



N° 21-004-XIF au catalogue

Mars 2002

La sécheresse dans l'ouest du Canada en 2001 – quelle est la situation?

Par Brent Wilson, Martin Beaulieu et Isabelle Trépanier

La sécheresse a entraîné une baisse de la production des cultures dans l'ouest du Canada en 2001. L'industrie céréalière en a établi des comparaisons avec la saison de 1988, l'année la plus récente où une sécheresse généralisée a réduit la production. Il existe des différences entre la sécheresse de 2001 et celle de 1988. Certaines d'entre elles font l'objet d'un examen dans cet article.

En 2001, la sécheresse qui sévissait déjà dans le sud de l'Alberta a pris de l'ampleur vers le nord jusqu'au centre de l'Alberta et vers l'est, jusqu'au centre-sud de la Saskatchewan. La sécheresse est définie comme une période prolongée de temps sec. Des conditions sèches touchent souvent le sud de l'Alberta, peut-être même jusqu'à une fois tous les quatre ou cinq ans.

Indice différentiel normalisé de végétation

Depuis 1987, la Section de l'analyse spatiale et des applications géomatiques (ASAG) de Statistique Canada tient une base de données des images par satellite de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) (administration atmosphérique et océanographique nationale) qui couvre chaque année 21 semaines de la saison de culture. Le Centre de télédétection du Manitoba communique ces images à Statistique Canada.

Un indice de végétation, l'Indice différentiel normalisé de végétation (IDNV), est calculé pour chacun des points géographiques restreints d'une matrice dans les provinces de l'Ouest en déterminant le ratio des bandes du spectre rouge et en proche infrarouge. La végétation vivante absorbe et reflète respectivement ces bandes. L'indice donne de l'information sur les conditions de la végétation.

Les quatre cartes en page 3 illustrent les conditions de la végétation dans l'ouest du Canada en 1998, 1999, 2000 et 2001, comparativement aux conditions moyennes de 1987 à 1997. Les années 1987 à 1997 couvrent une période où l'on a observé des conditions relativement bonnes et quelques années de temps sec à la fin des années 80. Cette comparaison révèle clairement le changement des conditions de la végétation de 1998 à 2001. Le vert marque les secteurs où les résultats sont supérieurs à la moyenne; le rouge couvre les secteurs les plus durement frappés; et le jaune correspond plus ou moins à la moyenne. L'étendue de la sécheresse du sud jusqu'au centre de l'Alberta et à l'ouest de la Saskatchewan au cours de cette période est évidente.

Les cartes en page 4 font une comparaison de 2001 à 1988. La carte A porte sur l'année 2001 et l'on constate que les secteurs secs sont concentrés surtout au sud de l'Alberta et au centre-ouest de la Saskatchewan. La carte B cible l'année 1988 et les secteurs secs s'étendent dans toutes les régions de culture de l'ouest du Canada. La carte C affiche une comparaison des conditions de la végétation entre 2001 et 1988. Ces comparaisons confirment que les conditions étaient beaucoup plus sèches pendant la campagne agricole de 1988 que pendant celle de l'an 2001.

La production des cultures a été plus durement touchée en 1988

Le Tableau 1 présente une comparaison des rendements provinciaux entre 2001 et 1988. Les rendements moyens provinciaux en 1988 étaient bien inférieurs à ceux de l'an 2001. Les rendements moyens en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba étaient supérieurs d'environ 30 % en 2001 comparativement à 1988. Les rendements provinciaux à eux seuls ne reflètent cependant pas les répercussions de la saison sèche en 2001. La sécheresse de 2001 est inhabituelle, étant donné son intensité et l'ampleur qu'elle a prise au cours des dernières années.

