








Bulletin N°13 du 05 juillet 2022

Résumé de la semaine :

- Prévisions météo : **Plein soleil toute la semaine avec de la chaleur**
- Stade des maïs : **floraison en cours ou très proche**
- Stratégie et conseil de pilotage maïs : **Reprise dès que possible pour tout le monde**
- Exemple de situation hydrique d'une des parcelles du réseau
- Situation hydrologique du secteur : **Mesures de restriction toujours aussi limitantes**

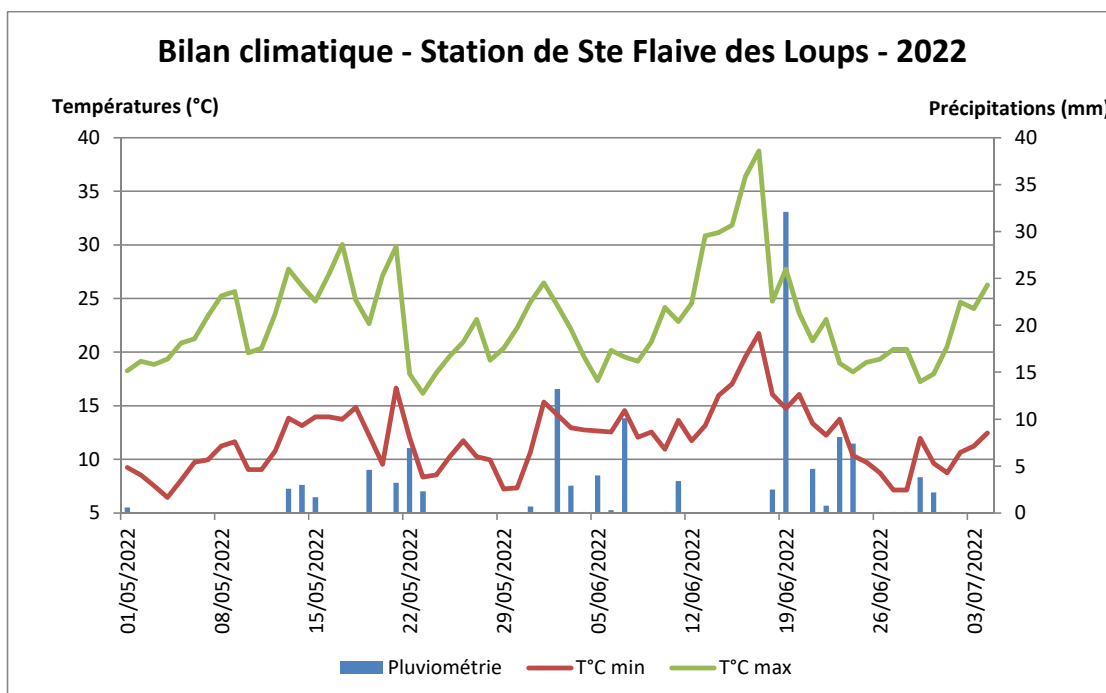
Prévisions météorologiques : soleil et chaleur

Prévisions météo pour ces 5 prochains jours sur le territoire Vie Jaunay / Auzance Vertonne :

LA MOTHE ACHARD	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar
							
T° min / max (°C)	12/29	13/31	15/29	17/32	18/30	20/32	20/33
Pluie (mm)	0	0	0	0	0	0	0

Source : Meteociel

La semaine devrait être globalement estivale en Vendée, cette semaine. Les températures devraient rester globalement supérieures aux normales de saison. Elles augmenteront chaque jour et dépasseront la barre des 30°C dimanche. **La demande climatique va grimper logiquement en conséquence. L'ETP devrait se situer aux alentours de 8 mm/j en moyenne.** Aucune pluie n'est prévue durant les 10 prochains jours au moins.



