



Qualité des exportations de blé de l'Ouest canadien

Du 1^{er} février au 31 juillet 2004

Personne-ressource : Susan Stevenson

Chimiste, Recherches sur les protéines du blé

Tél. : (204) 983-3341

Courriel : sstevenson@grainscanada.gc.ca

Télécopieur : (204) 983-0724

Laboratoire de recherches sur les grains

Commission canadienne des grains

303, rue Main, bureau 1404

Winnipeg (Manitoba) R3C 3G8

www.grainscanada.gc.ca

Pour plus de renseignements, communiquez
avec Louise Vandale, CCG, (204) 983-4703,

Courriel : lvandale@grainscanada.gc.ca



Qualité des

exportations de blé de l'Ouest canadien

Du 1^{er} février au 31 juillet 2004

Table des matières

Introduction	3
Blé roux de printemps de l'Ouest canadien	4
Blé dur ambré de l'Ouest canadien	8
Blé de force blanc expérimental de l'Ouest canadien	10
Blé roux de printemps Canada Prairie et Blé blanc de printemps Canada Prairie	12

Tableaux

Tableau 1 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé roux de printemps, Ouest canadien exportées depuis la côte de l'Atlantique	4
Tableau 2 - Blé roux de printemps, Ouest canadien Échantillons composites des cargaisons exportées depuis la côte de l'Atlantique	5
Tableau 3 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé roux de printemps, Ouest canadien exportées depuis la côte du Pacifique	6
Tableau 4 - Blé roux de printemps, Ouest canadien Échantillons composites des cargaisons exportées depuis la côte du Pacifique	7
Tableau 5 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé dur ambré, Ouest canadien exportées	8
Tableau 6 - Blé dur ambré, Ouest canadien Échantillons composites des cargaisons exportées	9
Tableau 7 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé de force blanc expérimental, Ouest canadien exportées	10
Tableau 8 - Blé de force blanc expérimental, Ouest canadien Échantillons composites des cargaisons exportées	11
Tableau 9 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé roux de printemps, Canada Prairie et de Blé blanc de printemps, Canada Prairie exportées	12
Tableau 10 - Blé roux de printemps, Canada Prairie et Blé blanc de printemps, Canada Prairie Échantillons composites des cargaisons exportées	13

Introduction

Le présent bulletin contient des données sur la qualité des exportations de blé de l'Ouest canadien, toutes classes comprises, effectuées par navire du 1^{er} février au 31 juillet 2004. On y présente deux types d'information, à savoir :

- Des tableaux sur la teneur en eau, le poids spécifique et d'autres facteurs qui déterminent le grade. Ces facteurs ont été évalués dans le cadre du classement de chaque cargaison effectué par les Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains (CCG) lors du chargement des navires.
- Des données sur la qualité (propriétés du blé et de la farine, rendement à la mouture et à la transformation) d'échantillons composites pondérés constitués à partir de toutes les cargaisons d'un grade de blé particulier (et, le cas échéant, selon le groupement protéinique) exportées pendant la période de six mois à l'étude. Dans le cas du blé roux de printemps, Ouest canadien ainsi que du blé dur ambré, Ouest canadien n^{os} 1, 2 et 3, on a constitué et analysé des échantillons composites représentatifs des cargaisons faites à partir de la côte du Pacifique ainsi que celles faites à partir de la côte de l'Atlantique. Pour les autres classes de blé, on utilise une seule série d'échantillons composites représentant toutes les cargaisons (celles de la côte de l'Atlantique et du Pacifique confondues) exportées pendant la période à l'étude. Les données qualitatives sur les classes ou les groupements protéiniques ne sont pas disponibles lorsque le volume exporté est trop faible (ou même inexistant) pour permettre la constitution d'échantillons composites.

L'enregistrement des variétés et les listes des variétés par classe assurent le maintien de l'uniformité de la qualité des cargaisons destinées à l'exportation. En vertu de la *Loi sur les grains du Canada*, la CCG dresse et tient à jour une liste des variétés admissibles à chacune des classes de blé. Ces listes sont affichées sur le site Web de la CCG à l'adresse <http://www.grainscanada.gc.ca/Regulatory/Orders/orders-f.asp>.

Blé roux de printemps, Ouest canadien

Le blé roux de printemps, Ouest canadien (CWRS), est bien connu en raison de son excellente qualité meunière et boulangère. On distingue quatre grades meuniers, dont les deux grades supérieurs qui sont divisés en groupements protéiniques. La teneur en protéines minimale est affichée en fonction d'un taux d'humidité de 13,5 %.

