



Qualité des exportations de blé de l'Ouest canadien

Du 1^{er} février au 31 juillet 2005

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 2005

Table des matières	Introduction.....	3
	Blé roux de printemps, Ouest canadien	4
	Blé dur ambré, Ouest canadien	8
	Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien	10
	Blé roux de printemps, Canada Prairie et Blé blanc de printemps, Canada Prairie	12
	Blé rouge d'hiver, Ouest canadien	14
	Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien.....	15
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 de printemps, Ouest canadien exportées	10
	Tableau 8 - Blé de force blanc de printemps, 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 Échantillons composites des cargaisons exportées	13
	Tableau 11 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé rouge d'hiver, Ouest canadien exportées	14
	Tableau 12 - Blé rouge d'hiver, Ouest canadien Échantillons composites des cargaisons exportées	15
	Tableau 13 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade Cargaisons de Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien exportées	16

Introduction

Le présent bulletin contient des données sur la qualité des exportations de blé de l'Ouest canadien, toutes classes comprises, effectuées par navire depuis le 1^{er} février jusqu'au 31 juillet 2005. 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 protéiniques) exportées pendant une 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 nos 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 trois 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 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.

Les variétés de blé roux de printemps, Ouest canadien, qui prédominent actuellement sont la AC Barrie et la Superb.

**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 2004-2005**

	CWRS n° 1		CWRS n° 2			CWRS n° 3	
	Teneur minimale garantie en protéines, %						
	14,0	13,5	14,5	14,0	13,5	13,0	
Nombre de cargaisons	2	3	1	4	15	8	26
En milliers de tonnes	19	12	8	29	99	69	399
Teneur en eau, %							
Moyenne pondérée	11,8	11,8	12,1	13,8	13,9	13,7	14,0
Écart-type	0,21	0,31	-	0,17	0,61	0,54	0,28
Minimum	11,7	11,6	12,1	13,6	12,5	12,7	13,6
Maximum	12,0	12,2	12,1	14,0	14,5	14,2	14,5
Poids spécifique, kg/hl							
Moyenne pondérée	84,1	83,8	83,3	81,8	82,3	82,7	81,8
Écart-type	0,35	0,38	-	0,21	0,51	0,66	0,57
Minimum	83,8	83,4	83,3	81,7	81,1	81,3	80,7
Maximum	84,3	84,1	83,3	82,1	83,1	83,4	82,9
Blés d'autres classes, %							
Moyenne pondérée	0,27	0,17	0,20	0,28	0,20	0,26	0,57
Céréales autres que le blé, %							
Moyenne pondérée	0,11	0,10	0,21	0,09	0,12	0,11	0,16

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 2004-2005**

Paramètres qualitatifs ¹	CWRS n° 2		CWRS n° 3 ²
	Teneur minimale garantie en protéines, %		
	13,5	13,0	
Blé			
Poids de 1 000 grains, g	32,9	32,7	34,1
Teneur en protéines, %	13,6	13,3	13,2
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	15,7	15,3	15,2
Teneur en cendres, %	1,59	1,61	1,59
Indice de chute, s	365	405	275
Indice granulométrique, %	52	52	50
Mouture			
Rendement en farine			
Blé propre, %	76,1	76,3	75,7
0.50 % de cendres, %	75,1	75,3	75,7
Farine			
Teneur en protéines, %	13,1	12,7	12,6
Teneur en gluten humide, %	35,8	35,0	34,6
Teneur en cendres, %	0,52	0,52	0,50
Couleur de la farine, unités Satake	-0,4	-0,7	-0,3
Couleur AGTRON, %	61	64	61
Dégradation de l'amidon, %	9,2	9,3	9,3
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	260	320	155
Teneur en maltose, g/100 g	3,1	3,0	3,2
Farinogramme			
Absorption, %	68,3	67,8	68,5
Temps de développement, min	5,75	5,75	5,25
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	40	40	40
Stabilité, min	10,0	8,0	8,5
Extensogramme			
Longueur, cm	20	20	19
Hauteur à 5 cm, U.B.	315	310	305
Hauteur maximale, U.B.	690	560	565
Surface, cm ²	145	150	140
Alvéogramme			
Longueur, mm	100	90	90
P (hauteur x 1,1), mm	142	145	147
W x 10 ⁻⁴ joules	490	458	461
Panification (Procédé rapide canadien)			
Absorption, %	74	73	74
Énergie au pétrissage, W-h/kg	6,5	6,3	6,2
Temps de pétrissage, min	4,1	4,2	4,0
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1075	1010	1015

