE ZEON (0,075 l)	8,38	KARATE ZEON (0,075 l)	8,38
12 juin	MAVRIK FLO (0,15 l)	7,77	MAVRIK FLO (0,15 l)	7,77
Azote	RSH : 135 U Conseils : 85 U		RSH : 135 U Conseils : 55 U	
<u>Apports</u>				
13 avril	50 unités en ammonitrate		30 unités en ammonitrate	
12 mai	40 unités en ammonitrate		40 unités en ammonitrate	
TOTAL	90 unités	58,5	70 unités (61 c/unité)	45,5
Passages				
Épandeur (7 €/passage/ha)	2 passages	14,0	2 passages	14,0
Pulvérisateur (11,5 €/passage/ha)	6 passages	69,0	5 passages	57,5

Ch. Op. corrigées €/ha	267	208,3
Ch. Op. corrigées €/ha pour HYSUN	357,1	262,7

Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	RDT (q/ha)
Caphorn	86,3
Toisonдор	85,6
Mendel	84,6
Sankara	81,7
Hysun	81,0
Orvantis	78,9
Samurai	78,5
Farandole	76,2
Attlas	73,5
Apache	73,2

moyenne = **79,9 q/ha**

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	RDT (q/ha)
Toisonдор	84,0
Mendel	83,2
Caphorn	82,8
Sankara	80,8
Hysun	80,6
Orvantis	80,3
Farandole	76,1
Apache	74,6
Samurai	74,5
Attlas	74,5

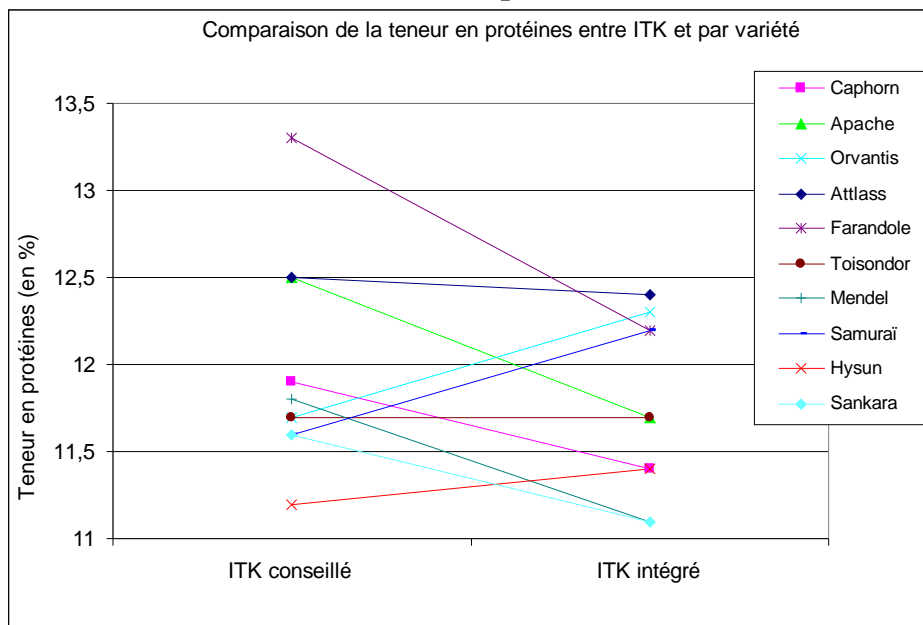
moyenne = **79,2 q/ha**

Aucune variété n'a atteint l'objectif de rendement de l'itinéraire conseillé. L'écart de rendement est plus faible que pour l'essai précédent, avec même des gains de 1 à 2 qx pour APACHE, ATTLASS et ORVANTIS.

L'ordre d'arrivée est à peu près le même dans les 2 conduites pour les 6 premières variétés.

