



Info.pl@ine

N°397 – 21 décembre 2011 –
7 pages

*** Le prochain Info.pl@ine paraîtra le 11 janvier 2012. ***

En attendant cette date, toute l'équipe d'Info.pl@ine vous souhaite de bonnes fêtes de fin d'année

STRATEGIE AGRONOMIQUE

...des éléments pour vos commandes de produits

CHOISIR ses VARIETES d'ORGE de PRINTEMPS BRASSICOLE

Les deux types de critères à prendre en considération lors du choix de la variété sont le débouché commercial et les qualités agronomiques. Le débouché commercial est basé sur le choix des organismes stockeurs locaux (coopératives & négoce) sous la forte influence des malteurs et brasseurs.

LISTE VARIETALE DES MALTEURS DE FRANCE – Récolte 2012

Variétés préférées			
Polyvalentes : <i>variétés bien adaptées à la plupart des cahiers des charges des différents Brasseurs</i>			
SEBASTIAN	HENLEY	PRESTIGE	CONCERTO
PEWTER	NFC TIPPLE	BEATRIX	BELLINI
Variétés en observation commerciale			
Etape 2 : <i>variétés en cours de tests industriels</i>			
GRACE		SUNSHINE	
Etape 1 : <i>variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site industriel</i>			
SCRABBLE		ZEPPELIN	
Variétés admises en validation technologique			
<i>les variétés sont testées en pilote à l'IFBM</i>			
EXPLORER	NATASIA	SHANDY	TRAVELER

➤ Les variétés en validation technologique

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
EXPLORER	Bon rendement. Moyennement sensible à la verse.	Assez sensible à la rhynchosporiose notamment en semis très précoce.
NATASIA	Bon niveau de rendement. Faible teneur en protéines. Peu sensible aux maladies foliaires.	Sensible à la verse et rouille naine.
SHANDY	Bon niveau de rendement. Tolérante à la verse.	Sensible à la rhynchosporiose. Calibrage un peu juste.
TRAVELER	Calibrage élevé, gros PMG. Moyennement sensible à la verse. Assez résistante aux maladies foliaires.	Rendements moyens.

➤ **Les variétés préférées**

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
SEBASTIAN	Bonne productivité. Plus précoce à épiaison que SCARLETT, mais plus lente en maturité. Fait son rendement avec beaucoup d'épis et de petits grains.	Calibrage moyen. Teneur en protéines un peu plus faible. Assez sensible à la verse et aux maladies foliaires en particulier l'oïdium. A réserver plutôt aux terres profondes pour le calibrage
HENLEY	Teneur en protéines correcte. Calibrage assez élevé. Peu sensible à l'oïdium. Plus précoce que SEBASTIAN, fait son rendement avec peu d'épis et de gros grains.	Rendement dans la moyenne en 2010. Variété haute, moyennement sensible à la verse. Assez sensible à la rhynchosporiose. Très sensible à la rouille naine.
PRESTIGE	Bon calibrage dû à un gros PMG. Tolérante à la verse et à l'oïdium. Assez résistante à la rhynchosporiose.	Productivité en dessous de la moyenne. Teneur en protéines dans la moyenne mais qui s'élève facilement avec une assimilation d'azote tardive. Assez sensible à la rouille naine et helminthosporiose.
CONCERTO	Bonne productivité et régulière depuis 3 ans. Bon calibrage. Peu sensible à l'helminthosporiose et rouille naine.	Teneur en protéines mesurée. Très sensible à la verse (niveau de SCARLETT) et rhynchosporiose.
PEWTER	Très bon calibrage. La plus résistante à la verse. La moins sensible aux maladies foliaires : oïdium, rouille naine.	Rendement en retrait en 2010, comme en 2009. Sensible à la rhyncho. Teneur en protéines plus élevée que les autres variétés
NFC TIPPLE	Bons rendements et régulier. Tolérante à l'oïdium et à la rouille naine. Assez peu sensible à la verse. Tardive : à réserver aux sols profonds. Variétés à petits grains.	Teneur en protéines assez faible. Calibrage dans la moyenne, et pénalisé en conditions de remplissage difficile. Assez sensible à la rhyncho.
BEATRIX	Bons rendements en 2010 et la plus productive en moyenne sur 4 ans. Bon comportement à la rouille naine. Moyennement sensible à l'oïdium.	Teneur en protéines faible car productive. Calibrage pénalisé en conditions de remplissage difficile. Donc à réserver aux bonnes terres. Sensible à la verse et à la rhynchosporiose.
BELLINI	Bons calibrages. Résistante à l'oïdium. Parmi les plus tardives, A réserver aux sols profonds.	Rendement dans la moyenne. Teneur en protéines faible. Variété moyennement sensible à la verse. Sensible à la rhynchosporiose.

