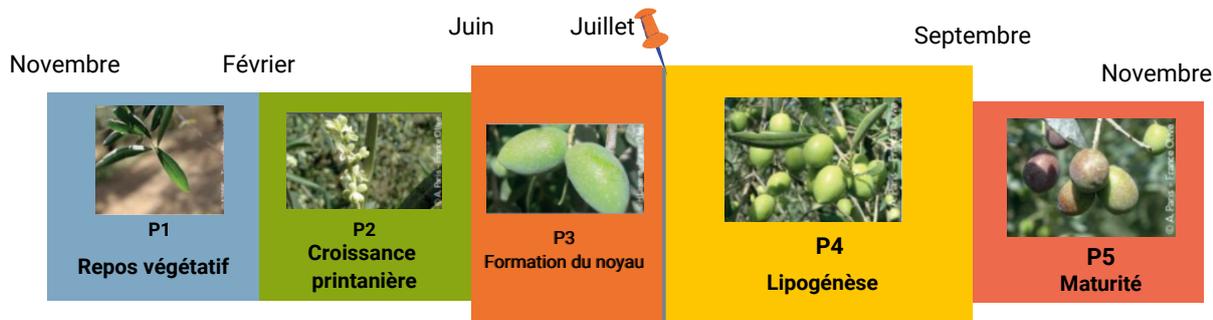


Bilan N°4
05/08/2021



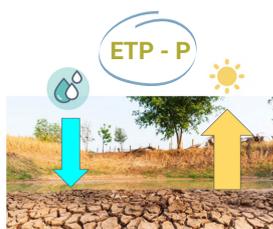
Ce bulletin vous est proposé par France Olive en partenariat avec la Société du Canal de Provence et BRL Exploitation. Il s'appuie sur le réseau de mesures financé par France Olive et les oléiculteurs partenaires.

Il ambitionne d'appuyer les oléiculteurs dans leurs décisions de l'alimentation hydrique des oliviers. Nous proposons pour ces bulletins un cadre analytique qui segmente l'année en 5 périodes [1]. Cette approche permet de caractériser l'année en cours et d'éclairer la prise de décision pour les différentes opérations au verger en fonction des objectifs de production. L'irrigation est un des leviers d'action qui sera proposé et raisonné.

En ce début août, la période 3, pendant laquelle se déroule la nouaison et la **formation du noyau est en train de se terminer avec une dizaine de jours de retard** par rapport aux moyennes. **La période 4, pendant laquelle se fait la lipogénèse qui devrait commencer d'ici une dizaine de jours.** Le potentiel de grossissement du fruit a théoriquement été déterminé pendant la période 3. La période 3 s'étant caractérisée par une sécheresse prolongée mais sans vagues de chaleur trop marquées, le potentiel de croissance des fruits pour les parcelles irrigués doit être bon. Il s'agit donc pendant la période 4 de bien doser ses irrigations, pour garantir une bonne lipogénèse mais en évitant les excès d'eau.

Fin de P3 : rappel des indicateurs

Indice de sécheresse



VPD : Effet "Four"



En cette période 3, nous regardons 2 paramètres clés : **l'indice de sécheresse** et le nombre de **jours avec un effet four (fort VPD)** c'est-à-dire le nombre de jours où les oliviers subissent un stress climatique.

Un indice de sécheresse élevé indique un déficit de pluie par rapport à l'évapotranspiration. Il est le signe d'un risque de **manque d'eau dans les sols** qu'on peut compenser avec l'irrigation.

