



## DEMANDES À L'ÉTUDE

## AVOINE

### AVOINE (*Avena sativa*)

**Dénomination proposée:** 'CDC Minstrel'  
**Numéro de la demande:** 08-6290  
**Date de la demande:** 2008/04/11  
**Requérant:** University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)  
**Sélectionneur:** Brian Rossnagel, University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)

**Variétés de référence:** 'AC Assiniboia' et 'CDC Dancer'

**Sommaire:** La gaine et le limbe des feuilles inférieures ont une pubescence plus clairsemée chez 'CDC Minstrel' que chez 'AC Assiniboia'. La fréquence de sujets à dernière feuille recourbée ou retombante est moindre chez 'CDC Minstrel' que chez 'AC Assiniboia'. La dernière feuille de 'CDC Minstrel' est plus étroite que celle de 'CDC Dancer' et plus courte que celle de 'AC Assiniboia'. La pubescence de la tige juste au-dessus et au-dessous du nœud supérieur est plus clairsemée chez 'CDC Minstrel' que chez 'AC Assiniboia'. La variété candidate donne une plante plus courte que les variétés de référence. La panicule est plus courte chez 'CDC Minstrel' que chez 'CDC Dancer'. Le nœud inférieur de la panicule porte moins de poils ou épines chez 'CDC Minstrel' que chez 'AC Assiniboia'. Les sillons de la rachéole sont plus courts chez 'CDC Minstrel' que chez 'CDC Dancer'. La pubescence de la rachéole est plus clairsemée chez 'CDC Minstrel' que chez 'AC Assiniboia'. La glume inférieure est plus longue chez 'CDC Minstrel' que chez 'CDC Dancer'. Le grain de 'CDC Minstrel' présente une pilosité basale, alors que celui de 'CDC Dancer' en est dépourvu.

#### Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus.

JEUNE PLANTE : demi-dressée à intermédiaire; gaine et limbe des feuilles inférieures moyennement à densément pubescents.

FEUILLES : vert foncé, moyennement glauques; bord à pubescence moyenne à dense; fréquence faible à moyenne de sujets à dernière feuille recourbée; pubescence moyenne à dense juste au-dessus et au-dessous du nœud supérieur.

PANICULE : équilatérale, dense; ramifications semi-dressées; angle de 30 à 45 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante; poils ou épines du nœud inférieur de longueur moyenne, peu nombreux à moyennement nombreux.

ÉPILLET : retombant, produisant deux grains; séparation par fracture.

RACHÉOLE : à pubescence très clairsemée à clairsemée; article compris entre les deux premières fleurs moyen à long; sillons courts à moyens.

GLUMES : moyennement glauques.

GLUMELLE INFÉRIEURE : blanche à jaune à maturité, moyennement glauque au stade vert; faces latérale et dorsale à pubescence clairsemée; chevauchement sur la glumelle supérieure moyen; arête toujours absente ou très rarement présente.

GRAIN : crème à jaune; pilosité basale courte; scutellum pointu à arrondi au sommet, de taille moyenne; amande à pubescence moyenne à dense.

RÉACTION AUX MALADIES : plante résistante aux races A13, 30 et 617 du charbon nu (*Ustilago avenae*), modérément résistante aux races NA8, 16, 25, 27, 28, 55 et 67 de la rouille noire (*Puccinia graminis* f.sp. *avenae*), sensible au virus de la jaunisse nanisante de l'orge (BYDV) et sensible aux races CR13, 200, 223, 225, 241, 244 et 245 de la rouille couronnée (*Puccinia coronata*).

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à la verse; plante sensible à la photopériode.

**Origine génétique:** 'CDC Minstrel' (code expérimental OT3018) a été mise au point par sélection généalogique au Crop Development Centre (CDC) de l'Université de Saskatchewan, à Saskatoon, en Saskatchewan. Elle est issue d'un croisement OT293 × 'CDC Dancer' réalisé en 1999. OT293 est une lignée généalogique du Centre de recherches sur les céréales d'AAC, à Winnipeg, au Manitoba, issue d'un croisement 91RAT20 × Dmt68, tandis que 'CDC Dancer' est un cultivar mis au point

par le CDC à partir d'un croisement OT344 × OT269. Les générations F1 à F4 ont été cultivées en vrac, dans une pépinière d'hiver de Nouvelle-Zélande en ce qui concerne les F1 et F3. 'CDC Minstrel' est issue d'une seule panicule F4 sélectionnée au champ en 2001 à Saskatoon. L'année suivante, les graines ont été semées à Saskatoon, et un seul poquet F5 a été sélectionné. La lignée SO03191 provient de la mise en mélange des graines de ce poquet. Elle a été inscrite aux essais de rendement du CDC de 2003 et 2004, puis, sous le code OT3018, aux essais coopératifs d'avoine de l'Ouest canadien de 2005 et 2006. Les critères de sélection étaient le rendement grainier, le rendement à la mouture, la résistance de la paille, la résistance aux maladies et la qualité du grain, qui devait être ventru et donner un gruau à faible teneur en huile.

**Épreuves et essais:** Les épreuves et essais de 'CDC Minstrel' ont été réalisés durant les étés 2007 et 2008 à Saskatoon, en Saskatchewan, à raison de 2 répétitions par variété, disposées en blocs complets randomisés. Chaque parcelle était constituée de 5 rangs de 3,7 mètres, espacés de 20 cm.

**Tableau de comparaison pour 'CDC Minstrel'**

	'CDC Minstrel'	'AC Assiniboia'*	'CDC Dancer'*
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>			
moyenne 2007	12,55	13,40	14,25
écart-type	0,83	0,68	1,02
moyenne 2008	15,05	14,70	16,25
écart-type	1,05	1,26	1,65
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne 2007	16,33	19,72	16,84
écart-type	2,07	2,75	2,21
moyenne 2008	19,95	23,22	21,79
écart-type	2,24	3,36	2,99
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>			
moyenne 2007	102,80	109,50	111,70
écart-type	3,55	3,12	3,69
moyenne 2008	93,00	100,40	101,65
écart-type	2,68	2,48	2,78
<i>Longueur de la panicule (cm)</i>			
moyenne 2007	17,64	19,34	19,10
écart-type	1,20	1,44	1,26
moyenne 2008	14,81	16,35	17,89
écart-type	1,25	1,45	1,61
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>			
moyenne 2007	20,15	20,75	17,25
écart-type	1,76	1,45	1,33
moyenne 2008	18,15	18,70	16,45
écart-type	1,35	1,34	1,15

\*variétés de référence



Avoine: 'CDC Minstrel' (au centre) avec les variétés de référence 'AC Assiniboia' (à gauche) et 'CDC Dancer' (à droite)



Avoine: 'CDC Minstrel' (au centre) avec les variétés de référence 'CDC Dancer' (à gauche) et 'AC Assiniboia' (à droite)