

## **ESSAIS VARIETAUX MAÏS 2010 DANS LES PROVINCES WALLONNES**

Les Provinces du Brabant Wallon, de Hainaut, de Liège, de Luxembourg et de Namur disposent de services agricoles soucieux d'informer de façon directe et précise leurs agriculteurs. A elles cinq, elles couvrent l'ensemble des régions agricoles productrices de maïs en Wallonie (régions limoneuse et sablo-limoneuse, le Condroz, les régions herbagères, la Famenne, la région jurassique et l'Ardenne) qui représentent environ 60 000 ha de maïs. Depuis 1985, dans le cadre de l'ISAW (Interprovinciale des Services Agricoles de Wallonie), les Provinces wallonnes collaborent étroitement dans la rédaction d'une brochure de recommandations de variétés adaptées à chaque région.

Le réseau d'essais variétaux sur lequel s'appuie cette publication, a été renforcé par l'apport des données aimablement transmises par le CIPF. Il compte à présent plus de 8 000 parcelles réparties sur 25 sites d'expérimentation. Tous les essais de ce réseau sont réalisés en blocs aléatoires complets, en quatre ou cinq répétitions. Plus de 100 variétés ont été testées cette année.

### **Evolution de l'année culturale 2010 dans les Provinces wallonnes**

Après un hiver marqué par de longues périodes de gel et des mois de mars et avril plutôt secs, les semis se sont déroulés du 20 avril au 1<sup>er</sup> mai. A cette date, 80 % des maïs étaient semés. Au Sud du Sillon Sambre et Meuse, les gelées au sol ainsi que les pluies plus fréquentes ont parfois prolongé les semis jusqu'au 15-20 mai.

La sécheresse et les faibles températures du 20 avril au 20 mai ont ralenti la levée des maïs. Fin mai, les températures ont remonté et la croissance des plantes a véritablement démarré dans toutes les régions. Fin juin, l'eau est devenue le facteur limitant pour de nombreuses parcelles. A ce moment, de nombreux maïs marquaient un stress hydrique visible par l'enroulement de leurs feuilles. De manière générale, les plantes de maïs étaient plus courtes que les années antérieures. Les fortes pluies et les rafales de vent du 14 juillet ont parfois causé de la verse estivale et des bris de tiges.

Plus de 85 % des parcelles ont été désherbées en postémergence. Si la grande majorité de ces traitements a procuré d'excellents résultats, l'absence de pluie à partir de la mi-juin a limité leur efficacité.

Les pucerons n'ont pu se développer durant les 3 premières semaines de juin vu les averses fréquentes. A partir du 20 juin, les populations de métopolophium ont progressé atteignant localement le seuil d'intervention (Pays de Herve, ...).

Le retard de croissance dû à un mois de mai trop froid a été partiellement compensé par un mois de juin satisfaisant. Le mois de juillet a été chaud et très sec avec quelques orages violents. Les floraisons se sont étalées du 21 juillet au 4 août selon la date de semis et la variété. Le mois d'août a été plutôt favorable au remplissage des épis mais trop frais dans la dernière décennie.

Du charbon a été fréquemment observé, avec des contrastes bien marqués entre variétés. La kabatiellose et l'helminthosporiose ne se sont pas développés cette année.

Les premières récoltes ont débuté fin septembre pour les variétés précoces en régions favorables. Sur les bonnes parcelles, les rendements varient généralement de 16,5 à 20 T de matière sèche (M.S.) en régions sablo-limoneuse et limoneuse.

En région sablonneuse et en Campine, les rendements sont très variables. En Campine, ils peuvent parfois descendre jusqu'à 12 à 13 T de M.S. avec également par endroit des parcelles de 17 à 20 tonnes.

En Condroz, les rendements des parcelles avec un bon potentiel de rétention en eau varient de 15 à 16,5 T de M.S. En Famenne, les rendements varient beaucoup plus, soit de 14 à 16 T de M.S. et de 10 à 14 T sur les sols plus filtrants.

En Gaume, de bonnes parcelles ont procuré de 15 à 15,5 T de M.S. mais la variabilité est grande dans cette région.

Dans toutes ces régions, les teneurs en matière sèche varient entre 31 et 35 % pour les variétés précoces.

En Ardenne, les rendements varient de 12 à 13 T de M.S. avec des teneurs de 30 à 33 %, valeurs atteintes suite aux gelées de fin octobre.

Pour les variétés très précoces à précoces, les valeurs VEM des maïs fourrage sont comparables à ceux de 2009, soit 934 VEM en moyenne pour l'ensemble des essais. Leurs teneurs en amidon sont en général assez élevées (34 à 37 % en moyenne).

Les variétés demi-précoces à demi-tardives ont des valeurs VEM beaucoup plus élevées que l'an dernier (948 VEM/kg de M.S. en moyenne contre 890 en 2009).

