



## Bulletin météorologique ASTA Année 2023 : La deuxième année la plus chaude depuis 1838

Alors que l'année 2023 touche à sa fin, AgriMeteo, le service météorologique national de l'ASTA (Administration des Services Techniques de l'Agriculture) du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture publie son analyse météorologique nationale de l'année 2023.

Dans l'ensemble, l'année 2023 a été plus chaude que la moyenne de référence 1991-2020. Avec en moyenne 10.9 °C, il s'agit, exæquo avec 2020, de la deuxième année la plus chaude jamais enregistrée depuis le début des mesures en 1838. Seule 2022 étaient plus chaude avec 11.0 °C. Au niveau de la pluviométrie, les précipitations se situaient bien au dessus de la normale climatique (961.7 mm en 2023 ; 843.4 mm pour la période de référence).

### Un hiver trop chaud et trop sec

Dans l'ensemble, les températures moyennes étaient fortement supérieures par rapport aux références saisonnières pluriannuelles (1991-2020) : Les anomalies se situent entre +0.7 °C et +1.6°C. Au niveau de la pluviométrie, un déficit de pluie a été enregistré sur tout le territoire luxembourgeois.

### Un printemps plus froid et humide

En moyenne, le printemps 2023 a été marqué par des températures légèrement plus faibles que la normale climatique (entre -0.5 et -0.1 °C), sauf pour la station de Luxembourg-ville (+0.6°C). Les précipitations étaient supérieures à la normale avec des surplus jusqu'à +44.9 mm à Remich.

### Un été 2023 à variations extrêmes

L'été 2023 a été marqué par des variations extrêmes de températures et des précipitations entre la première et la deuxième moitié de l'été, et notamment par un début de sécheresse en juin, puis un excès de pluviosité à partir de mi-juillet. Au niveau des températures, l'été était plus chaud que la normale, avec des températures moyennes affichant un plus jusqu'à +1.4°C à Luxembourg-ville. Du côté de la pluviométrie, le bilan est mitigé selon les régions. Si le niveau de pluie était déficitaire à Remich (Moselle), les stations météo d'Asselborn (nord), Luxembourg-ville (centre) et de Clémency (sud-ouest) ont enregistré un excédent de pluie.

### Le Luxembourg a connu son deuxième automne le plus chaud depuis 1838

Dans l'ensemble, l'automne 2023 a été le deuxième le plus chaud depuis les débuts des enregistrements en 1838, avec une température moyenne automnale de 11.7°C, seul 2006 était plus chaud (12.3°C). Par rapport à la période climatique de référence 1991 – 2020, les excès de température s'élevaient entre +1.8 et +2.6°C. Au niveau de la pluviométrie, toutes les stations météorologiques ont enregistré un excès de pluie (entre +65.2 et +140.0 mm) dans l'ensemble du Grand-Duché.

Les données proviennent du réseau de 39 stations météorologiques automatiques de toutes les régions du Luxembourg. Les valeurs de quatre stations représentatives Asselborn (nord), Clémency (sud-ouest), Remich (vallée de la Moselle) et Luxembourg-ville (centre) ont été comparées aux valeurs moyennes de la période de référence 1991–2020.

Toutes les données enregistrées par les 39 stations météorologiques de l'ASTA sont publiées sur [www.agrimeteo.lu](http://www.agrimeteo.lu).



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de l'Alimentation et de la Viticulture

Administration des services techniques  
de l'agriculture



## Conséquences pour l'agriculture et la viticulture

Les variations extrêmes ont impacté le développement de certaines cultures agricoles au fil de saisons. La longue période sèche de fin mai à fin juillet a diminué les rendements en blé, triticale et seigle d'hiver. La moisson a commencé très tôt, et si l'orge d'hiver et le colza ont pu être récoltés avec des rendements convenables, la pluie continue d'août a retardé les récoltes des céréales panifiables, du blé et de l'épeautre dans l'Oesling. Les céréales de printemps ont été particulièrement pénalisées en 2023. La récolte de maïs s'est avérée de bonne qualité grâce aux précipitations estivales. Les pommes de terre ont donné des rendements moyens. Les prairies et pâturages ont connu une année particulièrement favorable en rendement et en qualité, de façon à ce que les éleveurs disposent de suffisamment de réserves en fourrages. Du côté de la viticulture, la chaleur a avancé le début des vendanges, mais l'excès de pluie a forcé les vignerons à trier entre les grappes juteuses et moisies, et a diminué la quantité de raisins récoltés. A l'instar des cinq années précédentes, cette année, il n'y a pas eu de vin de glace en raison du réchauffement climatique.

