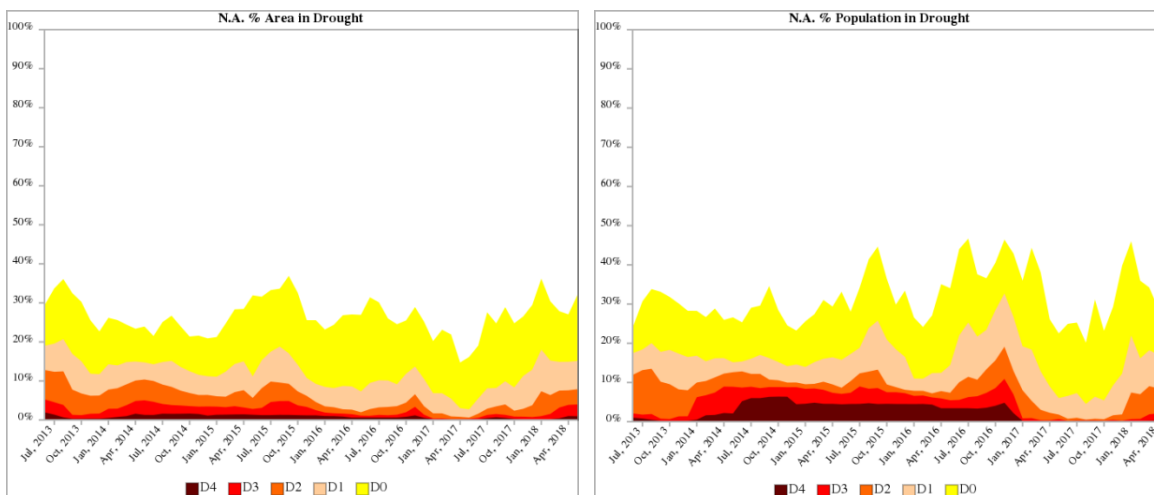


Surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord – Mai 2018

À la fin de mai 2018, une sécheresse d'intensité modérée à exceptionnelle (D1-D4) touchait environ 15 % du territoire et 14,3 % de la population de l'Amérique du Nord. La valeur de pourcentage liée à la superficie était de 0,2 % supérieure à celle de la fin avril 2018. La valeur de pourcentage liée à la population était inférieure de 2,9 % à celle de la fin avril. À la fin de mai, 9,8 % du bassin du fleuve Columbia et 51,9 % du bassin du fleuve Rio Grande/Bravo souffraient d'une sécheresse modérée à exceptionnelle; 15,6 % du bassin des Grands Lacs étaient anormalement secs (D0) ou connaissaient une sécheresse modérée; et 34,9 % des Grandes Plaines de l'Amérique du Nord souffraient d'une sécheresse modérée à exceptionnelle. Les Grandes Plaines de l'Amérique du Nord s'étendent à travers les États-Unis et dans les régions adjacentes du nord-est du Mexique et du sud des Prairies du Canada. Le pourcentage de sécheresse dans le bassin du Columbia et les conditions anormalement sèches et de sécheresse dans le bassin des Grands Lacs sont plus grands qu'à la fin avril. Le pourcentage de sécheresse dans le bassin du Rio Grande/Bravo et les Grandes Plaines est inférieur à ce qu'il était à la fin avril.



CANADA : Les conditions de sécheresse ont continué d'être centrées dans le sud des Prairies tout au long du mois de mai. Des températures supérieures à la moyenne et des précipitations excessivement basses ont entraîné une accélération de la sécheresse dans l'Ouest canadien tout au long du mois. L'intérieur de la Colombie-Britannique a commencé à connaître des conditions de sécheresse inattendues au début de la saison, ce qui a provoqué plusieurs incendies de forêt dans la région. La Colombie-Britannique a connu un mois de mai anormalement sec dans tout le sud-ouest ainsi que dans l'intérieur central, ce qui a entraîné un retour de conditions anormalement sèches et de sécheresse. La faible humidité du sol dans le sud des Prairies a entraîné la formation de plusieurs enclaves de sécheresse. Bien que la majeure partie de la région du Centre ait bénéficié de températures chaudes et d'un soulagement des préoccupations relatives à l'excès d'humidité, les conditions dans le Nord de l'Ontario ont continué de se détériorer en raison de la sécheresse persistante. Le déficit de précipitations et le faible débit des cours d'eau ont entraîné une augmentation des risques de sécheresse et de feux de forêt dans le Nord du Canada. Le

dernier jour de mai, un important système s'est installé dans le sud de la Saskatchewan et a apporté des pluies importantes dans la région, ce qui a rapidement amélioré les conditions. Pour la production agricole, le moment de ces pluies n'aurait pas pu être mieux choisi. Avec la sécheresse qui se développe rapidement et la majorité des semences dans le sol, les producteurs agricoles avaient besoin de pluie.

