



Info.pl@ine

N°346 – 15 décembre 2010 – 7 pages

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 du COMITE BIERE-MALT-ORGE – Récolte 2011

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

► Les variétés préférées

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
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, à réserver aux sols profonds.	Rendement dans la moyenne. Teneur en protéines faible. Variété moyennement sensible à la verse. Sensible à la rhynchosporiose.
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.
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 pénalisés en conditions de remplissage difficile. Assez sensible à la rhyncho.
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
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.

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'oidium. A réserver plutôt aux terres profondes pour avoir un calibrage correct.
------------------	---	--

➤ **Les variétés en observation commerciale**

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
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.
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. Sensible à la verse.
SUNSHINE	Rendement correct (niveau de SEBASTIAN). Calibrage élevé. Bonne tenue de tige. Assez bonne tolérance aux maladies foliaires.	Teneur en protéines élevée.

➤ **Les variétés en validation technologique**

VARIETES	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
KWS ALICIANA	Bon potentiel de rendement. Bons calibrages. Peu sensible à la verse et la rhynchosporiose.	Teneur en protéines assez faible. Surveiller la rouille naine.
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.

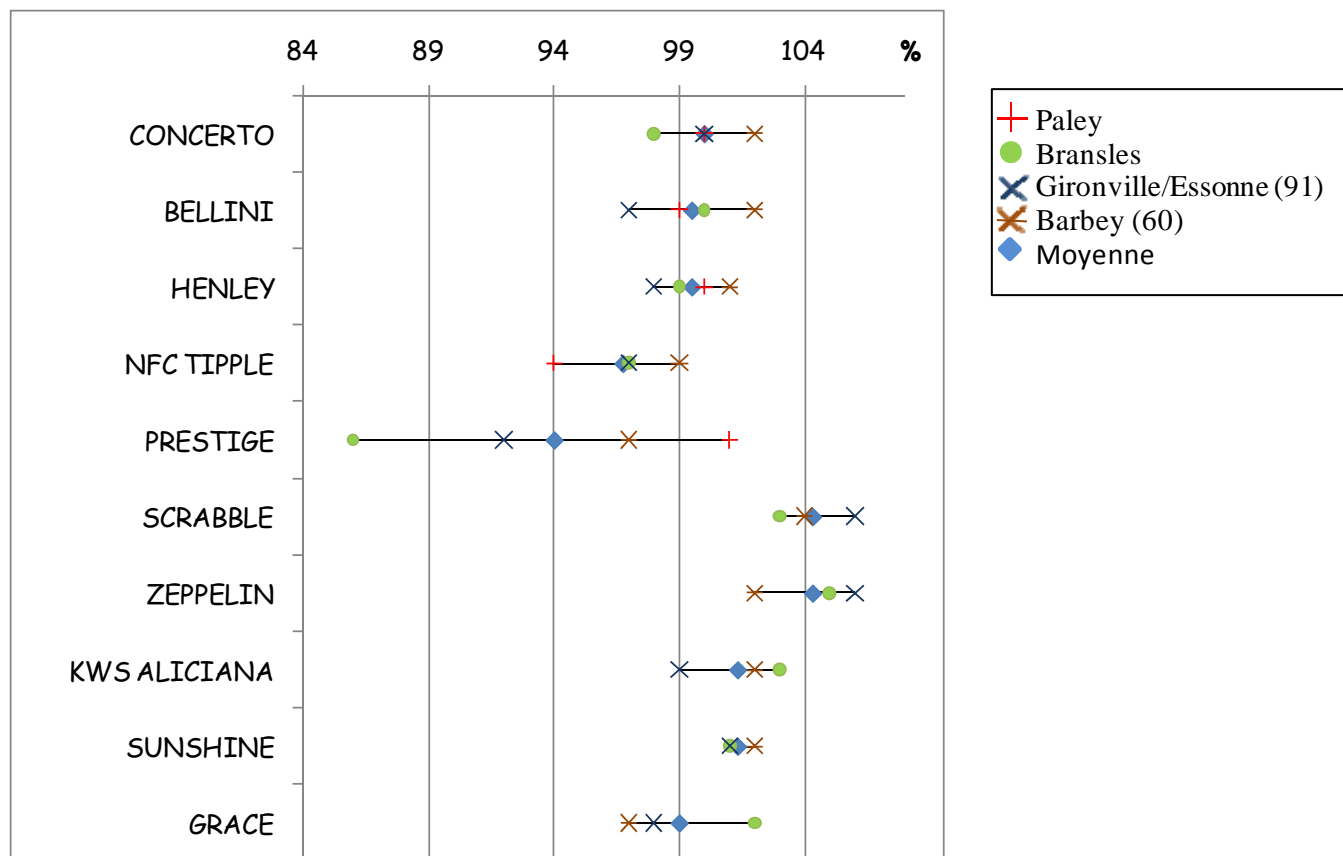
Source : ARVALIS

✓ **Résultats des essais variétés 2010**

Ces résultats variétés orge de printemps 2010 sont issus de nos essais et de la synthèse Arvalis 2010 (en % de la moyenne des essais).

