








Bulletin N° 16 du 27 juillet 2022

Résumé de la semaine :

- Prévisions météo : **Retour de la chaleur le week end prochain et toujours pas de pluie...**
- Stade des maïs : **Début remplissage**
- Stratégie et conseil de pilotage maïs : **tenir le rythme du tour d'eau**
- Exemple de situation hydrique d'une des parcelles du réseau
- Situation hydrologique du secteur : **Crise pour les secteurs non réalimentés**

Prévisions météorologiques : soleil et chaleur

Prévisions météo pour ces 7 prochains jours sur le territoire Vie Jaunay / Auzance Vertonne :

LA MOTHE ACHARD	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar
							
<i>T° min /max (°C)</i>	13/26	15/25	15/26	14/30	17/30	19/33	19/35
<i>Pluie (mm)</i>	0	0.3	0	0	0	0	0

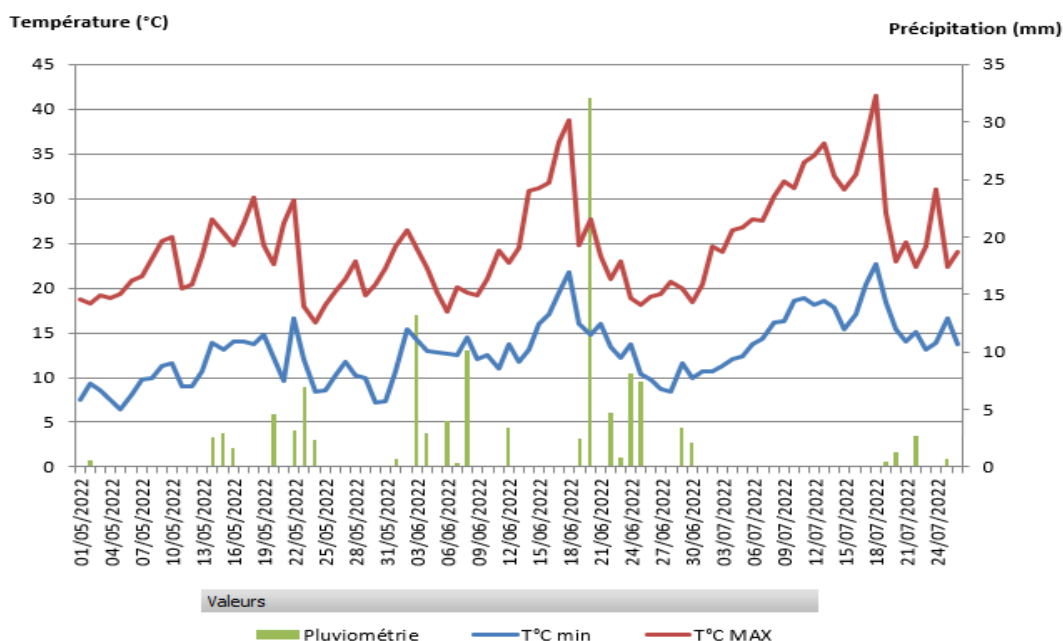
Source : Meteociel

Jeudi, une petite faiblesse de l'anticyclone permettra à un front nuageux, de faible activité de s'infiltrer avec le retour de nuage nombreux. Cette dégradation ne sera que passagère car l'anticyclone gonfle par la suite avec de plus en plus de soleil et des températures au-dessus des valeurs de saison. Le temps s'annonce de nouveau estival et chaud pour le début de la semaine prochaine avec des températures en hausses.

Pour la demande climatique il faut compter entre 6 et 7 mm/jour, ce qui est encore élevé mais de saison.

À l'heure actuelle, il n'est pas prévu de pluie dans les 10 jours à venir.

