

## BIO INFOS

# Bien maîtriser l'irrigation du soja

**Bien que considérée comme une culture adaptée aux conditions sèches, le soja a pourtant besoin d'une alimentation hydrique suffisante pour assurer de bons rendements.**

Les besoins totaux en eau du soja se situent entre 450 et 570 mm pour un rendement de 30 à 35 dt/ha. Cette légumineuse tolère bien le manque d'eau avant la floraison. Par contre, un approvisionnement suffisant en eau est essentiel du début de la nouaison des fleurs jusqu'au remplissage des graines, c'est-à-dire d'à peu près début juillet à mi-août selon les variétés et les conditions météorologiques. Tout déficit hydrique peut avoir de lourdes conséquences sur le rendement, de l'ordre de 10 à 15 dt/ha. S'il apparaît au moment de la floraison, il induit un avortement des fleurs et diminue le nombre de gousses. Ces pertes ne peuvent pas être compensées même en cas d'arrosage tardif. Des stress plus tardifs impactent la grosseur des graines et la teneur en protéines. Un manque d'eau limite également la formation et le fonctionnement des nodosités, diminuant fortement la fixation symbiotique de l'azote et donc la nutrition azotée des plantes.

## Un arrosage essentiel pour un bon rendement

Dans certaines régions, l'irrigation du soja est essentielle pour assurer un rendement satisfaisant. Le nombre théo-



Il est recommandé de ne pas débuter trop tôt l'irrigation pour éviter une végétation trop luxuriante.

MATTHIAS KLAISS, FIBL

rique d'arrosages nécessaires pour éviter tout déficit limitant varie de zéro à cinq selon l'année et le sol. L'Arc lémanique, par exemple, est bien plus sujet aux déficits hydriques que le Plateau suisse ou le Tessin, l'irrigation serait opportune quasiment chaque année. Dans les autres régions, l'apport d'eau est à réfléchir en fonction de la profondeur du sol et de sa capacité à retenir l'eau. Des

sols superficiels peuvent requérir jusqu'à trois apports d'eau alors qu'il est possible de se passer d'irrigation dans les sols profonds, avec des réserves en eau facilement utilisables supérieures à 70 mm (sol profond de 70 cm).

En principe, l'irrigation débute dès le stade de la floraison, en cas de stress hydrique. Un arrosage plus précoce peut être nécessaire lors d'une forte

sécheresse à la levée et durant la croissance végétative. Il reste réservé à des situations exceptionnelles, pour des sols superficiels ou en cas de pluviométrie largement déficitaire. Dans les sols avec une réserve hydrique plus importante, il faut veiller à ne pas déclencher l'irrigation trop tôt. En effet, une croissance végétative excessive peut limiter la formation des gousses et des

grains, conduire à une verse précoce de la végétation et favoriser la sclérotiniose. Dans ces sols, l'irrigation est à déclencher de douze à quinze jours après le début de la floraison.

Le soja est sensible au stress hydrique, et quel que soit le sol, lors de la formation des gousses et des grains, entre les stades premières gousses et gousses de 2 cm. Une irrigation est profitable également

dès que les grains ont atteint 3 mm. Des apports d'eau plus tardifs peuvent être utiles pour le remplissage du grain, en particulier en sol superficiel.

Il est préférable de pratiquer un arrosage avec des apports conséquents, de 30 mm sur les sols légers et de 40 mm sur les sols plus profonds, pour recharger la réserve en eau du sol, tout en considérant les prévisions météorologiques. En revanche, l'arrosage doit rester modéré pendant la floraison afin de ne pas endommager les fleurs (température de l'eau, action mécanique). L'irrigation peut être pilotée de manière plus précise grâce à l'utilisation de sondes tensiométriques qui renseignent sur l'état hydrique du sol d'une parcelle. Cet outil permet de suivre l'assèchement progressif du sol et d'exploiter au mieux la réserve disponible sans pénaliser le rendement. L'irrigation est déclenchée à des seuils compris entre 90 et 140 cb à 60 cm pour des sols profonds et à 30 cm pour les sols superficiels. Le réseau humidite-des-sols.ch renseigne également des conditions régionales.

Une irrigation bien menée assure la formation des gousses et le remplissage des grains et contribue ainsi à accélérer la maturation des cultures – par effet de puit des grains sur les réserves du feuillage. Elle n'a donc pas d'impact sur la verse, les maladies ou la durée de végétation. Pour cela, il convient aussi de bien choisir sa variété pour assurer la réussite de sa culture.

MARINA WENDLING, FIBL SUISSE ROMANDE

## CONSEIL DE SAISON VITICOLE

# La protection de la vigne a commencé

**Les premiers traitements ont eu lieu entre le 27 avril et le 13 mai. Des contaminations primaires arrivent en fin d'incubation dans une période pluvieuse: un challenge pour la protection de la vigne.**

À la suite des épisodes de gel et des températures glaciales qui ont suivi, la vigne a peu évolué. Elle est globalement au stade G, avec de grandes disparités selon les régions, les cépages et les éventuels dégâts de gel. Les pluies et les températures plus clémentes devraient relancer la pousse et l'évolution phénologique mais jouent également en faveur des maladies cryptogamiques.