Le ministère de l'Agriculture aide le secteur à s'adapter aux aléas du changement climatique, à travers des conseils agricoles et viticoles, projets de recherche et d'innovation, et des mesures agro-environnementales et climatiques.

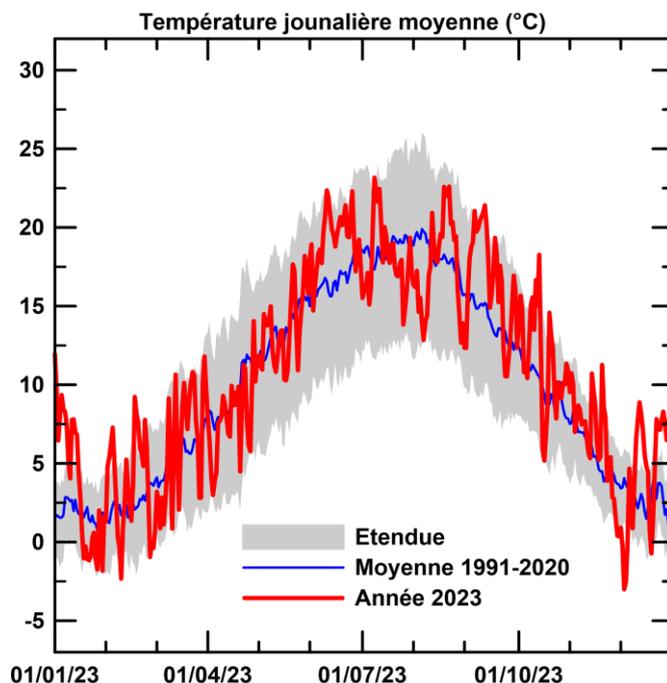


Figure 1 : Température quotidienne moyenne de l'année 2023 à Clemency (rouge) comparée à la période de référence 1991–2020 (bleu). La fourchette est définie par la moyenne des minima et maxima de la température moyenne quotidienne (en gris).

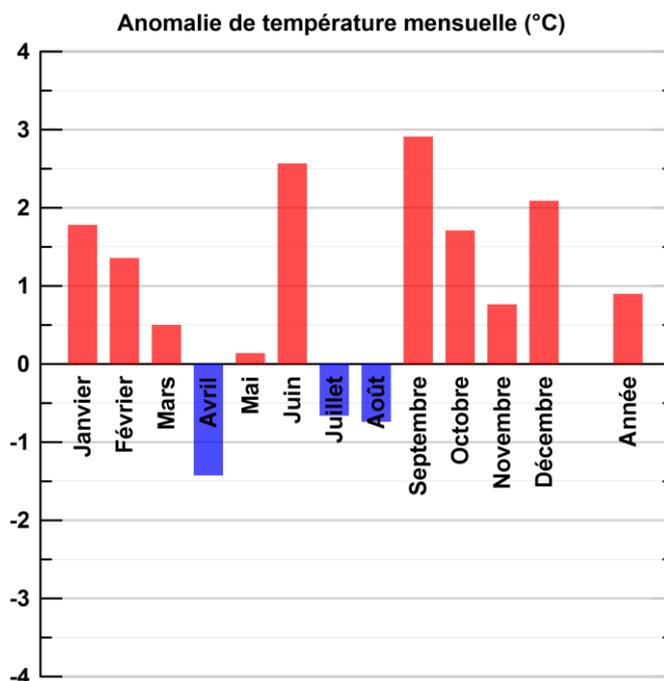


Figure 2 : Anomalies mensuelles et annuelles des températures à Clemency par rapport à la période de référence 1991–2020.