§



Somme des précipitations (du 1^{er} mai au 26 juillet) = **126.2 mm**

Somme de la demande climatique (du 1^{er} mai au 26 juillet) = **437 mm**

Déficit hydrique théorique P-ETP = **-310.8 mm**

Somme T°C (Base 6) depuis le 1^{er} mai = **1087.7 °j**

Stades des maïs grain/ensilage : début remplissage dans la chaleur

La phase de fécondation est pour la majorité des parcelles terminées et nous nous trouvons dans la phase de fixation des grains/début remplissage. Le Stade Limite Avortement des Grains n'est pas atteint encore ! Il faut compter 250°j (base 6) depuis la fin de la fécondation pour que les grains soient fixés. Cela donne en année normale un laps de temps de 15 jours ; pour 2022 ce sera moins à la vue des conditions météorologiques (12 jours). Les besoins hydriques sont maximums pour assurer la fécondation et limiter les avortements des grains justes fécondés. Coefficient culturel de 1.15 pour les 7 prochains jours.

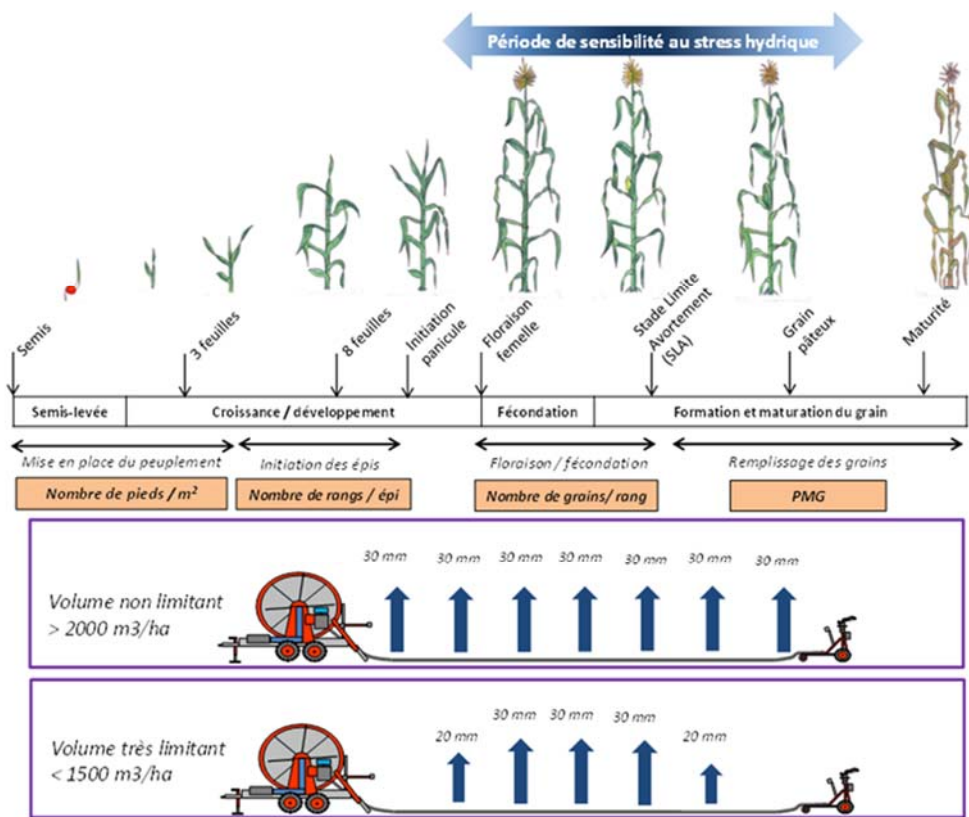
Coefficients cultureux (Kc) suivant le stade de développement du maïs

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 Culturel (Kc) par l'ETP on obtient l'évapotranspiration maximale (ETM) de la culture.