Concernant le mildiou, des premiers symptômes très ponctuels ont été observés dans le canton de Vaud, dans des secteurs très précoces (contre des murs ou sur des jeunes vignes proches du sol) ainsi qu'à Neuchâtel sur jeune vigne. Des contaminations primaires ont donc eu lieu courant avril. Sur le vignoble romand, d'autres contaminations primaires plus significatives ont eu lieu selon les secteurs autour des 28 avril, 2 et 6 mai et sont arrivées en fin d'incubation cette semaine. Les précipi-



Premiers symptômes d'oidium sur feuilles en secteur avancé.

PROCONSEIL

tations de ce mercredi et jeudi ont pu provoquer d'autres infections primaires ainsi que les premières infections secondaires. À partir de maintenant, il s'agit de protéger tous les secteurs et de gérer les renouvellements en tenant compte de plusieurs éléments:

- le type de produits utilisés (contact ou pénétrant);
- la croissance: il est conseillé d'accrocher un ruban ou scotch au-dessus de la dernière feuille étalée traitée afin de suivre la pousse. À partir de 2-3 nouvelles feuilles étalées ou 20 cm de pousse, un renouvellement

est recommandé car la protection n'est plus suffisante;

- les précipitations: pour les produits de contact, il faut considérer que la protection est insuffisante car lessivée à partir de 20 mm. Il est nécessaire de toujours anticiper les prochaines précipitations: le cuivre doit être en place avant les pluies contaminatrices;
- la sensibilité liée au stade phénologique de la vigne, les inflorescences sont très sensibles actuellement et jusqu'à la floraison;

Concernant l'oidium, les premiers symptômes ont égale-

ment été observés sur feuilles et quelques inflorescences à Lavaux dans des secteurs avancés. La protection doit également démarrer dès le stade 6-7 feuilles étalées.

La protection des re-pousses sur vignes complètement gelées est à raisonner comme un démarrage de saison avec un début de protection mildiou dès 3-4 feuilles étalées.

Si on observe des taches d'huile, il faut confirmer la maladie en plaçant la feuille à température ambiante, dans un sac avec un coton humide pour augmenter l'hygrométrie et à l'obscurité au moins quatre heures. Si des sporulations apparaissent alors, l'infection de mildiou est confirmée. Merci d'en avertir les services viticoles cantonaux.

Les enherbements qui pourraient arriver au niveau des branches à fruits sont à éliminer car ils nuisent à la qualité de la protection. L'épamprage est également à poursuivre en tant que mesure prophylactique.

Le vol de la première génération des vers de la grappe se termine gentiment. Les captures n'ont pas été importantes. Des contrôles des nids (glomérules) peuvent être effectués dès maintenant dans les secteurs les plus précoces et jusqu'à la fin de la floraison

PROCONSEIL, STATIONS ET SERVICES VITICOLES ROMANDS

## OLÉAGINEUX

# Les inscriptions pour 2025 sont ouvertes jusqu'au 12 juin

**Tous les agriculteurs qui souhaitent cultiver du colza, du tournesol et du soja pour la récolte 2025 peuvent désormais s'inscrire en ligne.**

Les huileries annoncent à nouveau une quantité de transformation souhaitée de 106 065 tonnes de colza (dont 34 000 de colza HOLL) pour la récolte 2025. La quantité contractuelle progresse à 26 100 tonnes pour le tournesol (dont 17 100 tonnes de tournesol HO), tenant ainsi compte de l'augmentation de la demande et de la capacité de pressage, a informé la Fédération suisse des producteurs de céréales (FSPC) dans un communiqué paru le 14 mai.

### Colza

La demande en colza suisse reste élevée. Après les turbulences des prix de ces deux dernières années, la situation semble s'être apaisée sur le marché boursier. Globalement, les prix ont augmenté de 11% entre les récoltes 2020 et 2023.

Pour les récoltes 2020 à 2024 déjà, les transformateurs avaient annoncé une quantité commercialisable de 106 000 t de colza. Comme cette quantité n'a pas été atteinte jusqu'à présent, les producteurs peuvent encore augmenter les surfaces de production pour la récolte 2025.

Des nouveaux producteurs et des surfaces supplémentaires sont toujours recherchés, précise la Fédération suisse des producteurs de céréales.

### Tournesol

La quantité contractuelle de tournesol est à nouveau augmentée. Après avoir atteint la quantité contractuelle de 20 000 tonnes pour la récolte 2024, la surface peut à nouveau être augmentée à 26 100 tonnes pour la récolte 2025, indique la FSPC. L'inscription est également ouverte sans restriction aux nouveaux producteurs.

### Soja

La quantité attribuée sera entièrement commercialisée dans le secteur fourrager, aussi pour la récolte 2025. Le soja suisse est demandé par les fabricants d'aliments et 7 000 tonnes pourront être attribuées.

Les nouveaux producteurs peuvent s'inscrire directement sur [www.agrosolution.ch](http://www.agrosolution.ch). Les anciens reçoivent par e-mail une invitation à s'inscrire en ligne, avec les liens directs. En cas de question, il est possible de contacter Agrosolution à Lausanne au 021 601 88 08. L'inscription doit être transmise jusqu'au 12 juin 2024 au plus tard. L'attribution définitive sera ensuite effectuée par la FSPC et transmise aux producteurs au début juillet, par e-mail. (COMM.)