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 2004-2005

	CWRS n° 1		CWRS n° 2			CWRS n° 3	Fourrager	
	Teneur minimale garantie en protéines, %							
	13,5	13,0	14,0	13,5	13,0			12,5
Nombre de cargaisons	1	30	3	15	13	2	39	11
En milliers de tonnes	21	503	88	271	364	24	750	268
Teneur en eau, %								
Moyenne pondérée	13,5	13,4	13,6	13,6	13,6	13,6	13,9	14,0
Écart-type	-	0,16	0,26	0,10	0,08	0,07	0,13	0,28
Minimum	13,5	13,1	13,3	13,5	13,4	13,6	13,6	13,4
Maximum	13,5	13,7	13,8	13,8	13,7	13,7	14,2	14,2
Poids spécifique, kg/hl								
Moyenne pondérée	81,8	83,0	81,9	81,8	82,3	82,7	81,6	76,8
Écart-type	-	0,45	0,32	0,61	0,55	0,14	0,53	1,03
Minimum	81,8	82,0	81,7	81,2	80,7	82,6	80,3	75,9
Maximum	81,8	83,8	82,3	83,1	83,0	82,8	82,9	79,1
Blés d'autres classes, %								
Moyenne pondérée	0,30	0,34	0,56	0,32	0,42	0,28	0,31	1,43
Céréales autres que le blé, %								
Moyenne pondérée	0,17	0,10	0,27	0,17	0,19	0,20	0,24	0,12

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 2004-2005

Paramètres qualitatifs ¹	CWRS n° 1		CWRS n° 2		CWRS	Fourrager
	Teneur minimale garantie en protéines, %				n° 3 ²	
	13,0	13,5	13,0			
Blé						
Poids de 1 000 grains, g	32,7	32,9	33,5	35,3	32,3	
Teneur en protéines, %	13,2	13,8	13,2	13,4	13,2	
Teneur en protéines (en % de la matière)	15,3	15,9	15,2	15,5	15,3	
Teneur en cendres, %	1,52	1,54	1,53	1,55	1,66	
Indice de chute, s	385	325	355	325	195	
Indice granulométrique, %	53	52	53	51	46	
Mouture						
Rendement en farine						
Blé propre, %	76,9	75,9	76,4	75,0	68,1	
0.50 % de cendres, %	77,4	75,9	76,9	74,0	63,6	
Farine						
Teneur en protéines, %	12,8	13,2	12,7	12,9	12,1	
Teneur en gluten humide, %	34,6	35,8	34,6	35,6	30,2	
Teneur en cendres, %	0,49	0,50	0,49	0,52	0,59	
Couleur de la farine, unités Satake	-1,5	-1,5	-1,4	-0,9	4,2	
Couleur AGTRON, %	71	70	70	65	19	
Dégradation de l'amidon, %	8,8	8,3	8,6	9,4	12,1	
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	455	290	280	160	60	
Teneur en maltose, g/100 g	2,7	2,7	2,8	3,4	7,2	
Farinogramme						
Absorption, %	68,0	68,2	68,0	69,5	74,1	
Temps de développement, min	6,0	6,25	6,0	5,25	2,0	
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	30	30	30	30	65	
Stabilité, min	9,0	9,0	9,0	8,5	2,0	
Extensogramme						
Longueur, cm	21	22	22	22	16	
Hauteur à 5 cm, U.B.	305	320	325	290	330	
Hauteur maximale, U.B.	550	590	580	500	360	
Surface, cm ²	150	165	170	140	85	
Alvéogramme						
Longueur, mm	104	103	93	93	65	
P (hauteur x 1,1), mm	134	134	135	147	160	
W x 10 ⁻⁴ joules	477	471	438	464	428	
Panification (Procédé rapide canadien)						
Absorption, %	72	72	72	74	75	
Énergie au pétrissage, W-h/kg	6,2	6,3	6,1	6,3	7,3	
Temps de pétrissage, min	3,9	4,1	4,0	3,8	5,5	
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1085	1065	1090	1080	860	

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.