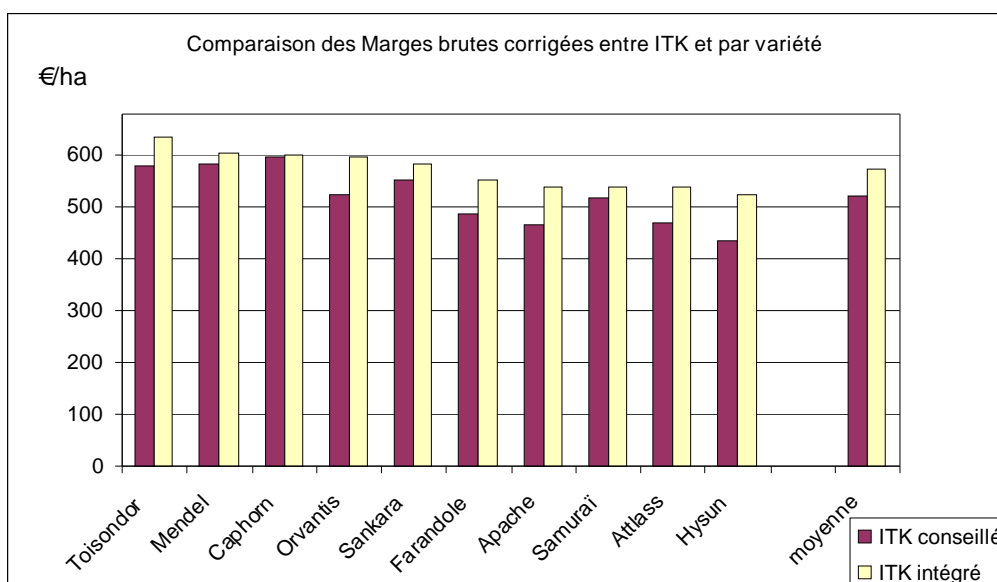
En intégré, parmi les nouveautés, TOISONDOR sort en tête et MENDEL contredit les résultats de Vieux-Champagne. CAPHORN et SANKARA confirment. A noter toutefois que CAPHORN est, avec SAMURAI, la variété qui a le plus grand écart de rendement entre les 2 itinéraires (-3,5 qx). La productivité d'ATTLASS déçoit à nouveau.

3/ Territoire Centre-Ouest 77 (proche BRIE-COMTE-ROBERT)



L'ensemble des taux de protéines est supérieur à 11% avec une baisse en moyenne de 0,2 point. Une chute autour de 1 point est constatée pour FARANDOLE, APACHE et MENDEL. CAPHORN, MENDEL, SANKARA ont leur taux de protéines qui passent sous les 11,5% en itinéraire intégré.

ORVANTIS et SAMURAI améliorent leur taux de 0,6 point. Rappelons que cette parcelle reçoit du fumier tous les 3 ans.



Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	Marges (€/ha)
Caphorn	598,2
Mendel	581,8
Toisonдор	578,9
Sankara	552,2
Orvantis	524,0
Samurāi	516,3
Farandole	485,8
Atlass	469,9
Apache	467,1
Hysun	435,2

Moyenne : 520,9 €/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	Marges (€/ha)
Toisonдор	634,3
Mendel	605,1
Caphorn	602,1
Orvantis	597,5
Sankara	582,5
Farandole	551,8
Apache	540,1
Samurāi	539,4
Hysun	525,5
Atlass	539,4

Moyenne : 571,8 €/ha

Les marges sont une nouvelle fois meilleures pour toutes les variétés menées en itinéraire intégré.

Les gains les plus importants sont pour HYSUN (90 €), ORVANTIS, APACHE, ATTLASS (autour de 70 €) et FARANDOLE (vers 65 €), mais sur des niveaux de marges qui sont parfois faibles pour APACHE et ATTLASS.

TOISONDOR présente une amélioration de 55 €

On retrouve à peu près le même classement variété entre rendement et marge pour chaque conduite. HYSUN décroche en marge en raison du coût de semences qui n'est pas été compensé par un rendement supérieur. Pour assurer cette compensation du coût de semences, le rendement d'HYSUN devrait être de 8 à 10 qx supérieur.

