

Ce premier bulletin marque le démarrage de la saison. Vous y trouverez notamment un bilan climatique en sortie d'hiver, ainsi qu'un point sur l'entretien du sol.

En bref...

Climatologie : en sortie d'hiver, un bilan hydrique et thermique excédentaire.

Phénologie : le débourrement s'annonce précoce.

Entretien du sol : privilégier le travail du sol et/ou l'enherbement.

Bilan climatique automne-hiver

▲ Bilan pluviométrique

Précipitations du 1^{er} octobre 2019 au 29 février 2020

Secteurs	2019-2020	Normale	Rapport à la normale
Arles	590	279	211 %
Les Baux de Provence	495	304	163 %
Berre	593	259	229 %
St-Rémy-de-Provence	490	311	158 %
Le Puy-Ste-Réparate	547	288	190 %
Puylobier	390	288	135 %
Cassis	443	365	121 %

Le cumul des pluies de cet automne-hiver est nettement excédentaire, excédent principalement dû aux importantes précipitations des mois d'octobre, novembre et décembre. Le début d'année est déficitaire, en particulier le mois de février qui est exceptionnellement peu pluvieux. Au 29 février, le niveau des réserves en eau sur le premier mètre de sol est de 63 % ce qui est très moyen pour la saison.

▲ Bilan thermique

Le bilan thermique se caractérise par un hiver très doux. Les températures moyennes du 1^{er} octobre 2019 au 29 février 2020 sont excédentaires de 1,8°C. Le mois de novembre est le mois le moins « doux » avec des températures maximales déficitaires de 0,8°C, déficit compensé par l'excédent des températures minimales. Les mois les plus excédentaires (+3°C en moyenne) sont les mois de décembre et février.

Somme des températures au seuil 0°C : Au 29 février, l'année 2020 se situe comme l'année la plus précoce, avec 10 jours d'avance sur 2016, 19 jours sur 2019. A suivre...

Le débourrement a commencé en zone précoce (ouest et sud du département).

Le travail du sol

Dans un contexte environnemental de plus en plus exigeant, la priorité doit être donnée à l'enherbement des parcelles (voir bulletin du 19 septembre 2019) et /ou au travail du sol. Quelques rappels à propos de celui-ci :

▲ Inter rang

Le facteur essentiel de réussite du désherbage mécanique est de passer quand les adventices sont encore peu développées et la terre ni trop sèche ni trop humide, au minimum 48 h avant la prochaine pluie.

Une tonte limite le risque de gelée et permet d'attendre les conditions plus favorables pour le travail du sol. Celui-ci se fait de préférence avec des disques. L'usage du griffon peut générer des bourrages et celui des cultivateurs des semelles de labour.

▲ Sous le rang

Avant d'envisager tout travail de buttage et de décaivonnage en sortie d'hiver, il est primordial d'avoir fini le chantier de taille et effectué le broyage des sarments pour éviter les phénomènes de bourrage des outils de travail du sol.

Le buttage permet de lutter contre un enherbement qui risquerait d'être trop envahissant au printemps. Il n'est cependant pas à systématiser mais à réfléchir en fonction des caractéristiques de chaque parcelle.

Cette intervention permet un apport de terre meuble sur le cavillon qui rend plus facile le décaivonnage de printemps.

Cette pratique rend également plus efficace l'action du cure-cep. Sur un cavillon dur, l'effacement de l'outil se fait mal, la motte de terre qui reste autour du cep n'est enlevée que partiellement par le cure-cep.

Au printemps, le décaivonnage est la technique la plus efficace. Il permet de détruire durablement les adventices mêmes très développées et d'ameublir les sols pour le passage ultérieur d'outils plus légers.

Sur les parcelles butées à l'automne, le décaivonnage doit être réalisé avec une décaivonneuse équipée d'une charrue intercep lourde.

Le point sur le désherbage chimique

▲ Raisonnement des surfaces traitées et des volumes appliqués

Pour réduire l'utilisation des herbicides et ainsi préserver la qualité des eaux, **le désherbage chimique en totalité est à proscrire** quels que soient les herbicides (pré-levée et post-levée) sauf cas particulier des parcelles non mécanisables (vignobles de coteaux en terrasse ou fortes pentes, écartement des rangs incompatible avec le passage d'un tracteur en saison).

Il convient de positionner les herbicides sur une bande étroite à l'aplomb du rang et de ne pas oublier de fermer les vannes en bout de rangs pour ne pas désherber la tournière.

La **dose de produit** employée doit être adaptée à la surface désherbée. Pour un désherbage sous le rang, la largeur traitée mesure entre 60 et 80 cm (30 à 40 cm de chaque côté du pied), soit en général environ 30% de la surface totale de la parcelle. Pour vous aider dans les calculs de doses, télécharger gratuitement l'application « Desherb-Top » de la Chambre d'agriculture du Gard : <http://www.desherb-top.com/>

Le **volume d'application** pour le désherbage ne doit pas dépasser 150 l/ha de bouillie (équivalent en plein), soit 50 l/ha environ de bouillie pour un désherbage sous le rang.

Cas particulier des glyphosates : ce volume doit être de 100 l/ha maximum (équivalent en plein) soit 30 à 40 l/ha de bouillie pour un désherbage sous le rang. L'emploi de buses antidérive est à privilégier. En cas d'association de glyphosate et d'une spécialité de prélevée, de pas dépasser un volume de 100 l/ha.

