

BILAN CLIMATOLOGIQUE SAISONNIER

HIVER 2024/2025

Le bilan hivernal 2024 de la station météorologique de MeteoLux, située dans la zone de l'aéroport de Findel, a été réalisé à partir des données climatologiques du 1er décembre 2024 au 28 février 2025 inclus. La période de référence est de 1991 à 2020. Les données de précipitations sont basées sur les cumuls quotidiens mesurés sur la période de référence 06 UTC à 06 UTC le lendemain.

L'hiver 2024/2025 à l'Aéroport Luxembourg-Findel était tempéré, légèrement trop humide et peu ensoleillé.

EVÈNEMENTS MARQUANTS

L'hiver 2024/2025 a été marqué par un temps particulièrement humide durant la première et la troisième décade de janvier, entraînant un excédent des précipitations saisonnières par rapport à la normale. En revanche, les mois de décembre et février ont été plus secs (cf. section « Précipitations »). Les précipitations exceptionnelles de janvier s'expliquent par de fortes anomalies négatives de pression atmosphérique sur l'Atlantique Nord et l'Europe de l'Ouest, favorisant des conditions dépressionnaires sur nos régions. Ces conditions ont engendré des passages fréquents de perturbations actives et abondamment pluvieuses durant les périodes mentionnées. Le 6 janvier, une rafale maximale de 87,1 km/h a été enregistrée au Findel lors du passage d'un front froid marqué. Bien que 16 jours de chutes de neige aient été observés à l'Aéroport Luxembourg-Findel, seuls 4 jours avec une couche d'au moins 1 cm au sol ont été enregistrés (cf. section « Précipitations »). La rareté de la neige s'explique par le fait que les précipitations ont généralement été associées à des masses d'air plus douces près du sol, tandis que les périodes sèches à caractère anticyclonique ont été marquées par des masses d'air plus froides.

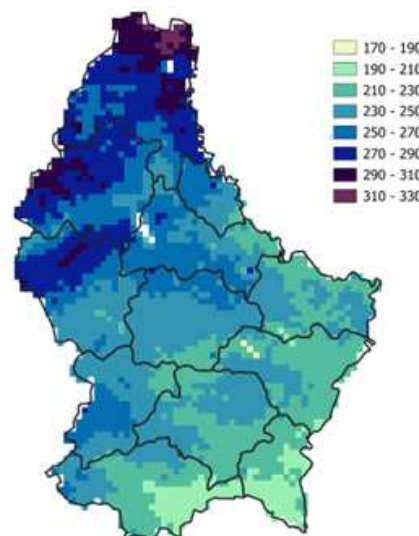


Fig. 1: Précipitations cumulées (en mm ou l/m²) selon les mesures radar calibrés (RADOLAN) pour l'hiver 2024/2025. Source des données : Deutscher Wetterdienst.

TEMPERATURE DE L'AIR

Avec une moyenne saisonnière de 2,1 °C, les températures de l'hiver 2024/2024 étaient légèrement au-dessus (0,2 °C) de la moyenne à long-terme 1991-2020 (1,9 °C). En moyenne, les températures maximales quotidiennes étaient de 4,8 °C, les minimales ont atteint, quant à elles, -0,5 °C en moyenne. Le maximum absolu a été atteint le 21 février 2025 avec 15,4 °C. La température minimale absolue a été quant à elle enregistrée le 14 janvier 2025 avec -7,5 °C. Les températures moyennes mensuelles étaient de 2,4 °C pour décembre 2024, 1,8 °C pour janvier 2025 et 2,2 °C pour février 2025. Les écarts par rapport à la période de référence 1991-2020 sont de 0,1 °C pour le mois de décembre, 0,4 °C pour le mois de janvier 2025 et 0 °C pour le mois de février 2025. Durant l'hiver 2024/2025, 50 jours de gel (température minimale de l'air < 0 °C) et 10 jours d'hiver (température maximale < 0 °C) ont été enregistrés jusqu'à présent, respectivement légèrement supérieurs et inférieurs aux moyennes à long-terme 1991-2020 (respectivement 46 jours et 13 jours). 48 jours avec des gelées au sol (température de l'air à 5 cm au-dessus du sol < 0 °C) ont été dénombrés.

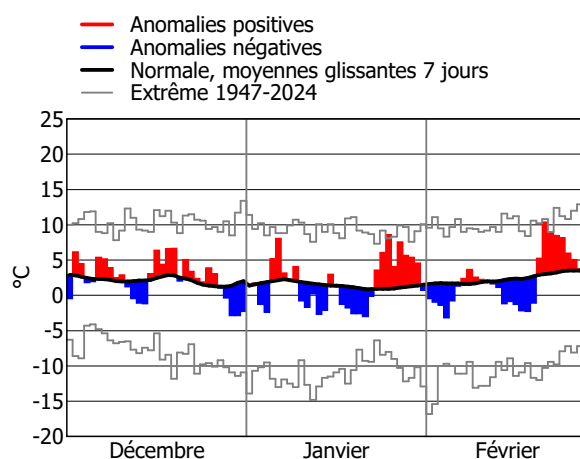


Fig. 2: Ecart des températures moyennes journalières (°C) par rapport à la normale (1991-2020).

