

Surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord – juillet 2007

CANADA : Des chaleurs extrêmes et des précipitations inférieures à la moyenne ont été la règle dans la grande majorité du pays en juillet. Par conséquent, les cultures dans les Prairies ont montré des signes de stress thermique, et il y a eu un début d'assèchement des étangs-réservoirs et des réserves d'humidité du sol. En raison des conditions de juillet, des conditions de sécheresse ont émergé dans le sud de l'Alberta et de la Saskatchewan. Des régions arides dans l'Ouest incluaient aussi la partie centre intérieure de la Colombie-Britannique, le nord-est de l'Alberta et le nord-ouest de la Saskatchewan. Dans l'Est, des températures supérieures à la normale et de faibles précipitations ont occasionné une détérioration des conditions dans la majorité des parties du sud de l'Ontario et du Lac Saint-Jean, au nord de la ville de Québec. Des avis de bas niveau d'eau ont été émis pour encourager le rationnement volontaire en eau dans le sud de l'Ontario et les cultures commençaient aussi à présenter des signes de stress de chaleur.

Colombie-Britannique : Après un printemps frais et pluvieux, les températures sont devenues plus saisonnières et plusieurs localités ont même connu des records de chaleur. Tous les avis de débit élevé des cours d'eau ont été levés, mais le débit de la plupart des cours d'eau a continué à être supérieur à la normale. Une exception toutefois dans le centre intérieur où les débits des rivières Nicola et Moyie et les débits entrants dans le lac Okanagan se situaient entre 55 et 67 % de la normale pour la période d'avril à juillet. Ainsi, la région a été classée anormalement sèche (D0). Quoique les débits d'eau aient été faibles dans cette région, on ne craint pas pour l'approvisionnement en eau en ce moment. Pour la zone classée D0-D3 dans le sud-est, les pluies de la saison de croissance ont été « faibles » (20-40 % de la normale historique) à « extrêmement faibles » (10-20 % de la normale historique) durant les quatre derniers mois.

Alberta : Tandis que la vague de chaleur de juillet en Alberta était nécessaire au développement des cultures qui ont été semées tardivement ce printemps, le stress thermique menace maintenant rapidement de faire baisser les rendements attendus dans certaines régions. En dépit d'un départ tardif et d'une chaleur excessive, la majorité des cultures de la province sont en bon état en raison de l'humidité élevée. Une exception toutefois dans l'extrême sud (au sud de Lethbridge), où moins de 10 mm de pluie sont tombés au cours des 30 derniers jours et de nombreux feux de forêts ont été signalés. En raison de précipitations inférieures à la normale, de faibles réserves en humidité du sol et de risques de feu extrêmes, cette région a été classée entre une D0 et une D2. Un autre sujet de préoccupation persiste dans l'extrême nord-est où des précipitations inférieures de 70 % à la normale ont été rapportées au cours des trois derniers mois. Cette région a été classée D0 et D1. Tout comme pour la région nord des forêts-parcs de la rivière de la Paix dans le nord-ouest, auparavant désignée anormalement sèche, avec 50 à 60 mm de précipitations reçues au cours du dernier mois.

Saskatchewan : Les prévisions de rendements des cultures ont été révisées à la baisse, pour être désormais des rendements moyens suite aux récentes températures chaudes et sèches. L'humidité de la couche arable s'est détériorée dans les régions du sud, avec moins de 40 % de taux adéquats d'humidité de la couche arable. Dans le sud-ouest, les

pâturages étaient en piètre condition ou s'asséchaient en raison des précipitations inférieures à 25 mm enregistrées depuis le 1^{er} juillet. Tous ces facteurs se sont soldés par une classification de sécheresse D0-D1 pour cette région. Des précipitations se sont abattues sous forme d'orages de convection localisés et ont été variables, donc les cultures ont commencé à présenter des signes de stress hydrique dans certaines parties de la province.

Manitoba : Comme pour la plupart des régions des Prairies, des températures chaudes ont prévalu au Manitoba, accompagnées de précipitations variables. Les cultures dans l'ensemble se sont bien développées, mais ont connu un stress de chaleur, surtout dans le sud-ouest du Manitoba, où il faut de l'eau pour rendre à terme les cultures. Dans cette région, les niveaux des étangs-réservoirs ont diminué à 50-60 % de leur capacité. Cela contraste avec les parties centrales de la province où certains champs sont encore gorgés d'eau.