En maïs grain, le début de croissance a été ralenti par un temps trop froid. La progression des maturités a également été freinée par un temps frais durant le mois de septembre. Pour les parcelles qui n'avaient pas trop souffert de la sécheresse, le remplissage des grains sans stress a permis d'obtenir de bons rendements, comparables à 2009 mais avec des teneurs en humidité plus élevées. Le prix du grain sec est nettement plus favorable que l'an dernier. La fusariose des tiges a été très limitée jusqu'à la mi-novembre puis progressivement quelques variétés plus sensibles ont été attaquées.

## Recommandations de l'ISAW pour les semis 2011

Pour l'élaboration de ces recommandations, seules sont retenues **les variétés aux performances confirmées dans un nombre suffisant d'essais durant 2 ans au moins**. Outre les critères classiques d'évaluation (vigueur au départ, tolérance aux pourritures des tiges, résistance aux verses et au charbon, précocité, rendement et valeur alimentaire), est également prise en compte la capacité des hybrides à reproduire d'année en année de bons résultats d'ensemble.

Tab 1 : Essais variétaux ensilage en régions limoneuse et sablo-limoneuse,

SEMIS avant le 10-15 mai	SEMIS TARDIFS ou en vue d'une récolte précoce
Es Charles (1) Es Paroli LG 30218 Maibi cs Monroe Newmilk NK Perform PR 39 F 58 Ronaldinio Subito (1)	Amoroso Eduardo LG 30218 Monroe

(1) à semer avant le 05 mai à 90000 grains/ha.

Tab 2 : Essais variétaux ensilage au sud du sillon Sambre & Meuse,

SITUATION DES TERRES & SEMIS	CONDROZ et FAMENNE	REGIONS HERBAGERES	REGION JURASSIQUE	ARDENNE (terres bien exposées)
<b>SEMIS AVANT LE 15 MAI</b>				
<b>A</b> : situation peu favorable (le maïs atteint difficilement 27 % de MS)	Azelo Eduardo Pralinia	Azelo Eduardo Pralinia	LG 30218 Monroe	Beethoven Paddy PR39V43
<b>B</b> : situation plutôt favorable (le maïs atteint en moyenne entre 27 et 30 % de MS)	Logo - LG 3220 Monroe Pralinia Taxxa	Logo - LG 3220 Monroe Pralinia Taxxa		Azelo Beethoven NK Jasmic Paddy PR39V43 Sumigo
<b>C</b> : situation très favorable (le maïs atteint en moyenne plus de 30 % de MS)	Logo - LG 3220 Monroe Pralinia Taxxa Tiago	Logo - LG 3220 Monroe Pralinia Taxxa Tiago	LG 30218 Monroe NK Perform NK Sigmund Ronaldinio Taxxa	
<b>SEMIS APRES LE 15 MAI</b>				
	Azelo (A) Eduardo (A,B,C) Monroe (C) Pralinia (B,C)	Azelo (A) Eduardo (A,B,C) Monroe (C) Pralinia (B,C)	Dominator (A,B,C) LG 30218 (C) Monroe (C)	

(A, B, C) les lettres A, B et C renvoient aux types de situation

**Tab 3 : Essais variétaux maïs grain en régions limoneuse et sablo-limoneuse,**

<b>Production de grains humides</b>	<b>Production de grains secs</b>	<b>Variétés double fin grains/ensilage</b>
Lafortuna Ricardinio Ronaldinio Sphinxx Tiberio	Amoroso Lafortuna Ricardinio Tiberio	Amoroso Ronaldinio

L'analyse pluriannuelle commune des résultats du réseau d'essais ISAW complétés par les résultats des essais du CIPF donne lieu à la publication d'une brochure intitulée « **GUIDE VARIETAL MAÏS 2011** ». Cette brochure, complémentaire au présent article, permet d'affiner les recommandations de variétés de maïs en fonction des conditions locales de culture (sol, climat, date de semis, techniques culturales, ...).

Elle peut être obtenue gratuitement auprès de chacun des centres d'expérimentation participant au réseau d'essais ISAW, sur simple demande :

En Province du Brabant Wallon, au **C.P.A.R.** :  
**rue Saint Nicolas, 17 à 1310 LA HULPE**  
**tél. : 02/656.09.70,**

En Province de Hainaut, au **C.A.R.A.H.** :  
**rue de l'Agriculture, 301 à 7800 ATH**  
**tél. : 068/26.46.30,**

En Province de Liège, à **Province de Liège – Agriculture** :  
**rue de Huy, 123 à 4300 WAREMME**  
**tél. : 019/69.66.86,**

En Province de Luxembourg, au **D.E.R.-S.P.I.G.V.A.:**  
**rue du Carmel, 1 à 6900 MARLOIE**  
**tél. : 084/22.03.81,**

En Province de Namur, à l'**O.P.A. de Ciney** :  
**domaine de St-Quentin à 5590 CINEY**  
**tél. : 083/21.47.03.**

D'après O. MAHIEU et G. DUQUESNE (CARAH Ath), L. RUELLE et A.VILRET (Province de Liège-Agriculture et CPL - VEGEMAR), G. FOUCART et M. MARY (CIPF LLN)