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 du 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.

La variétés dominantes de blé dur ambré, Ouest canadien, sont actuellement la Kyle et la 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 2004-2005

	CWAD n° 1		CWAD n° 2		CWAD n° 3	
	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique
Nombre de cargaisons	8	4	29	12	24	6
En milliers de tonnes	81	74	382	91	363	46
Teneur en eau, %						
Moyenne pondérée	11,8	12,9	13,8	13,2	13,8	13,5
Écart-type	0,81	0,33	0,25	0,23	0,23	0,17
Minimum	10,8	12,5	13,2	13,0	13,3	13,1
Maximum	13,0	13,3	14,3	13,8	14,3	13,6
Poids spécifique, kg/hl						
Moyenne pondérée	82,6	82,8	83,2	82,5	82,5	82,1
Écart-type	0,46	0,31	0,34	0,30	0,48	0,78
Minimum	82,0	82,5	82,3	81,9	81,7	80,3
Maximum	83,2	83,2	83,8	82,8	83,9	82,4
Grains vitreux durs						
Moyenne pondérée	87,1	85,7	71,4	74,6	67,0	63,2
Blés d'autres classes, %						
Moyenne pondérée	0,85	0,47	0,83	0,89	0,99	1,13
Céréales autres que le blé, %						
Moyenne pondérée	0,12	0,14	0,09	0,19	0,11	0,13

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 2004-2005

Paramètres qualitatifs ¹	CWAD n° 1		CWAD n° 2		CWAD n° 3	
	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique	Atlantique	Pacifique
Blé						
Poids de 1 000 grains, g	40,4	42,6	44,2	41,6	44,7	43,5
Teneur en protéines, %	13,3	13,6	11,9	13,3	12,1	12,9
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	15,4	15,7	13,7	15,4	14,0	14,9
Sédimentation - SDS, ml	41	42	31	43	33	41
Teneur en cendres, %	1,47	1,53	1,55	1,53	1,58	1,57
Teneur en pigment jaune, mg/l	8,0	8,0	7,5	8,0	7,6	7,9
Indice de chute, s	435	375	370	335	315	340
Rendement à la mouture, %	75,3	75,2	76,3	75,4	75,6	75,1
Rendement en semoule, %	66,3	66,2	66,1	66,1	65,8	65,8
Indice granulométrique, %	37	37	38	37	38	37
Semoule						
Teneur en protéines, %	12,4	12,6	11,1	12,3	11,2	12,1
Teneur en gluten humide, %	31,4	31,9	27,8	30,8	27,3	29,7
Teneur en gluten sec, %	10,7	10,9	9,4	10,5	9,3	10,2
Teneur en cendres, %	0,62	0,64	0,62	0,66	0,64	0,65
Teneur en pigment jaune, mg/l	7,5	7,4	6,8	7,3	6,8	7,2
Couleur AGTRON, %	80	79	80	79	76	76
Couleur Minolta :						
L*	86,8	87,0	87,2	86,7	87,1	87,0
a*	-3,0	-3,1	-3,1	-3,2	-3,1	-3,1
b*	31,2	31,2	29,5	30,8	29,1	30,4
Compte des piqûres par 50 cm ²	18	30	36	26	31	25
Indice de chute, s	535	450	420	405	370	360
Spaghetti						
Séché à 70 °C						
Couleur Minolta :						
L*	76,2	76,3	76,5	76,2	75,6	75,8
a*	2,0	1,7	1,5	1,9	1,9	1,9
b*	61,4	61,2	58,2	61,3	58,8	59,7
Fermeté, g/cm	938	931	830	951	836	897

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 de printemps, Ouest canadien

Le blé de force blanc de printemps, Ouest canadien (CWHWS), est un blé de force blanc de printemps de qualité meunière supérieure dont on tire une farine ayant une excellente couleur. Il convient à la fabrication du pain et des nouilles.

Il existe trois grades meuniers dans la classe CWHWS.

La variété dominante de blé CWHWS la plus cultivée est Snowbird.