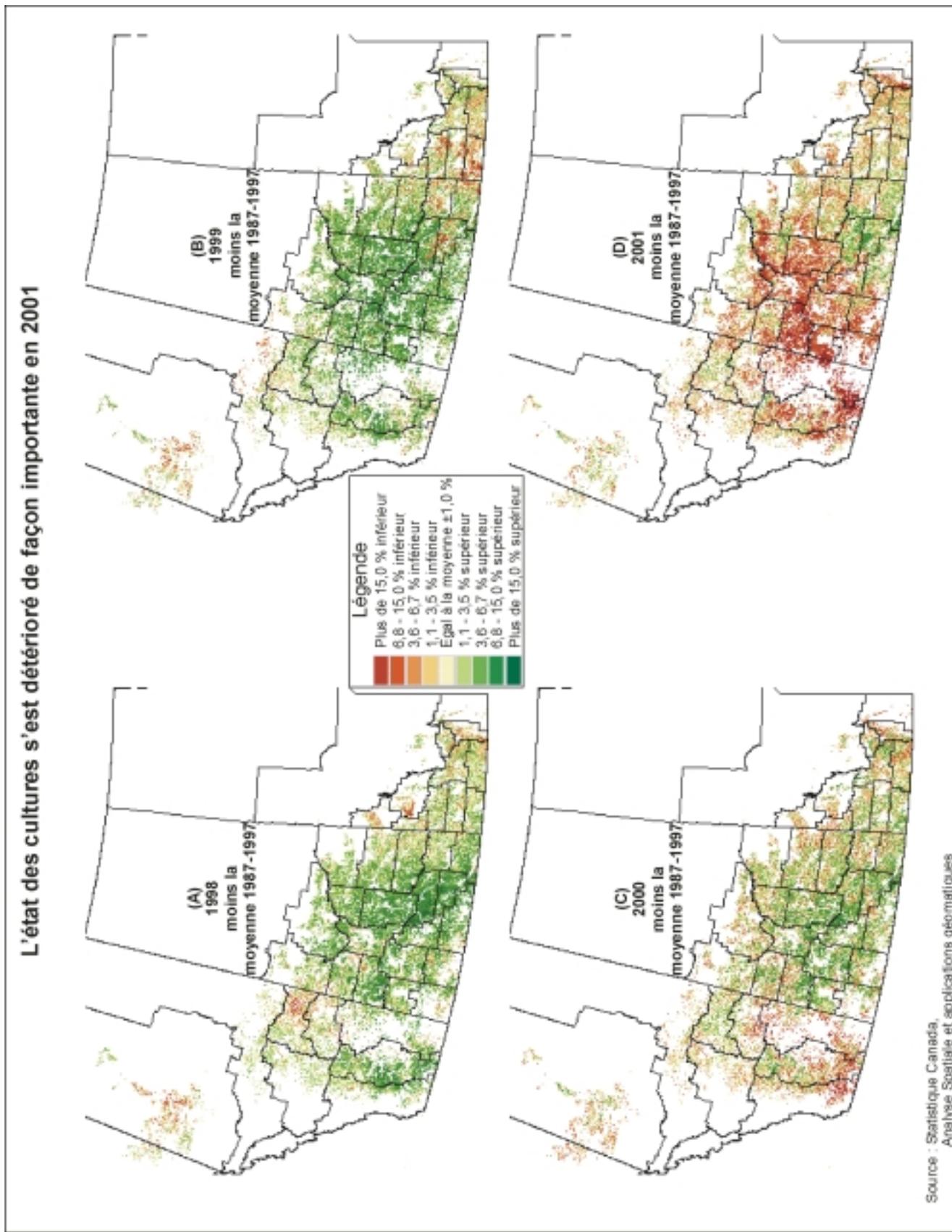
Des trois provinces des Prairies, les rendements de l'Alberta ont affiché le plus petit écart entre 2001 et 1988. En 1988 cependant, l'Alberta a obtenu de meilleurs résultats que les autres provinces du point de vue du rendement et de la production. Le Manitoba a connu l'amélioration la plus marquée en 2001 comparativement à la sécheresse de 1988. L'année de culture était raisonnable en 2001, malgré les conditions inhabituelles qui ont sévi au Manitoba. La Saskatchewan a été durement frappée en 1988 et, même si l'année 2001 a été meilleure, les rendements étaient en moyenne nettement inférieurs comparativement au Manitoba et à l'Alberta.

