



Synthèse de l'observatoire de pousse de l'herbe régional

campagne 2023



SOMMAIRE

Le réseau de pousse de l'herbe en Grand Est

Matériel et méthode

Bilan climatique de la campagne 2023 en Grand Est

La croissance de l'herbe dans le Grand Est

La croissance de l'herbe dans les départements du Grand Est

1. LE RESEAU DE SUIVI DE LA POUSSE DE L'HERBE EN GRAND EST

Prendre les mesures en un coup d'œil pour valoriser les prairies

L'observatoire de la pousse de l'herbe Grand Est a pour objectif de **collecter des informations sur la croissance de l'herbe** afin d'acquérir les références propres à chaque territoire et **améliorer la qualité du conseil aux agriculteurs**. Le projet, lancé dans le Grand Est en 2017, en est à sa sixième année d'acquisition de données.

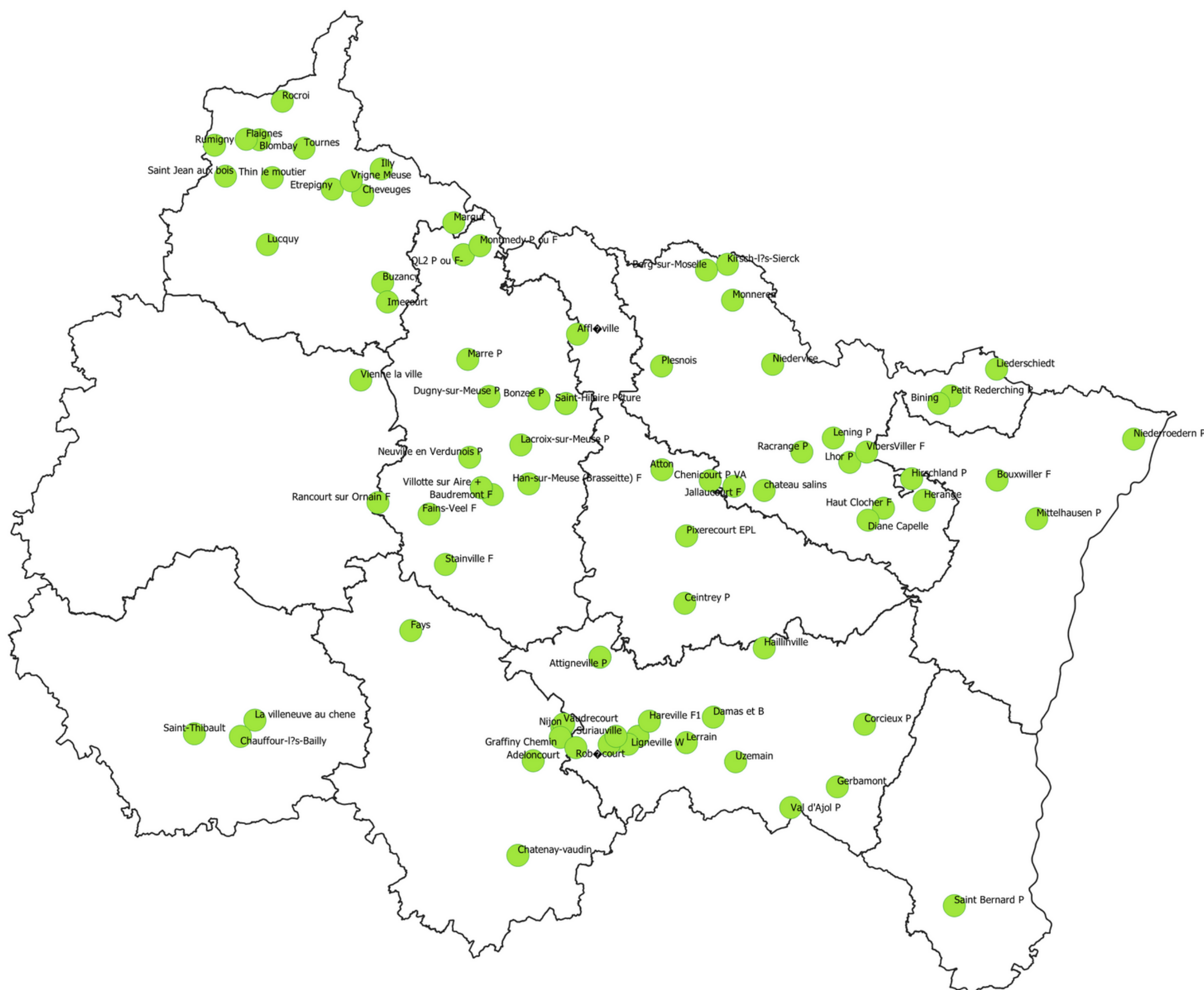
Les sites suivis en 2023

Le nombre de sites a évolué progressivement depuis 2018, passant de 25 à **88 sites en 2023**. Les sites peuvent être des pâturages, pâturages tournants ou prairies de fauche.

Cette intensification des mesures illustre l'engagement dans l'observatoire de l'herbe des partenaires et agriculteurs; ainsi que la montée en puissance de l'accompagnement autour de la gestion et de la valorisation des prairies pour répondre à un besoin des éleveurs dans le cadre de l'autonomie fourragère de leurs exploitations.



En 2023, les 10 départements étaient engagés dans ce suivi et **15 bulletins hebdomadaires ont été publiés** par mail, sur notre **page Facebook Herbe & Fourrages Grand Est** et dans la **presse agricole Lorraine** (Paysan Lorrain, Moselle Agricole, Paysan Vosgien, La Vie Agricole de la Meuse). Ils sont disponibles sur le site internet de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.



Carte des sites mesurés en 2023

2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

La campagne de mesure de croissance de l'herbe s'étale de début mars à novembre afin de caractériser la pousse de l'herbe en sortie d'hiver mais également les reprises de pousse à l'automne, qui peuvent s'avérer intéressantes et non négligeables.



A l'aide d'un herbomètre (JENQUIP), la hauteur de l'herbe est mesurée selon un trajet défini à travers la parcelle (jusqu'à 30 points de mesure afin d'obtenir une bonne représentativité de la prairie).

Il est conseillé de répéter les mesures toutes les semaines, toujours selon le même trajet. Pour éviter les biais de mesures, celles-ci sont écartées lorsqu'elles dépassent 20 cm. Suite à une fauche, de nouvelles mesures sont faites pour refaire le zéro (hauteur d'herbe entre 6 et 8 cm après la fauche) et les relevés sont repris les semaines suivantes.

Pour les pâtures, le suivi peut être continu sur toute la campagne de mesure car l'herbe dépasse rarement 20 cm.

Suite à la mesure, une croissance de l'herbe peut être calculée, exprimée en kilogramme de matière sèche par hectare et par jour (kgMS/ha/j), grâce aux mesures de hauteur effectuées entre deux semaines.

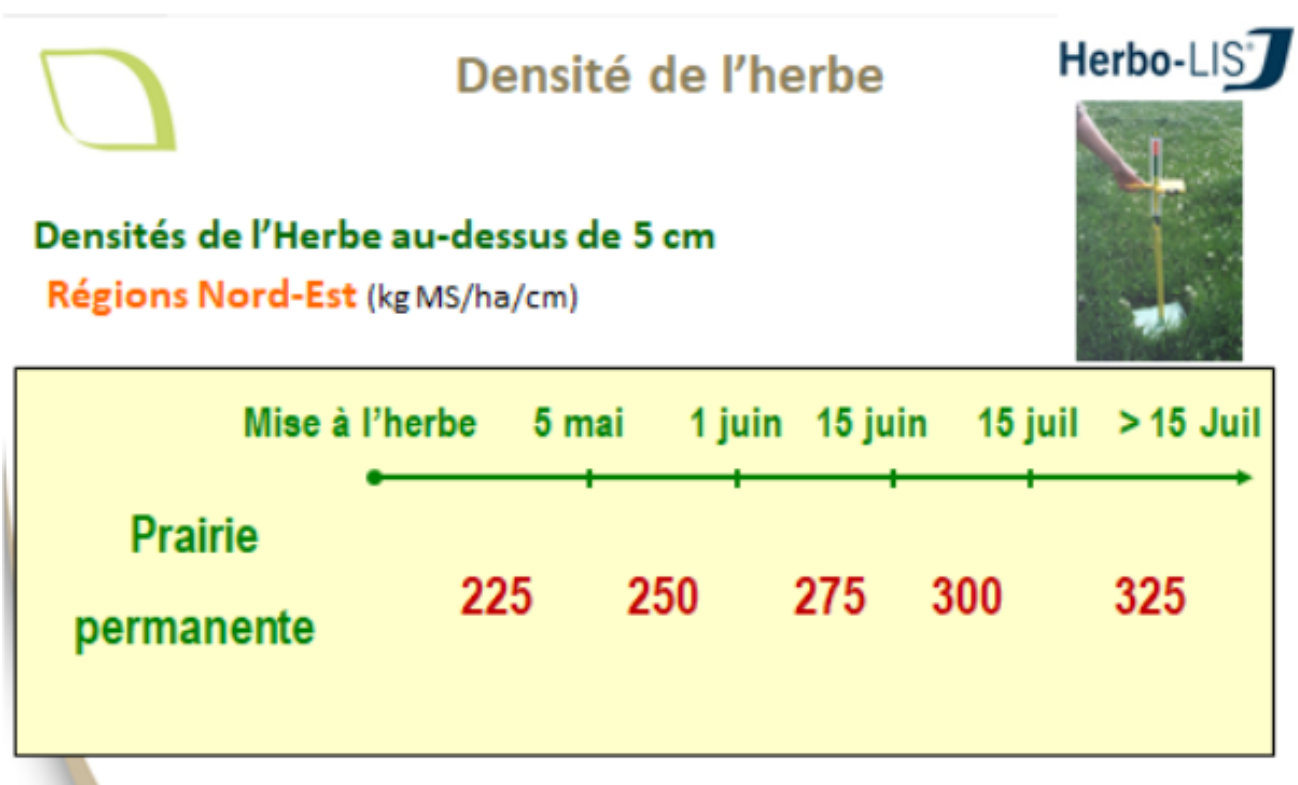
La formule de conversion est la suivante :

$$\text{Croissance de l'herbe (kgMS/ha/jour)} = \frac{(\text{Hauteur}_{\text{semaineN}} - \text{Hauteur}_{\text{semaineN-1}}) \times \text{densité}}{\text{Nb de jour entre mesure N et N-1}}$$

Un suivi régulier des prairies est nécessaire à la compréhension des différents mécanismes de pousse, pour assurer un conseil précis à l'agriculteur et définir des tendances de pousse de l'herbe annuelles pertinentes.

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, il est difficile de mettre en place une mesure de la densité d'herbe à chaque mesure de pousse (contrainte temporelle). Aussi, la densité de l'herbe est estimée d'après les références fournies par Arvalis.

Les données sont collectées en base de données pour constituer des références et permettre de conseiller les éleveurs sur la gestion de leurs surfaces en herbe.



3. BILAN CLIMATIQUE DE LA CAMPAGNE 2023 EN GRAND EST

Bilan réalisé à partir des bulletins climatiques mensuels régionaux de Météo France

Janvier 2023 : Normalement pluvieux, plutôt doux, mais loin d'être linéaire

Ce mois de janvier 2023 est conforme aux statistiques en ce qui concerne les précipitations qui avoisinent 80 mm. La température moyenne mensuelle avec 4.4°C est, quant à elle, supérieure aux normales de saison de 1.9 degré. Toutefois de grandes différences existent tant au niveau des précipitations que des températures entre la première quinzaine très douce et humide et la seconde quinzaine plus sèche mais aussi plus froide. Le soleil reste avare de ses rayons, ne brillant qu'entre 20 et 60 heures, pour un déficit mensuel généralisé sur l'ensemble de la région.

Février 2023: Doux et très sec

Ce mois de février 2023 est marqué par des conditions anticycloniques durables d'où une pluviométrie très faible avec seulement 11 mm à l'échelle du Grand Est pour une normale de 70 mm, soit le deuxième mois de février le plus sec derrière 1959 qui détient le record minimal avec 4 mm. C'est aussi un mois doux comme les mois de février 2020, 2021 et 2022 avec une température moyenne de 4.9°C pour une normale de 3.3°C. Contrairement à janvier, l'ensoleillement est généreux en février puisque le soleil brille entre 30 et 50% de plus que la normale.

Mars 2023 : Souvent agité

Le temps perturbé retrouve le chemin de la région au cours de ce mois de mars. Avec le passage de nombreuses perturbations actives voire orageuses, le cumul de précipitations est important avec un excédent moyen de 65%. Le nord du Grand Est est plus arrosé avec localement le double de la normale. Un excédent de précipitations aussi important n'avait pas été observé depuis juillet 2021. Les températures ont été globalement douces avec un écart moyen de 1 degré par rapport à la normale. Cette douceur est un peu plus marquée en plaine d'Alsace avec 1,5 degré de plus que la normale. Ce temps perturbé n'a pas favorisé l'ensoleillement qui accuse un déficit compris entre 15 et 30%. Quant au vent, les perturbations ont engendré plusieurs passages de vent fort.

Avril 2023 : Frais et humide

Dans la lignée de mars, avril 2023 est un mois arrosé avec 69 mm à l'échelle du Grand Est pour une normale de 58 mm soit un excédent de 20% mais avec des disparités importantes, le nord de la région bénéficie localement d'un surplus de 80 à 100% tandis que la région de Colmar (68) soumise à l'effet de Foehn accuse un déficit de 30%. Comme avril 2022, c'est un mois frais avec une température moyenne de 9.0°C soit un déficit de 0.9°C par rapport à la normale. Avec ce temps maussade et globalement nuageux, l'ensoleillement se montre modeste avec une durée comprise entre 130 et 150 heures qui représente 70 à 80% du standard habituel. Quelques coups de vent se produisent également au passage des perturbations et dans les traînes actives.

mai 2023 : Assèchement progressif.