4/ Territoire SUD-EST 77 (proche de MONTEREAU) - Essai hors protocole

Lieu : Marolles-sur-Seine	Précédent : betteraves
Agriculteur : Frédéric et Sébastien SAVOURAT	Date de semis : 20/10/05
Type de sol : limon-calcaire	Préparation de semis : un passage de chisel le 19/10/05
	Date Récolte : 19/07/06

	<i>Itinéraire Technique Conseillé</i>		<i>Itinéraire Technique Intégré</i>	
Obj. de rdt	75 q/ha	Coût (€/ha)	65 q/ha	Coût (€/ha)
Densité de semis	290 gr/m ² (131 kg/ha pour APACHE) 218 gr/m ² pour HYSUN	40,48 191,84	174 gr/m ² (78 kg/ha pour APACHE) 131 gr/m ² pour HYSUN	24,38 115,28
Désherbage				
08 avril	ARCHIPEL (120 g) + MAESTRO (0,6 l) + huile	35,28	ARCHIPEL (120 g) + MAESTRO (0,6 l) + huile	35,28
Fongicide				
15 mai	OPUS (0,5 l) + TWIST (0,15 l)	25,35	OPUS (0,5 l) + TWIST (0,15 l)	25,35
Azote Apports	RSH : 52 U Conseils : 133 U		RSH : 52 U Conseils : 103 U	
4 avril 12 mai	101 unités en ammonitrate 46 unités en ammonitrate		88 unités en ammonitrate 40 unités en ammonitrate	
TOTAL	147 unités	95,6	128 unités	83,2

Passages				
Epandeur	2 passages	14,00	2 passages	14,00
Pulvérisateur	2 passages	23,00	2 passages	23,00

Ch. Op. corrigées €/ha		252,4		215,7
Ch. Op. corrigées €/ha pour HYSUN		403,8		306,6

ATTENTION, les 2 conduites présentent la même protection fongicides. L'itinéraire nommé ici intégré ne correspond donc pas réellement au protocole.

Les facteurs différents entre ces 2 itinéraires concernent donc les densités de semis et la fertilisation azotée.

Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	RDT (q/ha)
Hysun	73,5
Mendel	70,6
Sankara	70,6
Caphorn	69,0
Orvantis	65,8
Apache	64,4
Toisonдор	63,2
Attlass	62,9
Farandole	57,8

moyenne = 66,4 q/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	RDT (q/ha)
Hysun	73,1
Mendel	71,8
Sankara	69,5
Caphorn	68,3
Toisonдор	67,0
Orvantis	65,5
Attlass	64,0
Apache	62,8
Farandole	59,5

moyenne = 66,8 q/ha

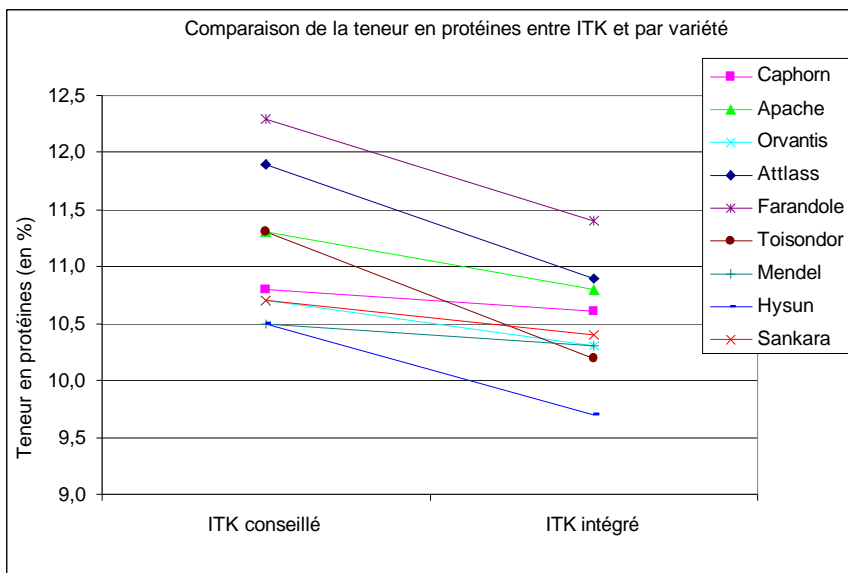
L'itinéraire conseillé n'a pas atteint l'objectif de rendement. Dans le reste de la parcelle conduite par l'agriculteur, le 1^{er} apport d'azote a été réalisé le 15 mars, soit environ 3 semaines avant les essais. Visuellement, nous constatons début avril un fort jaunissement (« faim » d'azote) sur les essais, mais qui n'a eu aucune conséquence sur les rendements. Les pesées réalisées dans la parcelle agriculteur ont une moyenne de 67 qx.

