



ACTUALITE



DES CONDITIONS CLIMATIQUES DIFFICILES

Nous vivons ces dernières semaines des épisodes climatiques extrêmes et précoces. Des pics de chaleur ont été atteints, dépassant par endroit les 40°C. La sécheresse est déjà très présente dans une grande partie du pays, avec des pluies qui se font rares. A en écouter les experts dans le domaine, des épisodes de chaleur et de sécheresse comme ceux-ci risquent de se reproduire et même de s'intensifier dans les années à venir, dûs au changement climatique que nous connaissons.

Ces phénomènes ont un impact direct sur toutes les cultures et sur les méthodes actuelles de production. Les conséquences peuvent être importantes voir dramatiques si nous ne nous adaptions pas. Dans ces conditions, il est impératif de suivre les bonnes pratiques agronomiques. Aujourd'hui des solutions existent pour soutenir les cultures face à ces stress abiotiques et continuer ainsi à exprimer tout leur potentiel. Nous parlons là de Biostimulants, de préparations de sol, d'outils de gestion de l'irrigation, de modèles de prévisions météo, de solutions d'ombrage, etc. Nous en présentons certaines dans ce numéro et les équipes techniques de Perret Rhône Alpes sont là pour accompagner et discuter des solutions les mieux adaptées à chaque situation.



PENSER A COMMANDER...

...LES PLANTS FRIGO ! C'est l'ultime moment pour commander les fraisiers racines nues, après il sera trop tard ! Nous sommes en pleine période de plantation et les stocks sont limités.

...LES PLANTS MOTTES ! Ce sont les derniers jours pour commander les mottes fraîches de fraisier pour les plantations à faire en Août.

...LES PLANTS SPECIAUX ! A peine la saison de récolte terminée, qu'il faut déjà anticiper la prochaine. C'est le moment de réserver les Trayplants et Minitrays de fraisiers, et les Trayplants de framboisiers Longues Cannes, ainsi que les plants frigos de fraisiers bio pour 2023.

...LES SACS DE CULTURE HORS-SOL ! Ça va avec les plants ! pensez à commander dès maintenant les sacs de culture en particulier les growbags coco : ils viennent de loin et les délais d'approvisionnement sont longs (3 à 4 mois).

PLANTATION ET ENTRETIEN DES FRAISIERS RACINE NUE (Plants frigo)

Bonnes pratiques et Solutions techniques



PREPARATION DES PARCELLES

CHOIX DES PARCELLES ET ROTATION

Une rotation régulière des parcelles de plantation est importante pour éviter ou limiter le phénomène de fatigue des sols. En l'absence de solution de désinfection radicale, elle est de plus en plus présente ces dernières années. Certains précédents de cultures sont bénéfiques pour le fraisier : céréales, sorgho, moutarde, etc. et d'autres sont à éviter : solanacées.

Une parcelle plantée plusieurs années de suite en fraise, dont le rendement diminue (malgré une bonne fertilisation), ou présentant de la mortalité, est une parcelle probablement "fatiguée". C'est-à-dire que les pathogènes racinaires s'y sont concentrés (champignons, bactéries, nématodes, etc...). Dans ce type de cas, il faut changer de parcelle, et/ou pratiquer des engrais verts, de la solarisation, des méthodes de bio-régénération si le réseau le permet, des apports de matière organique, de gypse ou toutes autres solutions permettant d'améliorer le sol.



BUTTE DE PLANTATION



Elle doit être idéalement de 20cm de haut minimum, suffisamment bombée (sans creux centrale), et avec de la terre fine sur le dessus.



Apport d'un **amendement organique** de fond type **BIOR** à 3,0 T/ha minimum.



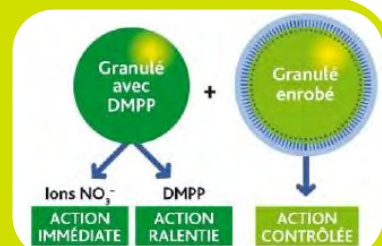
Apport d'une **fertilisation de fond** :

- Organique : Excel orga 4-2-6 SK à 1,5 T/ha
- Minéral : Solfertil **Agrocote 14-08-15** ou **Duratec Top 14-7-17** à 40g/m²





DURATEC TOP est un engrais complet à libération contrôlée combinant 2 technologies de libération : granulé avec régulateur de nitrification (DMPP) et granulé enrobé.