Après quelques belles journées en début de mois, un temps plus instable s'installe et s'accompagne d'une fraîcheur assez sensible en milieu de mois. Le temps change ensuite avec une période de temps sec, chaud et ensoleillé en fin de mois. Du côté des températures, la fraîcheur du milieu de mois est largement compensée par des valeurs élevées en début et surtout en fin de mois. En moyenne, nous relevons des températures supérieures aux normales de 0,7 degré. Avec des averses orageuses hétérogènes et une période sèche qui s'installe en fin de mois, les précipitations sont nettement déficitaires, de 50% en moyenne sur le Grand Est. L'ensoleillement a été généreux avec un excédent de 15 à 35%, à noter que le nord de la région a été favorisé.

Juin 2023 : Chaud et remarquablement ensoleillé

Ce mois de juin 2023 arrive en seconde position des mois de juin les plus chauds derrière 2003 avec une température moyenne de 20.0°C dépassant la normale de 2.9°C contre 20.8°C en 2003, la température maximale moyenne de 27.4°C tutoie celle de 2003 avec 27.5°C. La pluviométrie est très contrastée, largement déficitaire sur la Lorraine, le Bas-Rhin et la Haute-Marne, elle est en revanche excédentaire sur la Marne et l'Aube en raison des orages qui déversent parfois des pluies diluviennes. Le soleil brille entre 315 heures à Charleville-Mézières (08) et 357 heures à Strasbourg (67) et Nancy (54), des valeurs records en juin. La période du 18 au 22 juin rapporte des orages violents donnant des cumuls d'eau très impressionnants et des fortes bourrasques de vent principalement en Champagne-Ardenne mais aussi des Vosges au Haut-Rhin.

3. BILAN CLIMATIQUE DE LA CAMPAGNE 2023 EN GRAND EST

Bilan réalisé à partir des bulletins climatiques mensuels régionaux de Météo France

Juillet 2023 : Plutôt humide et orageux dans une ambiance de saïon

De fréquentes situations orageuses font que le bilan pluviométrique mensuel est excédentaire de 25 % par rapport à la normale. Cet excédent de précipitations n'est toutefois pas suffisant pour combler le déficit depuis le début de l'année qui avoisine 10 %. Pour la sixième fois sur les sept premiers mois de l'année, les températures mensuelles se situent au dessus des normales de saison. L'écart aux normales est certes assez faible, mais concerne tous les indicateurs (températures moyennes, minimales et maximales). Le soleil ne brille ni par son absence, ni pour ses performances. Ainsi, l'insolation mensuelle est proche des normales, voire très légèrement déficitaire.

Aout 2023 : Souvent arrosé

Ce mois d'août est assez contrasté avec les premiers jours frais et humides. La chaleur revient à partir du 10 avec des passages orageux en milieu de mois, puis une période estivale, chaude et sèche s'installe du 18 au 23. Après des orages assez marqués le 24 et le 25, la fraîcheur revient en fin de mois. Au final, la température moyenne est légèrement supérieure à la normale avec un écart de 0.5 degré. L'écart est plus important pour les températures minimales (+1.2 degré), alors que les températures maximales sont légèrement sous les normales (-0.2 degré). Du côté des précipitations, les différentes perturbations et passages orageux ont bien arrosé le Grand Est, avec un excédent moyen de 45% par rapport à la normale. Il faut remonter à 2014 pour retrouver un mois d'août aussi pluvieux. Quant à l'ensoleillement, avec les passages nuageux assez nombreux, nous enregistrons un déficit de 10 à 20% par rapport à la normale.

Septembre 2023: Un mois chaud et sec avec du soleil à foison

Ce mois de septembre 2023 est particulièrement chaud avec une anomalie de température moyenne de 4 degrés, et il se classe en première position des mois de septembre les plus chauds depuis 1947. La chaleur n'empêche pas quelques épisodes pluvieux, le plus souvent sous forme de précipitations instables et orageuses, mais la pluviométrie mensuelle reste faible et bien inférieure aux standards de saison. Le soleil n'est pas en reste, pour finir de caractériser ce mois de septembre comme très estival, puisqu'il brille plus qu'au cours des mois de juillet ou d'août 2023.

Octobre 2023: Chaud et sec puis humide et rafraîchi

Ce mois d'octobre débute avec un temps chaud et sec dans la continuité de septembre puis la situation change en milieu de mois avec l'établissement de conditions automnales plus conformes à la saison où les perturbations pluvieuses se succèdent à un rythme rapide. Au final à l'échelle du Grand Est, la température moyenne de 13.5°C dépasse la normale de 2.5°C, elle arrive en sixième position des mois d'octobre les plus chauds à 1.2°C du record de 2022. Les précipitations sont largement excédentaires mais tombent pour l'essentiel durant la seconde moitié du mois. Avec presque 130 mm elles représentent plus de une fois et demie la valeur standard, arrivant aussi en sixième position des mois, d'octobre les plus arrosés, le record de 1998 s'établissant à 190 mm. L'ensoleillement se montre généreux grâce au début du mois, l'excédent varie entre 15 et 40 %.

Novembre 2023 : Perturbé et doux

Les perturbations océaniques se suivent au cours de ce mois de novembre, donnant des arrosages marqués. Jusqu'au 21, elles sont associées à de la douceur et à des passages de tempêtes. En fin de mois, la masse d'air se rafraîchit et la neige fait quelques incursions à basse altitude. La température moyenne est plus chaude que la normale avec un écart de 1.2 degré. Ce mois de novembre est toutefois moins chaud qu'en 2022 où l'écart à la normale avait dépassé 2 degrés. Le cumul des précipitations est très important avec un excédent moyen de 75 % sur la normale. Ce cumul dépasse le double de la normale sur les Vosges et le HautRhin. Il faut remonter à 2002 pour trouver un mois de novembre aussi arrosé. Le soleil n'a guère brillé sur le nord de la région avec un déficit de 20 à 40 %, les secteurs de Troyes et de Colmar s'en sortent un peu mieux.