Asselborn													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.2	1.7	4.7	8.4	12.1	15.2	17.0	16.5	12.8	9.0	4.7	2.0	8.8
Tem. moyenne 2023 (°C)	2.3	3.2	4.9	6.6	12.3	18.2	16.5	16.3	16.5	11.1	5.2	3.8	9.7
Anomalie 2023(°C)	+1.1	+1.5	+0.2	-1.9	+0.2	+3.0	-0.5	-0.2	+3.7	+2.1	+0.5	+1.8	+1.1

Clemency													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.8	2.4	5.7	9.4	13.6	16.8	18.7	18.0	14.0	9.9	5.5	2.7	9.9
Tem. moyenne 2023 (°C)	3.6	3.8	6.2	8.0	13.7	19.4	18.0	17.3	16.9	11.6	6.3	4.8	10.8
Anomalie 2023 (°C)	+1.8	+1.3	+0.5	-1.4	+0.1	+2.6	-0.7	-0.7	+2.9	+1.7	+0.8	+2.1	+0.9

Luxembourg-ville													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	1.4	2.0	5.1	8.9	12.9	16.1	18.0	17.3	13.3	9.2	5.0	2.3	9.3
Tem. moyenne 2023 (°C)	3.7	3.9	6.4	8.3	13.9	19.7	18.5	17.5	17.3	11.7	6.4	4.9	11.0
Anomalie 2023 (°C)	+2.3	+2.0	+1.3	-0.6	+1.0	+3.6	+0.5	+0.2	+4.0	+2.5	+1.4	+2.6	+1.7

Remich													
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Temp. moyenne 1991–2020 (°C)	2.4	3.1	6.6	10.4	14.4	17.6	19.6	18.9	14.8	10.6	6.2	3.3	10.7
Tem. moyenne 2023 (°C)	4.3	4.6	7.2	9.1	14.8	20.8	19.6	18.6	18.2	12.5	7.1	5.5	11.9
Anomalie 2023 (°C)	+1.9	+1.5	+0.5	-1.3	+0.4	+3.2	0	-0.3	+3.4	+1.9	+0.9	+2.2	+1.2

**Tableau 1 : Températures moyennes pour les mois et l'année 2023 à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich, pour la période de référence 1991–2020, ainsi que les anomalies.**

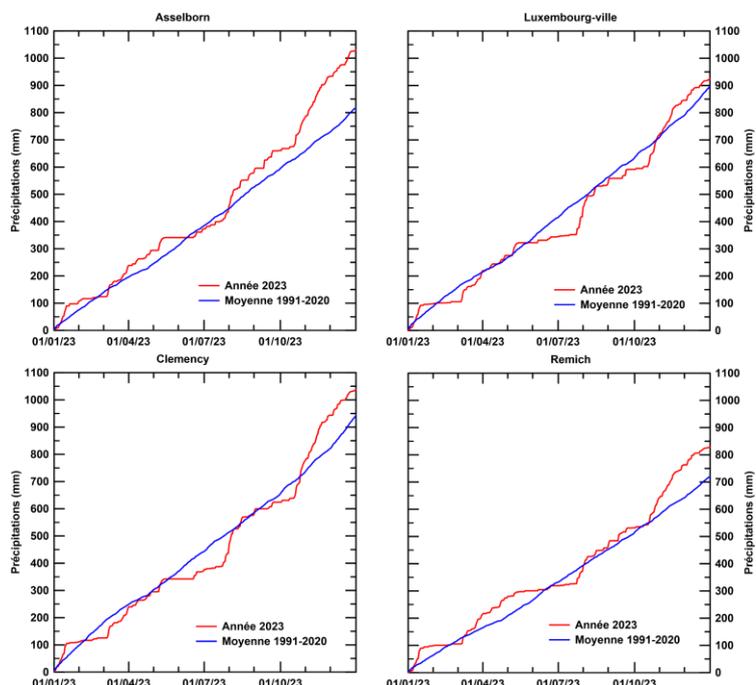


Figure 3 : Précipitations totales de l'année 2023 (rouge) par rapport à la période de référence 1991–2020 (bleu) à Asselborn, Luxembourg-ville, Clemency et Remich.