Somme des précipitations (du 1^{er} mai au 21 juin) = **121.7 mm**

Somme de la demande climatique (du 1^{er} mai au 21 juin) = **291.7 mm**

Déficit hydrique théorique P-ETP = **-170 mm**

Somme T°C (Base 6) depuis le 1^{er} mai = **741.3 °j**

Stades des maïs grain/ensilage : pré floraison/floraison

Pour les semis effectués autour de début mai, les maïs sont au stade pré floraison/floraison. L'avance végétative en 2022 est de l'ordre de 5 à 7 jours pour des semis de début mai. À ce stade les besoins optimaux de la culture (ou évapotranspiration maximale ETM) sont de l'ordre de 100%-110% de l'ETP. Si nous prenons un ETP de 5 mm/j nous obtenons un ETM compris entre 5 et 6 mm/j.

Coefficients culturaux (Kc) suivant le stade de développement du maïs

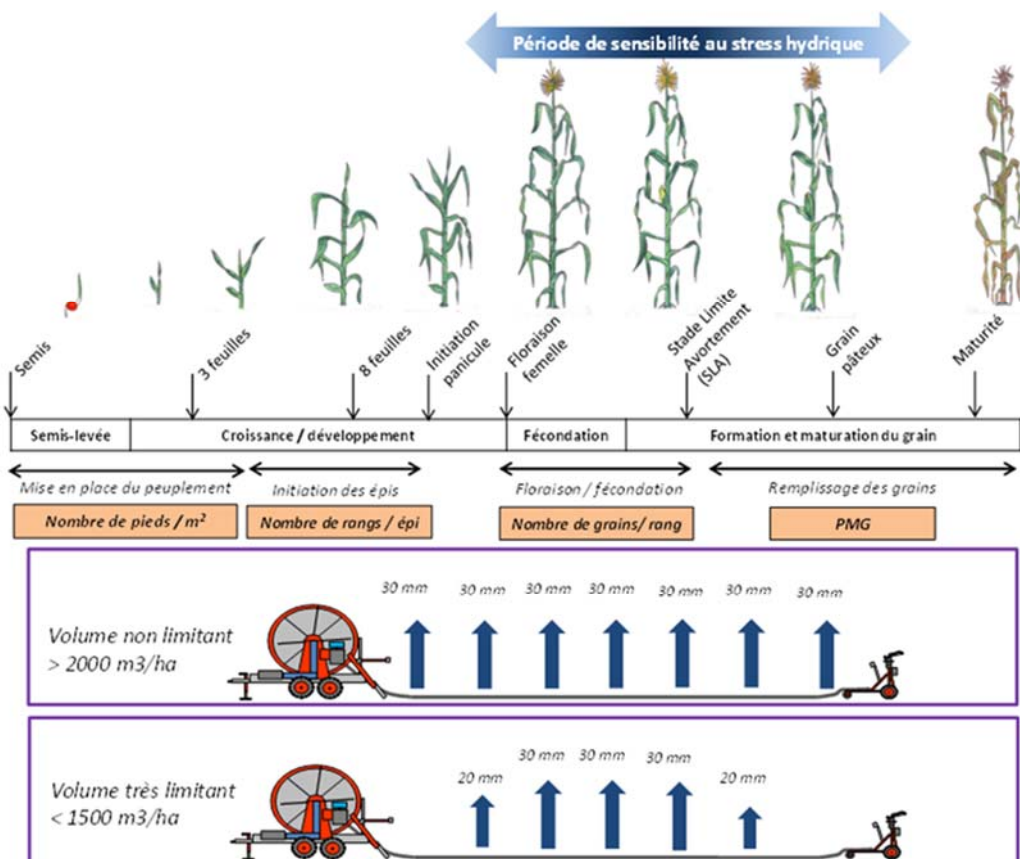
Levée à 4 feuilles	5-8 feuilles	8-12 feuilles	12-16 feuilles	Panicule	Soies	Fécondation	Soies sèches	Grain laiteux	Grain 50%pâteux
0,4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,15	1,2	1,1	1	0,8

NB : en multipliant le Coefficient Cultural (Kc) par l'ETP on obtient l'évapotranspiration maximale (ETM) de la culture.