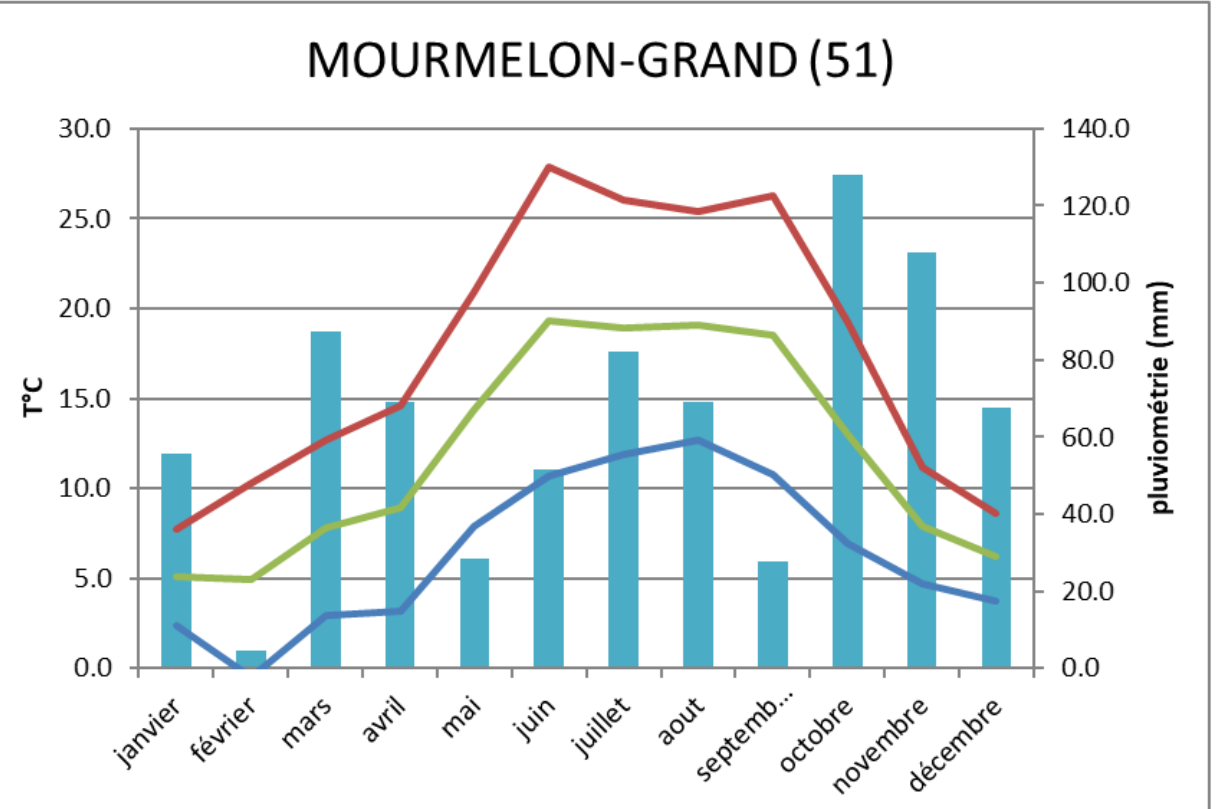
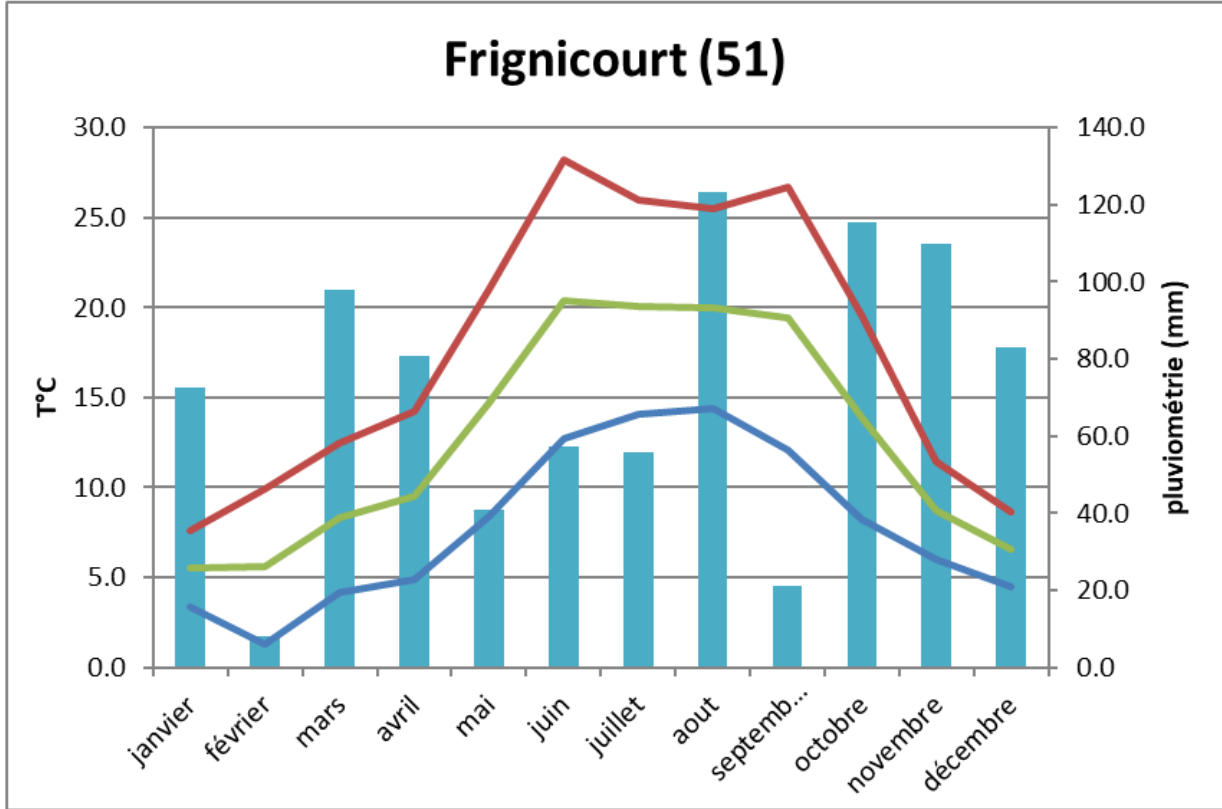
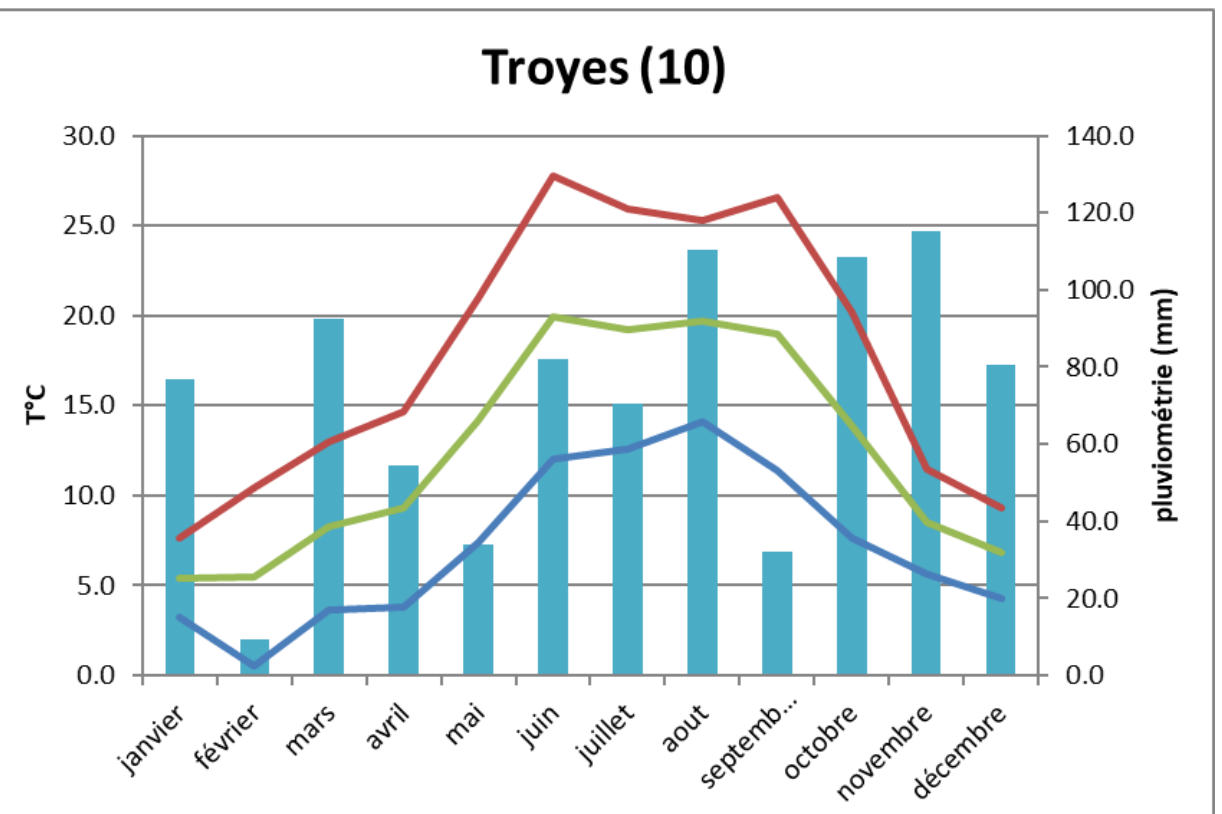
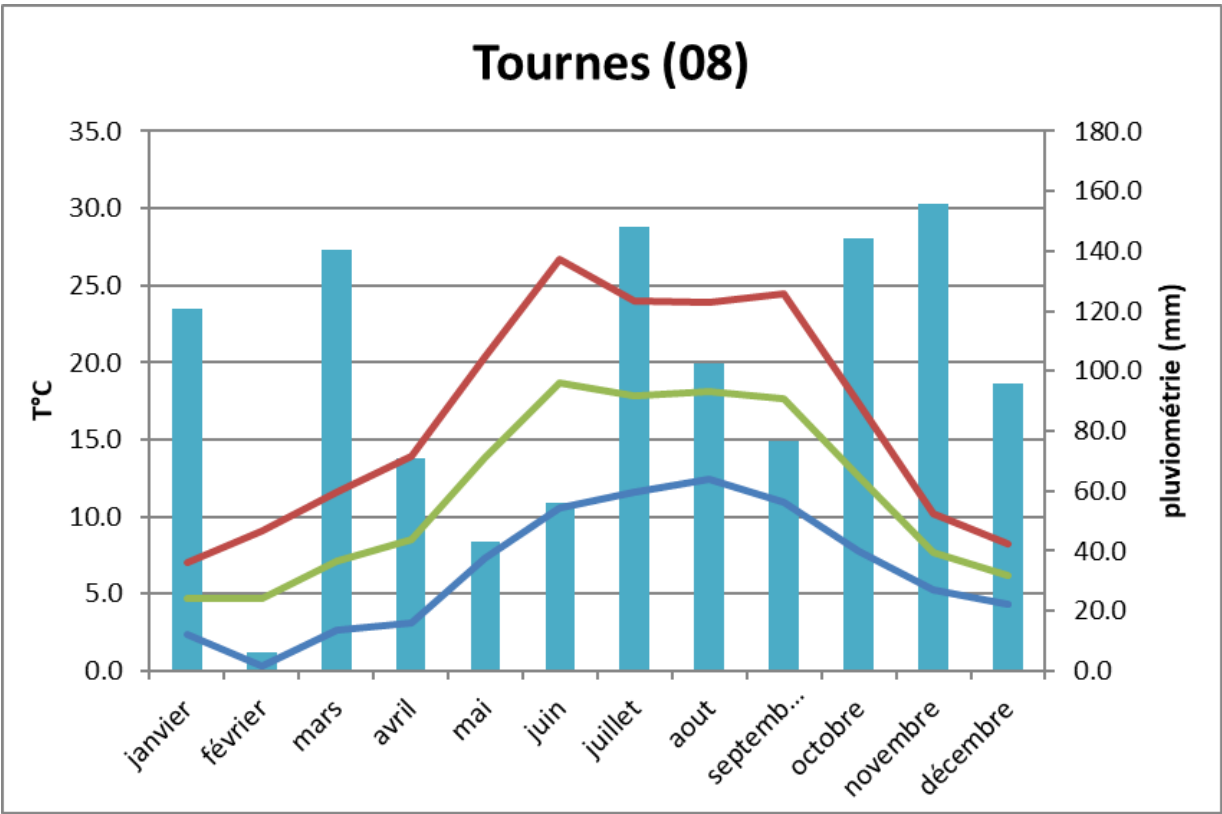
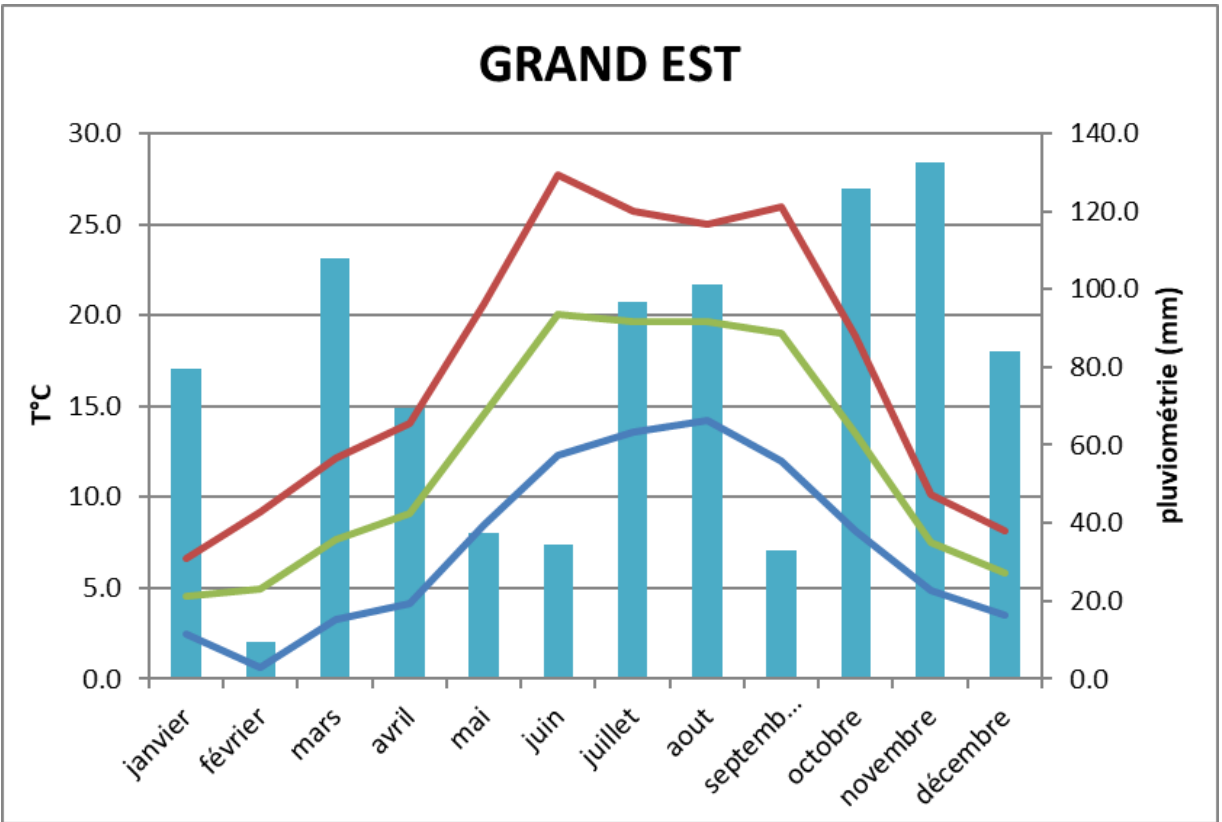
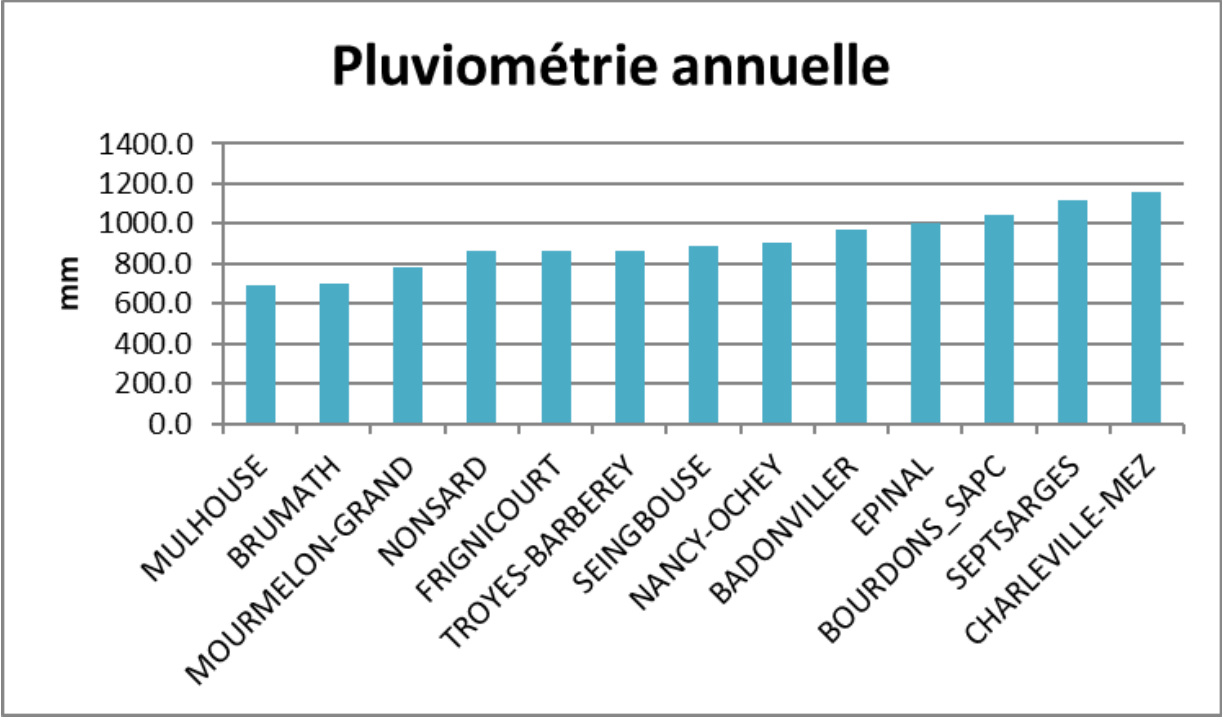
Décembre 2023 : Doux et arosé

Malgré de petites incursions hivernales en début de mois puis du 17 au 19, le mois de décembre 2023 est marqué par une grande douceur, notamment du 9 au 15 et du 20 au 31. La température moyenne de 5.6°C est supérieure à la normale de 2.4 degrés. 2023 se classe au 3ème rang des mois de décembre les plus chauds depuis 1947, derrière 2015 et 2000. Du côté des précipitations, le cumul agrégé à l'échelle du Grand Est est conforme à la normale. Nous observons toutefois des disparités géographiques, avec des cumuls excédentaires du nord de l'Aube au Barrois (55-52), déficitaires vers les Ardennes et le sud de l'Alsace. Le soleil ne s'est pas beaucoup montré sur la majeure partie de la région, environ 40 h, voire seulement 20 à 30 h vers le nordouest, avec un déficit de 10 à 50 %. La région de Colmar (68) est nettement privilégiée avec près de 80 h soit 25 % de plus que la normale.

