

Cultures de remplacement et cultures suivantes après un maïs



1 - Cultures suivantes

Dans le cas général, peu de problèmes se posent. Le maïs est récolté courant octobre ou novembre selon les zones de précocité ; les cultures d'hiver qui peuvent être mises en place à cette date ne présentent pas de sensibilité particulière aux herbicides appliqués sur maïs. De plus, à ces dates, les délais avant récolte des herbicides sont le plus souvent largement écoulés et les quantités d'herbicides qui pourraient se trouver dans le sol sont infimes et sans conséquence. Seuls les hormones et certains anti-graminées appliqués en post-levée du maïs peuvent gêner l'implantation d'une céréale d'hiver.

Les choses sont un peu plus délicates lorsque le maïs est récolté précocement. C'est le cas par exemple des maïs fourrage, maïs semences ou maïs doux d'une manière générale. Cela peut aussi se produire pour les maïs conventionnels lors d'années climatiques atypiques provoquant une accélération du cycle de la culture (comme ce fut le cas pour de nombreuses parcelles en 2003).

Dans ces situations de récoltes précoces, une culture intermédiaire peut être mise en place, ce qui par ailleurs est recommandé dans certaines régions de façon à créer un couvert végétal dans le but de limiter le risque d'érosion pendant l'hiver. Le tableau ci après présente les cultures possibles, avec ou sans façon culturale spécifique, en fonction du ou des herbicides utilisés sur la culture de maïs qui vient d'être récoltée.

(voir tableau n°1)

Cultures de remplacement et cultures suivantes après un maïs



2- Cultures de remplacement

La culture de remplacement se définit aisément comme toute culture succédant, lors de la campagne, à une culture accidentée ou retournée, que ce soit la même plante si les conditions agronomiques le permettent ou toute autre plante à cycle végétatif plus court (ACTA).

La décision de retournement

Les pertes potentielles de rendement sont très liées au stade du maïs : la floraison étant la période de sensibilité maximale.

Les critères de remplacement peuvent être liés à la densité ou à l'état végétatif de la culture.

Plusieurs causes peuvent conduire à envisager le remplacement d'une culture de maïs. Il s'agit par exemple d'une fonte de semis liée à une attaque parasitaire (insecte ou maladie), d'une phytotoxicité ou d'un accident climatique (gel, inondation, grêle...).

D'une façon générale, le tableau ci-après présente les limites au dessous desquelles les resemis peuvent être envisagés.

HYBRIDES	DATES DE RESEMIS AUTOUR DU	DENSITE RESTANTE * (Pl/ha)
Tardifs	15 mai	40-45 000
1/2 tardifs	15 mai	45 000
1/2 précoces	15 mai	50 000
précoces	1 juin	40 000

* : la densité retenue est celle des plantes de la 1^{ère} levée en cas de levées échelonnées

Lorsque la décision de retourner la culture est prise, reste encore à définir quelle sera la culture de remplacement. En effet, selon la date à laquelle on procède au retournement et en tenant compte des herbicides appliqués sur la culture à remplacer, certaines espèces sont déconseillées. Parfois, une façon culturale appropriée sera nécessaire. Dans tous les cas, cette décision reste sous l'entière responsabilité de l'agriculteur. Les informations utiles pour prendre ce type de décision figurent dans les tableaux présentés ci-après.

Cultures de remplacement et cultures suivantes après un maïs



La grêle est toujours un cas particulier

Elle peut être "sèche" ou mouillée accompagnée ou non de vent tourbillonnant affectant plus ou moins le feuillage, la tige et le pédoncule des maïs. La grêle fait toujours des dégâts mais le maïs peut compenser si l'appareil foliaire est encore un tant soit peu fonctionnel. Il est donc important d'attendre que les maïs repartent avant de juger de l'importance des dégâts. A un stade jeune, maïs de moins de 5 feuilles, les dégâts de grêle ne sont pas irrémédiables (le bourgeon terminal est sous la surface du sol et donc protégé), le maïs va repartir.

Règle : Le potentiel espéré avec le nouveau semis et la nouvelle précocité doit être supérieur au potentiel encore possible avec les plantes restantes du 1^{er} semis + 15 q (frais de remise en culture).