La moyenne de l'ITK intégré est équivalente à celle de l'ITK conseillé.

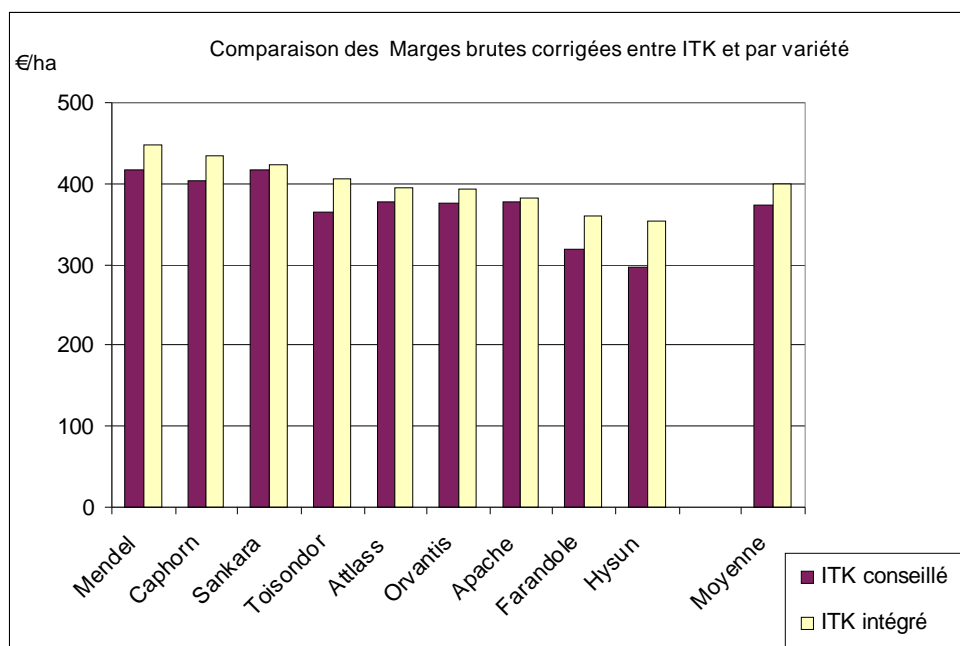
FARANDOLE décroche dans les 2 conduites.

SANKARA, MENDEL et CAPHORN s'adaptent bien dans ce type de sol séchant quelle que soit la conduite.

4/ Territoire SUD-EST 77 (proche de MONTEREAU)



Les taux de protéines subissent une chute de 0,6 point avec une baisse de plus de 1 point pour TOISONDOR. Les objectifs de rendement en intégré sont dépassés pour une partie des variétés, ce qui peut expliquer cette chute. Néanmoins les doses apportées étaient supérieures aux conseils.



Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	Marges (€/ha)
Sankara	417,2
Mendel	416,7
Caphorn	404,9
Attlass	378,2
Apache	377,6
Orvantis	375,0
Toisonдор	365,4
Farandole	318,6
Hysun	297,1
Moyenne	372,3 €/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	Marges (€/ha)
Mendel	446,7
Caphorn	435,5
Sankara	422,8
Toisonдор	406,3
Attlass	394,2
Orvantis	392,4
Apache	383,0
Farandole	360,4
Hysun	353,5
Moyenne	399,4 €/ha

Les marges en itinéraire intégré sont supérieures au conseillé.

Les gains sont moindres que pour les autres essais. La protection fongicides est 15 € plus chère que ce qui était prévu et surtout toutes les variétés sont pénalisées par une baisse du taux de protéines.

On retrouve en tête de la conduite intégrée des variétés comme MENDEL, CAPHORN, SANKARA, TOISONDOR.

HYSUN se trouve encore à la traîne.

Cet essai est hors protocole.