3. BILAN CLIMATIQUE DE LA CAMPAGNE 2023 EN GRAND EST

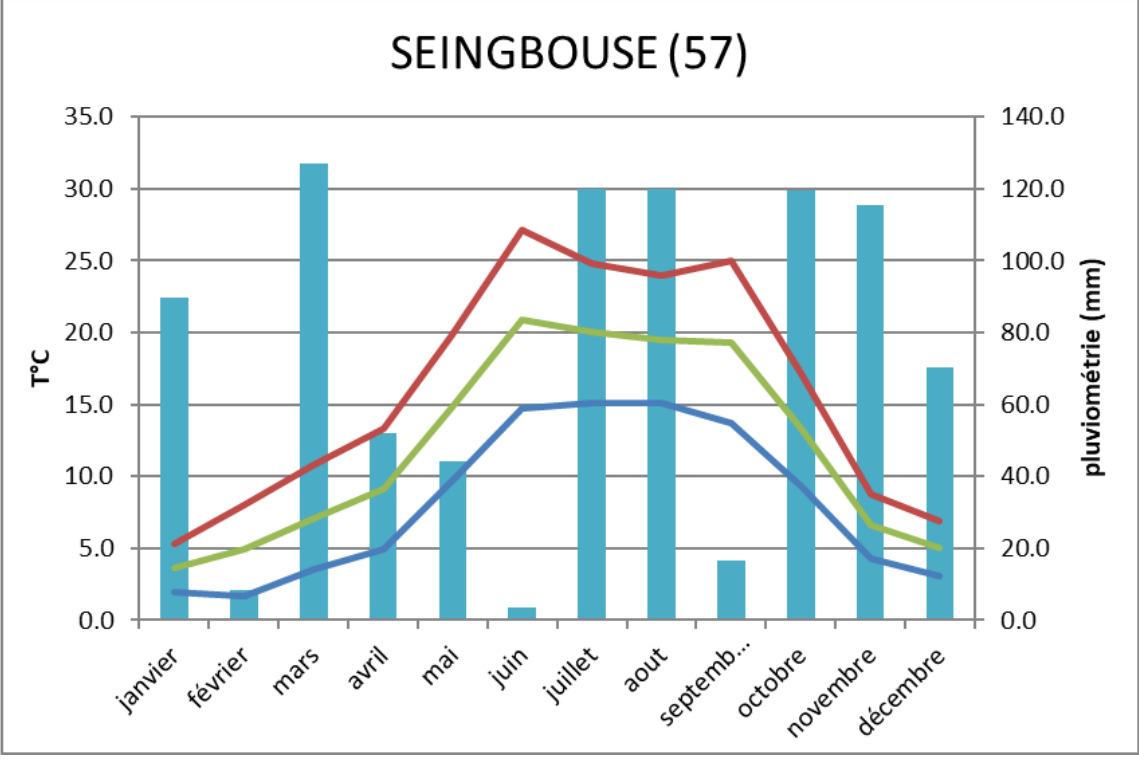
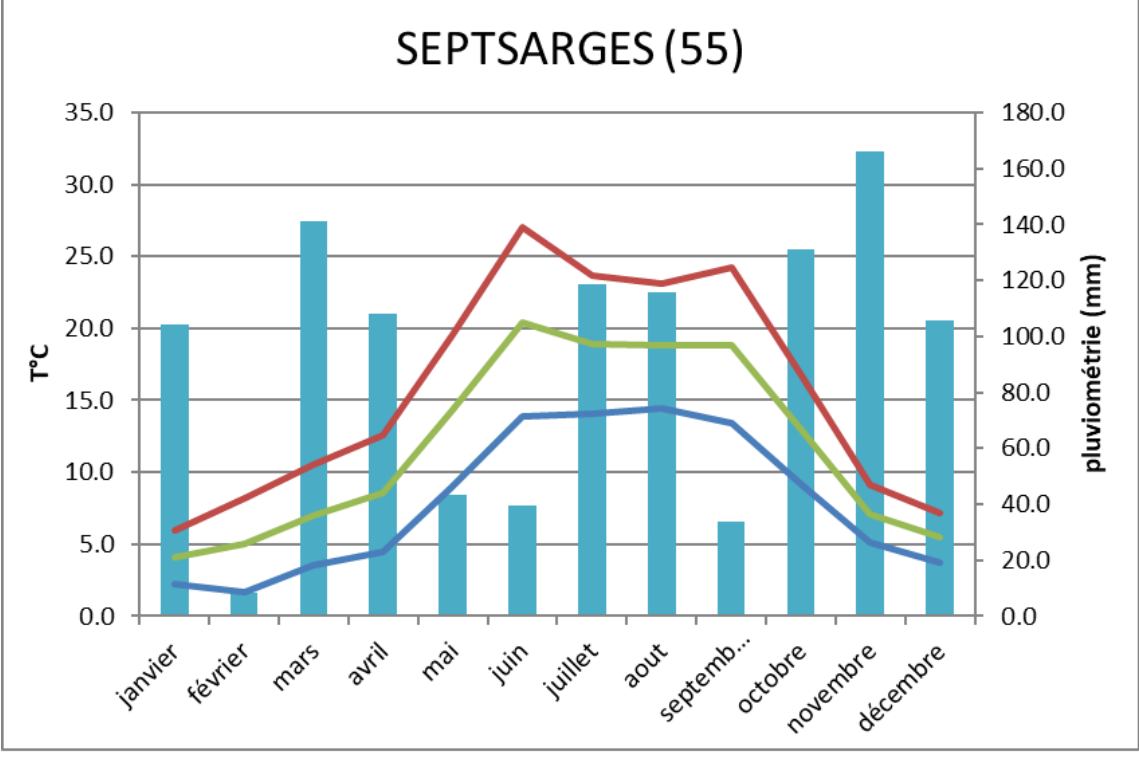
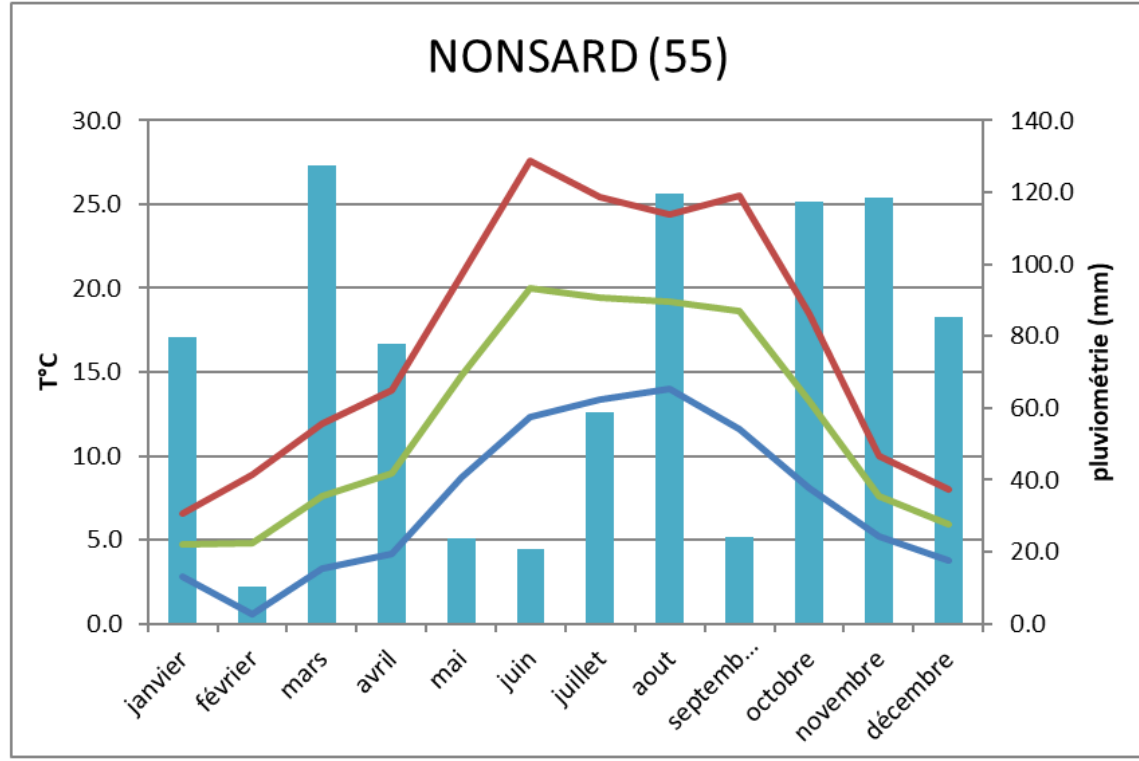
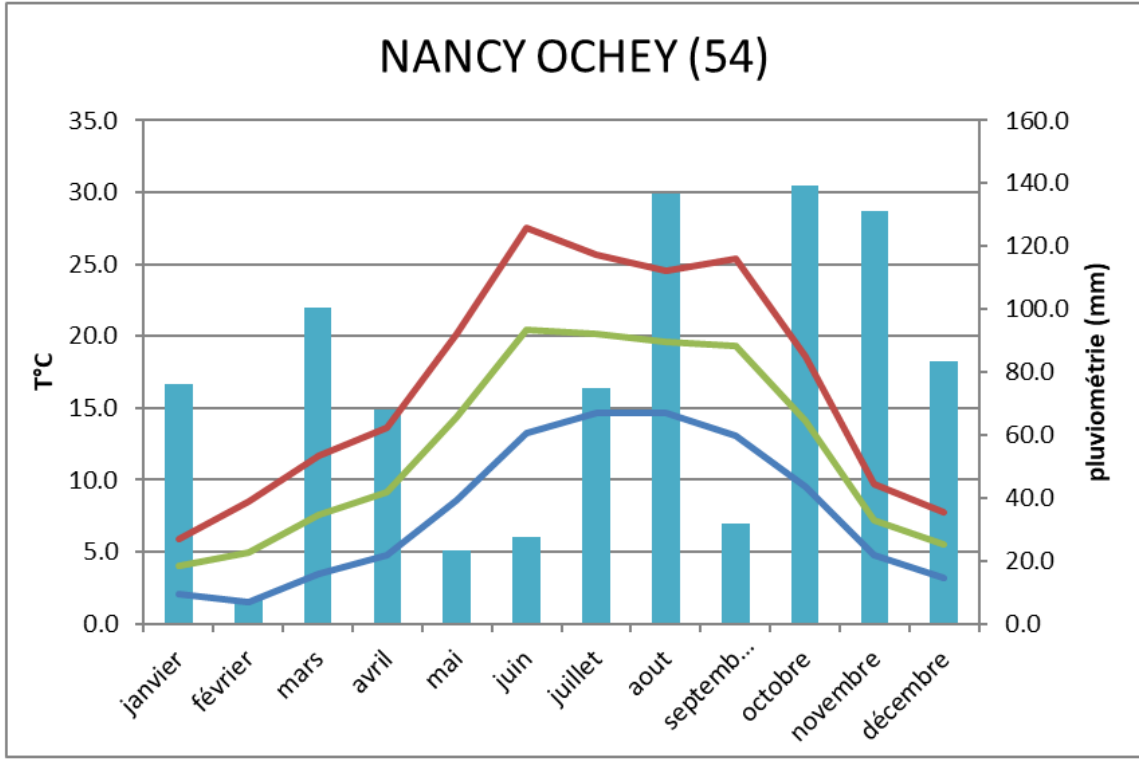
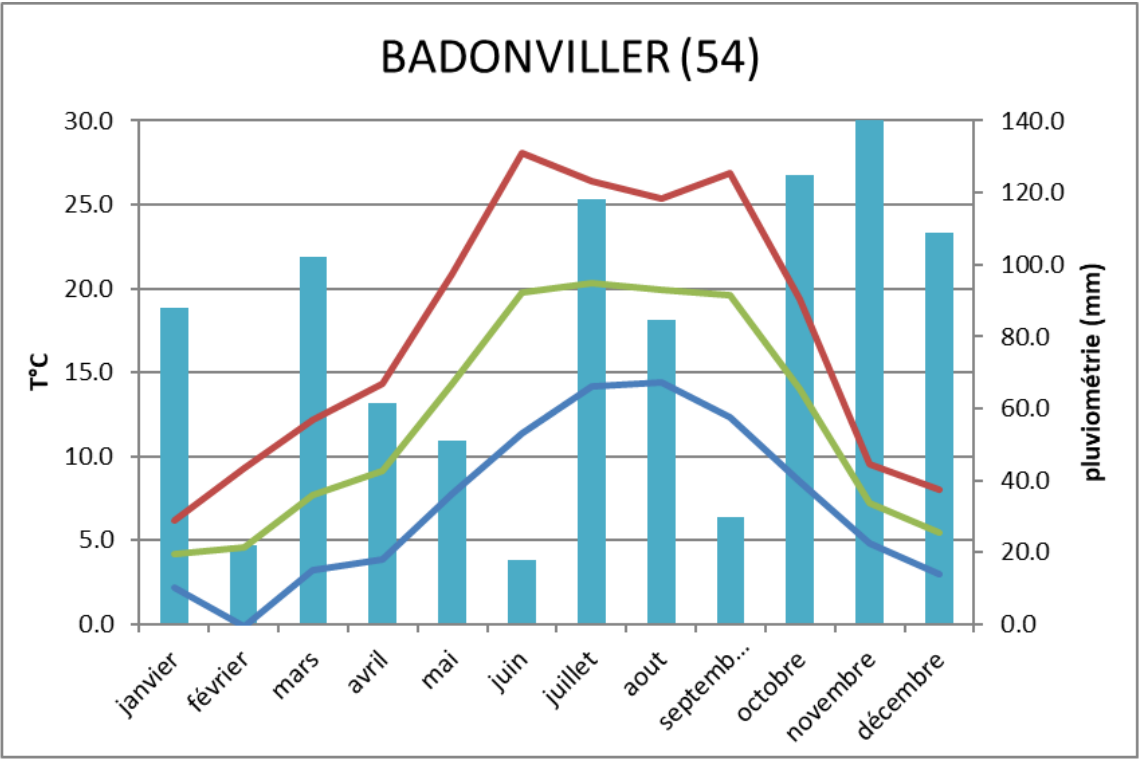
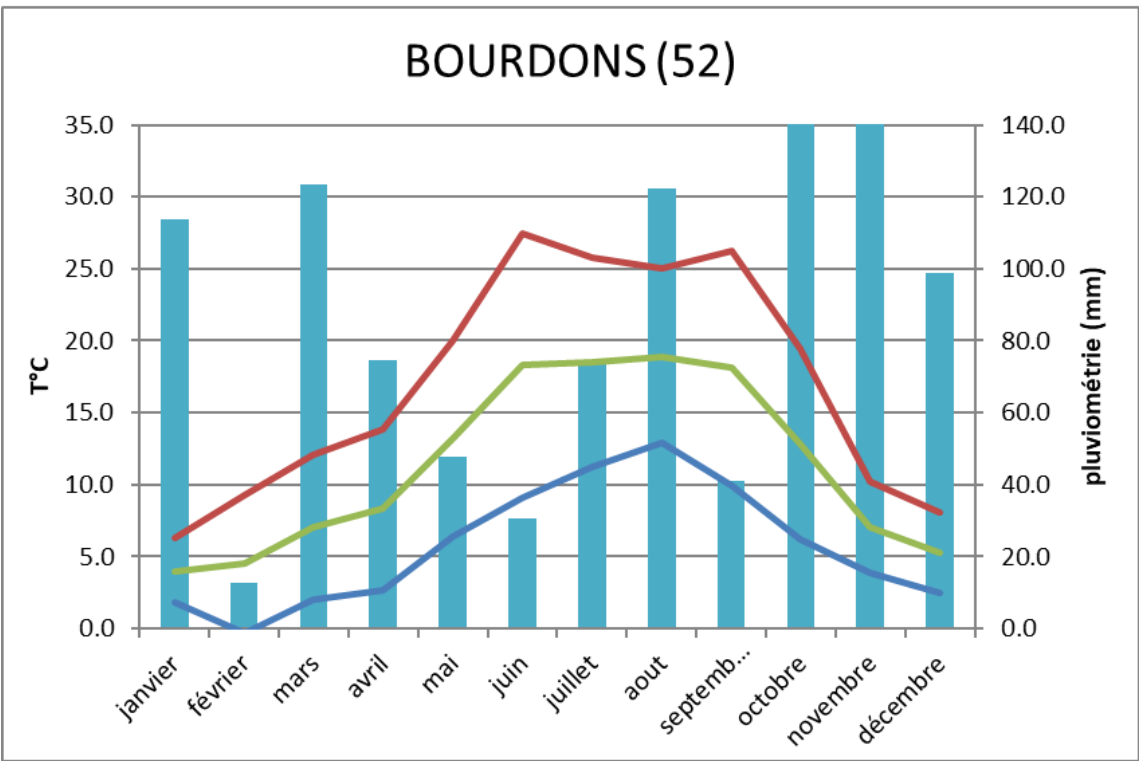
Graphiques réalisés à partir des données MétéoFrance