Conduite à tenir :

- **Garder à tout prix la fréquence d'irrigation des parcelles.** Etant donné l'importance des pertes par ETR, il est illusoire de penser que l'irrigation pourra pallier à 100% des besoins pour les 7 prochains jours. Les consommations vont être de l'ordre de 8-9 mm/jour pour les parcelles dont les RFU sont encore à des niveaux acceptables à ce jour. Les réserves hydriques des sols vont logiquement chuter et se retrouver à des niveaux extrêmement faibles dans les 7 prochains jours.
- Pour les exploitations qui le peuvent, **irriguer de nuit pour maximiser l'efficacité de l'irrigation.** L'évaporation en journée est élevée avec un tel mercure et un pourcentage non négligeable des apports n'a pas le temps de s'infiltrer dans le sol.



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 :

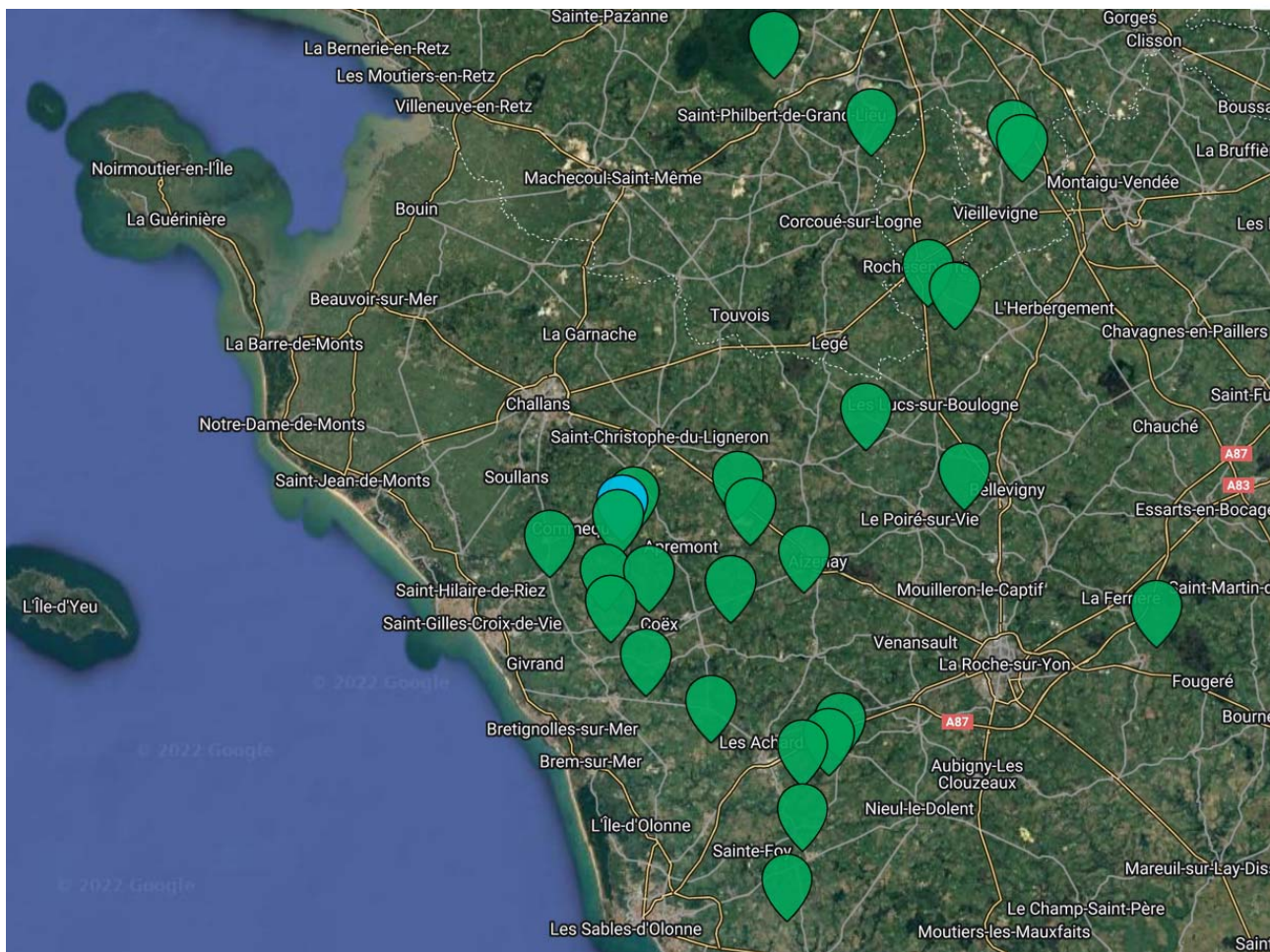
Vous pouvez consulter **TOUTES** les sondes et donc suivre l'évolution de la réserve facilement utilisable des parcelles en cliquant sur le lien ci-dessous :