▲ Réglementation des mélanges

Depuis l'arrêté publié au journal officiel le 23 juin 2015, les mélanges extemporanés de produits avec les phrases de risques définies par le système CLP sont soumis aux règles suivantes - il est interdit de mélanger :

- au moins un produit étiqueté H300, H301, H310, H311, H330, H331, H340, H350, H350i, H360F/D/FD, H360Fd/Df, H370 ou 372.
- Au moins deux produits comportant une des mentions de danger H341, H351 OU H371.
- Au moins deux produits comportant une des mentions de danger H373.
- Au moins deux produits comportant une des mentions de danger H361d,f ou H362.

Le tableau ci-dessous précise les mélanges autorisés :

Nouvel étiquetage	H373	H361d, H361f, H361fd, H362	H341, H351, H371
H373	x	oui	oui
H361d, H361f, H361fd, H362	oui	x	oui
H341, H351, H371	oui	oui	x

oui : mélange autorisé

x : mélange interdit sauf dérogation

Respecter 24 h entre deux passages de produits listés comme mélanges interdits.

Bien se renseigner sur les mélanges possibles auprès de son fournisseur. Consultez systématiquement les étiquettes avant utilisation : le classement et l'étiquetage des produits peuvent changer.

Pour les mélanges, il convient de respecter les précautions d'emploi les plus restrictives concernant les ZNT* (zones non traitées), DAR (Délais Avant Récolte) et DRE (Délai de Rentrée).

* **Zone non traitée bordure des cours d'eau (ZNT)** : c'est la distance à respecter lors de la pulvérisation par rapport aux points ou cours d'eau. Elle est spécifique à chaque produit et à son usage. 4 classes de ZNT sont possibles : 5m, 20 m, 50 m, 100 m. La ZNT minimale, en l'absence de mention sur l'emballage, est de 5 m en bordure de points d'eau permanents ou intermittents notés en traits pleins ou discontinus bleus sur une carte IGN au 25 000ème

Si la ZNT est de 20m ou 50m, il est possible de la réduire à 5 m sous réserve :

- d'un dispositif végétalisé permanent d'au moins 5 m de largeur et de hauteur au moins égale à la culture
- ET d'emploi d'un dispositif anti dérive agréé par le ministère (liste à consulter : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-132>)
- ET d'enregistrement des pratiques phytosanitaires (obligatoire par ailleurs dans tous les cas).

Ces conditions sont à respecter simultanément.

▲ Réglage des appareils de désherbage

Les désherbants constituant le principal problème de contamination des eaux, les appareils de désherbage, comme les pulvérisateurs, doivent être parfaitement réglés et révisés. Depuis juin 2016, tous les équipements comprenant au moins une buse et permettant l'application de substances phytosanitaires doivent être contrôlés. Cela concerne désormais les rampes à désherber ainsi que celles utilisées pour l'épamprage (hors appareil à dos).

▲ Réglementation glyphosate

Quantité maximale de substance active : 2160g/ha/an. Sur taches, 2880g/ha/an.

En cas de présence significative de Ray grass, pour prévenir la résistance, traiter avant la fin du tallage à la dose homologuée en fonction de la flore présente et en alternant les substances actives.

Cas particulier de résistances aux glyphosates :

- Ray grass : utilisation d'une spécialité anti-graminée spécifique
- Erigérons : les spécialités contenant du pyraflufène-éthyle (Sorcier, Guerrier) ou de carfentrazole éthyle (Shark, Spotlight+) sont relativement efficaces. Il est important d'intervenir sur jeunes plantules (3/4 feuilles maximum) ou sur rosettes avant le démarrage de la végétation (donc avant le printemps). Une fois en croissance, les érigerons seront dans tous les cas très difficiles à détruire chimiquement. En application de prélevée, le flazasulfuron présente à ce jour la meilleure efficacité hors présence de populations résistantes (1^{er} cas détectés en 2017, ampleur du phénomène non connue).

L'Anses a procédé au retrait de 29 autorisations de mise sur le marché et 7 permis de commerce parallèle de produits phytopharmaceutiques à base de la substance active glyphosate, dans le cadre de l'examen du renouvellement des autorisations de ces produits. Ces autorisations sont retirées au 29/11/2019, la fin de vente et de distribution au 29/05/2020 avec fin d'utilisation des stocks de produits au 29/11/2020 : <https://ephy.anses.fr/retrait-produits--glyphosate>

▲ Désherbage alternatif

Plusieurs pistes innovantes sont en cours d'étude : désherbage à l'eau chaude ou à l'eau froide sous pression, application d'une mousse brûlante (eau chauffée à 95°C mélangée d'huile de colza et de sucres), désherbage électrique. Les 1^{er} résultats sont encourageants mais doivent être confirmés.

Votre prochain bulletin : le 10 avril 2020

Rédaction, coordination
Didier Richy : Tél. 06 30 51 44 02
Vanessa Fabreguette : Tél. 06 74 55 81 19



Retrouvez la page facebook de la Chambre d'agriculture sur www.facebook.com/agri13

La Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône. www.chambre-agriculture13.fr