pluviométrie T min T max T moyenne



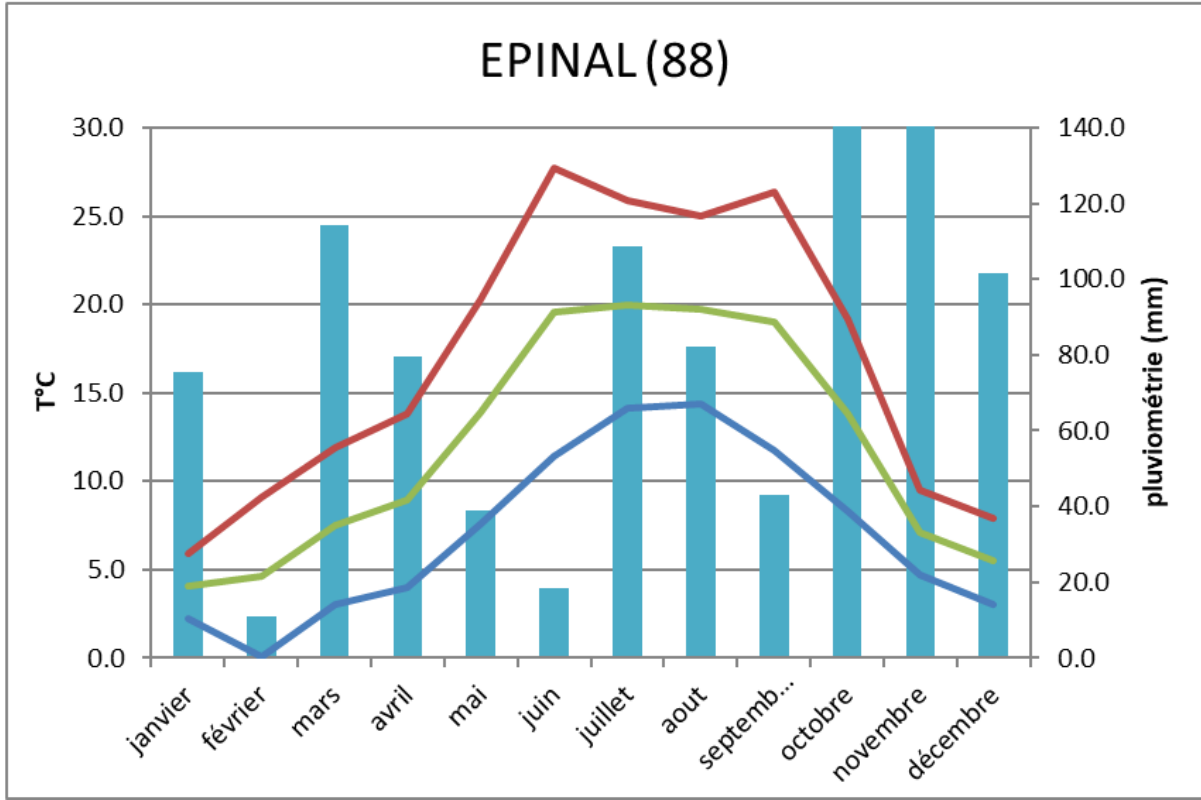
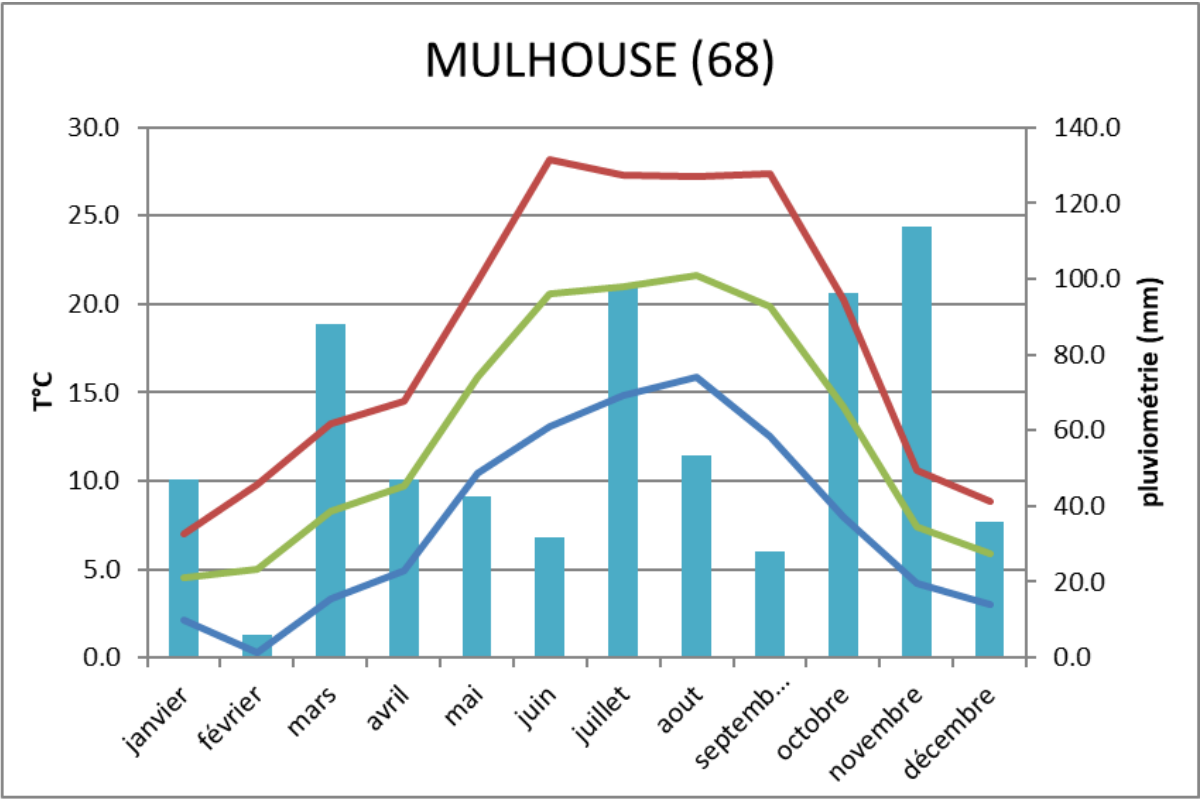
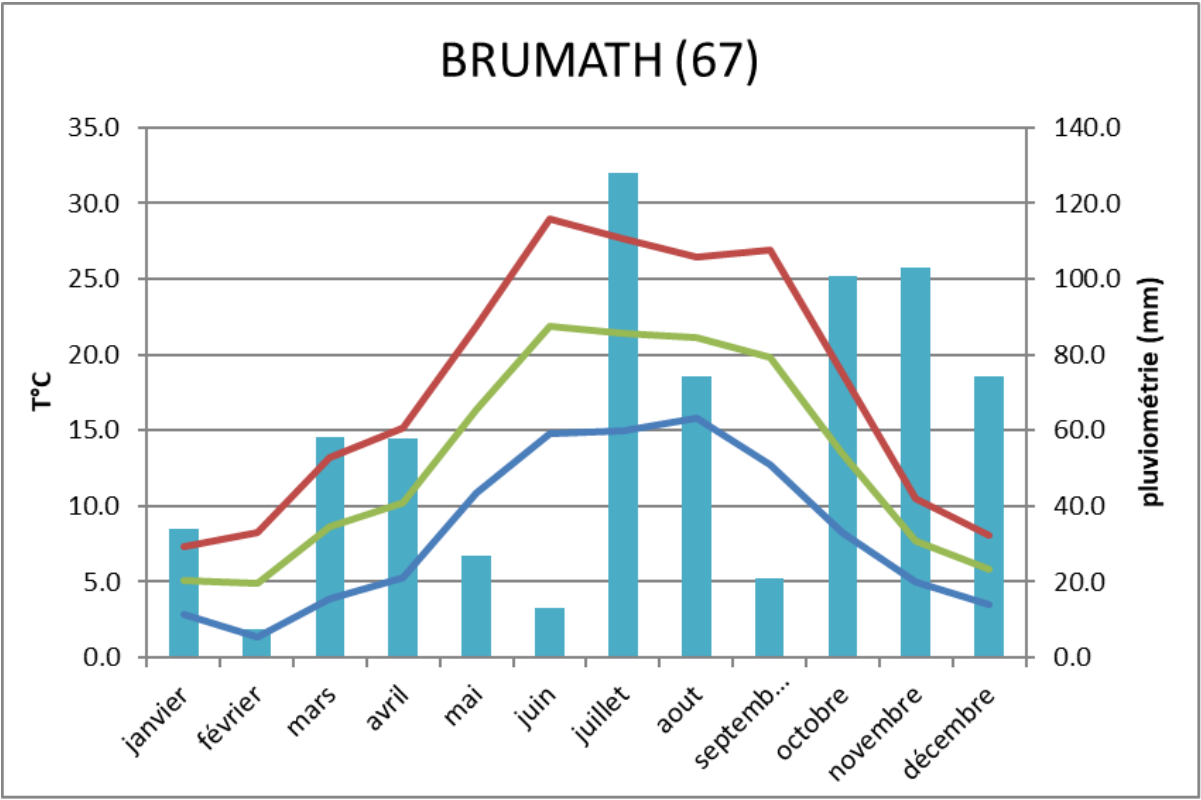
3. BILAN CLIMATIQUE DE LA CAMPAGNE 2023 EN GRAND EST

pluviométrie T min T max T moyenne



3. BILAN CLIMATIQUE DE LA CAMPAGNE 2023 EN GRAND EST

pluviométrie T min T max T moyenne



4. LA CROISSANCE DE L'HERBE DANS LE GRAND EST

Les graphiques suivants représentent la croissance de l'herbe 2023 (KG MS/ha/j), comparée à 2022 ainsi que 2018-2022. Les barres rouges représentent le nombre de mesures réalisées à date, en 2023. Cela permet de se rendre compte de la robustesse de la donnée. Plus le nombre de mesures est faible, plus la données est à prendre avec précaution.

Sont présentés ci-après les graphiques à l'échelle de la région, des anciennes régions et des départements. Les courbes à l'échelle des sites sont disponibles sur demande.

3 742 mesures exploitables ont été réalisées sur la région, sur la campagne 2023. A ce chiffre sont à ajouter les mesures non exploitables : points zéros, mesure suivant une fauche ou un pâturage, hauteur d'herbe trop importante, passage d'outil,...

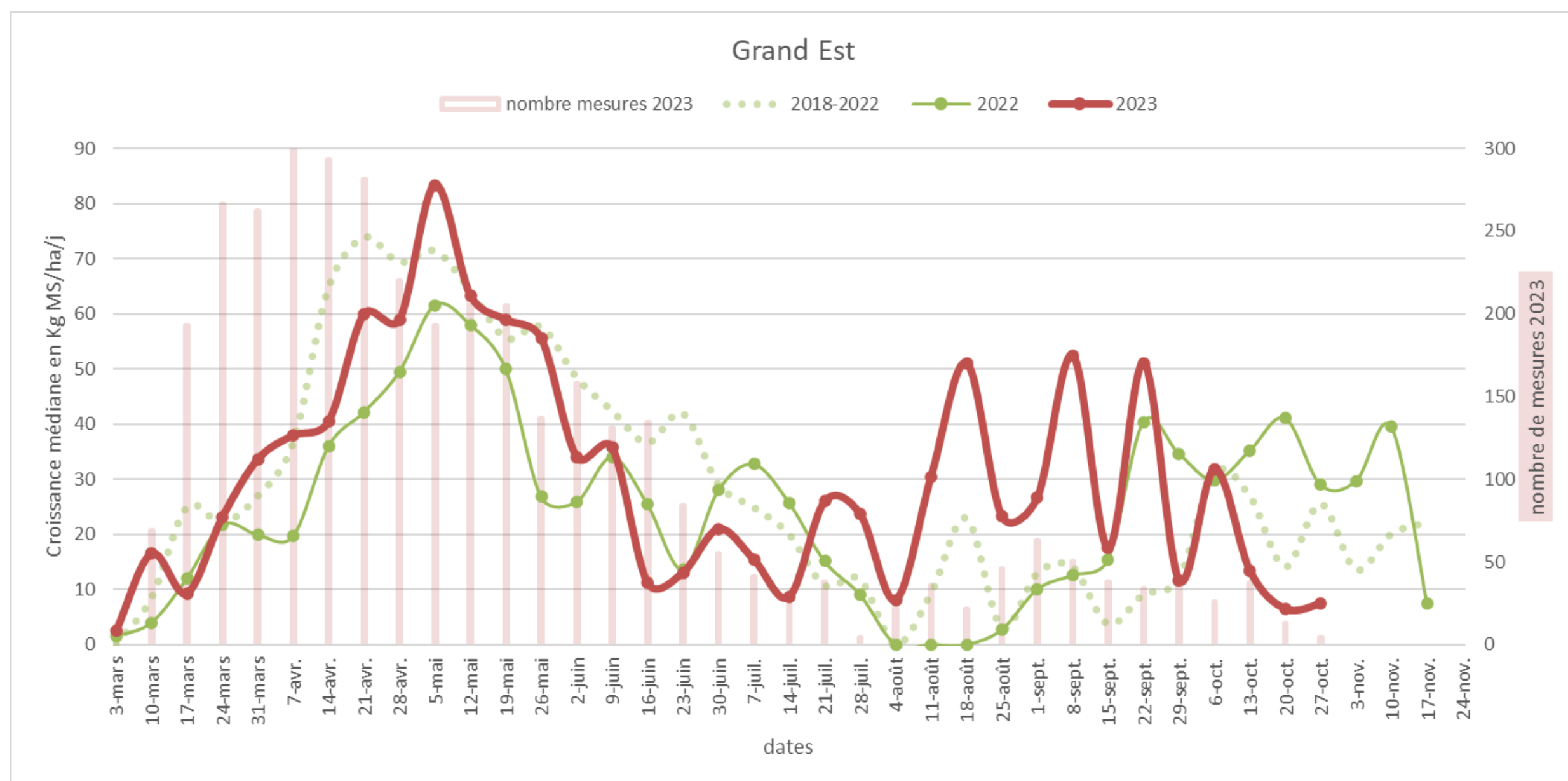
Mi-mars, la pluie tant attendue amorce un démarrage en douceur mais certain de la pousse de l'herbe ainsi que les premiers déprimages. A la fin mars, la pousse s'accélère fortement mais la portance laisse parfois à désirer et freine le lâcher des animaux.

En avril, la mise à l'herbe se généralise. L'herbe est présente en quantité et la gestion doit se faire finement pour ne pas se faire dépasser, tout en préservant la santé des parcelles encore humides.