Région du Pacifique (C.-B.)

Les températures chaudes et les déficits pluviométriques importants ont augmenté le risque de feux de forêt dans la région du Pacifique en mai. Tandis que certaines parties de l'Intérieur-Sud ont été soulagées de l'humidité excessive, le temps est devenu très chaud et sec sur la majeure partie de la province. De nombreuses régions de la province ont reçu moins de 10 mm de pluie en mai, ce qui est bien en deçà des valeurs attendues à ce temps-là de l'année. Par conséquent, les conditions de sécheresse anormale (D0) se sont étendues à une grande partie de la province. D'importants déficits de précipitations et la faible humidité du sol ont entraîné la formation d'une sécheresse modérée (D1) le long de la frontière du Yukon et dans la région de Peace.

Région des Prairies (Alb., Sask., Man.)

Comme dans la région du Pacifique, le temps chaud et sec a rapidement entraîné des conditions de sécheresse dans la région des Prairies, en particulier en Alberta et au Manitoba. Les conditions de sécheresse anormale (D0) se sont élargies à une grande partie de l'Alberta, qui a reçu moins de 15 mm de pluie en mai. Les données satellitaires indiquent que la région de Peace, le Nord-Est de l'Alberta et la région du Sud-Est ont reçu moins de 50 % de leurs précipitations moyennes depuis mars. Par conséquent, deux vastes enclaves de sécheresse modérée (D1) se sont formées. Les faibles précipitations records aux environs de la rivière de la Paix en mai ont entraîné la formation d'une enclave de sécheresse grave (D2). Des pluies salvatrices à la fin du mois ont amélioré les conditions agricoles, mais la germination requiert de l'humidité. Le Sud de la Saskatchewan a connu des améliorations importantes des conditions en mai en raison de précipitations à court terme supérieures à la moyenne. Une grande quantité de pluie reçue le 31 mai a permis d'atténuer les problèmes d'humidité à long terme, et toutes les conditions de sécheresse dans le Sud-Est se sont améliorées, en particulier dans les secteurs à l'est de Regina. Des conditions de sécheresse modérée (D1) ont persisté dans certaines parties du Sud-Ouest, où des déficits d'humidité dans le sol ont persisté. Malgré un certain soulagement dans le Sud-Est du Manitoba, des conditions de sécheresse grave (D2) ont duré et se sont propagées à la moitié sud de la province. Les répercussions sur l'agriculture dans les Prairies ont été notamment une baisse de l'approvisionnement en eau, des marécages de niveau inférieur à la normale et une diminution de la production d'aliments pour animaux.

Région du Centre (Ont., Qc)

Les conditions ont continué de s'améliorer dans le Sud de l'Ontario et au Québec, tandis qu'elles se sont dégradées dans le Nord de l'Ontario. Une enclave de sécheresse anormale (D0) s'est élargie dans le Nord-Ouest et plusieurs enclaves au nord du lac Supérieur se sont aggravées, passant au niveau D1 en raison de la sécheresse persistante et de la faible humidité du sol en surface. Des conditions de niveau D0 se sont formées au nord de La Sarre, au Québec, en raison des déficits de précipitations à court terme, lesquels ont

accru le risque de feux de forêt. Une enclave de niveau D0 a persisté le long du golfe du Saint-Laurent au Québec en raison des déficits d'humidité persistants.

Région de l'Atlantique (N.-B., N.-É., Î.-P.-É., T.-N.-L.)

Dans la Région de l'Atlantique, le mois de mai a apporté à la plupart des secteurs des quantités de précipitations égales ou supérieures à la normale ainsi que du temps frais. Les conditions d'humidité excessive dans certaines parties de la Région de l'Atlantique se sont atténuées. Grâce aux pluies suffisantes qui ont rétabli l'humidité du sol, tous les problèmes de sécheresse persistante ont été écartés.

Région du Nord (Yn, Nt)

Les problèmes de sécheresse dans le Nord du Canada ont pris de l'ampleur en mai en raison des précipitations réduites, et le risque de feux de forêt a augmenté. Les données satellitaires indiquent qu'une partie du Sud du Yukon a reçu une quantité adéquate de précipitations depuis mars. Par conséquent, seules deux petites enclaves de sécheresse modérée (D1) ont persisté. Une enclave de sécheresse anormale (D0) s'est agrandie depuis le Yukon jusqu'aux Territoires-du-Nord-Ouest en raison du faible écoulement fluvial et des déficits de précipitations durant le mois.