➤ **Les variétés en observation commerciale**

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
GRACE	Rendement correct (un peu en retrait en 2010). Bonne tolérance aux maladies foliaires. Variété très précoce.	Teneur en protéines au-dessus de la moyenne. Moyennement sensible à la verse.
SUNSHINE	Rendement correct décevant en 2011. Calibrage élevé. Bonne tenue de tige. Assez bonne tolérance aux maladies foliaires.	Teneur en protéines élevée.
SCRABBLE	Bon potentiel de rendement. Assez bons calibrages. Peu sensible à la verse et aux maladies.	Teneur en protéines élevée.
ZEPPELIN	Bon potentiel de rendement. Bon comportement vis-à-vis de la verse et des maladies foliaires	Petits grains. Teneur en protéines assez faible. Calibrage pénalisés en conditions de remplissage difficile.

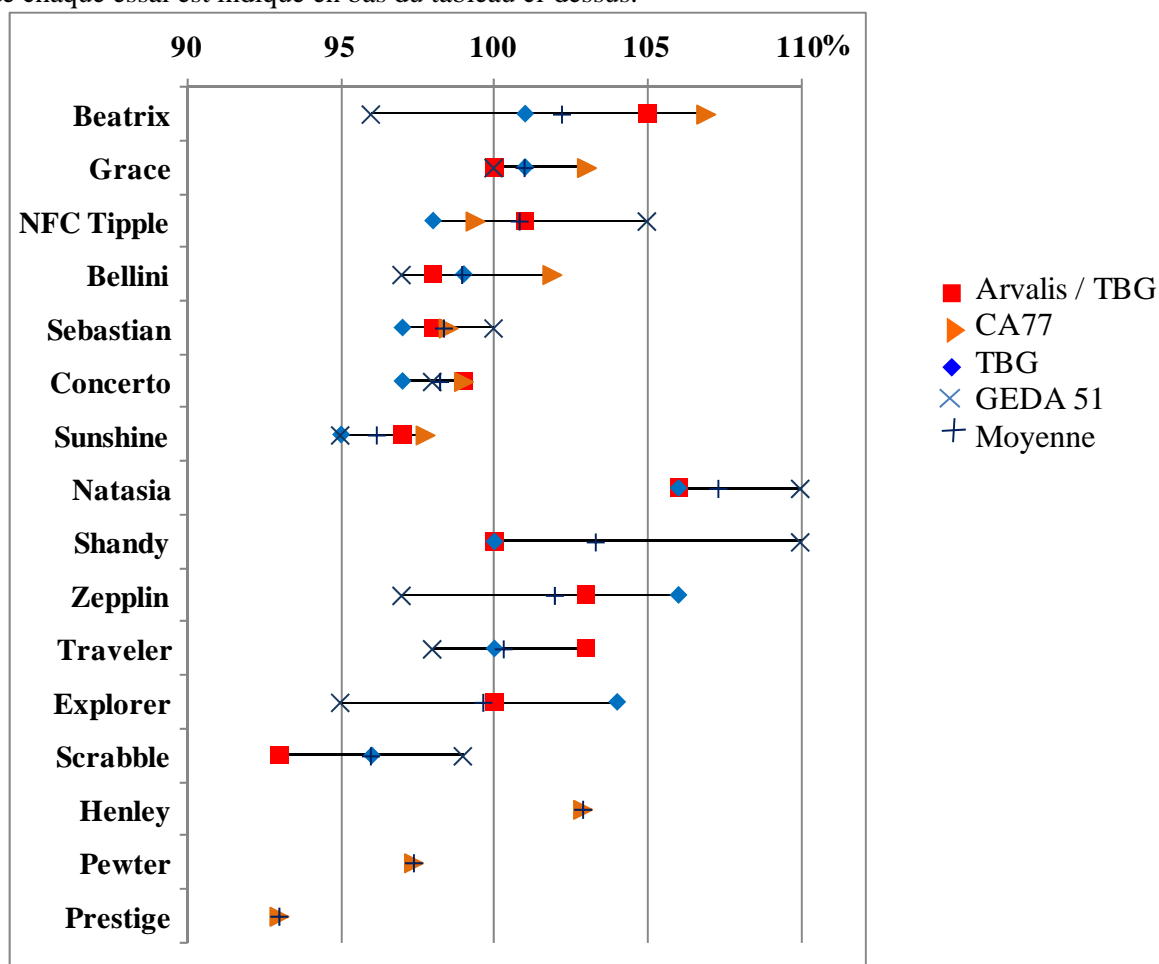
Source : ARVALIS

✓ **Résultats des essais variétés 2011**

Ces résultats variétés orge de printemps 2011 sont issus de nos essais et de la synthèse Arvalis 2011 (en % de la moyenne des essais).

Avis malt	Lieu Organismes Type de sol	Boigneville Arvalis Limon argileux	Bransles TBG/Arvalis limon argileux	Cuperly GEDA 51 craie	Lorrez le Bocage CA77 limon argileux	Moyenne
Préf	Beatrix	105	101	96	107	102
Obs 2	Grace	100	101	100	103	101
Préf	NFC Tipple	101	98	105	99	101
Préf	Bellini	98	99	97	102	99
Préf	Sebastian	98	97	100	99	98
Préf	Concerto	99	97	98	99	98
Obs 2	Sunshine	97	95	95	98	96
Val	Natasia	106	106	110		107
Val	Shandy	100	100	110		103
Obs 1	Zepplin	103	106	97		102
Val	Traveler	103	100	98		100
Val	Explorer	100	104	95		100
Obs 1	Scrabble	93	96	99		96
Préf	Henley				103	103
Préf	Pewter				97	97
Préf	Prestige				93	93
Moyenne (Qx)		71,3	73,4	44,5	79,8	
ETR		1,4	1,6	1,7	2,63	