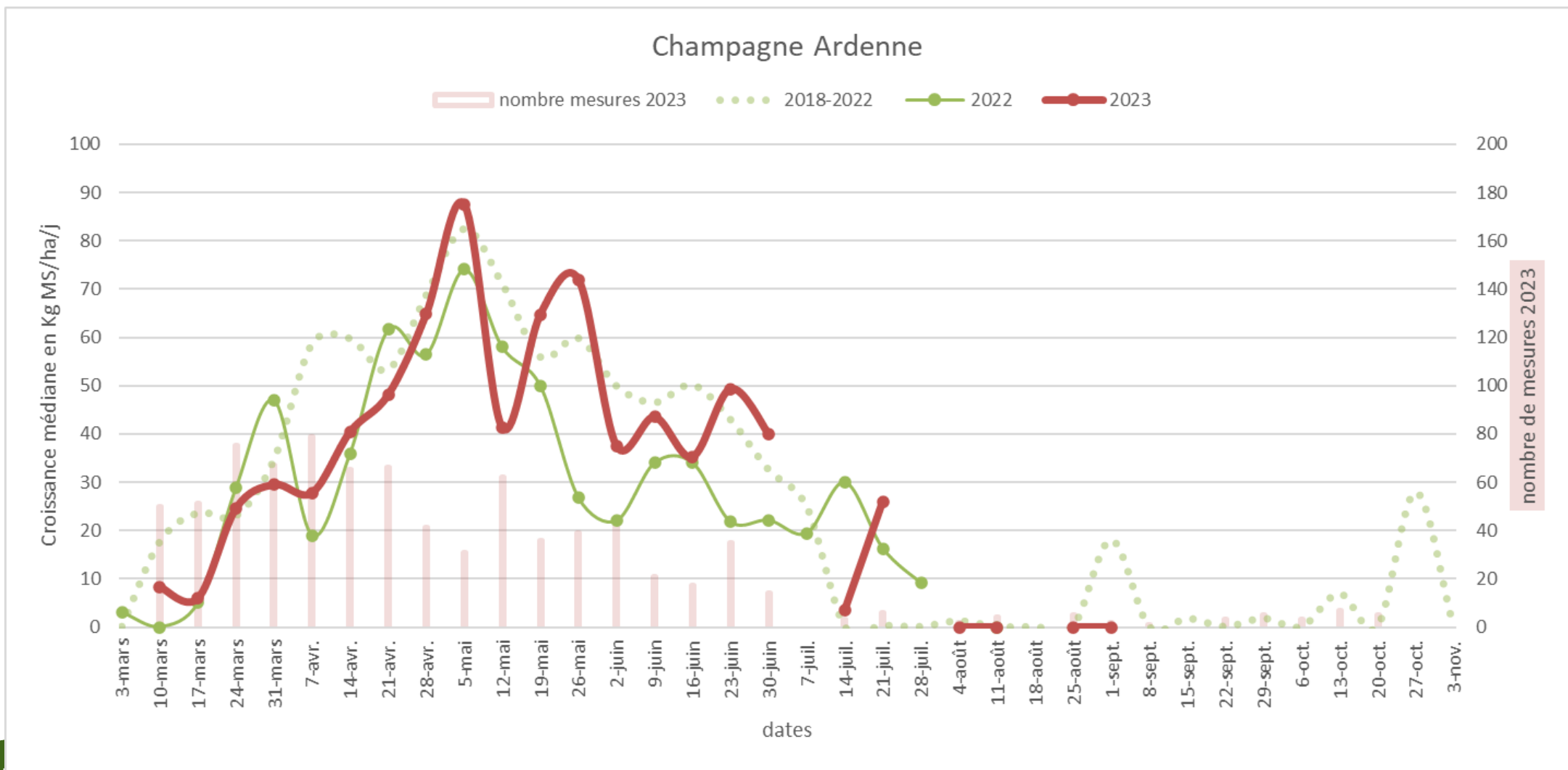
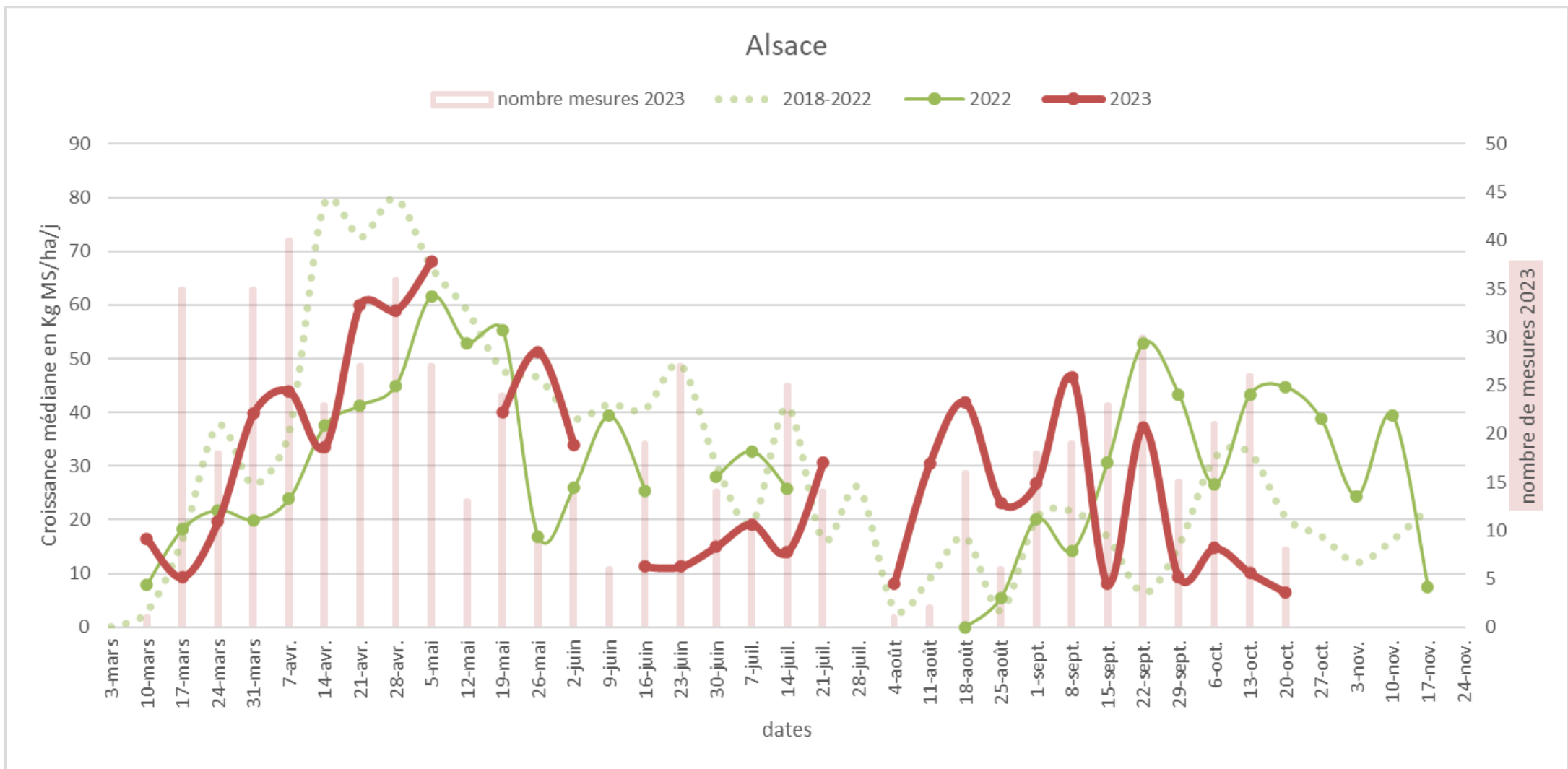
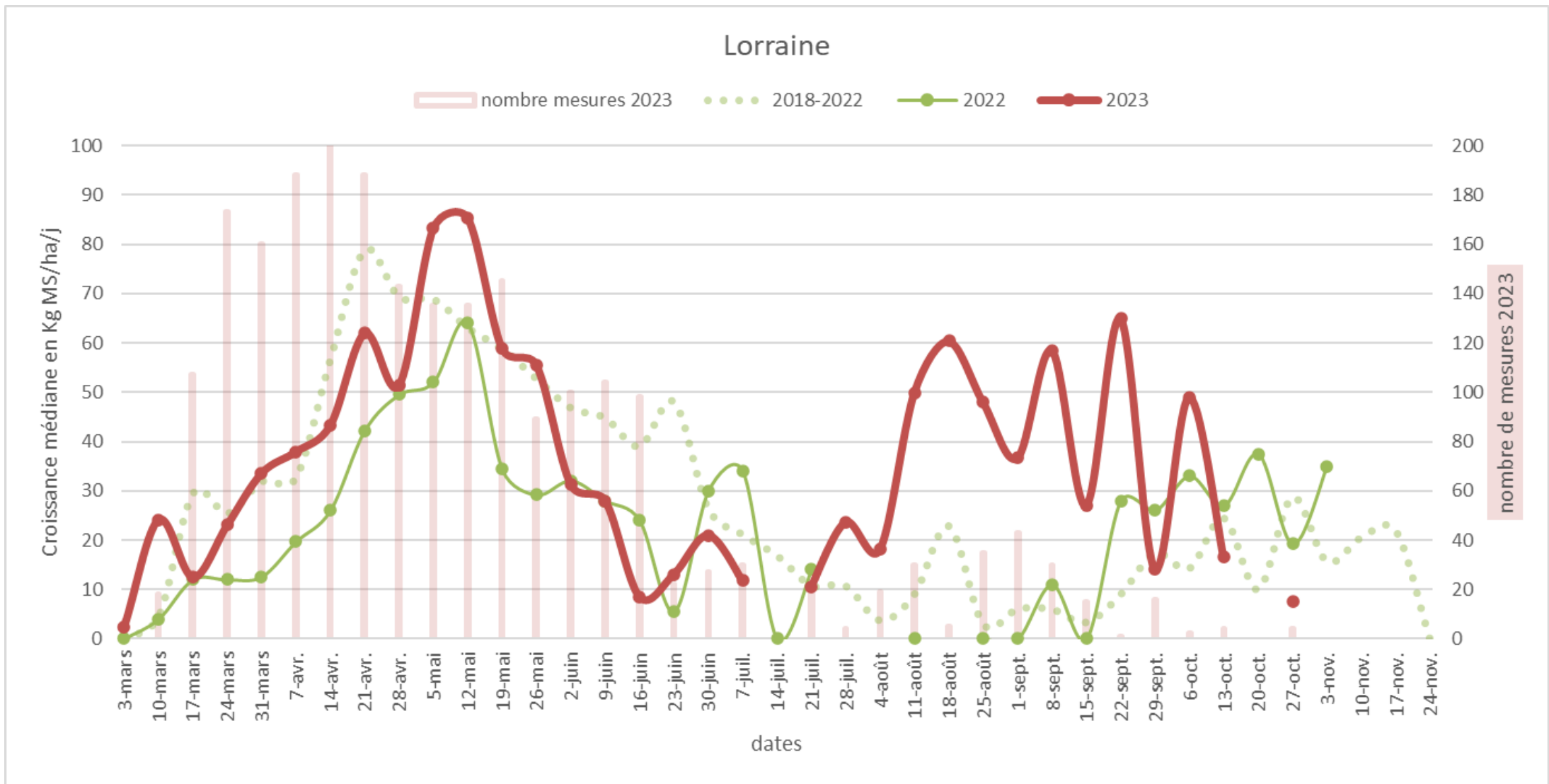
Début mai, les parcelles portantes ont pu démarrer les fauches précoces. Le pic de pousse de l'herbe est équivalent aux années précédentes malgré les températures fraîches. Les parcelles trop hautes pour accueillir les animaux sont débrayées en fauche... lorsque la pluie cesse de tomber.

En juin, les chantiers de fénaison battent leur plein. L'absence de pluie pendant 3 semaines a permis les fauches dans d'excellentes conditions, mais laissent les repousses à la peine. La croissance s'effondre et dans certains cas, les animaux passent en parcelle parking avec affouragement.