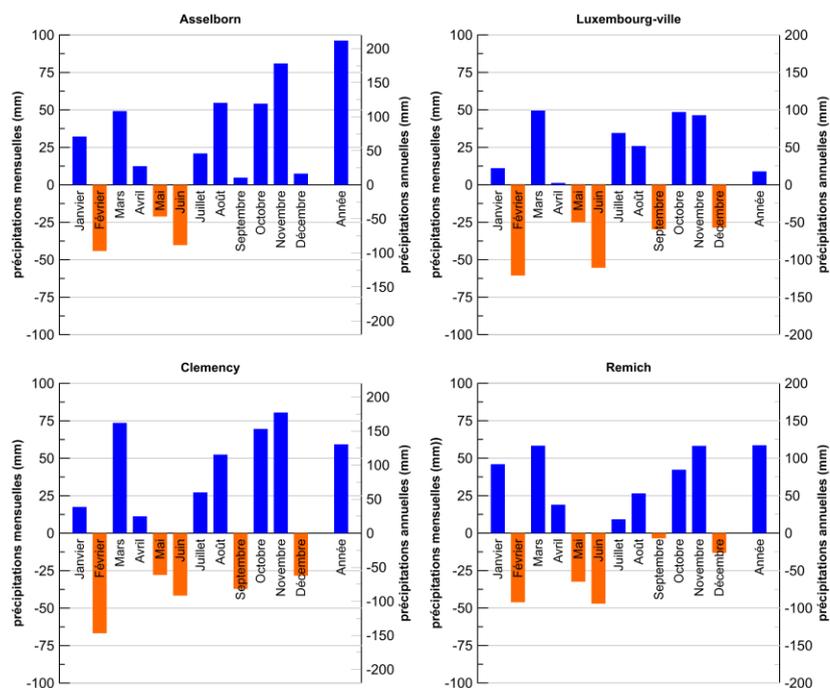


Figure 4 : Anomalies mensuelles et annuelles des sommes de précipitations à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich par rapport à la période de référence 1991–2020.



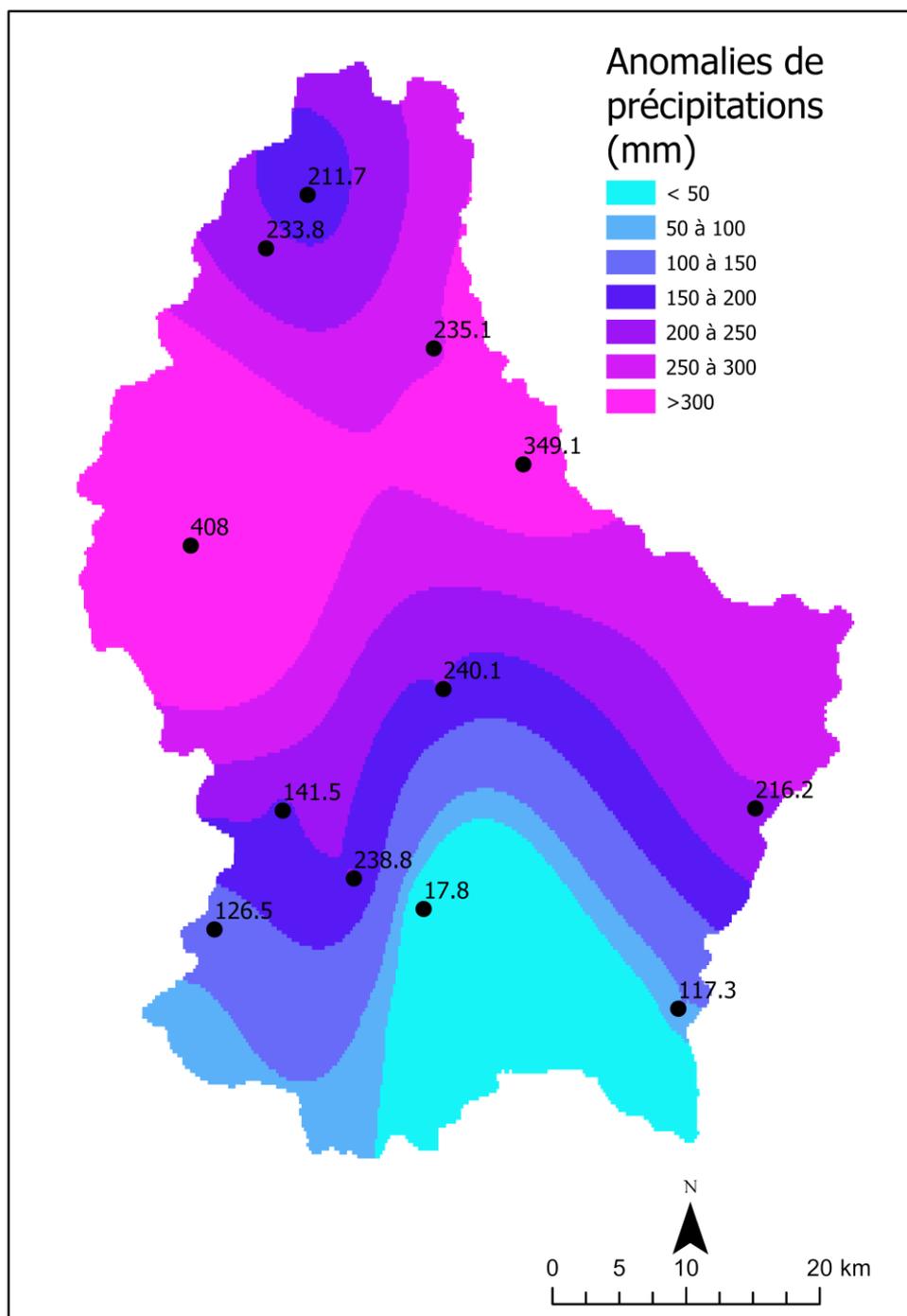
	Asselborn												
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	74.9	61.0	60.0	48.3	68.2	70.5	64.9	80.6	63.7	67.5	69.7	90.2	819.2
Précipitations totales 2023 (mm)	107.1	16.8	109.2	60.8	47	30.2	85.8	135.3	68.5	121.7	150.7	97.7	1030.9
Anomalie 2023 (mm)	+32.2	-44.2	+49.2	+12.5	-21.2	-40.3	+20.9	+54.7	+4.8	+54.2	+81.0	+7.5	+211.7

