



## DEMANDES À L'ÉTUDE

## MAÏS

### MAÏS (*Zea mays*)

**Dénomination proposée:** 'PH2G46'  
**Numéro de la demande:** 18-9468  
**Date de la demande:** 2018/05/07  
**Requérant:** Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)  
**Mandataire au Canada:** Pioneer Hi-Bred Production Co., Calgary (Alberta)  
**Sélectionneur:** Steven King, Pioneer Hi-Bred Production Company, Woodstock (Ontario)  
Lori Scott, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)

#### Variété de référence: 'PHPPE'

**Sommaire:** *Les soies sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'PH2G46', alors qu'elles sont faiblement à moyennement anthocyanées chez 'PHPPE'. Les racines d'ancrage de la tige sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'PH2G46', alors qu'elles sont moyennement anthocyanées chez 'PHPPE'. Les épis sont plus courts chez 'PH2G46' que chez 'PHPPE'. Les glumes de la rafle sont moyennement anthocyanées chez 'PH2G46', alors qu'elles sont très fortement anthocyanées chez 'PHPPE'. L'épi principal est inséré plus bas chez 'PH2G46' que chez 'PHPPE'.*

#### Description:

**PLANTE :** maïs jaune autofécondé; rapport très faible entre la hauteur du point d'insertion du pédoncule de l'épi supérieur et la hauteur de la plante.

**TIGE :** à racines d'ancrage non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées.

**PANICULE :** à anthèse hâtive; ramifications latérales formant un très petit angle avec l'axe central; épillets modérément denses; axe central moyen à long au-dessus de la ramification latérale la plus basse, court à moyen au-dessus de la ramification latérale la plus haute.

**RAMIFICATIONS LATÉRALES :** nombreuses sur l'axe central de la panicule, droites.

**GLUMES :** moyennement anthocyanées à la base, faiblement anthocyanées au sommet et au milieu.

**ANTHÈRES :** moyennement anthocyanées.

**ÉPI :** apparition des soies hâtive; soies non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; spathes moyennes à longues (dépassant l'extrémité de l'épi du quart ou du tiers de la longueur de celui-ci); épi cylindrique-conique; glumes de la rafle moyennement anthocyanées.

**GRAIN :** denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

**Origine génétique:** 'PH2G46' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2008 à Moorhead, au Minnesota, aux États-Unis, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2008, la génération F2 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation. La même année, des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et des épis ont été sélectionnés. De 2009 à 2011, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées, et leurs semences ont été récoltées en vrac. 'PH2G46' a été sélectionnée en 2011. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Carman, au Manitoba, au Canada, et à Moorhead, au Minnesota, au cours des premières années, de même que dans d'autres installations de recherche de Pioneer au Canada et aux États-Unis.

**Épreuves et essais:** L'essai comparatif de 'PH2G46' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2018, à raison de 3 répétitions par variété, disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 30 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon un test *t* de Student apparié. Les résultats ont été appuyés par le rapport

officiel d'examen technique 201700160, acheté du Plant Variety Protection Office, à Washington, District de Columbia, aux États-Unis.

**Tableau de comparaison pour 'PH2G46'**

	'PH2G46'	'PHPPE'*
<i>Longueur de l'épi (cm)</i>		
moyenne	10,8	12,8
écart-type	1,2	0,9
<i>Épi principal, hauteur par rapport au sol (mètres)</i>		
moyenne	0,92	0,86
écart-type	0,08	0,07

\*variété de référence



Maïs: 'PH2G46' (droite) avec la variété de référence 'PHPPE' (gauche)



Maïs: 'PH2G46'



Maïs: Variété de référence 'PHPPE'