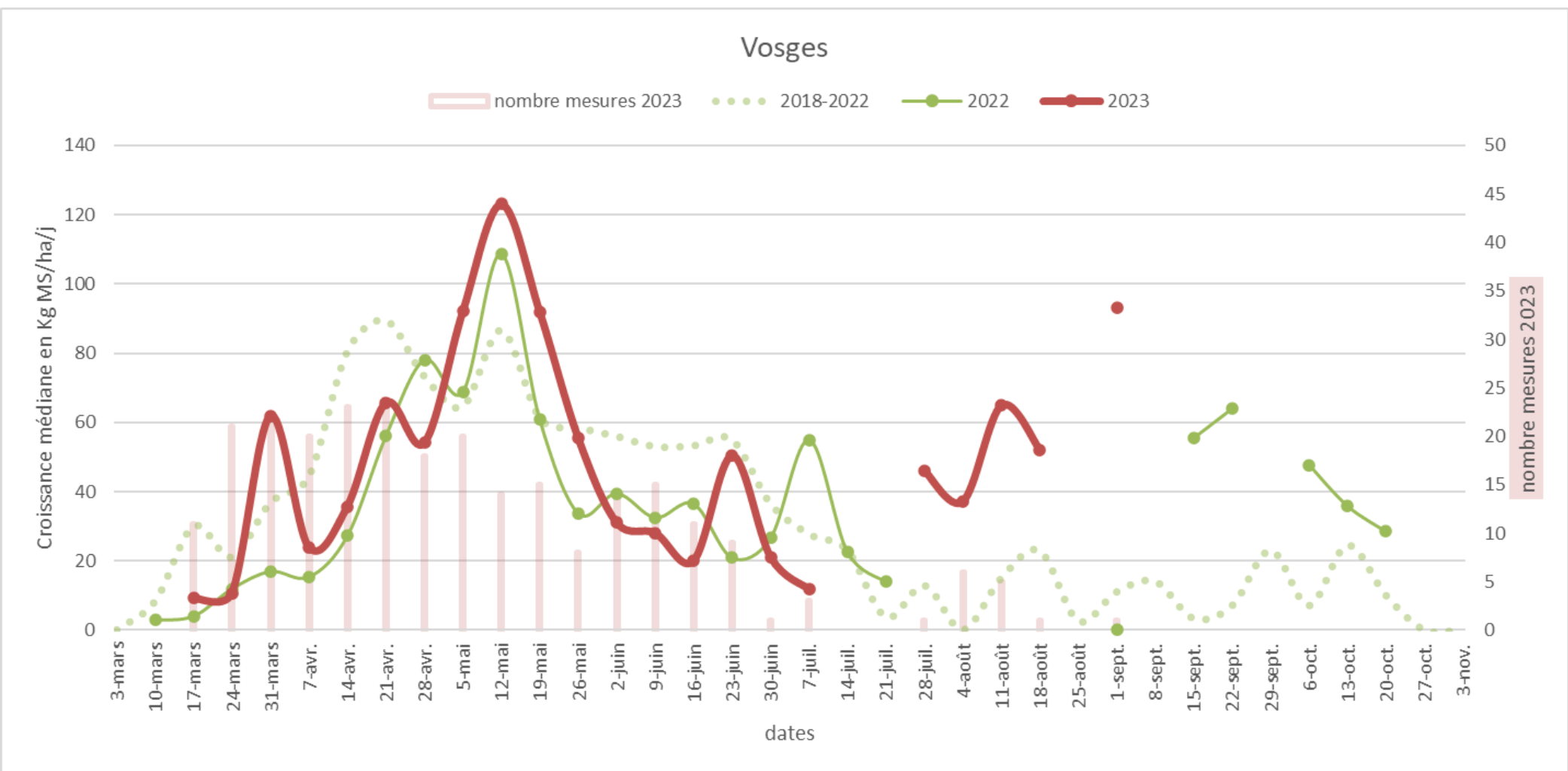
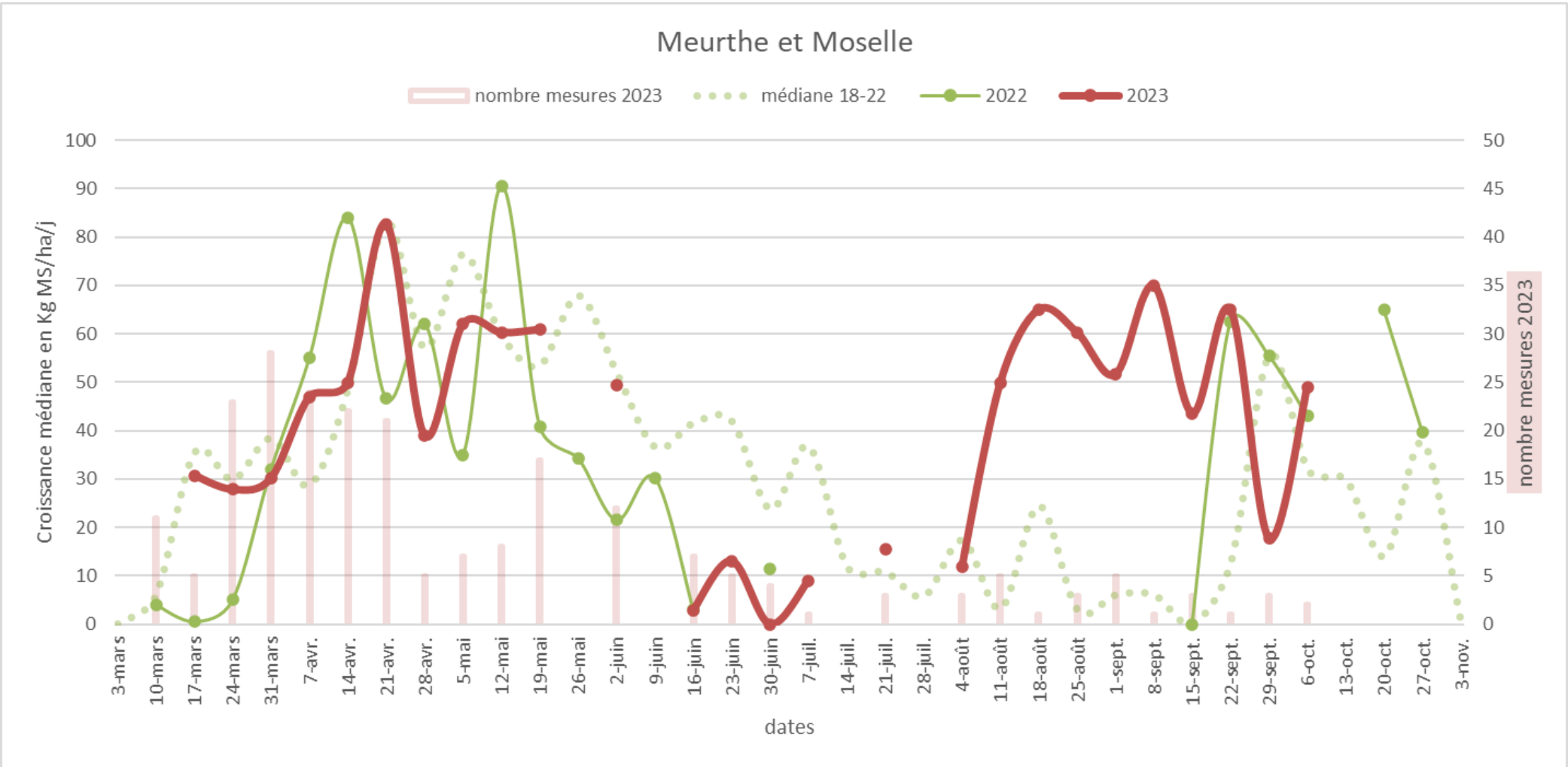
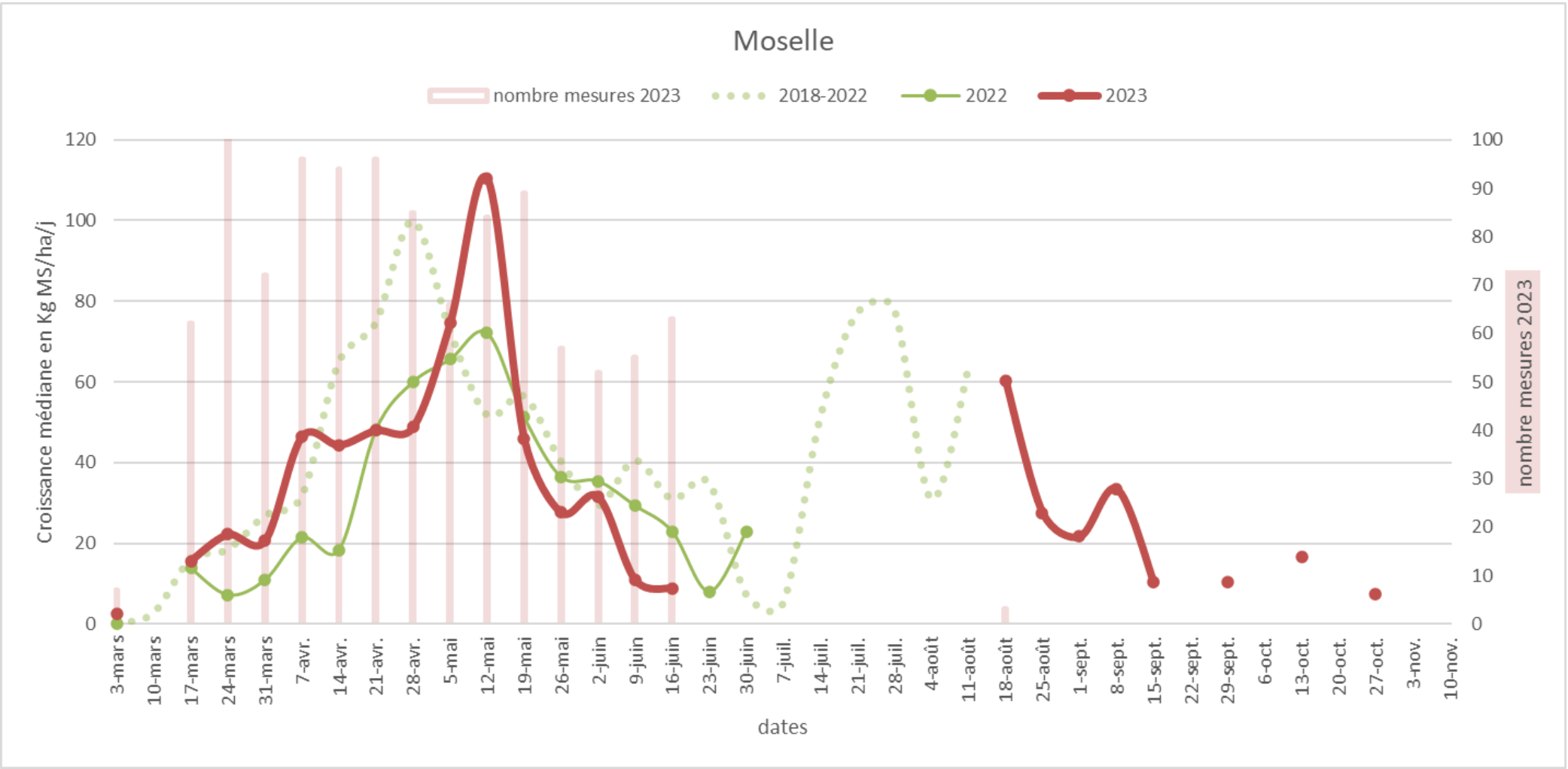
Le retour des pluies fin juillet permet une reprise de la pousse environ 15j plus tard. Les complémentations au parc se sont limitées à juillet. La pousse d'automne est satisfaisante et à valoriser.