- ✓ Engrais NPK 14-7-17 (+2) + oligo-éléments
- ✓ Durée de libération effective de 3 à 4 mois.
- ✓ Moins de lessivage par perte d'azote
- ✓ Dosage à 400kg/ha

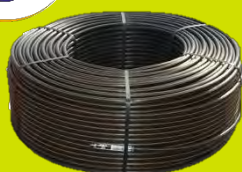


Plus de 60% de l'azote est libéré de façon régulière et contrôlée

-  Installer l'irrigation au **goutte à goutte** ET également par **aspersion**, indispensable pour la bonne reprise des plants après plantation.
-  Choix du **plastique de paillage**. Opter pour une épaisseur minimum de 35µ pour une résistance suffisante.
 - Le noir permettra plus de précocité au printemps et amplifie l'effet chaleur. Film **SP Fraise**
 - Le blanc limite la chaleur l'été et permettra de décaler un peu plus tard la production au printemps. Film **TriFraise**



GOUTTE A GOUTTE – une gamme complète selon vos besoins



Uniram AS

- Gaine durable
- Irrigation surface et enterré
- Goutteur intégré
- Topographie à plat et vallonnée
- Anti-siphon et autorégulant
- Paroi épaisse 1.2mm



Typhoon Plus

- Gaine semi-permanente
- Irrigation surface et enterré
- Goutteur intégré
- Topographie à plat
- Paroi intermédiaire 310µ



Streamline X

- Gaine saisonnière
- Irrigation surface
- Goutteur intégré
- Topographie à plat
- Paroi fine 200µ



T-Tape 508





- Gaine saisonnière
- Irrigation surface
- Goutteur intégré
- Topographie à plat
- Paroi fine 200µ



PLANTATION ET ENTRETIEN DES CULTURES




LES PLANTS FRIGO

Après plusieurs mois de stockage à -2°C, la bonne reprise des plants frigo est parfois difficile. Il est donc indispensable de prendre des précautions et de mettre les plants dans les meilleures conditions possibles pour garantir un bon démarrage :

-  **Laisser décongeler totalement les plants** au frais dans un hangar ventilé avant mise en sol, pour éviter un choc thermique, en particulier au niveau du système racinaire qui y est très sensible. Cela peut se faire sous un hangar.
-  La période de plantation idéale se situe entre le 15 Juin et le 15 Juillet.
-  Si les températures sont trop élevées (canicule précoce par exemple), repousser la plantation. Il vaut mieux retarder que planter dans de mauvaises conditions (risque important de mortalité)
-  Un **trempe des plants** (eau + **Basfoliar kelp**) s'avère très bénéfique pour réhydrater le plant, réveiller physiologiquement le végétal à la sortie du frigo et stimuler le système racinaire.



NUTRITION PAR FERT-IRRIGATION, de la plantation à fin d'automne

S'il y a eu peu ou pas de fertilisation de fond :

-  Faire raciner le plant avec des engrais solubles de « démarrage » pour les 2 à 3 premières applications : **Solinure GT 11-35-11** ou **Basaplant starter 13-36-13**. Dose conseillée 25kg/ha
-  Bâtir un végétal puissant et résistant avec des engrais solubles de « croissance » : **Basaplant Mg Plus 10-5-27 (+5MgO)** pour un apport renforcé en Magnesium ou **Hakaphos Calcidic 14-5-24 (+10CaO)** pour un apport renforcé en calcium. Dose conseillée 25kg/ha
-  Faire des réserves à l'automne : engrais soluble **Hakaphos basis 3-15-36**. Dose conseillée 25kg/ha

IRRIGATION

L'irrigation est un point clé d'une bonne installation de la culture en sol. Pour ce faire, cumuler les deux systèmes d'irrigations :

-  Par **aspersion** : seule méthode en cas de période sèche qui permet un mouillage au niveau du bulbe racinaire et un rafraîchissement de la parcelle en général. C'est la **solution à privilégier**, en respectant les bonnes pratiques d'arrosage (heures d'irrigation, doses, fréquences).
-  Au **goutte à goutte** : il permet de maintenir une bonne humidité de la butte.