Le blé CWRS à forte teneur en protéines convient parfaitement aux mélanges et à la production de pain moulé de grand volume. Les transformateurs l'utilisent régulièrement, seul ou en mélange avec d'autres blés, pour la confection de pains cuits sur la sole ou à la vapeur, de nouilles, de pains plats et de pâtes alimentaires faites de blé commun.

La variété de blé roux de printemps, Ouest canadien, qui prédomine actuellement est AC Barrie.

**Tableau 1 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé roux de printemps, Ouest canadien exportées depuis la côte de l'Atlantique
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

	CWRS n° 1			CWRS n° 2				CWRS n° 3
	Teneur minimale garantie en protéines, %							
	14,5	14,0	13,5	15,0	14,5	14,0	13,5	
Nombre de cargaisons	12	62	14	1	2	16	4	11
En milliers de tonnes	184	847	106	22	9	164	63	79
Teneur en eau, %								
Moyenne pondérée	11,8	11,8	11,8	12,0	11,6	12,1	12,0	12,8
Écart-type	0,26	0,28	0,39	—	0,07	0,45	0,42	0,51
Minimum	11,4	11,1	11,0	12,0	11,6	11,2	11,5	12,0
Maximum	12,2	12,4	12,4	12,0	11,7	12,7	12,4	13,8
Poids spécifique, kg/hl								
Moyenne pondérée	83,5	83,6	83,3	82,5	83,1	82,9	83,2	81,8
Écart-type	0,51	0,54	0,43	—	0,49	0,62	0,52	0,87
Minimum	82,6	81,9	82,3	82,5	82,8	81,0	82,6	80,0
Maximum	84,0	84,4	83,9	82,5	83,5	83,6	83,8	82,4
Blés d'autres classes, %								
Moyenne pondérée	0,13	0,20	0,18	0,18	0,13	0,42	0,20	0,85
Céréales autres que le blé, %								
Moyenne pondérée	0,12	0,13	0,13	0,19	0,12	0,19	0,18	0,26

¹ Données des Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains portant sur les échantillons officiels prélevés et analysés lors du chargement.

Tableau 2 - Blé roux de printemps, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées depuis la côte de l'Atlantique
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004

Paramètres qualitatifs ¹	CWRS n° 1			CWRS n° 2		CWRS n° 3 ²
	Teneur minimale garantie en protéines %					
	14,5	14,0	13,5	14,0	13,5	
Blé						
Poids de 1 000 grains, g	33,8	32,5	29,4	31,6	31,4	31,7
Teneur en protéines, %	14,8	14,4	13,9	14,3	13,8	14,0
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	17,1	16,6	16,1	16,6	16,0	16,2
Teneur en cendres, %	1,56	1,54	1,52	1,57	1,56	1,61
Indice de chute, s	405	435	420	410	395	365
Indice granulométrique, %	54	52	53	52	52	53
Mouture						
Rendement en farine						
Blé propre, %	76,8	76,6	76,4	76,9	76,3	76,1
0,50 % de cendres, %	77,3	77,1	76,4	77,4	76,3	75,6
Farine						
Teneur en protéines, %	14,0	13,7	13,2	13,6	13,2	13,3
Teneur en gluten humide, %	37,5	36,8	35,2	36,4	34,3	35,4
Teneur en cendres, %	0,49	0,49	0,50	0,49	0,50	0,51
Couleur de la farine, unités Satake	-1,7	-1,8	-1,8	-1,3	-1,6	-1,0
Couleur AGTRON, %	72	72	73	69	70	66
Dégradation de l'amidon, %	7,2	7,2	7,5	7,3	7,7	7,5
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	655	670	630	500	470	320
Teneur en maltose, g/100 g	2,2	2,2	2,4	2,3	2,5	2,5
Farinogramme						
Absorption, %	65,2	64,8	64,7	64,3	64,7	64,4
Temps de développement, min	6,0	5,75	4,0	5,75	5,5	4,75
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	25	30	25	30	25	30
Stabilité, min	11,5	10,5	10,0	9,5	12,5	9,0
Extensogramme						
Longueur, cm	21	22	22	22	22	24
Hauteur à 5 cm, U.B.	340	330	365	300	300	305
Hauteur maximale, U.B.	675	800	820	665	640	705
Surface, cm ²	185	210	220	175	180	215
Alvéogramme						
Longueur, mm	122	107	107	135	114	125
P (hauteur x 1,1), mm	104	110	110	98	108	101
W x 10 ⁻⁴ joules	412	432	419	441	432	418
Panification (Procédé rapide canadien)						
Absorption, %	69	69	69	68	69	68
Énergie au pétrissage, W-h/kg	10,3	11,5	10,2	11,5	11,2	10,3
Temps de pétrissage, min	7,8	8,6	7,5	8,9	8,6	7,8
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1075	1130	1085	1075	1090	1080

¹ À moins d'indication contraire, les données sont basées sur 13,5 % d'humidité pour le blé et 14,0 % pour la farine.