Site : [Aqualis.fr](https://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

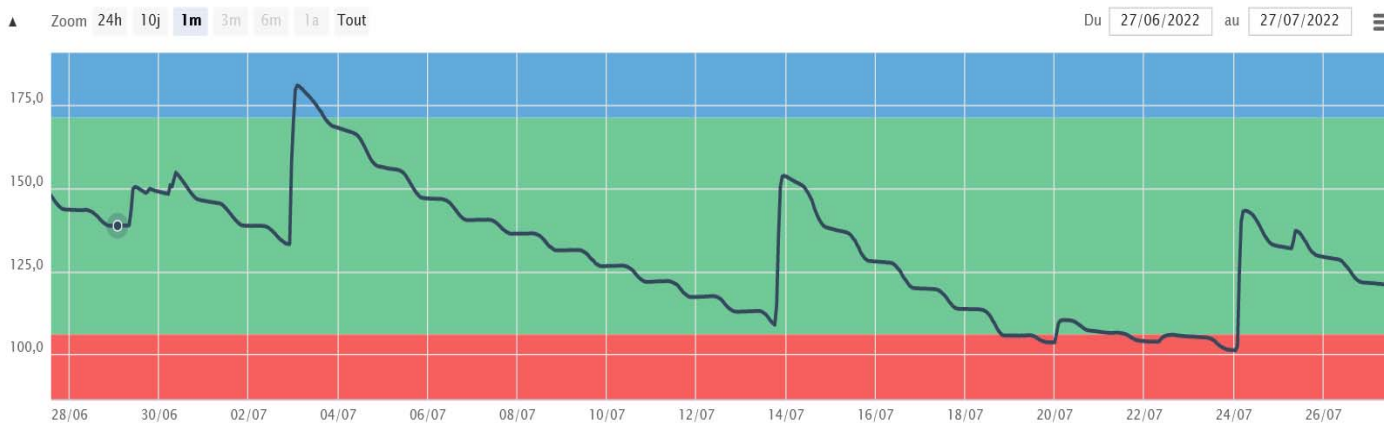
Caractéristiques de la parcelle irriguée :