Attention, les résultats sont exprimés en indice, 100 étant l'indice de la moyenne de l'essai. Le rendement moyen de chaque essai est indiqué en bas du tableau ci-dessus.



L'ITINERAIRE TECHNIQUE DES ORGES de PRINTEMPS BRASSICOLE

✓ Le désherbage

Les orges de printemps ont un cycle court et se développent rapidement. Elles étouffent beaucoup d'adventices, mais des graminées telles que ray-grass et folle avoine peuvent fortement les concurrencer, d'autant plus qu'il n'existe que peu de produits homologués.

Sur ray-grass, et en cas de résistance aux « fops », il n'y a pas de solution chimique. D'où l'importance de bien profiter de l'interculture pour réaliser des déchaumages successifs permettant de faire lever puis de détruire les ray-grass avant le semis à l'aide d'un passage de glyphosate. Il est alors nécessaire de demander les dérogations possibles dans le cadre de la Directives Nitrates.

L'AVADEX 480 (ou PARNASS C) à incorporer en pré-semis, ainsi que le FOXTAR D+ (inefficace sur folle avoine), sont des solutions alternatives aux BAGHERA, ILLOXAN CE et l'AXIAL PRATIC qui sont des "fops" ou produits du même groupe, très utilisés et susceptibles de développer des résistances.

Dans les situations où la folle avoine est très présente et là où c'est possible, préférer un faux semis en février qui permet de diminuer les levées.

⇒ Proposition de produits utilisables

Pour gérer les graminées, il n'y a plus que 3 groupes de produits et modes d'actions utilisables sur orge de printemps : le groupe HRAC A avec des "fops"(BAGHERA, ILLOXAN) ou les phénylpyrazolines (AXIAL PRATIC) ; une urée substituée, l'isoproturon contenu dans le FOXTAR D+ ; et un carbamate, le triallate contenu dans l'AVADEX ou le PARNASS C.

Les préventions agronomiques et l'utilisation de ces divers modes d'action doivent permettre de prévenir ou de contenir les résistances.