² Non ségrégué en fonction de la teneur en protéines.

**Tableau 3 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé roux de printemps, Ouest canadien exportées depuis la côte du Pacifique
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

	CWRS n° 1							CWRS n° 3	Fourrager
	Teneur minimale garantie en protéines, %								
	15,0	14,5	14,0	13,5					
Nombre de cargaisons	4	36	55	18					
En milliers de tonnes	76	1408	1135	221					
Teneur en eau, %									
Moyenne pondérée	12,1	12,3	12,2	12,1					
Écart-type	0,26	0,40	0,44	0,47					
Minimum	11,6	11,5	11,3	11,1					
Maximum	12,2	12,9	13,1	12,9					
Poids spécifique, kg/hl									
Moyenne pondérée	81,8	82,5	82,5	82,6					
Écart-type	0,36	0,93	0,47	0,68					
Minimum	81,4	81,0	81,3	81,1					
Maximum	82,2	87,2	83,3	83,5					
Blés d'autres classes, %									
Moyenne pondérée	0,23	0,20	0,19	0,17					
Céréales autres que le blé, %									
Moyenne pondérée	0,17	0,18	0,18	0,16					
	CWRS n° 2						CWRS n° 3	Fourrager	
	Teneur minimale garantie en protéines, %								
	15,0	14,5	14,0	13,5	12,5	12,0			
Nombre de cargaisons	1	12	15	12	1	1	7	3	
En milliers de tonnes	15	183	254	137	36	33	69	24	
Teneur en eau, %									
Moyenne pondérée	11,9	12,7	12,7	13,1	14,1	13,6	13,4	12,6	
Écart-type	—	0,44	0,48	0,44	—	—	0,38	0,85	
Minimum	11,9	11,9	11,9	12,2	14,1	13,6	12,7	11,7	
Maximum	11,9	13,3	13,5	13,4	14,1	13,6	13,8	13,3	
Poids spécifique, kg/hl									
Moyenne pondérée	81,6	82,2	82,1	82,1	82,0	83,0	81,4	81,1	
Écart-type	—	0,57	0,52	0,55	—	—	0,81	0,35	
Minimum	81,6	81,2	80,9	81,2	82,0	83,0	80,2	80,9	
Maximum	81,6	82,7	82,9	82,8	82,0	83,0	82,7	81,5	
Blés d'autres classes, %									
Moyenne pondérée	0,51	0,25	0,34	0,39	0,03	0,03	0,58	4,07	
Céréales autres que le blé, %									
Moyenne pondérée	0,37	0,28	0,29	0,27	0,23	0,14	0,43	1,81	

¹ Données des Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains portant sur les échantillons officiels prélevés et analysés lors du chargement.

Tableau 4 - Blé roux de printemps, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées depuis la côte du Pacifique
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004