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

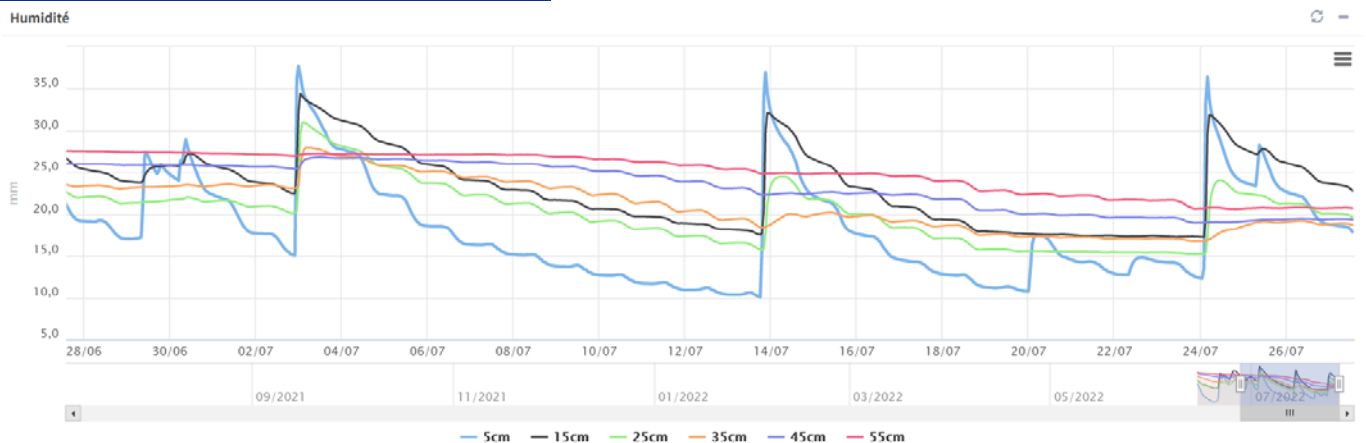
Evolution de l'humidité sur les 60 premiers cm



Commentaires :