Lieu	Paley	Bransles	Gironville/Essonne (91) CA IdF/coop IdF, sud/Agralys	Barbery (60)	
Organismes	CA 77 limon argileux sur calcaire	Arvalis/TBG	Limon argileux	Terre de France	Moyenne
Type de sol				Limon argileux	
BEATRIX	103	105	106	96	103
BELLINI	99	100	97	102	100
CONCERTO	100	98	100	102	100
GRACE		102	98	97	99
HENLEY	100	99	98	101	100
KWS ALICIANA		103	99	102	101
NFC TIPPLE	94	97	97	99	97
PRESTIGE	101	86	92	97	94
SCRABBLE		103	106	104	104
SEBASTIAN	107	101	98	95	100
SUNSHINE		101	101	102	101
ZEPPELIN		105	106	102	104
Moyenne (Qx)	58,1	84,2	72	95,4	
Ecart Type Résiduel	2,4	1,5	3	2,1	

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.

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.

Outre l'AVADEX 480 (ou PARNASS C) à incorporer en pré semis, ainsi que le FOXTAR D+ (inefficace sur folle avoine), le BAGHERA, l'ILLOXAN CE et l'AXIAL PRATIC sont les seules solutions efficaces, mais ce sont des "fop" ou produit du même groupe, très utilisé et susceptible 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 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.

AXIAL PRATIC est un nouvel anti graminées foliaires pour les céréales, à base de pinoxaden (PXD). Il contribue à une meilleure maîtrise du désherbage des céréales en apportant une nouvelle famille (les phénylpyrazolines, groupe HRAC A) pour diversifier les programmes et plus de flexibilité d'utilisation.

En cas de fortes infestations ou de levées échelonnées des folles avoines, préférer une application fractionnée : 0.6 l/ha au cours des levées puis 0.6 l/ha à la fin des levées.

Limite d'emploi : Stades adventices 2 feuilles à 2 nœuds. Le fractionnement de la dose maximale homologuée est possible sans toutefois dépasser l'équivalent de 1,2 l/ha/an pour lutter contre l'avoine à chapelets ou la folle avoine.

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

➤ Les antigraminées :

Produits	Dose	Adventices	Coût indicatif €/ha	IFT
pré semis				
AVADEX 480 ou PARNASS C	3 l	Folle-avoine, agrostide, 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, agrostide, 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, agrostide, 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		1,0

➤ Le seul antigraminées et antidiots au stade 2 à 3 feuilles :

Produits	Dose	Efficacité sur les adventices	Coût indicatif	IFT
FOXTAR D+	1,5 à 3,0 l	Agrostide, vulpins, pâturins et ray-grass (3 feuilles maxi) Nombreuse dicots sauf gaillet, renouées	21 à 42	0,43 à 0,85

➤ Les antidiots 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	1,0
ARIANE	2,5 l	Efficace sur chardons et gaillet	25 à 30	1,0
ARBALETE, GACHETTE	1,5 l	même spectre que FIRST (moyenne sur gaillet)		1,0
BOFIX	3,0 l	Efficace sur chardons et gaillet		1,0
FOXPRO D+	1,0 à 1,5 l	Peu parfois provoquer une phytotoxicité.		0,5 à 0,75
KART	0,60 à 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	1,0 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). Une triazole associée à une strobilurine vers le stade dernière feuille sera suffisant.

Cependant, l'oïdium, même si ces dernières années elle fut discrète hormis sur les sols séchants, 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). 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. Ces derniers recommandent une seule application de BELL.

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 séchants du sud du département. Les propositions à dernière feuille ont une efficacité sur grillure, mais également sur rouille naine et ramulariose.

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 INPUT 0,55 ou FANDANGO S 0,8 ou BELL 0,6 + COMET 0,2		28 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 CREDO 0,6 + JOAO 0,25 ou BELL 0,6 + COMET 0,2		47 à 54	1,0 à 1,4
Rhynchosporiose et oïdium précoce					
	UNIX MAX 0,6 + JOAO 0,3 ou MELTOP 500 0,5			55 à 66	1,0 à 1,7

✓ 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, ou sol superficiel, faible végétation	Pas de régulateur					
Moyen BEATRIX, BELLINI, GRACE, HENLEY, KWS ALICIA, NFC TIPPLE, PRESTIGE, SCRABBLE, SEBASTIAN, 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

✓ 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, les DECIS, KARATE ZEON...

