



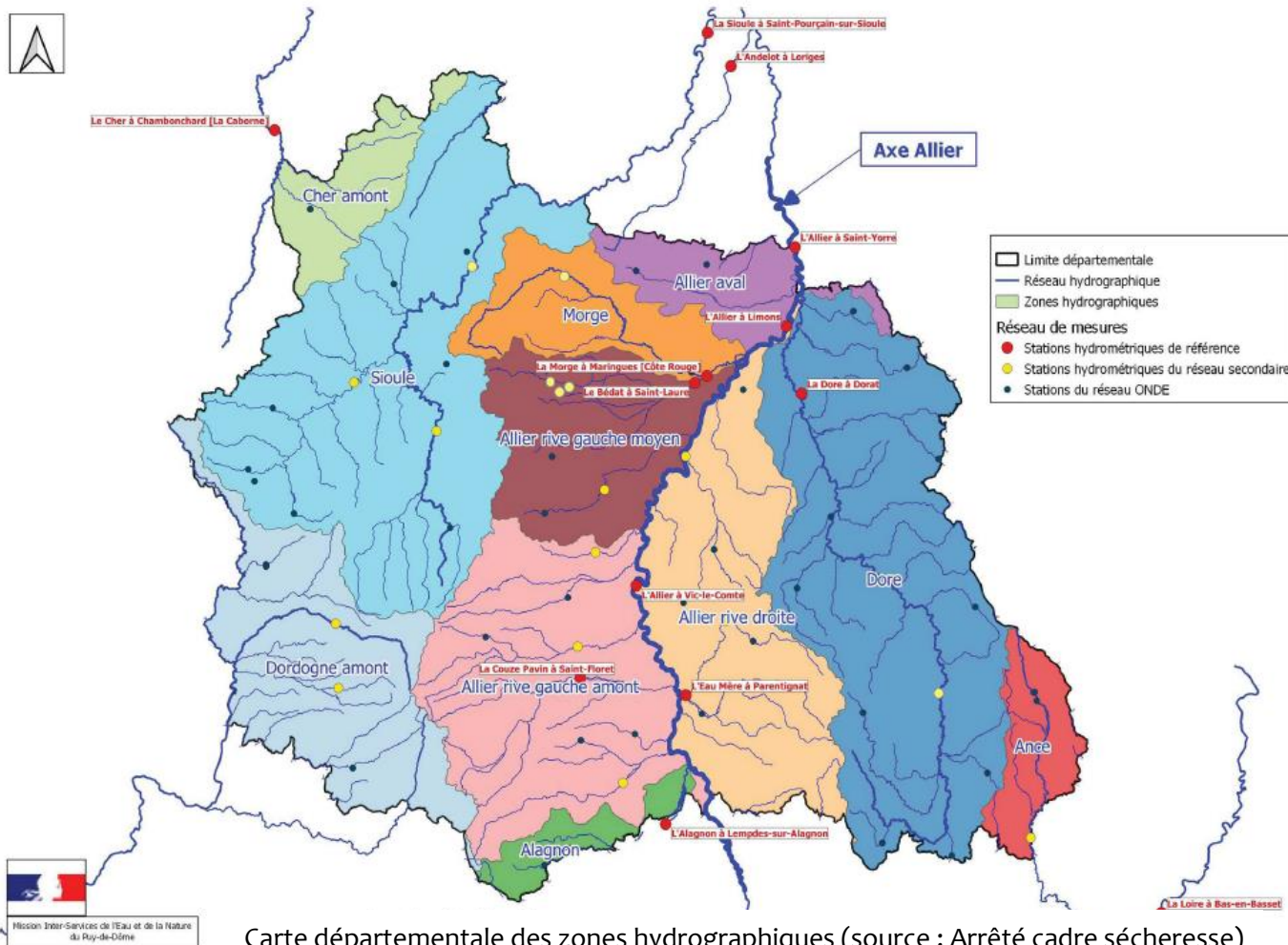
Au vu de l'état hydrologique des cours d'eau, le comité départemental de l'eau du jeudi 23 juin a statué que **certaines zones du département restent en vigilance, d'autres passent en alerte ou en crise. La date d'application des mesures est le samedi 25 juin 2022.**

Les zones hydrologiques suivantes sont passées en alerte :

- Dore
- Allier Aval (Buron, Belon, Toulaine)
- Alagnon

**Les prélèvements sont interdits de 10 à 18h, sauf mise en place de tours d'eau.**

Les zones Allier rive droite (Eau mère, Litroux), Cher amont sont en **crise, aucun prélèvement n'est possible.**



## Situation climatique

La semaine qui se termine se caractérise par des températures très élevées pour un début d'été. La période de canicule, qui avait commencé la semaine du 13 juin, et qui s'achève à présent, a vu la température grimper jusqu'à 39,4 °c à Issoire le samedi 18 juin.