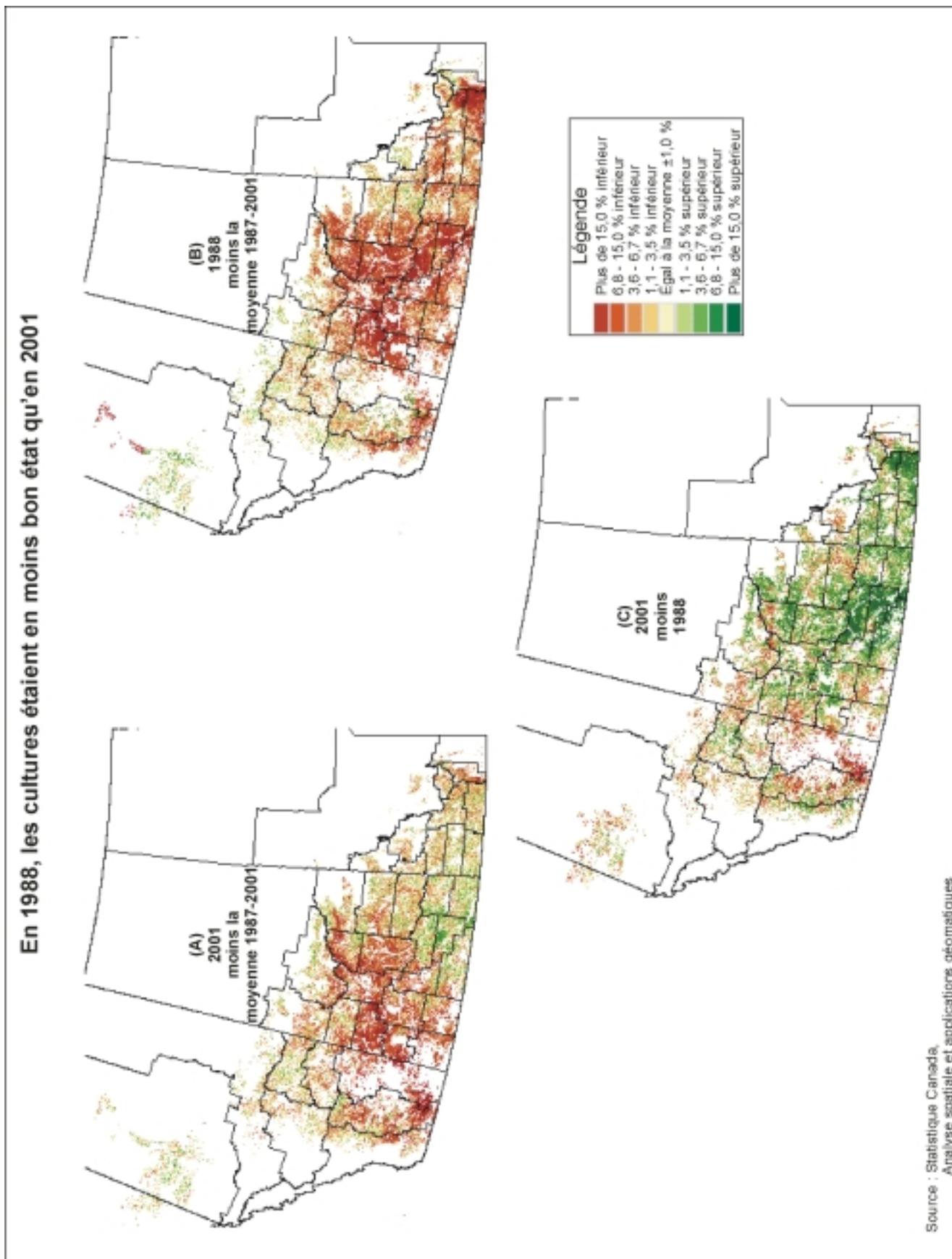
Tableau 1 - Rendements en boisseaux à l'acre par province