Ontario : Dans la plupart des régions de l'Ontario, les incidences de stress hydrique sur les cultures ont été assez variables en raison des orages localisés qui se sont abattus sur certaines régions. Sous des températures supérieures à la normale pour presque tout le mois de juillet, les cultures en maïs et en grande production, semées plus tôt en saison de croissance dans des sols bien drainés, se sont bien développées, tandis que les cultures semées plus tard et celles cultivées en sols plus pauvres ont été affectées par le stress thermique et le manque d'humidité. À cause de l'absence de précipitations, les débits des cours d'eau du sud de l'Ontario ont été inférieurs à la moyenne cet été. Pour la région classée D0-D2, les précipitations de la saison de croissance ont varié de « faible » (de 20 à 40 % de la normale historique) à « record de sécheresse » (10 % de la normale historique) au cours des quatre derniers mois. Par conséquent, le ministère des Ressources naturelles a émis des avis niveau I de faible niveau en eau (une réduction volontaire de l'utilisation en eau de 10 %) pour la plupart des comtés de cette région. La Long Point Region Conservation Authority a émis un avis de niveau II de bas niveau des eaux (20 % de réduction volontaire de l'utilisation en eau) pour le bassin de la rivière Grand. Le nord-ouest de l'Ontario reste classé D0-D1, où le débit de certains cours d'eau a été inférieur de 70 % à la normale et s'est traduit par un avis de niveau 1 de niveau faible en eau pour les régions de Fort Frances et de Lakehead.

Québec : Les conditions de croissance ont généralement été bonnes et les cultures se sont bien développées. Les infestations d'insectes, particulièrement le puceron du soya et les légionnaires, causent quelques inquiétudes et sont sous surveillance. La région du Lac Saint-Jean, au nord de la ville de Québec, connaît encore des conditions très sèches et reste par conséquent classée D0-D1.

Région de l'Atlantique : Quoique la région ait connu des conditions de précipitations variables et des températures légèrement au-dessus de la moyenne, les cultures dans l'ensemble se développent bien.

Remerciements : Nous remercions les organismes suivants, dont les rapports et les évaluations ont servi à la production de la partie canadienne du Rapport de surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord :

Bureaux de district et bureaux régionaux de l'ARAP d'AAAC
Ministère de l'Environnement de l'Alberta
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et du Développement rural de l'Alberta
Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique -- Centre de prévisions des régimes fluviaux
Environnement Canada
Manitoba Hydrologic Forecast Centre
Ressources naturelles Canada -- Service canadien des forêts
Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario -- Programme d'intervention en matière de ressources en eau
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Revitalisation rurale de la Saskatchewan
Régie des bassins hydrographiques de la Saskatchewan

ÉTATS-UNIS : En juillet, la sécheresse s'est généralement répandue ou intensifiée dans la partie supérieure du Midwest et la partie nord des Rocheuses et des Hautes Plaines. Des régions qui, pour la plupart, n'étaient pas touchées par la sécheresse au début de juillet, ont connu à la fin du mois des conditions de sécheresse modérée à grave (D1 à D2), notamment de grandes parties du Minnesota, du Dakota du Sud, de l'Idaho et les parties occidentales du Montana et de l'Iowa. La sécheresse a aussi continué de s'étendre dans la majorité des régions à l'ouest des Rocheuses, en raison des températures chaudes qui ont suivi un hiver humide et décevant. Le sud-ouest fait cependant exception, avec un début d'averses de mousson qui ont atténué la sécheresse à l'échelle locale. À l'ouest, dans le sud de la Californie et l'ouest de l'Arizona, des conditions plus graves de sécheresse extrême (D3) ont persisté. Plus à l'est, des zones de sécheresse se sont développées dans l'est de la Corn Belt et des États du centre de la côte Atlantique, tandis que l'étendue de la sécheresse a légèrement régressé dans le sud-est. La sécheresse est disparue de la basse vallée du Mississippi, tandis qu'au centre, des conditions de sécheresse exceptionnelles (D4) ont persisté jusqu'à la fin de juillet dans la région centre du nord de l'Alabama.