PRECIPITATIONS

Le cumul de précipitations pour la période hivernale 2024/2025 était de 252,7 l/m², soit environ 15% au-dessus de la moyenne à long-terme 1991-2020 (220,6 l/m²). Avec un cumul de 68,3 l/m², le mois de décembre 2024 était inférieur d'environ 24% par rapport à la moyenne à long-terme (89,5 l/m²). Avec un cumul de 148,1 l/m², le mois de janvier 2025 était quant à lui nettement supérieur (environ 107%) par rapport à la période de référence 1991-2020 (71,5 l/m²). **Il s'agit du 3ème mois de janvier le plus arrosé au Findel depuis le début des enregistrements en 1947, le record étant détenu par le mois de janvier 1995 avec 197,1 l/m².** Le mois de février présentait un cumul de 36,3 l/m², soit inférieur d'environ 39% par rapport à la moyenne à long-terme (59,5 l/m²). Le cumul maximal journalier de précipitations a été enregistré le 8 janvier 2025 avec 23,6 l/m². Durant l'hiver 2024/2025, 43 jours de précipitations (précipitations ≥ 0.1 mm) ont été enregistrés, ce qui est inférieur à la période de référence 1991-2020 (51 jours). Seulement 4 jours avec un sol couvert de neige ont été enregistrés, ce qui est très nettement en-dessous de la moyenne à long-terme 1991-2020 (21 jours). Une épaisseur maximale de neige au sol de 7 cm a été enregistrée le 23 décembre 2024.

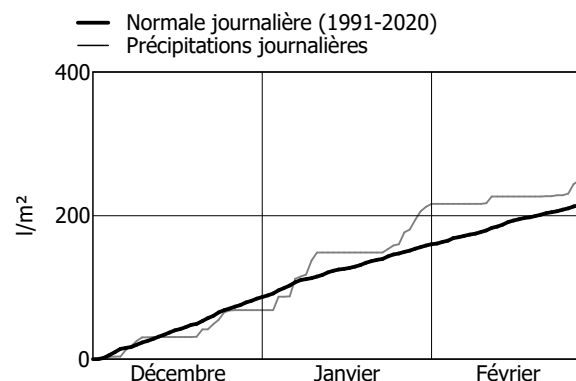


Fig. 3: Cumuls des précipitations journalières (l/m²) par rapport à la normale (1991-2020).

INSOLATION

Les moyennes à long-terme (1991-2020) montrent que 173,7 heures d'ensoleillement sont attendues durant période hivernale. Avec 142,4 heures d'ensoleillement, l'hiver 2024/2025 était d'environ 18% en-dessous de la période de référence. En décembre 2024, la durée d'ensoleillement était de 25,0 heures, soit environ 40% inférieure à la moyenne à long-terme (41,9 heures). En janvier 2025, 42,5 heures d'ensoleillement ont été mesurées ce qui est inférieur d'environ 18% par rapport à la moyenne à long-terme (52,0 heures). En février 2025, 74,9 heures d'ensoleillement ont été enregistrées, ce qui est d'environ 6% en-deçà par rapport à la période de référence 1991-2020 (79,5 heures). Les 32 jours de brouillard observés durant l'hiver 2024/2025 étaient légèrement supérieurs à la moyenne à la long-terme 1991-2020 (29 jours). Le mois de décembre 2024 comptabilise 15 jours de brouillard, le mois janvier 2025 en dénombre 11 et le mois de février 2025 en recense 6.

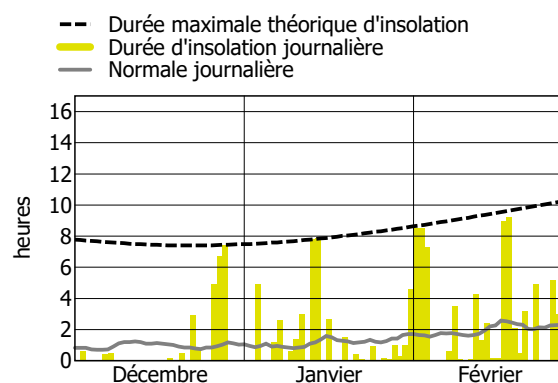


Fig. 4: Durées d'insolation journalières (heures) par rapport aux maxima théoriques et à la normale (1991-2020).