➤ Les antigaminées

Produits	Dose	Adventices	Coût indicatif €	IFT
pré semis				
AVADEX 480 ou PARNASS C	3 l	Folle-avoine, Agrostis, Vulpins, Pâturins...	53	1,0
1 à 3 feuilles				
AXIAL PRATIC + huile	0,9 l	folle-avoine, vulpins, ray-grass	30	0,75
BAGHERA + huile	1,0 à 1,25 l	Folle-avoine, Agrostis, Vulpins, Ray-grass	24 à 30	0,5 à 0,65
ILLOXAN CE + huile	0,5 à 0,75 l	Folle-avoine, Vulpins, Ray-grass (0,75 l)	11 à 17	0,5 à 0,75
Début à mi-tallage				
AXIAL PRATIC + huile	1,2 l	folle-avoine, vulpins, ray-grass	40	1,0
BAGHERA + huile	1,5 à 1,75 l	Folle-avoine, Agrostide, Vulpins, Ray-grass	26 à 42	0,75 à 0,9
ILLOXAN CE + huile	1,0 l	Folle-avoine, Ray-grass	32	1,0

➤ Le seul antigaminées et antidiocots au stade 2 à 3 feuilles

Produits	Dose	Efficacité sur les adventices	Coût indicatif	IFT
FOXTAR D+	1,5 à 3,0 l	Agrostis, Vulpins, Pâturins et Ray-grass (3 feuilles maxi) Nombreuses dicots sauf Gaillet, Renouées	21 à 42	0,43 à 0,85

➤ Les antidicot de 3 feuilles à 2 nœuds

Produits	Dose	Observations	Coût indicatif	IFT
ALLIE	20 à 25 g	Pas d'efficacité sur Gaillet, possible sur chardon jusqu'à la dernière feuille	18 à 20	0,66 à 0,83
ALLIE EXPRESS	40 g	Spécifique Gaillet. Attendre le premier verticille sur gaillet	25	1
ARIANE	2,5 l	Efficace sur Chardons et Gaillet	25 à 30	1
ARBALETE, GACHETTE	1,5 l	Même spectre que FIRST (moyenne sur gaillet)		1
BOFIX	3,0 l	Efficace sur Chardons et Gaillet		1
FOXPRO D+	1,0 à 1,5 l	Peu parfois provoquer une phytotoxicité		0,5 à 0,75
KART	0,6 0 0,9 l	Gaillet, renouées, matricaires peu développées Utiliser avec des températures supérieures à 12° C	12 à 18	0,33 à 0,5
STARANE 200	1 l ou en association 0,3 à 0,5 l	Spécifique Gaillet. A n'utiliser que si les températures sont supérieures à 12° C	30 ou 10 à 15	1 ou 0,3 à 0,5

✓ Les fongicides

La protection fongicide permet un meilleur remplissage des grains, ce qui influence le calibrage. La démarche doit prendre en compte la tolérance aux maladies (sensibilité variétale) lors du raisonnement de son programme fongicide. A noter que les phénomènes de grillures ont une incidence moindre que sur orge d'hiver.

Un seul traitement, une triazole associée à une strobilurine vers le stade dernière feuille sera suffisant en cas de faible pression maladie notamment pour les variétés peu sensibles (PEWTER, PRESTIGE). Pour des variétés plus sensibles (BEATRIX, SEBASTIAN), une stratégie basée sur 2 traitements à dose modérée se justifie.

L'oïdium, relativement développé sur les sols séchant, est la maladie la plus courante et doit être combattue dès l'apparition des premières tâches, surtout pour les variétés sensibles à cette maladie (SEBASTIAN, et dans une moindre mesure BEATRIX, NFC TIPPLE). Dans ce cas, un anti-oïdium au stade 1^{er} nœud, éventuellement associé à une triazole pour lutter contre la rhynchosporiose, sera nécessaire.

Les produits à base de prothioconazole donnent de bons résultats sur les maladies de l'orge (helminthosporiose, rhynchosporiose et grillures).

⇒ Proposition de programmes fongicides

Dans nos propositions, tous les produits sont sur la liste des spécialités recommandées par les Malteurs et Brasseurs de France.

L'alternance des matières actives et une seule application de strobilurine sont les règles de base.

Un seul traitement devrait suffire sauf en cas d'arrivée précoce d'oïdium, ce qui peut être le cas dans les sols calcaires ou séchant du sud du département. Les propositions à dernière feuille ont une efficacité sur grillures, mais également sur rouille naine et ramulariose.