Faits saillants en agriculture : Les incendies de forêt ont explosé dans le Great Basin et dans le nord-ouest en juillet, brûlant 3,2 millions d'acres (1,3 million d'hectares) de végétation et triplant presque le cumul des superficies brûlées au pays (de 1,9 à 5,1 millions d'acres [de 0,8 à 2,1 millions d'hectares]). D'autres préoccupations dans l'ouest, dues à la chaleur et à la sécheresse, ont porté sur les fortes demandes d'irrigation, les diminutions des approvisionnements en eau et le stress affligeant les cultures estivales alimentées par les pluies. Toutefois, la saison estivale pluvieuse du début juillet a atténué la sécheresse localement, des États des Quatre-coins jusqu'au Wyoming. Plus à l'est, des conditions météorologiques plutôt sèches et des records de chaleur dans le nord des Plaines ont affecté les cultures estivales immatures, mais elles ont été favorables à la maturation des petites céréales et aux récoltes. Plus à l'est, la baisse des réserves en

humidité du sol a amplifié le stress de nombreuses cultures estivales dans le Midwest, malgré des températures presque sous la normale. Tant l'ouest que l'est de la Corn Belt sont restés défavorablement secs, quoique des averses bénéfiques ont arrosé la majeure partie de cette région au cours de la seconde moitié de juillet. En revanche, les précipitations mensuelles ont totalisé moins d'un pouce (25 mm) dans des régions de la partie supérieure du Midwest, dont le nord-ouest de l'Iowa, le sud-ouest du Minnesota et la majorité du Dakota du Sud. Partout ailleurs dans le sud, des conditions météorologiques anormalement humides ont surtout été confinées à des parties de la Floride et des régions de la basse vallée du Mississippi. La sécheresse s'est atténuée de façon plus importante dans la basse vallée du Mississippi, tandis que le reste du sud-est a surtout connu certaines améliorations des quantités de précipitations à court terme tout en continuant d'être en déficit à long terme.

Le 5 août, le ministère de l'Agriculture des États-Unis rapportait les proportions suivantes de cultures au pays dont les conditions étaient jugées de bonnes à excellentes: 73 % du riz, 69 % du blé de printemps; 68 % du sorgho; 56 % du maïs et du soya et 54 % du coton et des arachides. Cependant, il y a eu quelques inquiétudes importantes reliées à la sécheresse au niveau des régions et des États. Par exemple, 32 % des cultures de blé de printemps du Montana et 29 % de celles de l'État du Washington étaient en conditions très pauvres à pauvres en raison des températures chaudes et sèches de la dernière partie de la saison de croissance. Au moins un tiers des superficies en maïs étaient jugées dans un état très pauvre à pauvre dans les principaux États producteurs suivants : Michigan (60 %), Tennessee (50 %), Minnesota (44 %) et Caroline du Nord (40 %). De façon semblable, au moins un tiers des superficies en soya étaient dans un état très pauvre à pauvre - au Michigan (52 %) et au Tennessee (34 %). En Alabama, 48 % des superficies en coton étaient dans un état très pauvre à pauvre contre 38 % en Virginie. Au 5 août, au moins 40 % des superficies en prairies et en pâturages étaient dans un état jugé très pauvre à pauvre dans les 21 États suivants : Californie (98 %), Nevada (86 %), Michigan (78 %), Minnesota (78 %), Maryland (72 %), Pennsylvanie (72 %), Virginie (65 %), Indiana (64 %), Tennessee (63 %), Wisconsin (60 %), Ohio (59 %), Caroline du Nord (57 %), Alabama (52 %), Delaware (51 %), Arizona (50 %), Idaho (50 %), Kentucky (50 %), Géorgie (43 %), Utah (43 %), Oregon (42 %), et Missouri (41 %).

