

### **FLASH TECHNIQUE MARAICHAGE N°68**



Janvier 2019

# ACTUALITES, CAMPAGNE COURGETTE ET TOMATE, GESTION TUTA EN TOMATE 2019

### **ACTUALITES**

### Comment limiter les effets du gel sur les cultures ?

En prévention des températures négatives, nous vous conseillons d'être vigilant sur plusieurs volets :

### L'irrigation

• **Veiller à maintenir un sol bien pourvu en eau** pour augmenter l'inertie thermique et retarder ainsi le gel des plantes. En effet en sol humide, l'eau en surface et dans les premiers centimètres de sol absorbera le froid pour se transformer en glace avant que les plantes ne gèlent. C'est également vrai pour les cultures en plein champ.

Bien entendu, l'irrigation sera réalisée le matin (après le séchage des plantes) vers 9h et si possible en journée ensoleillée et sèche (tramontane) pour que les plantes soient sèches avant le soir dans le but de limiter le développement des maladies fongiques. Le temps actuel est idéal pour les aspersions!

### Aspersion de fin de journées, attention danger sous abri!

Pour protéger les cultures sous abri du froid, des aspersions en fin de journées de quelques millimètres (10 minutes), dès que la météo annonce des gelées pour le lendemain ont été conseillées par certains techniciens. Cette pratique a pour but de recharger en eau libre pour absorber le froid mais elle provoque une importante condensation sur les bâches de l'abri qui entraînera un gouttage sur la culture le lendemain matin qui sera très dommageable si les plantes sont gelées. En effet, une goutte d'eau tombant sur une laitue gelée risque de créer une zone nécrosée.

### L'aération des abris

Les dégâts dus au gel sont d'autant plus graves que les plantes ne sont pas endurcies. On maintiendra donc les abris aérés même en hiver. A l'approche d'une période de froid intense, on pourra fermer les ouvrants en fin de journée.

- Si les tunnels sont fermés, il conviendra de les ouvrir le lendemain matin surtout si la journée est ensoleillée afin d'éviter un dégel trop rapide qui pourrait engendrer des lésions sur les plantes.
- En présence de plantes gelées : pas d'arrosage, pas de récolte ; il faut attendre le dégel complet des plantes.

Un tunnel plastique permet un gain de 2° par rapport à la température extérieure.

**L'utilisation de voile thermique (P17)** permet une protection de l'ordre de 2° mais elle entraîne un confinement de la culture favorable au développement de pathogènes (*sclérotinia, botrytis,...)*. Il conviendra donc de limiter la durée de pose. La mise en place de plusieurs couches augmentera la protection.



### Informations techniques

### Attention aux inversions de température :

En cas de période froide, très ventée et en condition de ciel clair, il peut se produire une inversion de température dans la nuit. La température dans l'abri peut être alors inférieure à la température extérieure. Pour limiter ce phénomène, il conviendra de laisser un minimum d'aération si ces conditions climatiques sont annoncées.

### Petit conseil pour les nouveaux :

A l'approche d'un risque de gel pensez à protéger les vannes quart de tour en les ouvrants à moitié, poignée à 45°.



### **Rappel aide transport Fumier:**

**OBJET DE L'INTERVENTION**: Permettre aux éleveurs de se mettre aux normes vis-à-vis de la réglementation en matière de gestion des effluents d'élevage et fournir aux agriculteurs notamment bio, un amendement organique de qualité.

**BÉNÉFICIAIRES** : Les agriculteurs qui récupèrent ou se font livrer du fumier en provenance d'un élevage du département.

**MODALITÉS D'ATTRIBUTION DE L'AIDE**: Prise en charge à hauteur de **30** % des frais d'enlèvement du fumier, plafonnée à 600 € par agriculteur.

Plus de détail : Service instructeur - Conseil Départemental - Tél. : 04 68 85 82 40

### **CAMPAGNE COURGETTE/TOMATE 2019**

### Résultats essais variétaux courgette verte précoce sous abris :

Pour rappel, depuis le 1er janvier 2019, la courgette cylindrique verte F1 de **plein champs** est en hors dérogation (obligation d'utilisation de semences biologiques). Pour la courgette d'abri, le passage se fera le **1er janvier 2022**.