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

PHOTOVOLTAIQUE

Suspension de l'obligation d'achat pour une durée de trois mois.

Le décret 2010-1510 publié au JORF le 10 décembre 2010 suspend pour une période de trois mois l'obligation d'achat de l'électricité issue de l'énergie radiative du soleil produite à partir des panneaux photovoltaïques.

Aucune nouvelle demande ne peut être déposée durant la période de suspension.

Ce texte ne concerne pas les installations d'une puissance inférieure ou égale à 3 kW.

Les dispositions de ce décret ne s'appliquent pas aux installations de production d'électricité issue de l'énergie radiative du soleil dont le producteur a notifié au gestionnaire de réseau, avant le 2 décembre 2010, son acceptation de la proposition technique et financière de raccordement au réseau.

Le bénéfice de l'obligation d'achat est subordonné à la mise en service de l'installation dans un délai de dix-huit mois à compter de la notification de l'acceptation de la proposition technique et financière de raccordement au réseau ou, lorsque cette notification est antérieure de plus de neuf mois à la date d'entrée en vigueur du présent décret, à la mise en service de l'installation dans les neuf mois suivant cette date.

Les délais mentionnés au premier alinéa sont prolongés lorsque la mise en service de l'installation est retardée du fait des délais nécessaires à la réalisation des travaux de raccordement et à condition que l'installation ait été achevée dans les délais prévus au premier alinéa. La mise en service de l'installation doit, dans tous les cas, intervenir au plus tard deux mois après la fin des travaux de raccordement.

La date de mise en service de l'installation correspond à la date de mise en service de son raccordement au réseau.

EVENEMENT

Formation « PRODUCTION INTEGREE »

Une nouvelle session de formation est organisée pour le sud du département. Elle se déroulera les

Vendredi 14 et 21 janvier,
à LARCHANT de 9h à 17h

dans la salle du restaurant *Au Pèlerin Gourmand*, 5 rue des Sablons.

Nous vous rappelons que cette formation est demandée dans le cahier des charges MAE territorialisée « Qualité de l'Eau » mais elle est également **proposée à tous les agriculteurs du département**. Cette **Formation GRATUITE**, seuls les repas restent à la charge des participants.

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter Sébastien PIAUD, pôle Agronomie et Environnement au 01 64 79 30 92 / 06 07 18 17 66 ou par mail : sebastien.piaud@seine-et-marne.chambagri.fr.

✓ PROGRAMME de la formation :

➤ **1^{ère} journée : 14 janvier 2011**, intervention de Sébastien PIAUD, chargé de mission Production Intégrée, CA77

-Qu'est-ce la production intégrée ?

Définition de la production intégrée et présentation de ses grands principes agronomiques de base.

-Le blé et l'orge d'hiver en production intégrée.

Construction d'un itinéraire technique intégré sur blé tendre d'hiver : objectifs, règles de décisions, présentation des références Chambre d'Agriculture.

-La production intégrée sur d'autres cultures.

Présentation des pistes de réflexion sur les itinéraires intégrés en colza, orge de printemps, pois et féverole de printemps.

➤ **Programme 2^{ème} journée : 21 janvier 2011**

-Passer de l'itinéraire technique au système de cultures intégré.

Présentation de la démarche d'accompagnement des agriculteurs vers la production intégrée et références obtenues sur 8 fermes pilotes en Picardie ; par Pierre MISCHLER, Agro-transfert Ressources et Territoires Picardie.

-Comprendre les problématiques techniques au niveau du système de cultures, en particulier les adventices par Claude AUBERT, Conseiller en Grandes Cultures Biologiques, CA77.

➤ **Programme 3^{ème} journée (sur 2 demi-journées en mars-avril) :**

Visite d'essais "variétés – itinéraires techniques" en blé et orge d'hiver de la Chambre d'Agriculture 77.

Visite d'une exploitation testant les systèmes de cultures intégrés

Apport d'expériences d'un agriculteur développant la démarche de production intégrée dans l'Yonne.

Bulletin d'inscription

Mme, M. :

Exploitation :

Adresse : Code Postal : Commune :

Tél : Fax : e-mail :

S'inscrit à la Session de Formation des 14 et 21 janvier 2011

BULLETIN à renvoyer avant le 7 janvier 2010 :

- par courrier à la Chambre d'Agriculture, pôle Agronomie et Environnement, 418 rue Aristide Briand 77350 Le MEE SUR SEINE, par FAX au 01 64 37 17 08 ou par mail à : christine.montin@seine-et-marne.chambagri.fr



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.
Toute rediffusion et reproduction interdites