Perspectives historiques : Selon les données préliminaires fournies par le Centre national de données climatiques (National Climatic Data Center), les températures moyennes de juillet sont de 74,3°F (23,5°C) pour tous les États-Unis contigus. Les valeurs étaient de 1,4°F (0,8°C) supérieur à la moyenne du 20^e siècle et représentaient la 15^e lecture la plus élevée de la période d'observations s'étendant sur 113 ans. Les classements des États variaient du quatrième mois de juillet le plus frais au Texas au mois le plus chaud jamais enregistré en Idaho, au Montana et au Wyoming. Pendant ce temps, des précipitations moyennes de 2,85 pouces (72 mm) ou de 103 % par rapport à la moyenne de 1901 à 2000, se sont traduites par le 46^e mois le plus humide depuis 1895. Juillet a été le troisième mois le plus humide au Texas et en Louisiane, mais les dix conditions de sécheresse les plus élevées ont été enregistrées dans le Dakota du Sud (quatrième mois de juillet le plus sec), le Minnesota (septième plus sec), le Missouri (dixième plus sec) et la Caroline du Nord (dixième plus sec).

MEXIQUE : À l'échelle nationale, les précipitations moyennes pour juillet ont atteint 149,7 mm (5,89 pouces) pour être de 8 % supérieures à la moyenne climatologique de 138,2 mm (5,44 pouces). Selon le Service météorologique national (SMN), juillet 2007 aura été le 22^e mois de juillet le plus humide depuis 1941. La température moyenne nationale est de 24,4°C (76°F), dépassant la normale mensuelle qui est de 23,3°C (74°F).

Les précipitations tombées en juillet au Mexique étaient reliées au passage de 11 ondes tropicales ainsi qu'à des systèmes passagers de basse pression. Les précipitations ont été distribuées ainsi : 40 à 90 % des moyennes dans le sud-est du Mexique et la péninsule du Yucatan, tandis que celles du nord du Mexique représentaient 306 % des moyennes à Coahuila, 129 % à Tamaulipas, 99 % à Guanajuato et 94 % à Nuevo Leon.

Les changements les plus importants dans la répartition de la sécheresse au Mexique ont comporté des diminutions dans les États centraux, comme Morelos et Puebla, où une enclave de sécheresse extrême (D2) a été réduite à une condition d'anormalement sèche (D0). Plus loin, au nord et à l'est, les conditions anormalement sèches ont disparu de certaines parties de Tamaulipas, d'Oaxaca et du Chiapas.

Dans le reste du pays, il y a eu peu de changements dans la distribution de la sécheresse. Des conditions de sécheresse d'extrêmes à exceptionnelles (D3 à D4) ont prévalu dans les parties nord de Sonora et de Baja California qui ont reçu peu de précipitations. En outre, la zone de sécheresse modérée à très sec (D1 à D2) s'est étendue au nord-ouest de Mexico. Les pluies ont contribué à l'amélioration des conditions dans la partie centrale de Sonora qui sont passées d'une sécheresse extrême à modérée (D2 à D1), mais des niveaux variables de sécheresse ont persisté dans les parties occidentales du pays.

Malgré le passage d'ondes tropicales et la proximité de la tempête tropicale Dalila dans le Pacifique, des conditions de sécheresse extrême (D3) ont persisté dans certaines parties du Michoacán, de Jalisco et de Colima.

Dans les États du Golfe du Mexique, des conditions de sécheresse modérée (D1) ont sévi de façon plus importante à Veracruz. Une condition de sécheresse grave (D2) s'est installée dans des parties de Campeche, Quintana Roo et Chiapas; une condition d'extrême sécheresse (D3) dans la région a été déclarée à Tabasco. Enfin, dans la partie nord de la péninsule du Yucatan, les conditions de sécheresse moyennement sèches à très sèches (D1 à D2) se sont améliorées pour être classées anormalement sèches (D0).

L'agence officielle CONAFOR a signalé quatre incendies de forêt dans l'État de Baja California au cours de la dernière semaine de juillet, touchant un total de 5,50 ha (13,6 acres) de végétation composée d'herbages, d'arbustes et de broussailles.

La Commission nationale de l'eau (CONAGUA) a signalé une légère hausse du niveau des barrages en juillet. La capacité de la région du nord-ouest a augmenté de 44 à 52 %, celles du nord-est de 43 à 49 %, du centre de 54 à 66 % et du sud de 34 à 51 %. En

revanche, la région du centre nord a enregistré une diminution de sa capacité de 62 à 60 %.