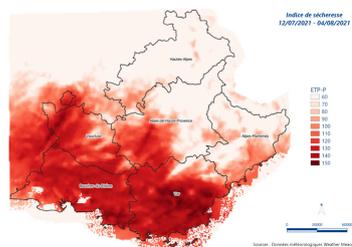
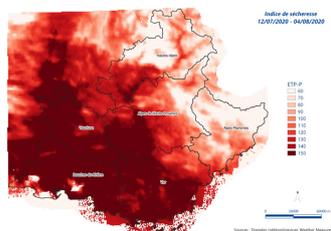
L'effet four mesuré par le **VPD marque un stress climatique** : les effets combinés de la température élevée et de l'humidité relative basse se retrouvent intégrés dans le VPD. L'analyse de ces paramètres est proposée à l'échelle régionale et sur 3 zones typiques des terroirs provençaux : Les Alpilles, le Val de Durance et le Centre Var.

Bilan de la période 3 : sécheresse mais fraîcheur

Cumul des précipitations : du 15/06 au 12/07

2020

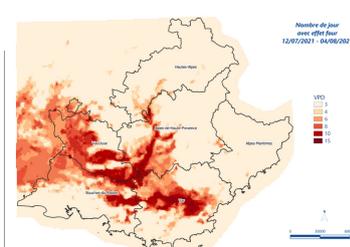
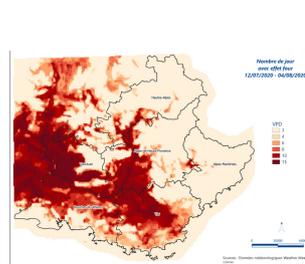
2021



Indice de sécheresse 2021 : du 01/05 au 14/06

2020

2021



Ces cartes représentent les cumuls de pluies ainsi que l'indice de sécheresse entre le 15 juin et le 11 juillet : on compare 2020 à gauche avec 2021 à droite.

La tendance constatée au dernier bulletin se prolonge. **Les précipitations sont faibles à très faibles**, et les quelques mm tombés le 3 août en particulier sur l'Ouest de la région ne sont guère significatives. De nouveaux arrêtés réduisent encore les usages de l'eau sur certains secteurs. En revanche, la fraîcheur de l'été se confirme, **la "goutte froide"** qui persiste sur la France nous évite la canicule qui sévit en Italie et dans le reste de l'Europe. L'année 2021 comme le montre la comparaison des jours de forts VPD est beaucoup moins stressante que 2020. Cette fraîcheur explique les retards de phénologie constatés et préserve le potentiel de rendement pour les vergers qui peuvent combler le déficit de pluies grâce à l'irrigation. On observe sur les parcelles au sec les premiers flétrissements de fruits.

Nous analysons les niveaux de l'indice de sécheresse et le nombre de jours de fort VPD sur trois secteurs de référence. Nous complétons l'analyse grâce à des mesures de tensiométrie et des relevés de compteurs d'eau installés dans certaines parcelles de référence.

Zoom Alpilles - Maussane

Niveau Indice de sécheresse 2021



Nombre de jours de fort VPD

29



Du 29/07/21 au 04/07/21 Du 05/08/21 au 12/07/21



Demande climatique moyenne / mm jour

6.6 5.5



Dose Hebdo irrigation recommandée (mm)

21 19



A Maussane et dans la zone Alpilles, des pluies significatives ont eu lieu le mercredi 3 juillet (environ 15 mm). Ce n'est pas suffisant pour les secteurs non irrigués car seuls les horizons superficiels ont été mouillés, mais on pourra faire une pause dans les irrigations pour les parcelles à l'arrosage. La demande climatique diminue pendant la semaine à venir. On peut légèrement réduire les apports et prendre en compte les pluies effectives localement pour reprendre les irrigations. Si l'on considère 15 mm de pluie sur le secteur, l'apport d'irrigation pour la semaine à prévoir sera de 19 - 15 mm = 4 mm.