Les pluies, inégales, et souvent pour un cumul assez modique, sont enfin arrivées en deuxième partie de cette semaine.

| <b>Pluies</b> |            |              |              |              |              |              |
|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| en mm         | Vichy      | Randan       | Chappes      | Aulnat       | Plauzat      | Issoire      |
| 1/4 au 15/4   | 6,8        | 14,8         | 1,8          | 1,2          | 5,2          | 5,8          |
| 16/4 au 30/4  | 29,5       | 16           | 9,9          | 7,4          | 21,3         | 5            |
| 1/5 au 31/5   | 30,8       | 23,3         | 26,3         | 19,9         | 26,7         | 25,6         |
| 1/6 au 9/6    | 104,5      | 77,3         | 58,7         | 67,4         | 47,1         | 64,6         |
| 10/6 au 16/6  | 0,4        | 0,2          | 1            | 1,6          | 1,8          | 3,8          |
| 17/6 au 23/6  | 30         | 14,8         | 18,1         | 13,8         | 15,4         | 8,4          |
| <b>Total</b>  | <b>202</b> | <b>146,4</b> | <b>115,8</b> | <b>111,3</b> | <b>117,5</b> | <b>113,2</b> |

Conséquence de cette canicule, l'ETP journalière moyenne du 17 au 23 juin est très élevée : 7,6 mm/j à Aulnat et à Issoire, et 6,8 mm/j à Vichy !

| <b>ETP</b>         |              |              |                              |
|--------------------|--------------|--------------|------------------------------|
| en mm              | Vichy        | Aulnat       | Issoire (au point de grille) |
| 1/4 au 15/4        | 34,1         | 42,8         | 39,2                         |
| 16/4 au 30/4       | 44           | 48,7         | 44,8                         |
| 1/5 au 31/5        | 126,3        | 147,5        | 135,8                        |
| 1/6 au 9/6         | 39,2         | 42           | 39,1                         |
| 10/6 au 16/6       | 38,9         | 40,9         | 38,4                         |
| 17/6 au 22/6 ( 6j) | 40,7         | 45,6         | 45,4                         |
| <b>Total</b>       | <b>323,2</b> | <b>367,5</b> | <b>342,7</b>                 |

## Prévisions

|   | Sam   | Dim   | Lun   | Mar   | Mer  | Jeu   | Ven   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| T° min / max (°C)   | 11/27   | 13/16   | 14/15   | 10/21   | 13/26  | 16/31   | 15/21   |
| Pluie (mm)  | 12.4  | 23.3  | 12.9  | 0   | 0  | 0   | 4.9   |
| <small>Station : Clermont-ferrand (source Météociel)</small>                      |   |   |   |   |  |   |   |

La semaine qui commence devrait voir de belles journées en alternance avec le retour d'épisodes pluvio-orageux, en début et en fin de semaine, le tout dans une ambiance plus tempérée (maximales ne dépassant guère les 30 °c).

Il en découle que l'évapotranspiration potentielle devrait retrouver des valeurs plus « de saison ».

Probabilité d'ETP/j moyenne pour les jours à venir (en mm) :

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 3 <sup>ème</sup> décade juin | 5,8 |
|------------------------------|-----|

...D'après l'historique des années 2011 à 2020 (10 ans) à Aulnat : **les valeurs ci-dessus sont les valeurs non dépassées 8 années sur 10.**

## CONSEIL IRRIGATION

### Maïs

Beaucoup de maïs, notamment les maïs de précocité G2 (anciennement C1), ½ précoces, semés vers le 15 avril, ont atteint ou dépassé le stade 14 feuilles.