	1988				2001			
	AB	SK	MB	1988 Moy.	AB	SK	MB	2001 Moy.
Blé d'hiver	20,6	10,0	20,0	16,9	33,3	30,2	51,6	38,4
Blé de printemps	29,2	13,4	18,4	20,3	35,1	24,5	31,5	30,4
Blé dur	21,1	10,6	16,0	15,9	20,6	21,8	31,0	24,5
Tout le blé	27,7	12,7	18,3	19,6	33,1	23,9	32,3	29,8
Avoine-grain	73,8	38,8	36,3	49,6	64,0	47,9	60,6	57,5
Orge-grain	56,8	31,3	34,3	40,8	54,5	39,0	51,3	48,3
Seigle d'automne	19,1	12,0	19,0	16,7	28,8	26,3	33,0	29,4
Seigle de printemps	14,0	12,5	19,0	15,2	20,0	18,0	33,0	23,7
Tout le seigle	17,5	12,1	19,0	16,2	27,0	25,8	33,0	28,6
Céréales mélangées	57,1	28,6	30,0	38,6	40,0	50,0	46,7	45,6
Lin	22,0	12,3	11,1	15,1	22,9	16,7	18,0	19,2
Canola	23,7	19,2	17,4	20,1	26,7	19,8	26,2	24,2

Évolution de la sécheresse de 1996 à 2001

Les rendements provinciaux des cultures de blé de printemps, d'orge et de canola (les trois principales cultures dans l'ouest du Canada) au cours des cinq années précédentes en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba sont affichés





au Tableau 2. L'on considère que 1996 et 1999 ont été des années de récoltes exceptionnelles. Les rendements en 1997, 1998 et 2000 étaient en majeure partie au-dessus de la moyenne décennale. En comparaison, même les rendements en 2001 étaient à peine inférieurs à la moyenne sur 10 ans. Les données sur les rendements provinciaux ne semblent pas soutenir la gravité des rapports sur la sécheresse de 2001.

Le Manitoba a été ajouté aux fins de comparaison. Les conditions sèches à l'extrémité sud-ouest et l'humidité excessive dans le secteur sud-est de la province expliquent la perte de récoltes en 2001. Contrairement aux deux autres provinces, les résultats de l'an 2000 sont meilleurs que ceux de 1999 au Manitoba. Malgré des conditions variables, le Manitoba semble en général en meilleure position que les régions du sud de l'Alberta et de la Saskatchewan.

Tableau 2 - Comparaison des rendements par culture et année, 1996–2001

Année	Alberta			Saskatchewan			Manitoba		
	Blé	Orge	Canola	Blé	Orge	Canola	Blé	Orge	Canola
1996	40,1	62,0	22,9	33,8	56,2	25,0	37,5	62,6	30,4
1997	38,7	57,5	23,1	28,0	46,8	20,9	31,2	57,3	28,1
1998	36,5	56,5	25,1	30,8	51,4	22,9	35,9	60,4	29,1
1999	42,2	65,5	29,0	35,4	56,0	26,7	36,2	55,8	30,6
2000	39,8	56,3	26,0	32,5	51,3	25,6	39,7	62,8	28,4
2001	35,1	54,5	26,7	24,5	39,0	19,8	31,4	51,3	26,2
Moy./10 ans *	35,1	58,3	24,7	30,0	50,7	22,8	34,0	58,2	27,4

*La moyenne sur 10 ans couvre la période de 1991 à l'an 2000

Les rendements moyens provinciaux n'indiquent pas que l'an 2001 est une année de sécheresse. Ils ne révèlent pas que le sud de l'Alberta en est à sa deuxième année consécutive de sécheresse. En 2001, la sécheresse était plus étendue que l'année précédente. Une baisse des réserves d'humidité sur une plus grande superficie l'an prochain suscite aussi des préoccupations dans l'industrie.