5/ Territoire SUD 77 Gironville - Essai hors protocole

Lieu : Gironville	Précédent : pois
Agriculteur : Didier POCHON	Date de semis : 17/10/05
Type de sol : argilo-calcaire peu profond	Interculture : mélange moutarde + phacélie, destruction au Round Up puis déchaumage
	Date récolte : 18/07/06

	<i>Itinéraire Technique Conseillé</i>		<i>Itinéraire Technique Intégré</i>	
Obj. de rdt	75 q/ha (<i>au lieu de 85, densité de semis trop faible</i>)	Coût (€/ha)	65 q/ha (<i>au lieu de 75, densité de semis trop faible</i>)	Coût (€/ha)
Densité de semis	200 grains/m ² (91 kg/ha pour APACHE) 150 gr/m ² pour HYSUN	41,86 132,0	120 grains/m ² (54,5 kg/ha pour APACHE) 90 grains/m ² pour HYSUN	25,07 79,2
Désherbage				
04 avril	CELIO (0,3 l) + PRAGMA (56 g) + PRIMUS (17 g) + huile (1 l)	53,6	CELIO (0,3 l) + PRAGMA (56 g) + PRIMUS (17 g) + huile (1 l)	53,6
Fongicide				
13 mai	OPUS (0,8 l)	31,46		
06 juin			OPUS (0,3 l)	11,8
Soufre et Magnésie				
17 mars	KIESERITE (100 kg)		KIESERITE (100 kg)	
Azote Apports	RSH : 73 U Conseils : 112 U		RSH : 73 U Conseils : 82 U	
22 mars :	70 unités en azote liquide		40 unités en azote liquide	
12 mai :	70 unités en azote liquide		40 unités en azote liquide	
TOTAL	140 unités	91,0	80 unités	52,0
Irrigation				
26 mai	30 mm		30 mm	
Passages				
Epandeur	1 passage	7,0	1 passage	7,0
Pulvérisateur	3 passages	34,5	3 passages	34,5
Ch. Op. corrigées €/ha		259,4		183,9
Ch. Op. corrigées €/ha pour HYSUN		349,6		238,1

ATTENTION : KIESERITE et IRRIGATION, identiques sur les 2 itinéraires, ne sont pas pris en compte dans le calcul des charges opérationnelles.

Les densités, trop faibles pour ce type de sol, ont pénalisé dès le départ la culture, nécessitant de réduire l'objectif de rendement de 15 qx pour chaque itinéraire, bien en deçà du potentiel de la parcelle.

Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	RDT (q/ha)
Hysun	88,7
Apache	84,8
Sankara	84,6
Atlass	84,4
Orvantis	82,2
Caphorn	81,7
Mendel	79,3
Toisonдор	77,7
Farandole	73,2

Moyenne = 81,9 q/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	RDT (q/ha)
Sankara	67,7
Atlass	67,6
Toisonдор	65,8
Caphorn	65,0
Hysun	64,0
Mendel	62,9
Orvantis	62,9
Apache	62,5
Farandole	59,0

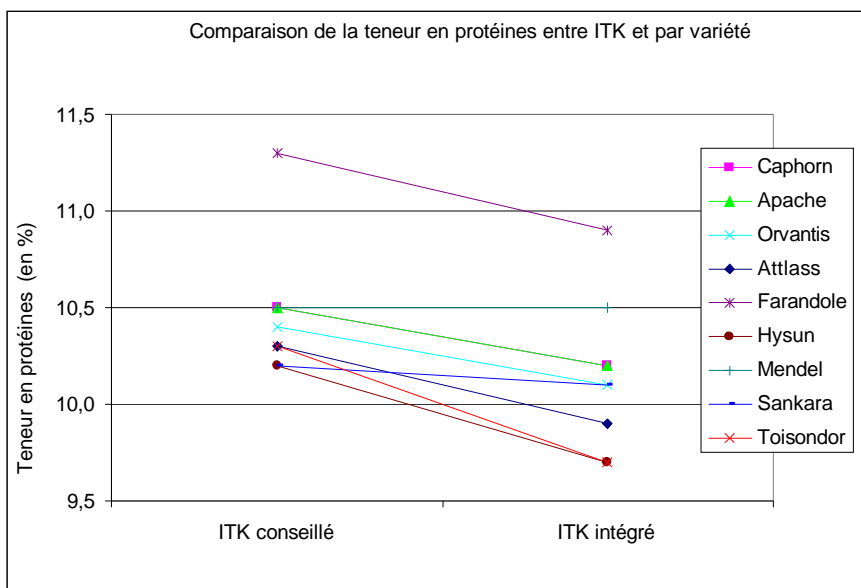
Moyenne = 64,2 q/ha

L'itinéraire conseillé obtient des rendements proches de l'objectif de départ.