ÉTATS-UNIS : Une chaleur constante et des précipitations irrégulières ont mis en évidence un mois de mai inhabituel. En fait, le mois de mai 2018 a été le plus chaud de l'histoire du pays. Toutefois, contrairement aux années précédentes, comme 1934, 1936 et 2012, où la chaleur du mois de mai qui s'est approchée ou a atteint des niveaux records a été accompagnée d'une sécheresse qui s'est rapidement développée, il est tombé suffisamment de pluie dans de nombreuses régions au cours du mois de mai 2018 pour prévenir les grandes sécheresses.

Parmi les exceptions notables, mentionnons les Hautes Plaines du Sud et le Sud-Ouest, où la sécheresse et les conditions de chaleur ont accéléré la maturation du blé d'hiver et accru le stress sur les parcours, les pâturages et les cultures d'été pluviales. La sécheresse du mois de mai a également été observée dans quelques autres régions, y compris une grande partie de la Nouvelle-Angleterre, la région de la côte ouest du golfe du Mexique, des parties du centre-sud et quelques enclaves du Midwest.

En revanche, le temps exceptionnellement humide a prévalu dans les États de l'Atlantique moyen et méridional, ce qui a entravé le travail sur le terrain et potentiellement réduit la qualité des cultures telles que le foin, les fruits et le blé d'hiver. Ailleurs, des précipitations supérieures à la normale en mai ont également été observées dans le nord et le centre des Hautes Plaines et dans le nord de l'Intermountain de l'ouest, ce qui a généralement profité aux céréales d'hiver et aux cultures semées au printemps.

La chaleur omniprésente du mois de mai a favorisé l'émergence et le développement rapide des cultures estivales, en particulier dans les Plaines et le Midwest. Plus des deux tiers (68 %) de la superficie consacrée au soja au pays avaient émergé le 3 juin, soit le rythme le plus rapide depuis 2012. Dans les régions plus sèches, comme le Texas, la chaleur a

également favorisé le travail sur le terrain. Plus d'un tiers (35 %) de la récolte de blé d'hiver du Texas avait été récolté le 3 juin.

La zone de sécheresse dans les États limitrophes des États-Unis (D1 ou pire) s'établissait à 26,42 % le 29 mai, en baisse par rapport à 28,60 % au début du mois. Cependant, une zone centrale de sécheresse a persisté dans le quadrant sud-ouest du pays, laissant des parties de sept États en proie à une sécheresse exceptionnelle (D4). Le 29 mai, des conditions de niveau D4 ont été observées au Nouveau-Mexique, avec une couverture de 18 %, ainsi qu'en Arizona (16 %), Colorado (8 %), Oklahoma (7 %), Utah (4 %), Texas (2 %) et Kansas (1 %). La zone sécheresse extrême à exceptionnelle (D3 à D4) s'étendait sur des parties de huit États du sud-ouest, allant de moins de 3 % en Californie à 74 % en Arizona.

À l'extérieur des États limitrophes des États-Unis, aucune sécheresse n'a été observée en mai à Porto Rico. La sécheresse anormale (D0) est revenue dans certaines sections sous le vent d'Hawaii, couvrant 21 % de l'état au 29 mai. En Alaska, la zone de sécheresse anormale a diminué de 11 à 2 % en mai, et de petites zones D0 subsistaient dans le centre-sud et le sud-est de l'État.

Perspective historique : Selon les données préliminaires fournies par les National Centers for Environmental Information, le territoire continental américain a connu son mois de mai le plus chaud en 124 ans. La température moyenne du pays de 65,4 °F (18,6 °C) était 5,2 °F (2,9 °C) au-dessus de la moyenne de 1901 à 2000, éliminant ainsi la norme de 64,7 °F (18,2 °C). Tous les 48 États du Sud se classent dans le tiers supérieur (le plus chaud) de la répartition historique. La Floride, l'état « le plus frais », a connu son 36^e mois de mai le plus chaud. En fait, c'était le mois de mai le plus chaud jamais enregistré dans huit États (Arkansas, Illinois, Indiana, Kentucky, Missouri, Ohio, Oklahoma et Virginie) s'étendant des plaines du sud jusqu'à la côte médio-atlantique.