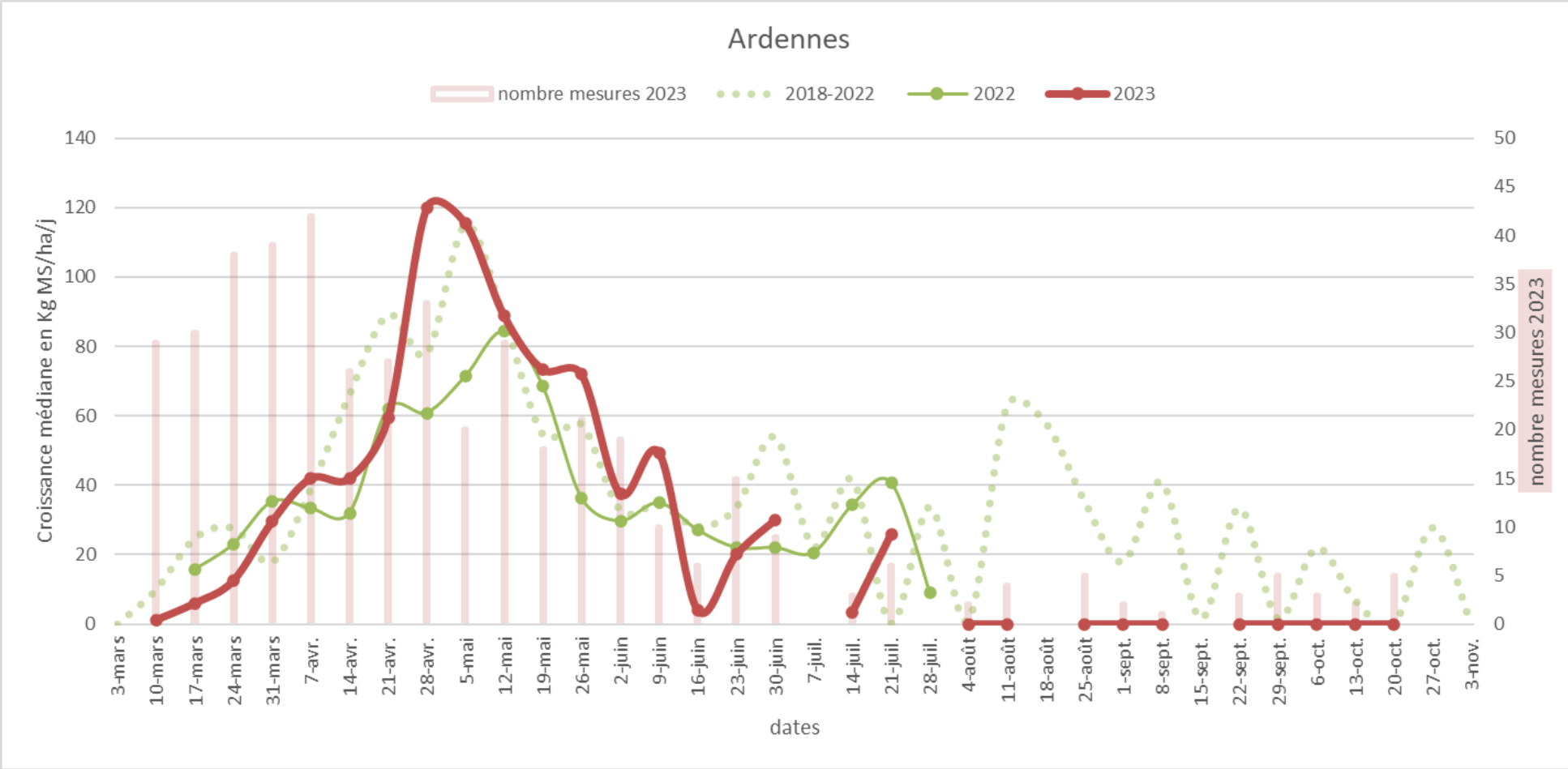
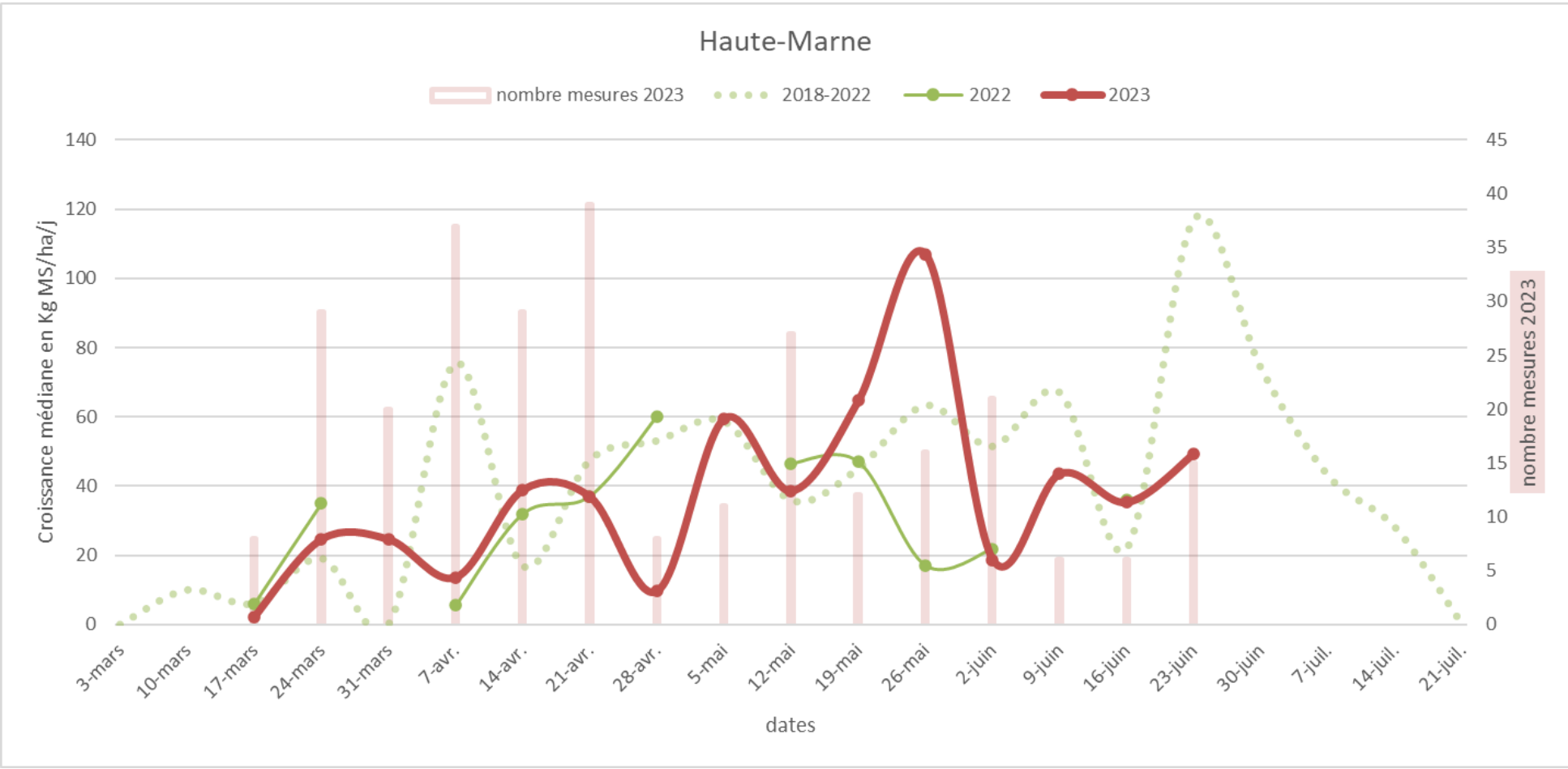
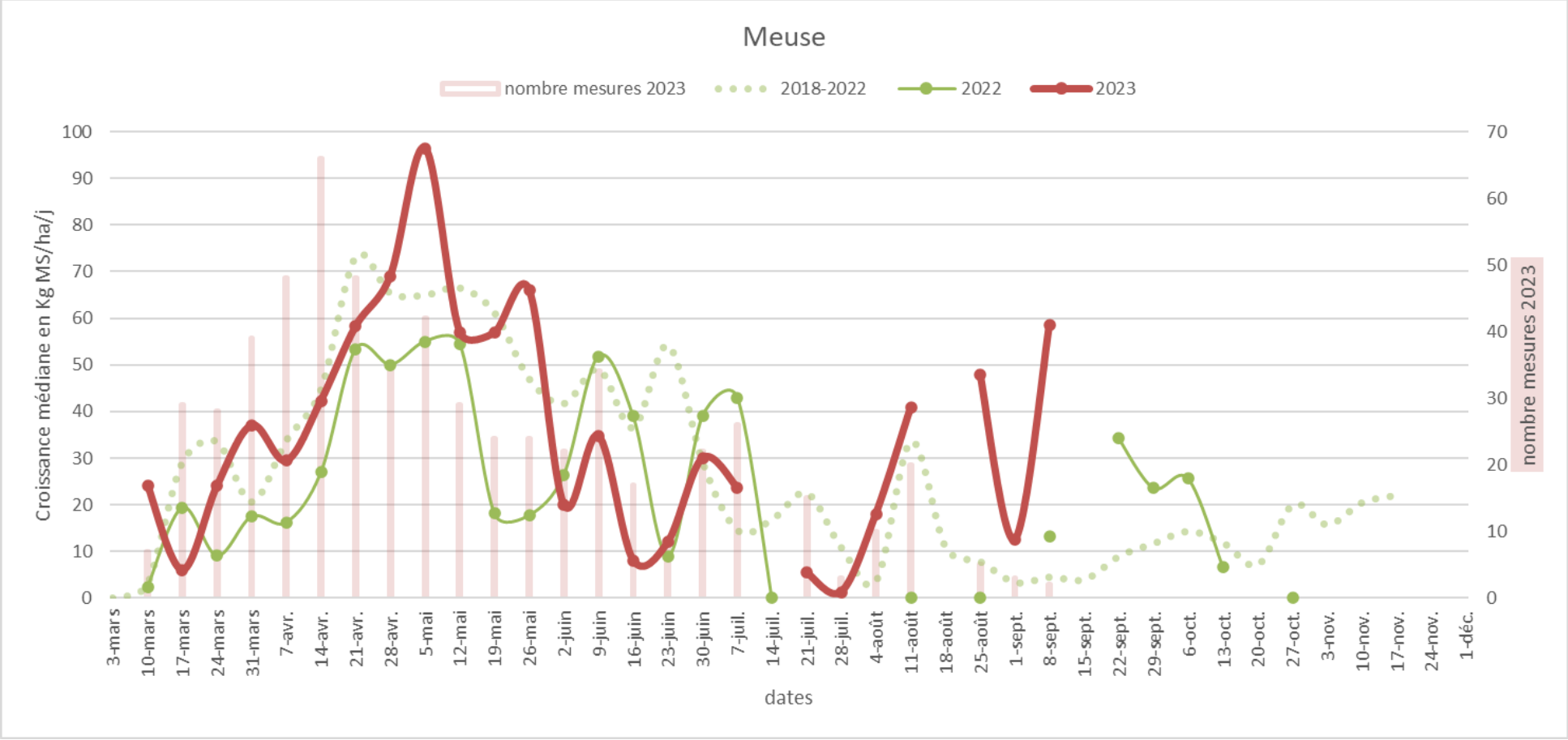
4. LA CROISSANCE DE L'HERBE DANS LES ANCIENNES RÉGIONS DU GRAND EST



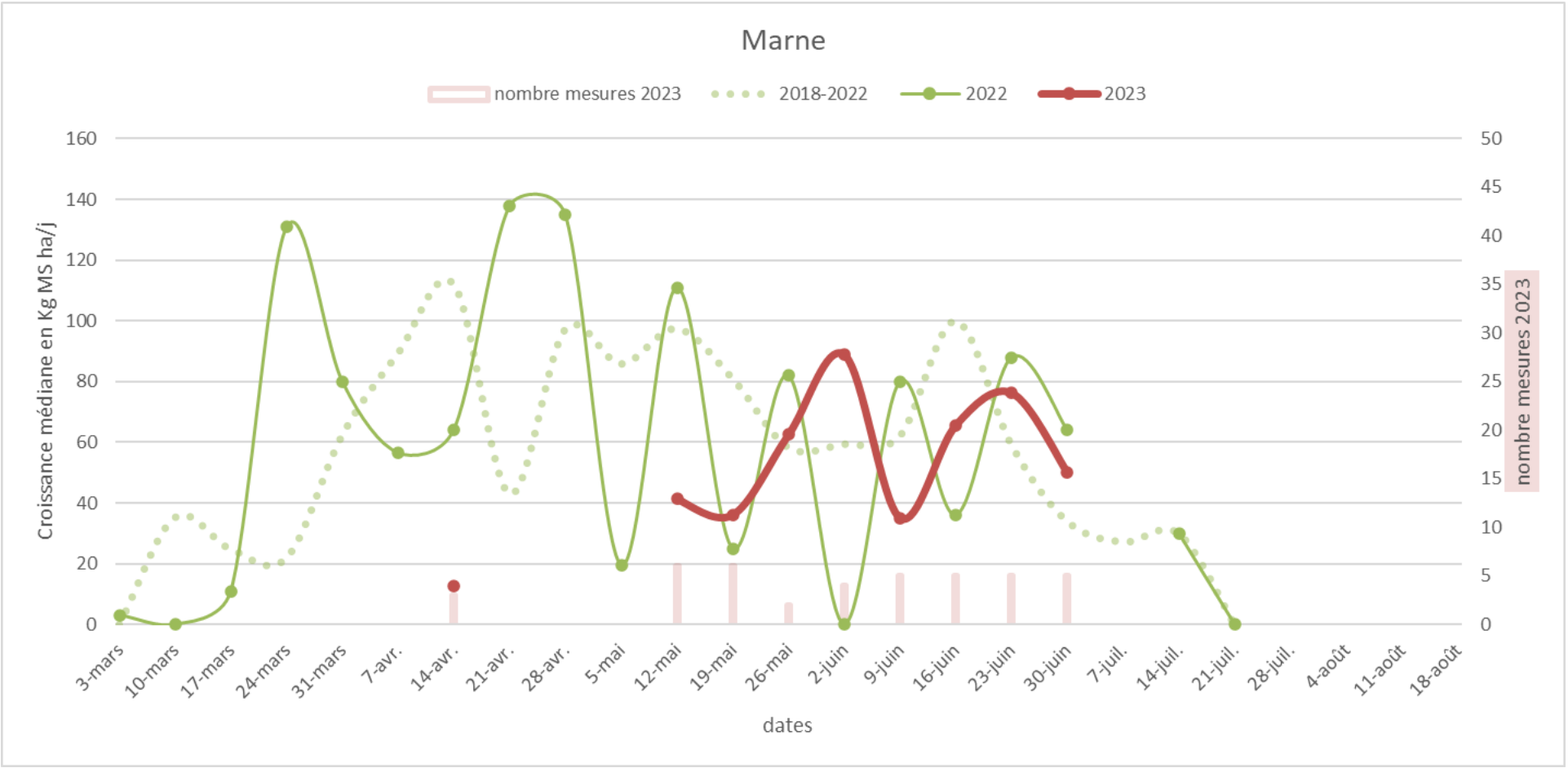
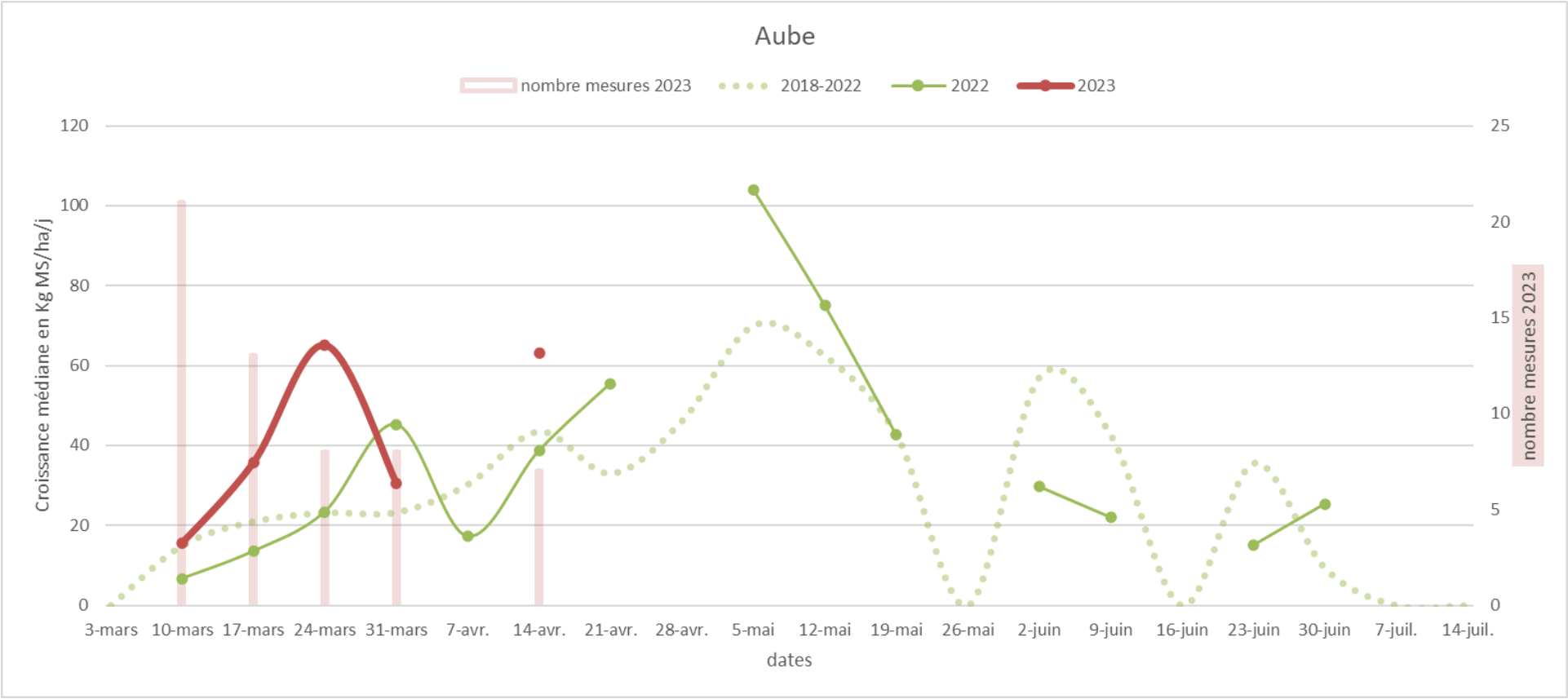
5. LA CROISSANCE DE L'HERBE DANS LES DÉPARTEMENTS DU GRAND EST



5. LA CROISSANCE DE L'HERBE DANS LES DÉPARTEMENTS DU GRAND EST



5. LA CROISSANCE DE L'HERBE DANS LES DÉPARTEMENTS DU GRAND EST



CONTACTS