Tableau 7 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé de force blanc de printemps, Ouest canadien exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005

	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3
Nombre de cargaisons	3	19	8
En milliers de tonnes	24	160	89
Teneur en eau, %			
Moyenne pondérée	13,6	14,0	13,9
Écart-type	0,21	0,26	0,18
Minimum	13,3	13,4	13,9
Maximum	13,7	14,4	14,4
Poids spécifique, kg/hl			
Moyenne pondérée	82,3	81,8	81,0
Écart-type	0,40	0,66	0,55
Minimum	81,8	80,7	79,7
Maximum	82,6	83,0	81,5
Blés d'autres classes, %			
Moyenne pondérée	0,29	0,27	0,46
Céréales autres que le blé, %			
Moyenne pondérée	0,04	0,05	0,16

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 de printemps, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005

Paramètres qualitatifs ¹	CWHWS n° 1	CWHWS n° 2	CWHWS n° 3
Blé			
Poids de 1 000 grains, g	32,5	32,0	32,2
Teneur en protéines, %	13,3	13,1	13,0
Teneur en protéines (en % de la matière sèche), %	15,3	15,1	15,1
Teneur en cendres, %	1,51	1,55	1,56
Indice de chute, s	365	335	305
Indice granulométrique, %	51	51	49
Mouture			
Rendement en farine			
Blé propre, %	75,7	74,8	72,8
0.50 % de cendres, %	76,2	74,8	72,3
Farine			
Teneur en protéines, %	12,6	12,4	12,4
Teneur en gluten humide, %	35,1	34,0	33,6
Teneur en cendres, %	0,49	0,50	0,51
Couleur de la farine, unités Satake	-2,3	-1,3	-0,3
Couleur AGTRON, %	77	67	58
Dégradation de l'amidon, %	8,8	8,8	10,1
Viscosité maximale à l'amylographe, U.	440	360	310
Teneur en maltose, g/100 g	2,8	2,9	3,6
Farinogramme			
Absorption, %	68,0	68,7	71,1
Temps de développement, min	5,25	5,25	1,75
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	40	50	40
Stabilité, min	8,0	7,5	5,5
Extensogramme			
Longueur, cm	19	21	20
Hauteur à 5 cm, U.B.	300	285	285
Hauteur maximale, U.B.	595	430	460
Surface, cm ²	125	125	120
Alvéogramme			
Longueur, mm	84	78	54
P (hauteur x 1,1), mm	141	148	165
W x 10 ⁻⁴ joules	428	415	373
Panification (Procédé rapide canadien)			
Absorption, %	72	72	74
Énergie au pétrissage, W-h/kg	6,4	6,8	6,9
Temps de pétrissage, min	4,1	4,6	5,0
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	1035	1045	1015

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 les plus couramment admises aux grades meuniers du blé CPSR sont la AC Crystal et la 5700PR.

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 les plus couramment admises aux grades meuniers du blé CPSW sont la AC Vista et la AC Karma.

**Tableau 9 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé roux de printemps, Canada Prairie exportées et de Blé blanc de
printemps, Canada Prairie exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005**

	CPSR n° 2	CPSW n° 2
Nombre de cargaisons En milliers de tonnes	11 220	2 4
Teneur en eau, %		
Moyenne pondérée	14,0	13,5
Écart-type	0,17	0,64
Minimum	13,7	13,2
Maximum	14,2	14,1
Poids spécifique, kg/hl		
Moyenne pondérée	81,8	81,1
Écart-type	0,39	0,35
Minimum	81,1	80,7
Maximum	82,3	81,2
Blés d'autres classes, %		
Moyenne pondérée	1,18	3,06
Céréales autres que le blé, %		
Moyenne pondérée	0,42	0,24

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
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005

Paramètres qualitatifs ¹	CPSR n° 2
Blé	
Poids de 1 000 grains, g	39,5
Teneur en protéines, %	11,7
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	13,6
Teneur en cendres, %	1,50
Indice de chute, s	255
Rendement en farine	74,7
Indice granulométrique, %	53
Farine	
Teneur en protéines, %	11,0
Teneur en gluten humide, %	28,0
Teneur en cendres, %	0,50
Couleur de la farine, unités Satake	-0,9
Couleur AGTRON, %	64
Dégradation de l'amidon, %	9,1
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	175
Teneur en maltose, g/100 g	3,3
Farinogramme	
Absorption, %	65,8
Temps de développement, min	6,0
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	35
Stabilité, min	8,0
Extensogramme	
Longueur, cm	21
Hauteur à 5 cm, U.B.	340
Hauteur maximale, U.B.	630
Surface, cm ²	170
Alvéogramme	
Longueur, mm	92
P (hauteur x 1,1), mm	128
W x 10 ⁻⁴ joules	399
Panification (Méthode de pétrissage optimal)	
Absorption, %	61
Temps de repétrissage, min	2,6
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	750