Zoom Centre Var - Taradeau

Niveau Indice de sécheresse 2021



Nombre de jours de fort VPD

31



Du 29/07/21 au 04/08/21 Du 05/08/21 au 12/08/21



Demande climatique moyenne / mm jour

7.3 6.3



Dose Hebdo irrigation recommandée (mm)

26 22

Sur Taradeau et dans le Centre Var, la sécheresse devient très marquée et le secteur a subi récemment des successions de journées plus chaudes, ainsi qu'un fort épisode de mistral. Les pluies n'ont pas touché le Centre Var de manière significative, qui était moins importante s'intensifie petit à petit. La demande climatique augmente. La mise en place d'irrigations régulières permet de contrôler l'assèchement trop marqué des sols. L'ETP de la semaine écoulée était en moyenne de 6.8 mm / jour sur le secteur et se maintient dans les jours à venir. En apportant la moitié de cette valeur on maintiendra les arbres en confort pour assurer le grossissement des fruits.

Zoom Val de Durance - Les Mées

Niveau Indice de sécheresse 2021



Nombre de jours de fort VPD

25



Du 29/07/21 au 04/08/21 Du 05/08/21 au 12/08/21



Demande climatique moyenne / mm jour

6.5 5.6



Dose Hebdo irrigation recommandée (mm)

23 19



Dans le Val de Durance, une pluie de 10 à 15 mm permet de suspendre ou de décaler les irrigations de quelques jours. La demande climatique est moins forte que l'an dernier, il faut éviter les arrosages trop importants qui gaspillent de la ressource et peuvent conduire à des asphyxies. L'ETP de la semaine écoulée était en moyenne de 6.5 mm / jour sur le secteur, la météo annonce 5.6 mm par jour pour la semaine à venir. Les arbres consomment la moitié de cette valeur par jour. La valeur hebdomadaire recommandée doit être ajustée en fonction de la pluie tombée sur vos parcelles. Dans notre site de référence : 19 mm - 15 mm apportés par la pluie : 4 mm à prévoir sur la semaine seulement.

Recommandations agronomiques et gestion de l'eau

La phase de nouaison et de durcissement du noyau s'achève après une sécheresse persistante dans la plupart des secteurs, mais où la fraîcheur - notamment des nuits - a limité les stress sur les vergers.

Des précipitations bienvenues ont arrosé mercredi 4 août l'Ouest de la région. Elles ne sont néanmoins pas suffisantes pour diminuer significativement la sécheresse des sols ([voir observatoire provençal - bulletin météo des sols](#)).

La demande climatique est relativement faible pour un mois d'août, il est bien nécessaire d'adapter les irrigations aux besoins de l'olivier. A défaut, **des excès d'irrigations pourraient avoir des effets secondaires indésirables** sur la vigueur du verger, de l'enherbement, ainsi qu'un impact phytosanitaire potentiellement favorable à la mouche.

On veillera quand on le peut à compenser le manque de pluie par l'irrigation après une courte pause en cas de pluie significative.

Prendre en compte les pluies pour ajuster vos arrosages

Des pluies, comprises entre 10 et 30 mm selon les secteurs sont survenues mercredi. Selon leur importance et leur efficacité, elles permettent de suspendre les irrigations pendant plusieurs jours.

Pour calculer le nombre de jours d'arrêt des irrigations : divisez la hauteur de pluie en mm par la dose quotidienne d'irrigation recommandée

Calculer sa dose d'arrosage et son temps d'ouverture

Des préconisations d'irrigations sont faites ci-dessus pour les 3 sites. Elles sont exprimées en mm à apporter sur la semaine. Afin de convertir ces quantités d'eau en temps d'irrigation, [visionnez notre bulletin vidéo](#).

Le Var et les Bouches du Rhône sont placés en **vigilance sécheresse**. Le seuil d'alerte renforcée est activé sur le bassin versant de l'Argens et de l'Agay. Sur ces secteurs, veuillez vous référer à [l'arrêté](#), une attention toute particulière doit être portée pour une gestion économe de l'eau et donc une irrigation raisonnée.

[Retrouvez notre bulletin vidéo associé](#)

Pour plus d'informations, rendez vous sur les sites de : [France Olive](#) [Centre de ressources SCP Solutions Agriculture](#)