Du 17 au 23 juin, la consommation « potentielle » en eau (ETM : évapotranspiration maximale) de ces maïs peut être évaluée à 48 à 58 mm au total (coefficient cultural 1 à 1,15).

| ETM Maïs - type 1/2 précoce- semis du 15/4 |              |              |                              |
|--|--------------|--------------|------------------------------|
| en mm                                      | Vichy        | AULNAT       | Issoire (au point de grille) |
| 16/4 au 30/4                               | 13,2         | 14,6         | 13,4                         |
| 1/5 au 31/5                                | 47,7         | 55,8         | 51,3                         |
| 1/6 au 9/6                                 | 22,2         | 24,3         | 22,3                         |
| 10/6 au 16/6                               | 31,1         | 36,7         | 31,9                         |
| 17/6 au 23/6                               | 48,5         | 58,4         | 55,2                         |
| <b>Total</b>                               | <b>162,7</b> | <b>189,8</b> | <b>174,1</b>                 |

Avec le développement foliaire, et les prévisions météo, l'ETM de ces maïs pourrait se situer autour de 45 à 50 mm au total pour la semaine du 24 au 30 juin.

Cette ETM va rester à sa valeur maximum jusqu'au stade SLAG : stade limite avortement du grain.

Rappelons que le stade maximum de sensibilité au stress hydrique se situe **autour de la floraison**, entre la sortie de la panicule et 3 semaines après la floraison femelle.

Si la disponibilité en eau n'est pas suffisante, la consommation réelle du maïs est réduite par un mécanisme de fermeture des stomates par la plante (ETR : évapotranspiration réelle, qui est alors inférieure à l'ETM). Dans ce cas, **c'est au cours de cette période, -entre sortie panicule et 3 semaines après floraison, que le déficit hydrique est le plus impactant sur le rendement.**

Donc, en situation limitante en disponibilité en eau d'irrigation, privilégier, si possible, cette période pour assurer l'alimentation en eau des maïs. Et dans cette situation, préférer des apports modérés et fréquents plutôt que de forts apports trop espacés.

### **Pomme de terre**

Compte-tenu du développement des cultures de pomme de terre qui sont à couverture, pour la période du 17 au 23 juin, la consommation potentielle en eau de ces pommes de terre peut être évaluée à 50 à 55 mm. Elle pourrait être comprise entre 40 et 45 mm pour la semaine du 24 au 30 juin.

L'irrigation a un effet réfrigérant qui atténue l'impact des fortes chaleurs sur la tubérisation.

Pour limiter le risque de « repousses » des tubercules, surveiller l'état d'humidité des buttes, et préférer des apports modérés et fréquents plutôt que de forts apports trop espacés.

### **Tournesol**

Le tournesol tolère une relative restriction sur sa consommation totale en eau.

Cependant une bonne alimentation en eau pendant la floraison assure la formation des graines, et après floraison une alimentation en eau suffisante va favoriser le PMG et la teneur en huile.

**L'efficacité de l'eau apportée à la floraison n'est assurée que dans le cas où la culture a subi une sécheresse (= stress) avant floraison.**

Dans les cas inverses, si le développement foliaire est visiblement fort avant floraison (cas des printemps humides), l'irrigation peut être défavorable !

Cette année, si le développement foliaire est visiblement faible à modéré, 1 à 3 tours d'eau (30 mm), à répartir entre les stades bouton étoilé et fin floraison peuvent être valorisés, en privilégiant les parcelles les plus séchantes. Dans ces dernières, privilégier l'apport bouton étoilé à début floraison.

En été sec et et sol de profondeur moyenne, le gain de rendement peut-être de 1 ql/ 10 mm d'eau d'irrigation apportée.

## FLASH ECONOMIE D'EAU

### Optimiser l'énergie en irrigation :



- Vérifier que la **pression de l'installation correspondant aux prescriptions du constructeur**
- Un **variateur de fréquence** installé sur une pompe mobilisée pour **différents matériels d'irrigation** permet d'en **adapter le débit et la pression**

### **Nouveau ! Évolution du débit des cours d'eau**

Retrouvez ici le suivi des cours d'eau pour anticiper le pilotage de votre irrigation. > [Cliquez-ici](#)





**Avec la participation  
d'Arvalis-Institut du  
Végétal, Limagrain,  
et Jardin de Limagne**

Bulletin rédigé par Françoise LERE, Enora JACQUET, Ludmilla DESHAYES, Julie DENUELLE  
Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme – Pôle Productions  
11 allée Pierre de Fermat – BP 70007 – 63171 Aubière  
Tél : 06 02 13 07 03 / 06 42 41 26 37