Pendant ce temps, les précipitations se situaient assez près du milieu de la distribution historique, se classant au 55^e mois de mai le plus humide depuis 1895. Les précipitations dans l'ensemble des États limitrophes des États-Unis ont été en moyenne de 2,97 pouces (75,4 mm), soit 102 % de la normale. C'était le mois de mai le plus sec depuis 2014. Le classement des précipitations des États allait du dixième mois de mai le plus pluvieux en Louisiane au mois de mai le plus humide jamais enregistré au Maryland et en Floride. Une sécheresse inhabituelle a également été observée dans le New Hampshire (11^e mois de mai le plus sec) et à Washington (12^e mois de mai le plus sec), tandis qu'une humidité record a été enregistrée dans les États de l'Atlantique moyen et méridional.

Faits saillants en agriculture et en hydrologie : Les effets de la sécheresse sur l'agriculture dans les Hautes Plaines du Sud et le Sud-Ouest sont demeurés apparents en mai. Le 3 juin, l'Arizona était en tête des États-Unis avec 94 % de ses parcours et pâturages classés en très mauvais ou en mauvais état, suivi du Nouveau-Mexique (68 %), du Colorado (40 %) et du Texas (37 %). À la même date, le développement de la sécheresse dans la moitié ouest de la région du Golfe du Mexique a laissé 30 % des pâturages de la Louisiane en très mauvais à mauvais état. Entre-temps, des averses périodiques de mai sont arrivées trop tard dans les Hautes Plaines du sud pour profiter au blé d'hiver soumis à la sécheresse. Le 3 juin, plus du tiers (35 %) de la récolte de blé d'hiver des États-Unis était

classé en très mauvais ou en mauvais état. L'Oklahoma est en tête du pays avec près des deux tiers (63 %) de son blé d'hiver classé en très mauvais ou en mauvais état, suivi du Texas (58 %) et du Kansas (49 %). Les cultures d'été des Plaines du sud commençaient également à montrer des signes de stress dès le 3 juin, près d'un quart (23 %) des cultures de coton du Texas était classé en très mauvaise ou en mauvais état.

Selon le département de l'Agriculture des États-Unis, 34 % de la superficie de production de blé d'hiver aux États-Unis était en sécheresse (D1 ou pire) le 29 mai, ce qui représente une légère baisse par rapport à 37 % au début du mois. Entre-temps, 24 % des stocks de bovins américains étaient en période de sécheresse à la fin du mois, soit le même pourcentage que le 1^{er} mai. À la fin du mois, environ un dixième des zones de production de maïs et de soja aux États-Unis étaient en sécheresse.

Le 3 juin, l'humidité de la couche arable a été classée comme faible à très faible dans une mesure d'au moins la moitié dans de nombreux États, dont le Texas (77 %), la Californie (75 %), la Louisiane (73 %), le Nouveau-Mexique (71 %), le New Hampshire (70 %), l'Oregon (56 %) et le Massachusetts (55 %). Entre-temps, plusieurs grands feux de forêt ont brûlé activement dans le Sud-Ouest à la fin mai et au début juin. Plus précisément, les incendies de Buzzard et de Ute Park au Nouveau-Mexique avaient chacun carbonisé plus de 35 000 acres (plus de 14 000 hectares) de bois d'œuvre, de broussailles et d'herbe au début de juin. À l'échelle nationale, les feux de forêt avaient brûlé près de 1,8 million d'acres (environ 720 000 hectares) au début de juin, soit plus de 125 % de la moyenne décennale.

Le 1^{er} juin, le niveau d'eau stockée dans les réservoirs à l'échelle du pays exprimé en pourcentage de la moyenne à cette date était principalement près ou au-dessus de la moyenne dans tous les États de l'Ouest. Le Nouveau-Mexique, avec un stockage nettement inférieur à la moyenne, a constitué une exception notable. Au cours du mois de mai, le temps chaud a entraîné une fonte importante de la neige en altitude dans de nombreux bassins du Nord-Ouest. Par conséquent, le stockage n'a pas été optimisé dans plusieurs bassins, certains réservoirs se remplissant rapidement, ce qui a nécessité des rejets d'eau en raison de la fonte accélérée de la neige.

MEXIQUE : Avec seulement un système frontal et aucune vague tropicale qui aurait apporté de la pluie, la situation météorologique de mai au Mexique a été influencée par un système de haute pression qui a favorisé des conditions chaudes et sèches dans la majeure partie du pays, ce qui a entraîné une vague de chaleur de fin de mois dans les régions centrales. Une ligne sèche a causé des pluies importantes dans le centre-ouest et le système frontal dans le nord-est. À la fin du mois, la tempête subtropicale Alberto a apporté des précipitations considérables à Quintana Roo et au Yucatan. Avec cette perturbation, les précipitations totales en mai ont été proches de la moyenne, avec 39,0 mm (1,5 pouce), soit 3,8 % de moins que la moyenne de 1941-2017, et ont été classées comme le 43^e mois de mai le plus sec, dans la moyenne des données historiques. En revanche, les températures élevées ont dominé dans les régions du nord, de l'ouest et du centre. La température moyenne nationale de 25,4 °C (77,7 °F) était de 1,8 °C (3,2 °F) au-dessus de la moyenne et a été classée comme le mois de mai le plus chaud depuis 1971.