La phase de floraison est en cours dans bien des parcelles avec des maïs en avance de 8 jours en moyenne pour des semis de fin avril-début mai. Phase de sensibilité maximale à ce stade et besoin en eau élevé.

Le temps des prochains jours laissent penser à une demande climatique journalière de l'ordre de 6-7 mm/j, ce qui est au-delà de la moyenne pluri annuelle pour cette saison. Les consommations sur les 7 prochains jours vont donc logiquement se traduire par un cumul de 45-50 mm. Pour venir encadrer la phase de floraison, une reprise de l'irrigation est à faire dès que possible. Il convient d'assurer le rythme pour au moins une durée de 15 jours, le temps de sécuriser le NG/m². Attention au risque de non fécondation et d'avortement si stress hydrique trop prononcé !

Remarque: Préférer les irrigations de nuit à la vue des conditions climatiques des 10 prochains jours. L'efficacité sera meilleure (cinétique infiltration/évaporation post passage d'irrigation)



Quelques définitions pour le pilotage de l'irrigation par sondes capacitives

Réserve utile (RU) : pour une profondeur de sol donné, c'est la quantité d'eau maximale en mm que la plante peut extraire. Elle correspond à la différence entre l'humidité à capacité au champ (sol saturé en eau) et l'humidité au point de flétrissement permanent (humidité du sol à partir de laquelle les racines ne parviennent plus à exercer une force de succion suffisante pour extraire l'eau restante dans le sol).

Réserve facilement utilisable (RFU) : correspond à la fraction supérieure de la réserve utile pour laquelle la plante n'est pas amenée à réguler son évapotranspiration (absence de stress hydrique).

Réserve difficilement utilisable (RDU) ou réserve de survie : quantité d'eau restante dans le sol, une fois que la réserve facilement utilisable a été consommée.

$$RU = RFU + RDU$$

Évapotranspiration potentielle (ETP) : évapotranspiration maximale d'un gazon (fétuque) ras couvrant le sol, bien alimenté en eau, en phase active de croissance et situé au sein d'une parcelle suffisamment étendue, exprimée en mm d'eau. Cette donnée météorologique nous permet de connaître la demande climatique journalière.

NB : pour information, les **sondes** installées du 16 au 20 juin dernier **mesurent et envoient toutes les 12 minutes les données directement sur le serveur et sont donc accessibles via le portail internet**. De plus la marque SENTEK, est la seule qui permet une lecture en millimètres d'eau des variations d'humidité dans le sol ; ceci afin d'être plus parlant vis-à-vis des pratiques agricoles.

Visualisation des données des sondes capacitives :