Paramètres qualitatifs ¹	CWRS n° 1				CWRS n° 2			CWRS n° 3 ²
	Teneur minimale garantie en protéines, %							
	15,0	14,5	14,0	13,5	14,5	14,0	13,5	
Blé								
Poids de 1 000 grains, g	30,2	30,1	30,8	30,0	31,1	31,3	32,7	32,3
Teneur en protéines, %	15,3	14,8	14,4	13,9	14,8	14,3	13,8	13,3
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	17,7	17,1	16,7	16,1	17,1	16,5	15,9	15,4
Teneur en cendres, %	1,49	1,53	1,51	1,49	1,55	1,52	1,51	1,41
Indice de chute, s	380	380	380	400	385	380	385	360
Indice granulométrique, %	54	53	52	53	53	53	54	53
Mouture								
Rendement en farine								
Blé propre, %	75,8	75,9	76,2	76,4	75,4	75,6	75,4	75,3
0,50 % de cendres, %	77,3	77,4	78,2	79,4	76,9	77,6	76,9	77,8
Farine								
Teneur en protéines, %	14,9	14,3	13,8	13,2	14,1	13,9	13,2	12,8
Teneur en gluten humide, %	40,6	38,8	37,1	34,8	38,8	37,8	35,4	33,9
Teneur en cendres, %	0,47	0,47	0,46	0,44	0,47	0,46	0,47	0,45
Couleur de la farine, unités Satake	-1,9	-2,1	-2,1	-2,1	-1,9	-1,9	-2,2	-1,9
Couleur AGTRON, %	72	74	73	74	73	73	75	73
Dégradation de l'amidon, %	6,8	6,8	7,0	7,3	6,8	7,2	7,3	7,4
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	640	595	615	605	610	510	585	330
Teneur en maltose, g/100 g	2,1	2,1	2,2	2,4	2,1	2,2	2,2	2,5
Farinogramme								
Absorption, %	65,7	64,9	64,6	64,3	65,4	65,4	66,1	64,7
Temps de développement, min	6,75	5,5	6,5	6,0	6,25	6,5	6,25	5,0
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	20	25	25	20	20	30	25	25
Stabilité, min	15,0	12,0	15,5	15,5	15,5	12,5	9,0	12,5
Extensogramme								
Longueur, cm	23	24	22	24	24	22	24	20
Hauteur à 5 cm, U.B.	325	325	340	325	360	365	305	370
Hauteur maximale, U.B.	760	795	795	735	750	710	650	770
Surface, cm ²	215	235	220	225	230	205	195	195
Alvéogramme								
Longueur, mm	137	145	114	111	134	121	113	103
P (hauteur x 1,1), mm	104	104	103	110	107	110	121	113
W x 10 ⁻⁴ joules	487	497	419	425	491	471	477	405
Panification (Procédé rapide canadien)								
Absorption, %	70	69	69	69	70	69	69	69
Énergie au pétrissage, W-h/kg	12,0	12,0	14,8	10,9	12,8	11,2	11,2	10,5
Temps de pétrissage, min	8,3	8,4	9,7	8,6	9,2	7,9	7,6	7,9
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1165	1180	1165	1135	1170	1115	1080	1110

¹ À moins d'indication contraire, les données sont basées sur 13,5 % d'humidité pour le blé et 14,0 % pour la farine.

² Non ségrégé en fonction de la teneur en protéines.

Blé dur ambré, Ouest canadien

Le Canada jouit d'une réputation internationale comme fournisseur fiable de blé dur de grande qualité. Au cours des dernières années, le Canada a réalisé environ deux tiers des exportations à l'échelle mondiale. La demande pour le blé dur canadien est attribuable à la fiabilité de l'approvisionnement, à la propreté du produit et à son uniformité (dans une même expédition et d'une expédition à l'autre), ainsi qu'à la grande qualité des produits finis.

L'engagement du Canada à l'égard de la qualité est assuré. Ainsi, on réglemente strictement les variétés afin de conserver la qualité de tous les grades de blé dur ambré et de respecter fidèlement les normes visant les grades. Le système canadien de classement des grains repose sur le principe que seules les variétés de blé dur ayant une grande qualité intrinsèque sont enregistrées.

Les variétés dominantes de blé dur ambré, Ouest canadien, sont actuellement Kyle et AC Avonlea.

**Tableau 5 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé dur ambré, Ouest canadien exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

	CWAD n° 1		CWAD n° 2		CWAD n° 3	
	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique
Nombre de cargaisons En milliers de tonnes	30 390	16 197	15 152	6 25	28 241	1 14
Teneur en eau, %						
Moyenne pondérée	11,1	10,6	11,2	12,0	11,3	11,5
Écart-type	0,23	0,22	0,30	1,12	0,37	—
Minimum	10,4	10,3	10,7	11,0	10,8	11,5
Maximum	11,4	11,0	11,9	13,7	12,2	11,5
Poids spécifique, kg/hl						
Moyenne pondérée	82,0	81,9	82,0	81,5	81,7	81,4
Écart-type	0,33	0,41	0,42	0,78	0,52	—
Minimum	81,2	81,3	80,9	80,8	80,5	81,4
Maximum	82,5	82,8	82,5	82,9	83,1	81,4
Grains vitreux durs						
Moyenne pondérée	89,2	88,7	85,1	82,6	79,3	76,2
Blés d'autres classes, %						
Moyenne pondérée	1,01	0,90	1,47	1,02	2,57	1,80
Céréales autres que le blé, %						
Moyenne pondérée	0,13	0,19	0,17	0,25	0,18	0,36

¹ Données des Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains portant sur les échantillons officiels prélevés et analysés lors du chargement.