Dans tous les cas, contrôler régulièrement l'état hydrique du sol à l'aide d'une tarière à gouge et/ou de moyens plus avancés tel que les sondes d'irrigation. (*demandez conseil à votre technicien*)



STIMULATION DU VEGETAL

STIMULATION ET PROTECTION RACINAIRE

Pour stimuler le système racinaire et agir préventivement face aux pathogènes du sol, nous conseillons d'appliquer dès les premiers jours après plantation des biostimulants :

-  Pour **stimuler les racines** = **Rise P*** (*Bacillus amyloliquefaciens*) + **Biocat 15*** (acides humiques + fulviques). 1 application à la plantation + 2 renouvellements à 3 semaines d'intervalle
-  Pour **prévenir l'apparition des pathogène du sol** = **Prestop*** (*Clonostachys rosea*) et/ou **Xedavir*** (*Trichoderma asperellum*). 1 application une semaine après plantation + 2 renouvellements à 3 semaines d'intervalle.








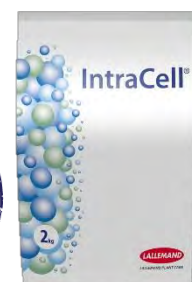
*Produits Utilisables en Agriculture Biologique.

STIMULATION ET RESISTANCE FACE AUX STRESS CLIMATIQUE

En période estivale, le vent, la chaleur et la sécheresse sont sources de stress intense pour le végétal, pouvant parfois engendrer des mortalités importantes de plants.

Intracell composé à 96% de glycine bêtaïne naturelle agira comme un osmoprotecteur et limitera les effets néfastes de ces stress sur le végétal :

-  Augmente la capacité de rétention en eau par la plante
-  Préserve l'activité photosynthétique
-  Améliore la résistance des tissus et la stabilité des membranes cellulaires
-  Dynamise la circulation des flux de sève ainsi que la mobilisation de l'eau et des nutriments
-  Limite l'évapotranspiration







Application dès 15 jours après plantation à 2kg/ha en pulvérisation foliaire.

STIMULATION FOLIAIRE

Pour « booster » le végétal et le fortifier, **Protaminal Plus** sera un excellent allié. Biostimulant concentré en acides aminés et composé d'Azote de Phosphore et de Potasse, il permet :



-  D'améliorer l'assimilation des nutriments
-  De favoriser la croissance
-  De renforcer la vitalité et stimule les défenses naturelles du végétal
-  D'augmenter la résistance du végétal face au stress

Application en pulvérisation foliaire à 5L/ha en entretien et à 10L/ha après un épisode de stress, fréquence selon les besoins.



LES POINTS DE VIGILANCE

- Vérifier l'émission des racelles : une sortie de feuilles n'est pas garante de l'enracinement, le plant peut démarrer sur ses réserves puis mourir.
- Lors de températures caniculaires, le premier réflexe est d'arroser, or le végétal se met « au ralenti » et ne consomme que très peu d'eau (il ferme ses stomates), il faut donc être attentif à l'irrigation et éviter de créer un excès d'eau. Raisonner les doses et fréquences.
- Surveiller les ravageurs : chenilles phytophages, cicadelles, acariens, etc...
- Être attentif à l'apparition de symptômes traduisant la présence de maladies fongiques : verticillium, phytophthora, oïdium, xanthomonas, etc...
- Sur sol fatigué, renforcer les applications combinées de Rise P + Prestop.
- Surveiller le bouchage ou dysfonctionnement des gouttes à gouttes.

En cas de doute, nos équipes techniques sont à l'écoute pour répondre aux interrogations.

Pour de plus amples informations sur les sujets abordés dans ce bulletin technique, vous pouvez vous rapprocher de votre interlocuteur habituel **PERRET RHONE ALPES** ou nous contacter à l'adresse suivante accueil.perret-ra@groupeperret.fr