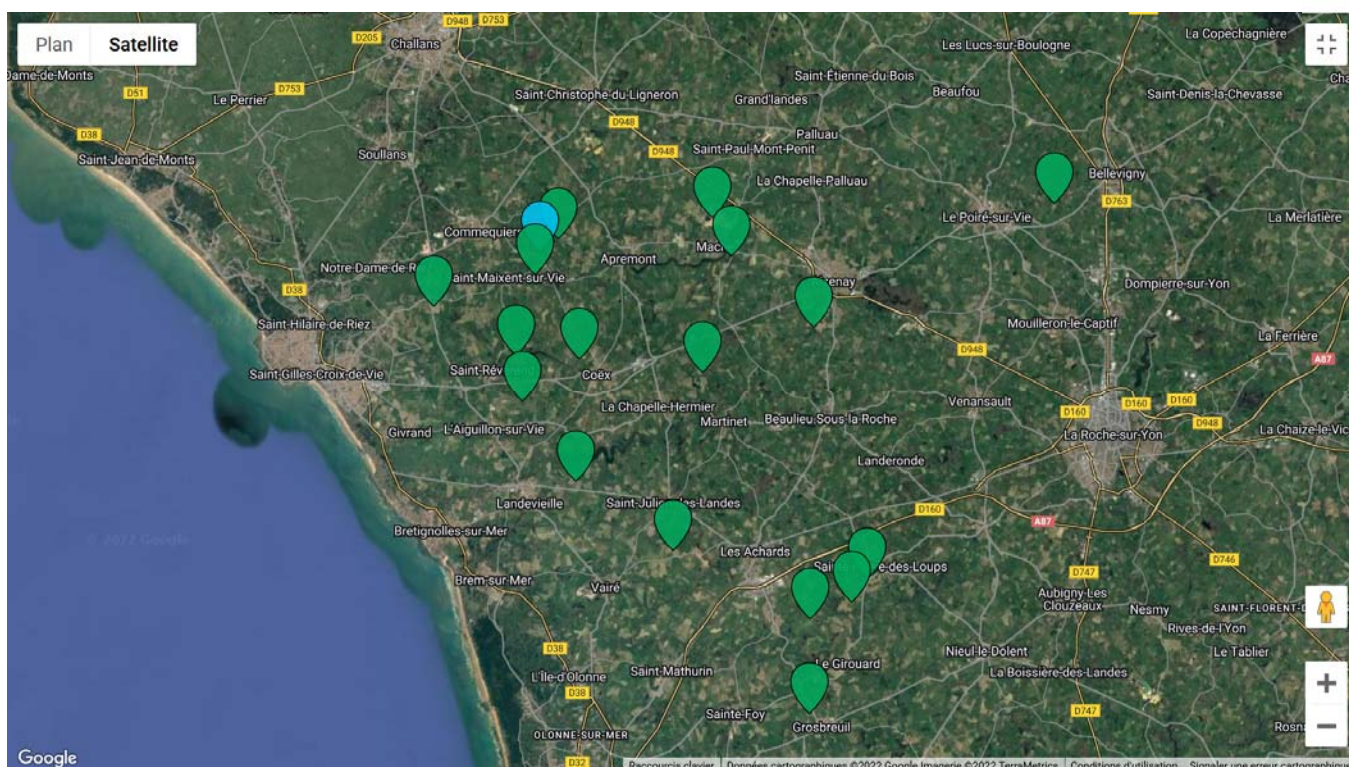
Vous pouvez consulter **TOUTES** les sondes et donc suivre l'évolution de la réserve facilement utilisable des parcelles en cliquant sur le lien ci-dessous :

Site : Aqualis.fr

Login : PRE LIFE VIE JAUNAY AUZANCE VERTONNE

Mdp : IRRIGATION

Les informations sont également consultables depuis Smartphone et tablette en téléchargeant l'application AQUALIS (gratuit). Même login et mot de passe que la connexion depuis un PC.