Avec le déplacement de la zone de convergence intertropicale (ZCIT) plus au sud que d'habitude pour cette période de l'année et sans vagues tropicales près du pays, les précipitations locales sont tombées dans le centre-ouest parce qu'une ligne sèche et le Pacifique Sud mexicain ont reçu moins de 50 % de la normale tout au long du mois. L'absence de précipitations et les températures élevées ont maintenu un potentiel de risque d'incendie moyen à Chihuahua, Jalisco, Michoacan, Mexico, Tlaxcala, Puebla et Chiapas, en plus d'un risque élevé dans l'État du Mexique. L'empreinte nationale de la sécheresse s'est maintenue au même niveau que le mois précédent, avec un léger rétablissement des conditions de sécheresse et de sécheresse au Yucatan et entre Michoacan et Jalisco. Les zones de sécheresse de modérée à extrême (D1-D3) s'élevaient à 29,1 % le 31 mai, soit une légère baisse par rapport à 34,7 % le 30 avril, et une augmentation de 18,5 points de pourcentage par rapport à la couverture (D1-D3) le 15 janvier 2018, alors qu'il n'était question que de 10,5 %.

Le classement des précipitations au niveau de l'État variait du mois de mai le plus sec en Basse-Californie du Sud au quatrième mois de mai le plus humide dans le Michoacán et Morelos; cependant, douze États ont terminé le mois dans leurs valeurs normales, y compris Querétaro (39^e mai le plus humide) et Oaxaca (38^e mai le plus sec). La sécheresse des trois derniers mois est devenue évidente en Basse-Californie, à Sonora et à Coahuila, qui ont connu leur cinquième, quatrième et troisième période la plus sèche de mars à mai, respectivement. Au contraire, Campeche et Morelos ont eu leur septième et deuxième période la plus humide de mars à mai. La sécheresse à long terme a laissé Mexico et San Luis Potosí sous la neuvième période la plus sèche de juin-mai (12 mois) et la période la plus sèche de juin-mai pour la Basse-Californie.

Les températures ont augmenté dans la seconde moitié du mois en raison de l'intensification d'un système de haute pression dans le Pacifique. Cet anticyclone dominait de la région centrale au nord du pays. Les moyennes quotidiennes des températures moyennes et maximales ont dépassé le seuil de la moyenne plus deux écarts-types, ce qui est plus évident au cours de la dernière semaine du mois en raison d'une grande vague de chaleur qui a eu un impact significatif sur Mexico et la majeure partie du centre du pays. Les températures mensuelles ont été plus chaudes que la normale dans l'ouest et le nord du pays, avec des dépassements supérieurs à 5 °C (9 °F) au-dessus de la moyenne en Basse-Californie, Chihuahua et Durango, ainsi que sur la côte d'Oaxaca. Plus de 25 jours avec une température maximale supérieure à 40 °C ont été observés dans les limites de Sonora, Chihuahua et Sinaloa, Chihuahua du nord, les limites de Nayarit et Jalisco, la zone de la dépression de Balsas (entre Guerrero et Michoacán) et le sud d'Oaxaca. Des écarts de 1 à 2 °C (1,8-3,6 °F) plus froids que la normale étaient situés dans un corridor entre Guerrero et Puebla et la partie centrale de Veracruz. Dix-huit États ont connu des températures moyennes en mai parmi les dix plus chaudes du mois, y compris Basse-Californie du Sud et Querétaro comme troisième mois de mai le plus chaud; Coahuila, Chihuahua, Jalisco et Nayarit comme deuxième mois de mai le plus chaud; et Colima, Durango et Sinaloa ont atteint leur mois de mai le plus chaud, selon les données recueillies depuis 1971. En revanche, le Yucatan a connu son 13^e mois de mai le plus froid. Mai 2018 a été classé comme le plus chaud selon les données de 1971 au niveau national, tandis que la période de janvier à mai 2018 avec une moyenne de 21,0 °C (69,8 °F) et

1,1 °C (2 °F) au-dessus de la moyenne est devenue la troisième période la plus chaude, après la même période entre janvier et mai en 2017 et en 2006.