Le sud de l'Alberta a tendance à être victime de conditions de croissance sèches. Cette région a recours à l'irrigation plus que toute autre région au Canada. Environ une fois tous les quatre ou cinq ans, des conditions comparables à celles de la sécheresse affligent le sud de l'Alberta. Ces années attirent l'attention parce que cette région est le principal secteur d'élevage du bœuf au Canada et, pendant les années de temps sec, les exploitants des parcs d'engraissement doivent obtenir des céréales du centre de l'Alberta et de l'ouest de la Saskatchewan. La situation crée des occasions pour les producteurs céréaliers et les marchands de fournir des aliments pour animaux à ce marché.

Les réserves d'humidité du sol au sud de l'Alberta étaient faibles, malgré une bonne récolte en 1999. Il n'y a pas eu suffisamment de précipitations ou de chutes de neige pour hydrater le sol à l'automne, à l'hiver et au printemps de l'an 2000. La situation a eu des répercussions sur l'ensemencement dans toute la région. La production des cultures en l'an 2000 était surtout au-dessus de la moyenne pour la province, mais le sud de l'Alberta a connu une année médiocre.

La sécheresse actuelle a commencé au sud de l'Alberta en automne 1999, une année sans précédent pour les rendements en Alberta et le sud de la province a affiché d'excellents résultats. Les districts agricoles au sud de la province ont obtenu des rendements correspondant à la moyenne provinciale ou mieux. L'automne a pris fin en période de sécheresse. Les rendements de blé roux de printemps, d'orge et de canola en l'an 2000 étaient bien inférieurs aux moyennes provinciales, mais les districts agricoles au nord affichaient des résultats supérieurs à la moyenne. Les rendements des cultures dans les districts du sud ont été désastreux en 2001. Les conditions de sécheresse se sont étendues vers le nord jusqu'au centre de l'Alberta et ont énormément réduit les rendements. Les secteurs au nord de ces régions ont connu une année au-dessus de la moyenne.

Les rendements de blé roux de printemps et d'orge en Saskatchewan en l'an 2000 ont connu une baisse variant de 10 % à 15 %, comparativement au sommet atteint en 1999, mais dans l'ensemble, les résultats étaient supérieurs à la moyenne. Dans les régions du sud-ouest cependant, les rendements de blé et d'orge ont enregistré une diminution variant de 20 % à 25 %, comparativement à 1999. Les rendements de canola étaient inférieurs de 5 % seulement à l'extrémité sud-ouest de la province, ce qui correspond à la diminution provinciale. En l'an 2000, ce secteur représentait seulement 10 % du total des acres de canola récolté en Saskatchewan, comparativement à 22 % de la superficie de blé récolté.

La sécheresse a frappé le sud-ouest de la Saskatchewan en 2001. Les conditions sèches qui sévissaient au sud de l'Alberta depuis plus d'un an se sont non seulement étendues vers le nord jusqu'au centre de l'Alberta, mais aussi vers l'est en Saskatchewan. Les rendements des principales cultures dans ces régions étaient inférieurs aux moyennes provinciales.

Aperçu

La sécheresse a eu des répercussions beaucoup plus négatives sur les cultures en 1988 qu'en 2001, comme le révèlent les données par satellite et le confirment les données sur la production des cultures. Cette constatation ne diminue aucunement les problèmes et les difficultés des agriculteurs dans la région.

La sécheresse de 2001 suscite davantage de préoccupations dans l'industrie que celles des années précédentes. À ce jour, il n'y a pas eu de précipitations importantes dans la région des Prairies pour éliminer le spectre d'une autre saison sèche. Le temps est excessivement chaud et sec jusqu'à maintenant cet hiver. La possibilité d'une autre saison sèche et la région touchée par la sécheresse qui pourrait se répandre dans les Prairies préoccupent de nombreuses personnes dans l'ouest du Canada.