Tableau 6 - Blé dur ambré, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004

	CWAD n° 1		CWAD n° 2		CWAD n° 3
	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique	Atlantique
Blé					
Poids de 1 000 grains, g	39,7	36,6	39,0	37,5	37,8
Teneur en protéines, %	13,9	13,9	13,8	13,9	13,8
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	16,1	16,1	15,9	16,1	16,0
Sédimentation - SDS, ml	46	50	44	45	44
Teneur en cendres, %	1,46	1,49	1,48	1,56	1,51
Teneur en pigment jaune, mg/l	8,4	8,6	8,4	8,2	8,2
Indice de chute, s	440	420	385	365	380
Rendement à la mouture, %	75,1	74,4	75,1	74,9	74,7
Rendement en semoule, %	66,7	65,4	66,1	65,9	65,7
Indice granulométrique, %	36	36	38	39	37
Semoule					
Teneur en protéines, %	12,8	12,7	12,7	12,8	12,6
Teneur en gluten humide, %	32,6	32,9	32,6	32,5	32,2
Teneur en gluten sec, %	11,5	11,8	11,8	12,4	11,1
Teneur en cendres, %	0,66	0,65	0,63	0,67	0,65
Teneur en pigment jaune, mg/l	7,8	8,0	7,8	7,6	7,6
Couleur AGTRON, %	79	81	79	78	77
Couleur Minolta :					
L* (L)	87,3	87,3	87,4	86,4	87,0
a* (a)	-2,8	-2,9	-2,8	-2,8	-2,8
b* (b)	33,0	33,1	32,6	31,2	32,3
Compte des piqûres par 50 cm ²	17	24	26	29	23
Indice de chute, s	580	570	515	495	510
Spaghetti					
Séché à 70 °C					
Couleur Minolta :					
L* (L)	77,1	76,8	76,8	76,4	76,7
a* (a)	2,1	2,2	2,1	2,3	2,1
b* (b)	62,7	63,3	61,9	59,7	60,3
Qualité culinaire (AQP)	993	981	990	991	940

¹ À moins d'indication contraire, les données sont basées sur 13,5 % d'humidité pour le blé et 14,0 % pour la farine.

Blé de force blanc expérimental, Ouest canadien

Le blé de force blanc expérimental, Ouest canadien (CWXHW), est une nouvelle classe de blé canadien à l'essai qui a été cultivée en quantité commerciale en 2003. Elle est prometteuse à titre de blé meunier de qualité supérieure dont on tire une farine possédant de très bonnes caractéristiques de couleur. Ce blé convient à la fabrication pains et de nouilles.

La variété de blé CWXHW la plus cultivée est Snowbird.

**Tableau 7 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé de force blanc expérimental, Ouest canadien exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

	CWXHW n° 1	CWXHW n° 2
Nombre de cargaisons	8	1
En milliers de tonnes	38	10
Teneur en eau, %		
Moyenne pondérée	11,8	11,9
Écart-type	0,53	—
Minimum	11,0	11,9
Maximum	12,5	11,9
Poids spécifique, kg/hl		
Moyenne pondérée	83,6	83,7
Écart-type	0,40	—
Minimum	83,1	83,7
Maximum	84,3	83,7
Blés d'autres classes, %		
Moyenne pondérée	0,58	0,32
Céréales autres que le blé, %		
Moyenne pondérée	0,19	0,23

¹ Données des Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains portant sur les échantillons officiels prélevés et analysés lors du chargement.

Tableau 8 - Blé de force blanc expérimental, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004

Paramètres qualitatifs ¹	CWXHW n° 1
Blé	
Poids de 1 000 grains, g	30,5
Teneur en protéines, %	13,7
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	15,8
Teneur en cendres, %	1,45
Indice de chute, s	435
Indice granulométrique, %	51
Mouture	
Rendement en farine	
Blé propre, %	76,0
0,50 % de cendres, %	76,5
Farine	
Teneur en protéines, %	13,3
Teneur en gluten humide, %	35,1
Teneur en cendres, %	0,49
Couleur de la farine, unités Satake	-2,7
Couleur AGTRON, %	79
Dégradation de l'amidon, %	7,4
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	995
Teneur en maltose, g/100 g	2,3
Farinogramme	
Absorption, %	65,2
Temps de développement, min	5,75
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	30
Stabilité, min	9,5
Extensogramme	
Longueur, cm	21
Hauteur à 5 cm, U.B.	310
Hauteur maximale, U.B.	635
Surface, cm ²	170
Alvéogramme	
Longueur, mm	91
P (hauteur x 1,1), mm	128
W x 10 ⁻⁴ joules	432
Panification (Procédé rapide canadien)	
Absorption, %	69
Énergie au pétrissage, W-h/kg	11,0
Temps de pétrissage, min	8,9
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1055