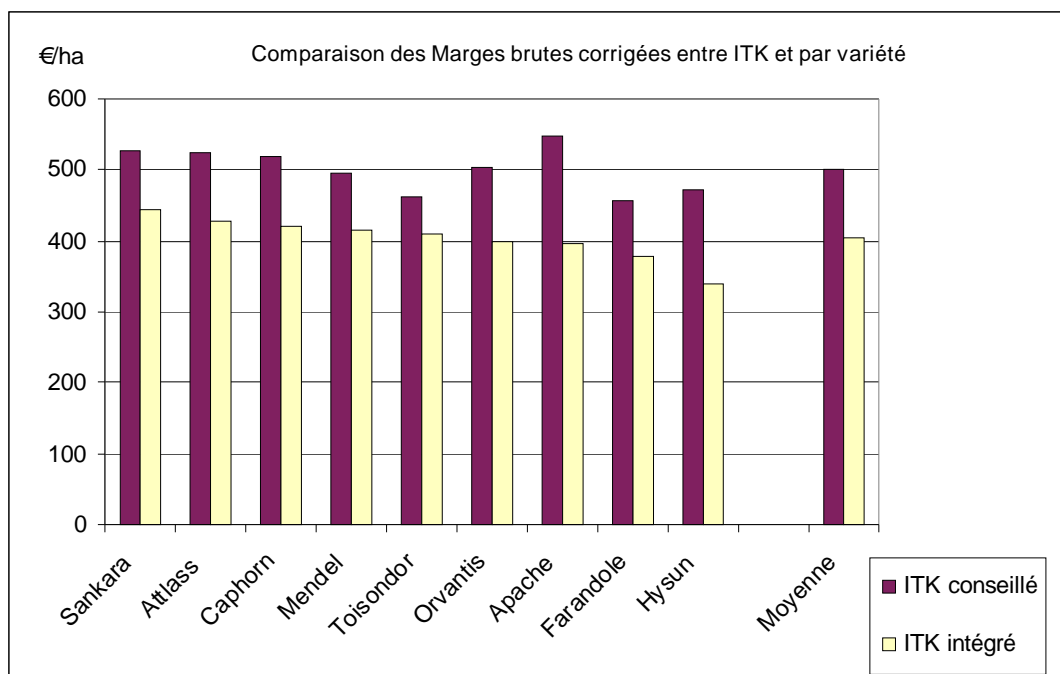
Par contre, l'itinéraire intégré décroche totalement en raison de la densité de semis qui a été beaucoup trop faible (-17,7 qx en moyenne). Même si l'objectif de rendement est atteint pour certaines variétés, celui-ci était de toute façon trop faible pour obtenir une marge correcte.

A noter dans cet essai le rendement correct d'APACHE dans l'itinéraire conseillé.

5/ Territoire SUD 77 Gironville



Le taux de protéines est faible pour toutes les variétés. Dans l'ITK conseillé l'explication peut être liée au dépassement de l'objectif de rendement, et dans l'ITK intégré, à une dose trop faible du dernier apport. En moyenne, on observe une baisse de 0,3 point entre les 2 conduites qui s'observe pour toutes les variétés (sauf MENDEL).



Itinéraire Technique Conseillé

VARIETES	Marges (€/ha)
Apache	548,9
Sankara	526,0
Atlass	524,3
Caphorn	519,1
Orvantis	503,9
Mendel	496,5
Hysun	473,3
Toisondor	461,5
Farandole	456,6

Moyenne = 501,1 €/ha

Itinéraire Technique Intégré

VARIETES	Marges (€/ha)
Sankara	444,7
Atlass	426,8
Caphorn	418,9
Mendel	416,0
Toisondor	410,0
Orvantis	400,0
Apache	396,0
Farandole	378,0
Hysun	339,6

Moyenne = 403,3 €/ha

La conduite intégrée ne tire aucune marge supérieure dans cet essai. La raison principale est la trop faible densité de semis qui a pénalisé le potentiel de rendement. La diminution de charges imputée avec un objectif de rendement revu à la baisse n'a pas permis d'obtenir une marge intéressante.