Exemple de statut hydrique SCEA LE LANDAIS – SONDE N° 12

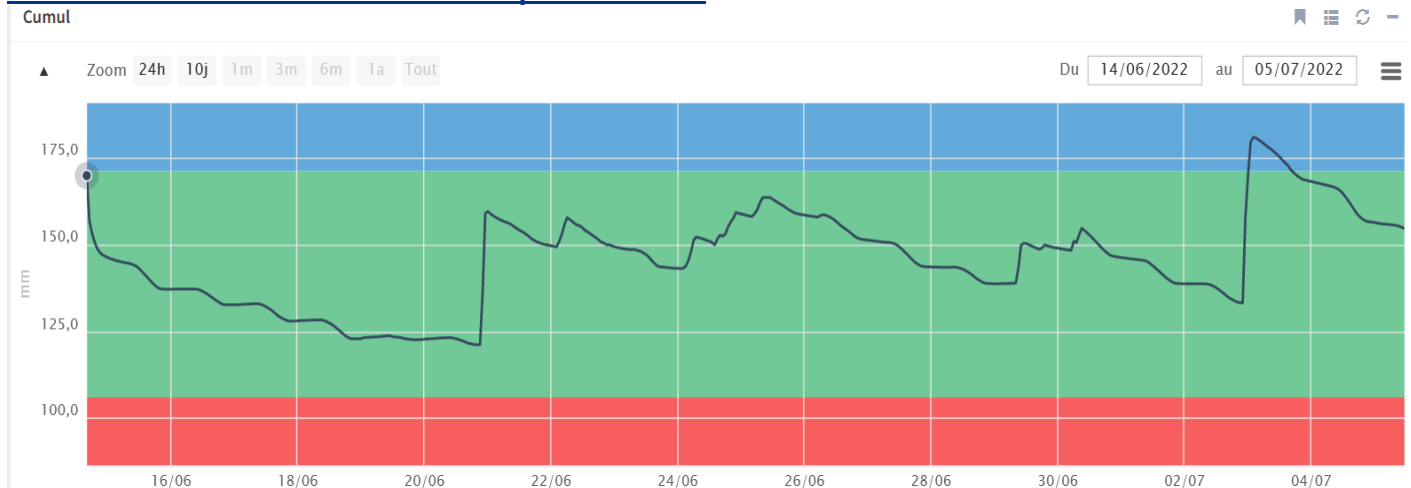
Caractéristiques de la parcelle irriguée :

Type de sol : limono sableux
RFU (mm) sur 60 cm : 65

Matériel d'irrigation : enrouleur
Date installation sonde : 14/06

Culture : Maïs Grain
Date de semis : 25/04

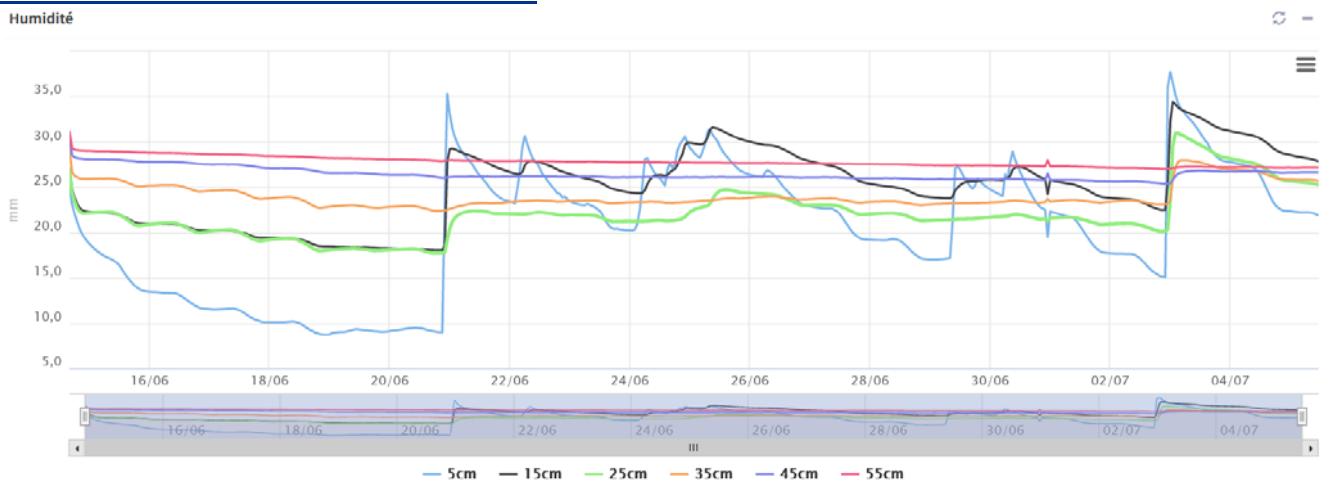
Evolution de l'humidité sur les 60 premiers cm



Commentaires :