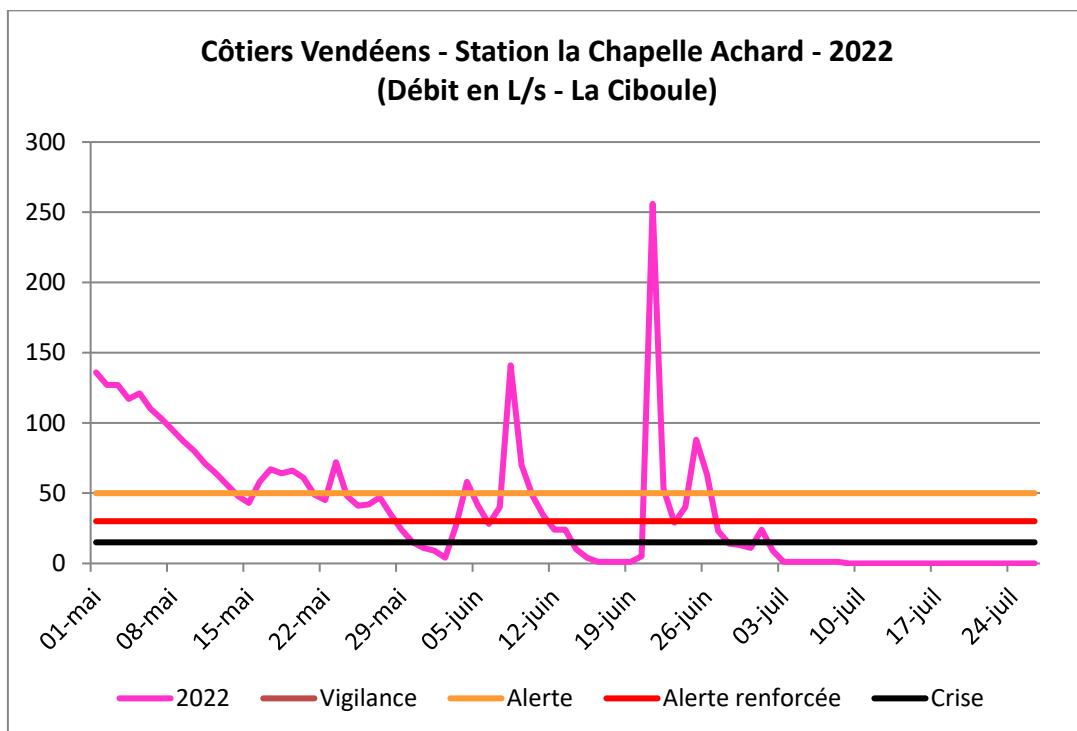
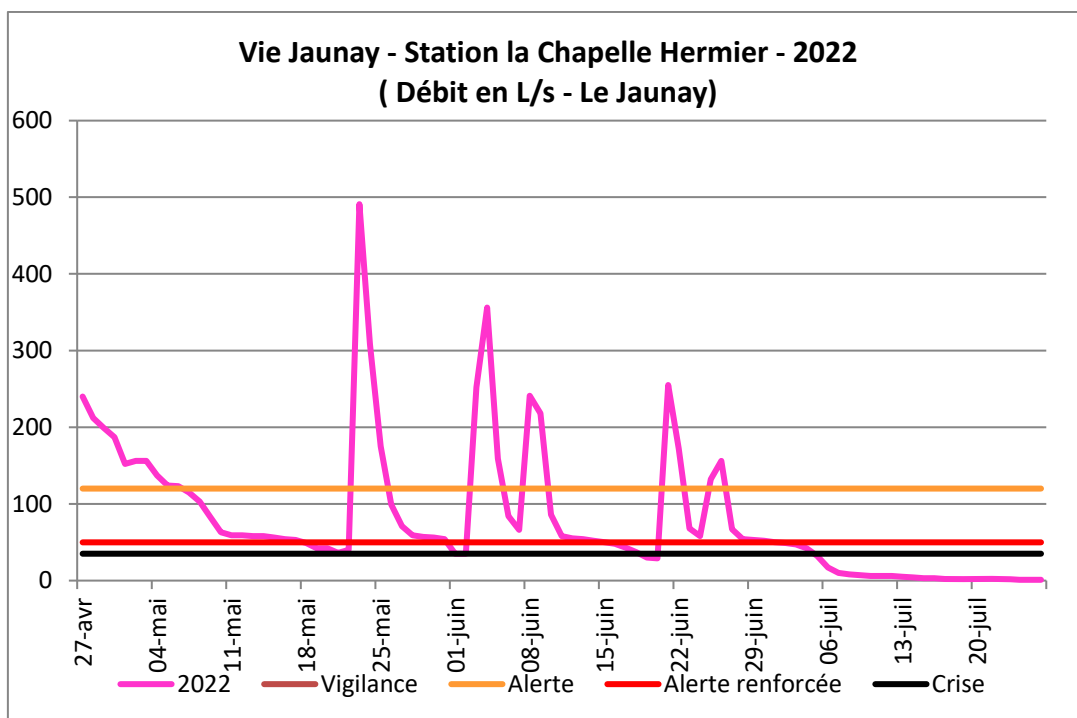
Le passage de dimanche dernier a été bien efficient avec une bonne infiltration de l'eau jusqu'à 40 cm. Toutefois, avec une RFU bien basse en amont et une reprise des consommations depuis, le sol est à 33% de sa capacité maximale au 27 juillet. D'ici 4 jours le bas de la RFU sera de nouveau atteint à la vue des prévisions météorologiques. Attention au prochain coup de chaleur annoncé pour début août (38-39°C). Dans l'idéal, positionner le dernier tour d'eau (selon volume restant dans l'étang) d'ici les 4 prochains jours par anticipation ; le sol sera capable de le stocker sans difficulté.