Les districts agricoles les plus touchés par la sécheresse de 2001 sont parmi les plus productifs

Les conditions sèches ont des répercussions sur les céréaliculteurs, les éleveurs de bétail et les entreprises connexes qui les desservent. Une sécheresse a d'abord des répercussions sur le revenu d'exploitation des agriculteurs. Ils peuvent choisir, au cours des années ultérieures, d'utiliser moins de produits (engrais et pesticides) ou de dépenser davantage pour irriguer leurs terres ou abreuver le bétail. Si la sécheresse persiste, ils peuvent décider de cultiver des cultures plus résistantes à la sécheresse ou de mettre davantage de terres en jachère. Le Tableau 3 affiche l'importance historique des secteurs touchés par la sécheresse de 2001.

Pendant les années 90, près de quatre exploitations agricoles sur dix qui ont été visées par une enquête en Saskatchewan et en Alberta étaient situées dans les secteurs touchés par la sécheresse de 2001. Ces exploitations agricoles généraient 40 % des revenus d'exploitation en Saskatchewan et 50 % en Alberta. La proportion des dépenses d'exploitation totales équivalait à celle des revenus.

Les revenus tirés de la vente du blé seulement dans ces régions touchées représentaient respectivement 45 % et 52 % du total des revenus du blé en Saskatchewan et en Alberta. Plus du tiers des revenus de l'orge de la Saskatchewan et près de la moitié des revenus de l'orge de l'Alberta provenaient de ces régions.

Près de 0,40 \$ de chaque dollar que les cultivateurs agricoles ont dépensé en Saskatchewan et en Alberta provenait des régions éprouvées par la sécheresse. Les agriculteurs dans ces régions sèches ont dépensé en moyenne respectivement 0,46 \$ et 0,58 \$ de chaque dollar dépensé pour élever le bétail en Saskatchewan et en Alberta.

Une comparaison avec les données de 1988 peut donner une idée générale des répercussions de la sécheresse sur les revenus des agriculteurs. Ce genre de comparaison est loin d'être parfait parce que de nombreux éléments (régions touchées, prix, pratiques culturelles) ont changé entre 1988 et 2001. Le total des recettes des cultures en Saskatchewan en 1988 était de 15 % inférieur à la moyenne quinquennale précédente (1983-1987). Les recettes du blé et de l'orge ont diminué de 18 % et de 27 % respectivement. En réalité, les recettes des cultures en 2001 ont légèrement augmenté

étant donné que les cultivateurs ont réduit leurs stocks des années précédentes. Les répercussions de la sécheresse sur les revenus pourraient ne pas être ressenties avant 2002.

Tableau 3 - Importance des secteurs touchés par la sécheresse de 2001

Pourcentage attribué au secteur touché par la sécheresse en 2001 : (moyenne de 1990 à 1999)	Saskatchewan	Alberta
Nombre d'exploitations agricoles	40	36
Total des revenus d'exploitation	42	50
Revenus des céréales et des graines oléagineuses	41	44
Revenus de toutes les catégories de blé	45	52
Revenus de l'orge	36	46
Total des dépenses d'exploitation	41	50
Total des dépenses de culture	36	39
Dépenses pour les engrais et la chaux	33	38
Dépenses pour les pesticides	38	41
Total des dépenses pour le bétail	46	58
Aliments pour animaux, suppléments, paille et litières	53	59
Dépenses nettes pour le carburant	39	37

Source : Statistique Canada, Base de données complètes sur les exploitations agricoles.

Note : Les secteurs de sécheresse comprennent les districts agricoles 3BS, 3BN, 4A, 4B, 6A, 6B, 7A, 7B, 8B en Saskatchewan et 1, 2, 3 en Alberta.