Pourcentage de perte directe :

TYPE DE DEGATS	STADE DU MAÏS				
	3-5 F	5-7 F	7-9 F	9-11 F	11-13 F
Quelques feuilles lacérées, 1 ^{ère} feuille nécrosée	0 % B	0-2 % B	0-5 % B	0-5 % B	3-8 % B et Irr
Feuilles les plus larges déchirées, quelques cornets fendus ou salis par la terre	0-3 % B	0-5 % B	5-10 % B	8-15 % B	10-15 % B et Irr
Feuilles lacérées avec lambeaux de feuilles collées au sol, nombreux cornets déchirés ou remplis de terre	0-6 % B	5-10 % B	8-15 % B	10-20 % B	15-25 % B et Irr
Feuillage très déchiqueté, feuilles les plus larges presque totalement déchirées, moins de 10 % de densité	5-10 % B	5-15 % B	10-20 % B	15-25 % B	20-35 % B et Irr
Idem avec une perte de densité de 10 à 30 %	5-20 % B	10-25 % B	15-25 % B	20-35 % B	30-55 % B et Irr Ab ou S
Il ne reste que très peu de système foliaire, présence de "trognons", martelés par les grêlons, perte de densité de 30 à 50 %	20-50 % S	20-50 % S	30-60 % S	40-70 % S	50-80 % B et Irr Ab ou S
Il ne reste que des trognons, et perte de densité supérieure à 50 %	40-70 % S	40-70 % S	40-80 % S	50-90 % S	100 % S ou Ab

B : biner dès que l'état d'humidité du sol le permet, se préparer à arroser, attendre la reprise de la végétation avant de localiser l'azote

Irr : raccourcir les tours d'eau, diminuer les doses

S : envisager un resemis si les sommes de températures le permettent sinon procéder en combinant binage puis Irrigation

Ab : abandon de la culture

(voir tableau n°2)

Cultures de remplacement et cultures suivantes après un maïs



CULTURE SUIVANTE possible après un maïs traité avec :	Culture possible sans restriction + délai éventuel indiqué en jours ou en mois										Culture possible avec Travail Superficiel (TS) ou Labour (L) + délai éventuel indiqué en jours ou en mois										Culture déconseillée																		
	Avoine de printemps	Avoine d'hiver	Betterave sucrière	Blé dur de printemps	Blé dur d'hiver	Blé tendre de printemps	Blé tendre d'hiver	Chou	Colza	Colza de printemps	Cultures légumières	Endive	Epinard	Féverole	Graminées fourragères	Haricot	Légumineuses fourragères	Lentille	Lin oléagineux	Lupin	Luzeerne	Maïs	Maïs doux	Orge de printemps	Orge d'hiver	Pois de conserve	Pois protéagineux	Pomme de terre	Radis, Moutarde, Navette	Ray-grass	Scorsonère	Seigle	Soja	Sorgho	Tabac repiqué	Tournesol	Triticale		
ATIC AQUA																																							
AUXO																									L														
BANVEL-4S																																							
BASAGRAN SG																																							
BASAMAIS																																							
BIATHLON																																							
BOREAL	L	L	TS	TS	TS	TS	TS							TS										L	L	TS	TS						TS	TS	TS		TS	TS	
CADELI																																							
CADENCE																																							
CALLISTO							L	L									L																					L	
CAMBIO																																							
CAMIX							L	L																														L	
CASPER																																							
CHARDOL			2m																																				
CONQUERANT																																							
CURSUS							12m			12m	12m	12m			12m		12m	12m	12m	12m	12m					12m											12m		
DAKOTA-P	TS	TS 4m	TS	TS 4m	TS 4m	TS	TS 4m	TS		TS				TS	L			TS	TS	TS	TS		TS	TS	TS	TS 4m	TS	TS	TS	TS	L		TS 4m	TS	TS	TS	TS	TS 4m	
DAM			2m											1m												1m	1m	2m											
DIPLÔME																TS 1.5m						TS 1m																	
DUAL GOLD SAFENEUR																																							
EMBLEM																																							
EQUIP																																							
ISARD	TS	TS 4m	TS	TS 4m	TS 4m	TS	TS 4m	TS		TS	TS		TS	L				TS	TS	TS		TS	TS	TS	TS 4m	TS	TS	TS	TS	TS	L			TS 4m	TS	TS	TS	TS	TS 4m
KART																																							
LAGON																																							
LONTREL-100																																							
MERCANTOR GOLD															L																								
MERLIN																																							
MIKADO																																							
MILAGRO		L	L		L		L			L				L	L	L									L													L	
PAMPA 60d		L	L		L		L			L				L	L	L								L														L	
PEAK																																							
PROWL-400																																							
RAJAH																																							
REFINE																																							
RITMIC		L	L		L					L				L	L	L									L													L	
SAXO																																							
STANTOX 66			2m																																				
STARANE-200																																							
STRATOS ULTRA																																							
SUCCESSOR 600																																							
TROPHEE		12m	12m				12m			12m	12m			12m		12m	12m	12m	12m																				
U 46 D			2m																																				