¹ À moins d'indication contraire, les données sont basées sur 13,5 % d'humidité pour le blé et 14,0 % pour la farine.

Blé roux de printemps, Canada Prairie et Blé blanc de printemps, Canada Prairie

Le blé roux de printemps, Canada Prairie (CPSR), utilisé seul ou en mélange, possède des caractéristiques aptes à la production de divers pains cuits sur la sole, de pains plats, de nouilles et de produits semblables.

Les variétés de la campagne 2003–2004 qui ont été les plus couramment admises aux grades meuniers du blé CPSR sont AC Crystal et AC Foremost.

Le blé blanc de printemps, Canada Prairie (CPSW), utilisé seul ou en mélange, convient à la production de divers types de pains plats, de nouilles, de chapatis, de craquelins et de produits semblables.

Les variétés de la campagne 2003–2004 qui ont été les plus couramment admises aux grades meuniers du blé CPSW sont AC Vista et Genesis.

**Tableau 9 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé roux de printemps, Canada Prairie et
de Blé blanc de printemps, Canada Prairie exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

	CPSR n° 1	CPSR n° 2	CPSW n° 2
Nombre de cargaisons	6	7	4
En milliers de tonnes	89	58	7
Teneur en eau, %			
Moyenne pondérée	13,7	13,4	12,5
Écart-type	0,14	0,19	0,55
Minimum	13,5	13,0	12,0
Maximum	13,8	13,6	13,2
Poids spécifique, kg/hl			
Moyenne pondérée	81,6	81,7	82,5
Écart-type	0,40	0,40	1,16
Minimum	81,0	81,2	81,1
Maximum	82,1	82,2	83,7
Blés d'autres classes, %			
Moyenne pondérée	0,78	1,63	1,80
Céréales autres que le blé, %			
Moyenne pondérée	0,33	0,54	0,09

¹ Données des Services à l'industrie de la Commission canadienne des grains portant sur les échantillons officiels prélevés et analysés lors du chargement.

**Tableau 10 - Blé roux de printemps, Canada Prairie et Blé blanc de printemps, Canada Prairie
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2003-2004**

Paramètres qualitatifs ¹	CPSR n° 1	CPSR n° 2	CPSW n° 2
Blé			
Poids de 1 000 grains, g	38,5	37,9	35,1
Teneur en protéines, %	12,0	12,3	12,8
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	13,9	14,2	14,8
Teneur en cendres, %	1,44	1,47	1,51
Indice de chute, s	360	350	335
Rendement en farine	76,0	75,6	74,9
Indice granulométrique, %	57	57	57
Farine			
Teneur en protéines, %	11,3	11,5	11,7
Teneur en gluten humide, %	28,2	28,2	31,8
Teneur en cendres, %	0,47	0,47	0,50
Couleur de la farine, unités Satake	-1,8	-1,7	-1,8
Couleur AGTRON, %	73	70	71
Dégradation de l'amidon, %	6,4	6,4	6,9
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	545	595	330
Teneur en maltose, g/100 g	2,0	2,1	2,4
Farinogramme			
Absorption, %	60,2	61,1	63,4
Temps de développement, min	6,0	6,5	4,5
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	30	30	50
Stabilité, min	8,0	8,0	5,0
Extensogramme			
Longueur, cm	22	22	22
Hauteur à 5 cm, U.B.	365	360	280
Hauteur maximale, U.B.	820	775	505
Surface, cm ²	220	210	130
Alvéogramme			
Longueur, mm	133	122	101
P (hauteur x 1,1), mm	79	92	101
W x 10 ⁻⁴ joules	317	334	301
Panification (Procédé rapide canadien)			
Absorption, %	59	60	60
Temps de pétrissage, min	2,4	2,6	2,0
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	780	795	775

¹ À moins d'indication contraire, les données sont basées sur 13,5 % d'humidité pour le blé et 14,0 % pour la farine.