	Clemency												
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	98.0	80.5	70.4	53.8	70.0	70.6	72.0	73.4	65.2	84.1	85.2	121.0	944.2
Précipitations totales 2023 (mm)	115.5	13.7	144.0	65.1	42.1	29.0	99.3	125.9	28.0	153.7	165.7	92.7	1070.7
Anomalie 2023 (mm)	+17.5	-66.8	-73.6	+11.3	-27.9	-41.6	+27.3	+52.5	-37.2	+69.6	+80.5	-28.3	+126.5

	Luxembourg-ville												
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	87.1	68.0	60.1	53.2	69.7	77.0	73.6	77.0	66.3	78.1	81.1	107.1	898.2
Précipitations totales 2023 (mm)	98.2	7.4	109.6	54.4	44.6	21.6	108.2	102.9	36.5	126.6	127.5	78.5	916.0
Anomalie 2023 (mm)	+11.1	-60.6	+49.5	+1.2	-25.1	-55.4	34.6	+25.9	-29.8	+48.6	+46.4	-28.6	+17.8

	Remich												
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Ann.
Précipitations totales 1991–2020 (mm)	53.2	52.2	48.7	43.1	58.7	65.8	62.5	60.9	57.2	68.2	62.5	78.9	711.8
Précipitations totales 2023 (mm)	99.2	6.0	107.1	62.1	26.2	18.7	71.7	87.4	53.7	110.5	120.7	65.8	829.1
Anomalie 2023 (mm)	+46.0	-46.2	+58.4	+19.0	+32.5	-47.1	+9.2	+26.5	-3.5	+42.3	+58.2	-13.1	+117.3

**Tableau 2 : Totaux de précipitations pour les mois et l'année à Asselborn, Clemency, Luxembourg-ville et Remich, pour la période de référence 1991–2020, l'année 2023 et les anomalies.**



**Figure 5 : Différence entre les totaux de précipitations de l'année 2023 et la période de référence 1991–2020. Anomalies des totaux de précipitations (en noir) dans les stations météorologiques de l'ASTA où une période de référence pour 1991–2020 peut être déterminée.**