➤ Nos préconisations

1 nœud	2 nœuds	Sortie dernière feuille	Sortie des barbes	Coût indicatif €/ha	IFT
Pression faible ou variété peu sensible					
		ACANTO 0,3 + BRAVO Premium 1 ou MADISON 0,5 ou AVIATOR XPRO 0,5 ou FANDANGO S 0,8 ou IMTREX 0,5 + COMET 200 0,25		33 à 35	0,45 à 0,75
Pression moyenne à forte ou variété sensible					
Oïdium précoce					
FORTRESS 0,15 ou GARDIAN 0,5		ACANTO 0,3 + BRAVO Premium 1 ou MADISON 0,5 ou AVIATOR XPRO 0,5 ou FANDANGO S 0,8 ou IMTREX 0,5 + COMET 200 0,25		50 à 55	1,0 à 1,4
Rynchosporiose et oïdium précoce					
UNIX MAX 0,5 + MELTOP 500 0,5				55 à 66	1,0 à 1,7

✓ Les insecticides

Pas de protection systématique sur orge de printemps mais 2 ravageurs sont à surveiller :

- les pucerons en début de végétation qui ont pu être responsables de JNO en 2007,
- le cnéphasie (tordeuse des céréales) durant la montaison, et jusqu'à l'épiaison, notamment en bordure de bois ou parcelles abritées.

➤ Insecticide de la famille des pyréthriinoïdes : cyperméthrine, DECIS EXPERT, KARATE ZEON...

D'autres ravageurs tels que les lémas se rencontrent dans les orges de printemps, mais leur nuisibilité ne justifie pas le recours à un insecticide.

✓ Les régulateurs

Comme pour l'orge d'hiver l'éthéphon reste la matière active de base du programme. Tenir compte de la probabilité d'une irrigation après l'épiaison pour évaluer le risque de verse.

La sensibilité variétale, et la densité de la culture sont à prendre en considération lors du choix de la stratégie d'intervention.

Un traitement à base d'éthéphon (ETHEVERSE 0,3 l) au stade dernière feuille étalée, juste avant la sortie des barbes, renforce le col de cygne et évite la casse des épis sur variétés sensibles.




➤ Proposition de programmes

Risque de verse	1 Noeud	2 Noeuds	D Feuilles	Sortie barbes	Coût indicatif €/ha	IFT
Très faible PEWTER, SHANDY, SUNSHINE ou sol superficiel, faible végétation	Pas de régulateur					
Moyen BEATRIX, BELLINI, EXPORER, GRACE, HENLEY, NATASIA, NFC TIPPLE, PRESTIGE, SCRABBLE, SEBASTIAN, TRAVELLER, ZEPPELIN avec une végétation claire (semis tardif, temps peu poussant)	ETHEVERSE 0,3 à 0,5				0,6 à 10,0	0,4 à 0,7
	ARVEST 0,8 à 0,9				8,5 à 10	0,55 à 0,6
	TERPAL 0,8				10	0,55
Elevé Mêmes variétés que moyen avec une végétation normale	ARVEST 0,8, à 1,0			ETHEVERSE 0,3	14 à 16	1,0 à 1,1
	TERPAL 0,8 0 1,0			ETHEVERSE 0,3	16 à 18	1,0 à 1,1
Très élevé CONCERTO ou végétation excessive à épi 1 cm	MODDUS 0,3			ETHEVERSE 0,3	19	0,9
	ARVEST ou TERPAL 1,0 à 1,2			ETHEVERSE 0,3	17 à 21	1,1 à 1,2

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

PRIME OVINS ET CAPRINS

Contrairement à ce qui a été indiqué dans l'info.pl@ine n°396 du 14 décembre, l'appartenance à une organisation de producteurs n'est pas exigée pour pouvoir bénéficier de la prime ovins ou caprins.

 <p>AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE SEINE-ET-MARNE</p>	<p>Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine, e-mail : agronomie.environnement@seine-et-marne.chambagri.fr – Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08 avec le concours financier du Conseil Régional d'Ile de France, du Conseil Général 77 et du CASDAR.</p>	 <p>SEINE-MARNE 77 LE DEPARTEMENT</p>	 <p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE</p>
	<p>Toute rediffusion et reproduction interdites</p>		