Passage du 3 juillet bien positionné, ce qui a permis de remonter à la capacité au champ. Depuis la reprise des consommations est forte et de l'ordre de 10 mm/j. Cela va être encore le cas pour les prochains jours en raison de la forte demande climatique et du stade du maïs. Floraison en cours donc besoins légitimes pour sécuriser le NG/m². Pour le moment, il convient de garder la fréquence d'irrigation pour essayer de maintenir un niveau de RFU acceptable. Pas évident pour les 10 prochains jours. De préférence, il est légitime de tourner de nuit pour limiter les évaporations post apport lors des journées chaudes annoncées (les apports arrivent au sol, mais l'évaporation va souvent plus vite que l'infiltration en cas de journées très chaudes et venteuses).

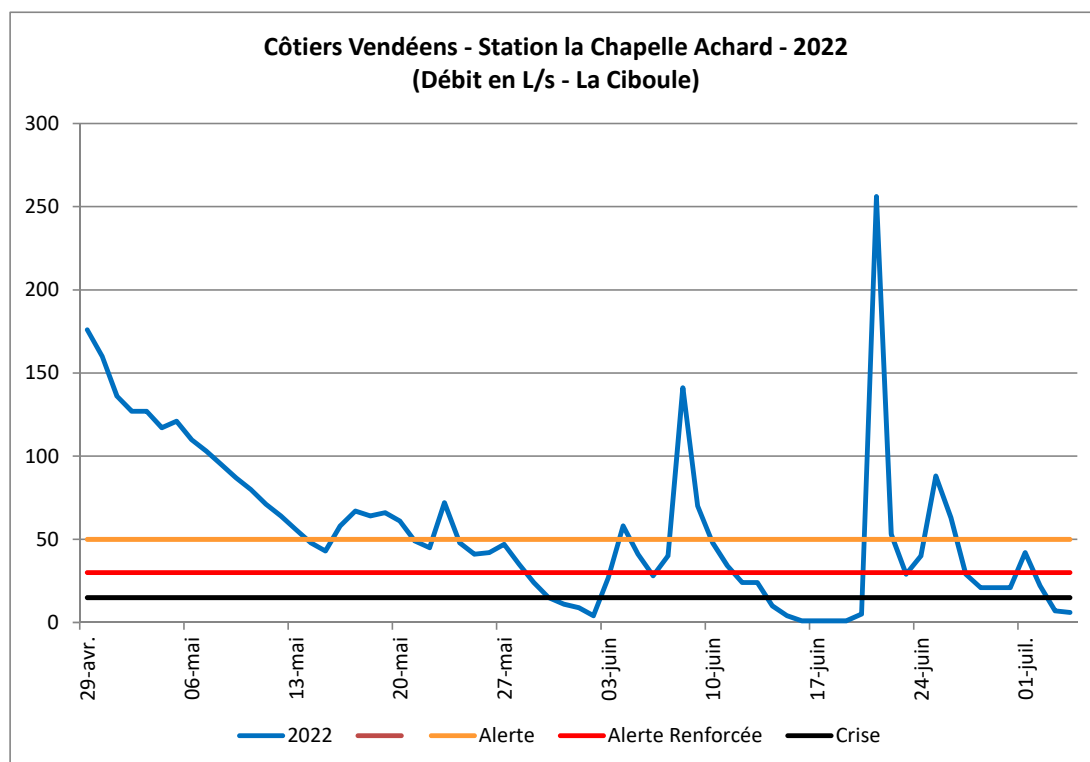
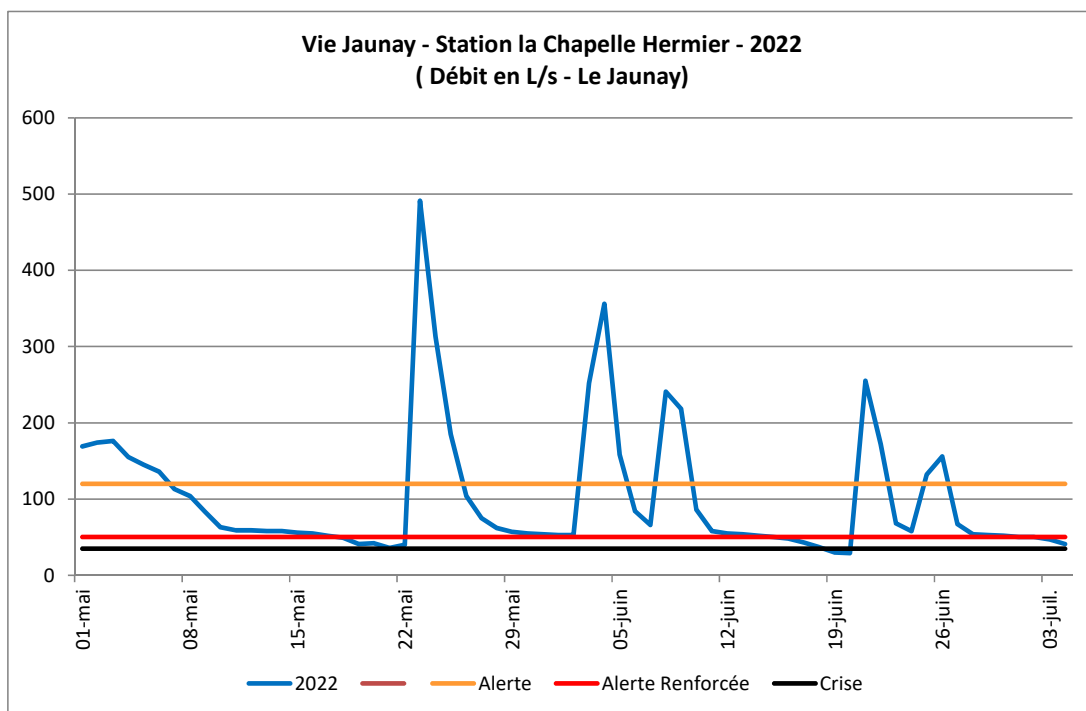
Evolution de l'humidité tous les 10 cm