Si vous avez des questions ou des commentaires au sujet de cet article, communiquez avec :

Brent Wilson – par téléphone (613) 951-0218 ou par courriel brent.wilson@statcan.ca

Martin Beaulieu – par téléphone (613) 951-6357 ou par courriel martin.beaulieu@statcan.ca

Isabelle Trépanier – par téléphone (613) 951-5892 ou par courriel isabelle.trepanier@statcan.ca

INDICATEURS AGRICOLES ACTUELS AU CANADA

	2000	2001	Variation en pourcentage
Production de grandes cultures, estimations au 5 décembre (millions de tonnes)			
Blé	26,8	21,3	-26
Avoine	3,4	2,8	-21
Orge	13,5	11,4	-18
Canola	7,1	5,1	-39
Lin	0,7	0,7	0
Maïs-grain	6,8	8,2	17
Soya	2,7	1,6	-69
Pois secs	2,9	2,2	-32
Bovins et veaux dans les fermes (millions de têtes)			
Total des bovins et veaux - au 1 ^{er} janvier 2001, 2002 *	13,0 *	13,0 *	0
Veaux nés	5,2	5,4	4
Porcs dans les fermes (million de têtes)			
Total des porcs en fin d'année	12,6	13,1	4
Truies ayant mis bas de juillet à décembre	1,4	1,5	7
Truies devant mettre bas de janvier à juin 2001, 2002 *	1,4 *	1,5 *	7
Lait vendu hors ferme (millions de kilolitres)			
Janvier-décembre	7,5	7,6	1
Production de viande de poulet (milliers de tonnes)			
Total	903	949	5
Production d'oeufs (millions de douzaines)			
Total	550	568	3
Superficie des cultures de fruits (milliers d'hectares)			
Pommes	27,3	25,3	-8
Fraises	5,5	5,4	-2
Bleuts	38,4	40,0	4
Raisins	8,3	8,7	5
Superficie des cultures de légumes (milliers d'hectares)			
Légumes de plein champ	112	113	1
Pommes de terre	165	167	1

INDICATEURS AGRICOLES ACTUELS AU CANADA

	2000	2001	Variation en pourcentage
Commerce international des produits agricoles (milliards de dollars)			
Exportations	26,6	30,0	11
Importations	18,2	20,0	9
Indices des prix			
Composante des aliments de l'Indice des prix à la consommation (1992=100) - décembre	114,5	118,6	3
Indice des prix des produits agricoles (1997=100) - décembre	96,1	98,4	2
Recette monétaires agricoles (milliards de dollars)			
Total	33,0	36,2	9
Faillites - Industries de l'agriculture et services reliés (nombre)			
Total	262	271	3
Fabrication de produits alimentaires (milliards de dollars)			
Valeur totale	41,7	44,3	6
Commerce de détail dans les magasins d'alimentation (milliards de dollars)			
Valeur totale	61,1	63,8	4
Population (millions de personnes)			
Au 1 ^{er} octobre	30,9	31,2	1
Personnes occupées (millions)			
Décembre	15,0	15,0	0
Taux de chômage non désaisonnalisé			
Décembre	6,3	7,6	17

Calendrier de diffusion des données agricoles

Du 1^{er} mars au 1^{er} septembre 2002

Grandes cultures

- 24 avril - Intentions d'ensemencement en mars des principales grandes cultures par province en 2002 (n° 22-002-XPB au catalogue)
- 7 mai - Stocks de céréales canadiennes au 31 mars 2002 (n° 22-002-XPB au catalogue)
- 28 juin - Estimations préliminaires de la superficie des principales grandes cultures en 2002 (n° 22-002-XPB au catalogue)
- 23 août - Estimations au 31 juillet 2002 de la production des principales grandes cultures (n° 22-002-XPB au catalogue)

Marché des céréales

- 27 mars - Statistiques sur la commercialisation des céréales et des graines oléagineuses, mensuel (n° 22-007-XPB au catalogue)
- 25 avril
- 28 mai
- 28 juin
- 29 juillet
- 28 août
- 30 mai - Le commerce des grains au Canada 2000-01 (n° 22-201-XPB au catalogue)

Horticulture

- 19 juillet - Estimations préliminaires de la superficie des pommes de terre selon la province en 2002 (n° 23-008-UIF au catalogue)
- 6 juin - Superficies de fruits et de légumes selon la province en 2002 (n° 22-003-XIB au catalogue)
- 26 avril - Les industries des cultures de serre, des gazonnières et des pépinières (n° 22-202-XIB au catalogue)