Cet essai est hors protocole.

6/ Synthèse des 2 essais en limon-argileux (Vieux-Champagne et Brie-Comte-Robert) dont les protocoles de départ ont été bien respectés)

La campagne 2006 est caractérisée par un bon tallage, pas de piétin-verse, une attaque de septoriose très tardive, très peu de fusariose, mais surtout des mois de juin et juillet secs pénalisant le remplissage du grain.

Ci-dessous la synthèse des deux essais en limon-argileux (avec un protocole respecté) nous montre une nouvelle fois l'intérêt à porter sur le choix de la variété dans un objectif Marge Brute.

**Moyenne des écarts
itinéraire intégré - itinéraire conseillé sur les 2 essais**

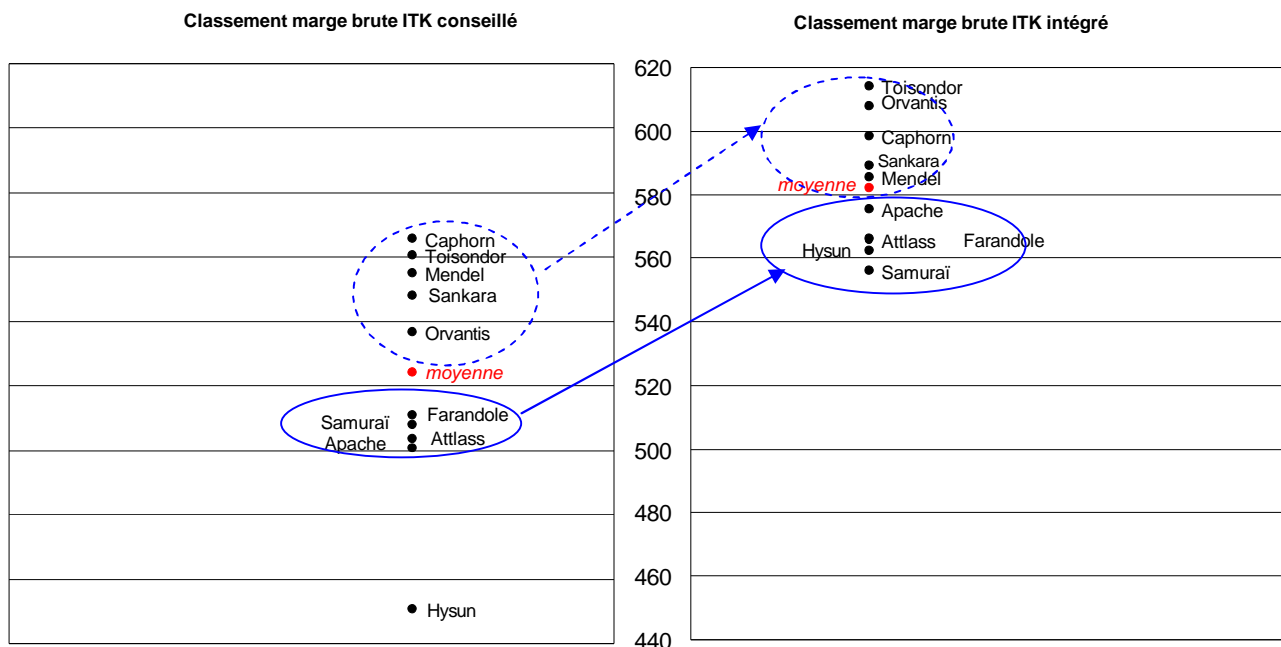
	RDT (q/ha)	Protéines	Marges (€/ha)
Hysun	-2,4	+0,5	+111,5
Apache	-0,6	-0,5	+74,8
Orvantis	-1,1	+0,1	+71,0
Atlass	-1,9	-0,3	+61,8
Farandole	-3,0	-0,6	+55,2
Toisonдор	-3,4	0,0	+53,6
Samuraï	-2,5	+0,1	+47,9
Sankara	-2,6	-0,3	+41,4
Caphorn	-4,8	-0,2	+33,1
Mendel	-3,0	-0,6	+30,4
moyenne	-2,5	0	56,1

La conduite intégrée apporte des gains de marges pour toutes les variétés testées dans ces deux essais.