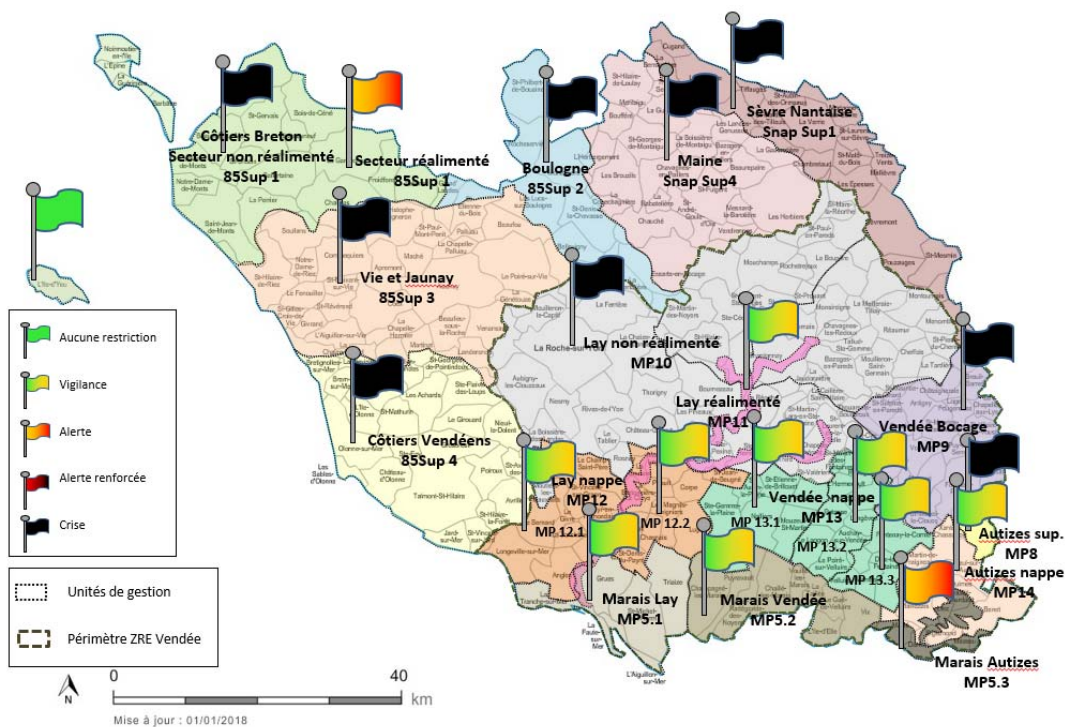
Evolution de l'humidité tous les 10 cm



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. Secteurs en crise avec interdiction de prélèvements directs dans les milieux aquatiques. Cela traduit la tendance générale sur le bocage Vendéen non réalimenté... Situation inédite pour un 20 juillet, depuis que les relevés milieux sont effectués.





Par arrêtés préfectoraux du 22 juillet 2022, le préfet de la Vendée a renforcé les mesures de limitation sur certains bassins à partir du 22 juillet 2022.

En détail :

- en vigilance : les secteurs **Lay nappe**, **Vendée nappe**, **Autize nappe**, **Lay réalimenté**, **marais Lay** et **marais Vendée**: Protocole de gestion collective de l’OUGC.
- Alerte : le secteur **Marais breton réalimenté**. Soit une interdiction de prélèvements **tous les jours de 8h à 20h**. Ces restrictions concernent les prélèvements effectués directement dans le milieu (cours d’eau, canaux, etc...). Les prélèvements réalisés à partir des réserves (déconnectée du milieu et à remplissage hivernal) ne sont pas soumis à cet arrêté, ainsi que ceux pour l’abreuvement des animaux.
- Alerte également : **marais Sèvre Niortaise**. Soit une réduction de 50 % du volume fractionné à la semaine.
- Crise : les secteurs **Marais Breton non réalimenté**, **Sèvre Nantaise**, **Maines**, **Lagne Boulogne**, **Vie Jaunay**, **Côtiers vendéens**, **Autize superficiel**, **Vendée superficielles** et **Lay superficiel non réalimenté**. Sur ces bassins, les prélèvements effectués directement dans le cours d’eau (cours d’eau, canaux, etc...) sont **interdits pour l’usage agricole**. Les prélèvements réalisés à partir des réserves (déconnectée 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.

<p>Chambre d’agriculture des Pays de la Loire – Site de la Roche sur Yon</p>	<p>Rédaction : Asma ZARAA</p>	<p>Avec le soutien financier de :</p>
<p>21 BD Réaumur 85013 LA ROCHE SUR YON CEDEX</p>		
<p>Tél. 02 43.29.24.24</p>	<p>Reproduction interdite</p>	