Tous les horizons ont vu leur humidité augmenté au 3 juillet dernier. Hausse plus marquée sur les horizons supérieurs, ce qui est tout à fait logique à la vue de leur forte sollicitation avant le tour d'eau.

Point sur la situation des indicateurs hydro du secteur :


Petite synthèse graphique des indicateurs hydrographiques sur le territoire Vie Jaunay et Auzance Vertonne, indicateurs qui sont présents dans l'arrêté cadre sécheresse et qui font l'objet d'un suivi quotidien. Pour le secteur (hors protocole de gestion spécifique de la Vie), les conditions de prélèvement dans le milieu naturel pour l'irrigation sont réduites à néant depuis le 3 juin dernier. Ci-dessous la synthèse des indicateurs. Effet momentané des précipitations sur la Vie et la Ciboule traduisant la forte réactivité des « cours d'eau » à la météorologie immédiate.



Ces restrictions concernent les prélèvements effectués directement dans le milieu (cours d'eau, canaux, etc...). Les prélèvements réalisés à partir des réserves (déconnectées du milieu et à remplissage hivernal) ne sont pas soumis à cet arrêté, ainsi que ceux pour l'abreuvement des animaux.

Sur le bassin Vie et Jaunay : les restrictions ne s'appliquent pas aux prélèvements réalisés dans le cadre du protocole de gestion de la Vie en aval du barrage d'Apremont.

Le remplissage des plans d'eau de chasse est interdit dans le marais breton et dans le marais poitevin.

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire – Site de la Roche sur Yon	Rédaction : E FAURE	Avec le soutien financier de :
21 BD Réaumur 85013 LA ROCHE SUR YON CEDEX		
Tél. 02 43.29.24.24	Reproduction interdite	