La chute de rendement est inférieure aux 10 qx d'écart prévu en objectif. La baisse des taux de protéines est plus faible qu'en 2004, pour 2 raisons : une dose de 3^{ème} apport correspondant à 1/3 de la dose totale conseillée en sortie hiver, et des objectifs de rendement pas toujours atteints.

Le gain de marge est très variable selon les variétés. HYSUN présente le meilleur gain mais au final sa marge n'est pas supérieure aux autres variétés du fait de son coût de semences.

Le graphique ci-dessous compare le classement des variétés dans nos 2 essais en limon-argileux sous le critère marge brute pour chaque itinéraire.



Deux groupes de variétés se distinguent. CAPHORN, TOISONDOR, MENDEL, ORVANTIS, SANKARA sortent en tête des marges en conduites classiques, et en tête des marges en itinéraire intégré. L'ordre entre ses variétés varie quelque peu. Sur le classement en conduite intégrée, ORVANTIS confirme comme en 2005 ses résultats et ce malgré sa sensibilité aux maladies. Nous retrouvons aussi une confirmation des résultats de CAPHORN, SANKARA comme en 2004 et 2005. MENDEL est en moyenne bien placé mais se trouve en haut du tableau à Brie-Comte-Robert et bon dernier à Vieux Champagne. Dans les nouvelles testées, TOISONDOR montre son adaptation sans problème à ce type de conduite.

Le deuxième groupe est constitué par APACHE, FARANDOLE, ATLASS, SAMURAI. FARANDOLE, ATLASS et SAMURAI déçoivent en raison de leur faible productivité non rattrapée par la baisse des charges possibles en conduite intégrée. ATLASS et SAMOURAI sont plus tardives et ont été plus pénalisées cette année lors du remplissage du grain. APACHE déçoit quelque peu aussi en raison de sa baisse de productivité.

Enfin HYSUN pourrait être intéressant en conduite intégrée, avec tout de même un point faible sur sa trop grande sensibilité à la verse et surtout à condition de surclasser les autres variétés de 8 à 10 qx car son coût de semences le pénalise systématiquement dans le calcul des marges.

Conclusion

Les itinéraires « à réduction d'intrants » ou « intégrés » sur blé peuvent permettre de récupérer un niveau de marges brutes d'environ 50 €/ha mais à condition de respecter l'ensemble des recommandations sur ce type de conduites :

- éviter les précédents favorables au piétin-verse ou à la fusariose
- révision de l'objectif de rendement à la baisse de 5 à 10 qx
- calcul de la dose totale d'azote en adéquation avec l'objectif de rendement
- report, voire suppression du 1^{er} apport d'azote à l'aide de l'indicateur double densité
- 3^{ème} apport d'azote correspondant à 1/3 de la dose conseillée sortie hiver et 40 U minimum
- pas de régulateur
- intervention insecticides sur seuil
- une seule intervention fongicide à dernière feuille étalée, visant la septoriose, sans strobilurine.

L'ensemble de nos références depuis maintenant 4 ans nous permet d'affirmer que la prise de risque est minime, en particulier dans les limon-argileux profonds du Centre et Nord du département. Toutefois, dans les profils d'années testées il nous manque encore une année avec une arrivée précoce des maladies et une forte pression.

Les résultats de notre réseau de parcelles vous parviendront d'ici la fin du mois.

Pour 2006/2007 la même série d'essais va être renouvelée ainsi que le suivi d'un réseau de parcelles sur le même thème.

Nous vous incitons à essayer ce type d'itinéraire sur votre exploitation, sur une petite surface afin de vous « faire la main ».

Les conseillers de la Chambre d'Agriculture peuvent vous accompagner dans le suivi de ces parcelles et vous aider dans les prises de décisions.

Si vous êtes intéressés, nous contacter au 01 64 79 30 84.



Rédacteurs : les équipes Grandes Cultures et Environnement
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, Pôle Agronomie et Environnement, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,
e-mail : agronomie.environnement@agri77.com - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne, du Conseil Régional Ile-de-France
et de l'ADAR, Agence de Développement Agricole et Rural
Toutes rediffusion et reproduction interdites