Consommation des aliments

- 13 juin - Offre, utilisation et consommation par personne pour les groupes suivants : céréales, sucres, sirops, légumineuses à grains, noix, breuvages, produits laitiers, volaille, oeufs et viandes en 2001 (n° 32-229-XPB/XIB au catalogue)

Bétail et produits animaux

- 14 mai - Ventes hors ferme de lait pour consommation à l'état liquide et pour fins industrielles, fabrication et stocks de beurre de fabrique, de fromage cheddar et autres produits laitiers, par province, trimestriel (n° 23-001QXPB/XIB au catalogue)
- 13 août
- 25 avril - Inventaires de porcs par province au 1^{er} avril (n° 23-603-UPF au catalogue)
- 22 août - Inventaires de porcs, de bovins et de moutons par province au 1^{er} juillet (n° 23-603-UPF au catalogue)

Calendrier de diffusion des données agricoles

Du 1^{er} mars au 1^{er} septembre 2002

Bétail et produits animaux

25 avril	- Production de fourrures provenant des animaux sauvages en 2001 (n° 23-603-UPF au catalogue)
22 août	- Revue des fermes à fourrures par province en 2001 (n° 23-603-UPF au catalogue)
15 mai	- Production d'oeufs et de volaille selon la province, 2001 (n° 23-202-XIB au catalogue)
28 février	- Aquaculture statistiques économiques (n° 23-603-UPF au catalogue)
26 septembre	- Aquaculture (n° 23-603-UPF au catalogue)
28 mars 25 avril 30 mai 27 juin 25 juillet 29 août	- Stocks de produits de viande congelée par province, mensuel. (n° 23-009-XIF au catalogue)
19 mars 18 avril 17 mai 19 juin 18 juillet 20 août	- Stocks de viande de volaille congelée par province, mensuel. (n° 23-603-UPF au catalogue)
5 mars 9 avril 8 mai 7 juin 5 juillet 9 août	- Production d'oeufs et nombre de poules pondeuses par province, mensuel. (n° 23-003-XPB au catalogue)

Revenu agricole et prix

28 mai 26 août	- Recettes monétaires agricoles par province, trimestriel (n° 21-001-XIB au catalogue)
16 juillet	- Estimation des indicateurs économiques pour 2001 : le revenu agricole, les recettes monétaires agricoles, les dépenses d'exploitation agricole et l'amortissement, la valeur courante du capital agricole, la dette agricole en cours et les paiements directs en vertu de programmes aux producteurs (n° 21-603-UPF au catalogue)

Pour obtenir les données de ces diffusions, les utilisateurs peuvent s'adresser aux personnes-ressources figurant ci-dessous le jour de parution. La plupart des données sont disponibles au même moment dans CANSIM sous forme lisible par machine. Les publications seront disponibles à une date ultérieure.

Regards sur l'industrie agro-alimentaire et la communauté agricole

ISSN 1481-9007

Rédacteur: Martin Beaulieu, (613) 951-6357.

Internet : martin.beaulieu@statcan.ca

REGARDS est un bulletin publié par la Division de l'agriculture de Statistique Canada et distribué aux utilisateurs de données agro-alimentaires et rurales. Les abonnements sont disponibles par la poste ou par télécopieur auprès de:

Rédacteur - Regards
Division de l'agriculture
Statistique Canada
12e étage, Immeuble Jean Talon
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

FAX: (613) 951-3868

On peut se le procurer sans frais dans l'Internet (www.statcan.ca).

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

Ministre de l'Industrie, 2002.

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des: Services de concession des droits de licence, Division de la commercialisation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0T6.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

On peut contacter la Division de l'Agriculture à l'adresse:

Division de l'agriculture
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Numéro de téléphone sans frais : 1-800-465-1991

Internet: agriculture@statcan.ca

Télécopieur : (613) 951-3868

Catalogue de produits et services offert sur demande sans frais