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 rouge d'hiver, Ouest canadien

Le blé rouge d'hiver, Ouest canadien (CWRW), est un blé de force présentant une excellente qualité meunière. On distingue deux grades meuniers. Les farines tirées des grades supérieurs du blé CWRW donnent un bon rendement à la production de pains cuits sur la sole (comme le pain français) et de certains types de nouilles et conviennent également à la production de divers types de pains plats, de pains cuits à la vapeur et d'autres produits semblables.

Tableau 11 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé rouge d'hiver, Ouest canadien exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005

	CWRW n° 2
Nombre de cargaisons	7
En milliers de tonnes	83
Teneur en eau, %	
Moyenne pondérée	14,1
Écart-type	0,29
Minimum	13,6
Maximum	14,3
Poids spécifique, kg/hl	
Moyenne pondérée	82,2
Écart-type	0,27
Minimum	81,7
Maximum	82,5
Blés d'autres classes, %	
Moyenne pondérée	1,72
Céréales autres que le blé, %	
Moyenne pondérée	0,11

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 12 - Blé rouge d'hiver, Ouest canadien
Échantillons composites des cargaisons exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005

Paramètres qualitatifs ¹	CWRW n° 2
Blé	
Poids de 1 000 grains, g	31,0
Teneur en protéines, %	10,3
Teneur en protéines (en % de la matière sèche)	11,9
Teneur en cendres, %	1,42
Indice de chute, s	290
Rendement en farine	76,1
Indice granulométrique, %	58
Farine	
Teneur en protéines, %	9,4
Teneur en gluten humide, %	22,9
Teneur en cendres, %	0,48
Couleur de la farine, unités Satake	-1,2
Couleur AGTRON, %	66
Dégradation de l'amidon, %	6,8
Viscosité maximale à l'amylographe, U.B.	210
Teneur en maltose, g/100 g	2,5
Farinogramme	
Absorption, %	58,0
Temps de développement, min	1,75
Indice de tolérance au pétrissage, U.B.	60
Stabilité, min	4,75
Extensogramme	
Longueur, cm	21
Hauteur à 5 cm, U.B.	310
Hauteur maximale, U.B.	485
Surface, cm ²	140
Alvéogramme	
Longueur, mm	87
P (hauteur x 1,1), mm	76
W x 10 ⁻⁴ joules	232
Panification (Méthode de pétrissage optimal)	
Absorption, %	53
Temps de repétrissage, min	2,7
Volume du pain, cm ³ /100 g farine	650

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 tendre blanc de printemps, Ouest canadien

Le blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien (CWSWS) a une teneur en protéines réduite et donne des pâtes de faible force rhéologique. Les farines tirées de ce blé conviennent à la production de biscuits, de gâteaux, de biscottes et de produits semblables. On peut également utiliser ce blé, seul ou en mélange avec des blés ayant une teneur en protéines plus élevée, pour confectionner des craquelins, des pains plats, des pains cuits à la vapeur et certains types de nouilles.

La plupart du blé CWSWS est cultivé sous irrigation dans le but de maximaliser les rendements et de réduire la teneur en protéines.

**Tableau 13 - Teneur en eau, poids spécifique et autres facteurs déterminant le grade¹
Cargaisons de Blé tendre blanc de printemps, Ouest canadien exportées
Troisième et quatrième trimestres 2004-2005**

CWSWS n° 2	
Nombre de cargaisons	1
En milliers de tonnes	4
Teneur en eau, %	
Moyenne pondérée	13,8
Écart-type	-
Minimum	13,8
Maximum	13,8
Poids spécifique, kg/hl	
Moyenne pondérée	79,9
Écart-type	-
Minimum	79,9
Maximum	79,9
Blés d'autres classes, %	
Moyenne pondérée	0,10
Céréales autres que le blé, %	
Moyenne pondérée	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.