Il est donc encore possible d'utiliser des semences non traitées après récolte pour les courgettes d'abri. Voici le tableau résumé de l'essai variétal courgette précoce sous abris 2018 :

### Informations techniques

#### Tableau bilan essai variétal courgettes 2018 :

Variétés	Obtenteurs	BIO/non traités	Précocité	Rendement (kg/m²)	Classement production fleurs 🗗	Conservation	Note commerciale
GLORIA	Hm Clause	NT	Très précoce	7.17	8 <sup>ième</sup>	Très bonne conservation	+++
CORA	Hm Clause	NT	Très précoce	5.48	2 <sup>ième</sup>	Conservation moyenne	++
CELESTE	Gautier	BIO	Peu précoce	5.30	1 <sup>ière</sup>	Conservation moyenne	+
N117	Gautier	NT	Peu précoce	6.12	7 <sup>ième</sup>	Bonne conservation	+++
VarsousN°	Gautier	NT	Précoce	5.91	5 <sup>ième</sup> bis	Très bonne conservation	++
CRONOS	Syngenta	NT	Peu précoce	4.97	5 <sup>ième</sup>	Conservation moyenne	++
LOGOS	Syngenta	NT	Peu précoce	4.54	4 <sup>ième</sup>	Conservation moyenne	+
NATURA	Vitalis	BIO	Précoce	5.09	6 <sup>ième</sup>	Conservation moyenne	++
CANELLA	Vitalis	BIO	Tardive	4.93	6 <sup>ième</sup> bis	Conservation moyenne	++
KOPANA	Vitalis	BIO	Précoce	4.35	3 <sup>ième</sup>	Conservation moyenne	++

**Gloria (Hm Clause)** reste la référence dans notre essai. La variété N117 appelée aujourd'hui **Twitter** (Gautier semences) est intéressante en semence bio.

### Résultats essais variétaux tomate ronde rouge sous abris :

Le passage en Hors Dérogation de la tomate n'est pas encore connu mais en prévision, des essais variétaux de tomate ronde rouge sous abris sont mis en place en 2018 et 2019 au Civam bio 66. Ci-joint le tableau résumé des résultats 2018 :

Tableau bilan essai variétal tomates 2018 :

Variétés	Obtenteurs	BIO/ NT	Rendem ent (kg/m²)	% 2 <sup>ième</sup> choix	Conser vation	Aspect gustatif (note/10)	Note commerciale
PARONSET F1	SYNGENTA	NT	13,87	13	(++)	5.55	(++)
72730 F1	RZ	NT	13,40	21	(+)	4.55	(+-)
NATYSSA F1	GAUTIER	NT	13,14	29	(+)	3.95	(+)
ARBASON F1	VITALIS	BIO	13,05	47	(+)	4.95	(++)
MEGALINE F1	SYNGENTA	NT	12,93	13	(+-)	5.4	(+)
CINDEL F1	VITALIS	BIO	12,63	22	(+-)	5.35	(+)
ROUGELLA F1	RZ	BIO	12,53	4	(++)	4.9	(++)
PAOLA F1	HM CLAUSE	BIO	12,18	28	(-)	5.7	(+-)
72731 F1	RZ	NT	11,95	13	()	4	(-)
FIORENTINO F1	VITALIS	BIO	11,15	22	(++)	4.1	(+)
KANAVARO F1	ENZA ZADEN	NT	10,07	24	(+)	4.2	(+)
MERVEILLE	AGROSEMENS	BIO	10,06	26	()	5.45	(-)
SAINT PIERRE	AGROSEMENS	BIO	9,90	63	()	5.2	(-)

La variété **Paronset (Syngenta)** correspond à la variété ayant le meilleur rendement et une bonne note commerciale et gustative. **Rougella (RZ)** est aussi intéressante avec peu de défauts au niveau des fruits.

### Comptes rendus complet des essais disponibles sur :

https://www.sud-et-bio.com/fruits-legumes/amont/comptes-rendus-d-expe

## **GESTION DE LA TUTA ABSOLUTA EN TOMATE PAR LA CONFUSION SEXUELLE :**



Attention : la confusion sexuelle est une stratégie de lutte différente du piégeage massif par phéromone.

### Objectif et mode d'action de la confusion sexuelle :

Diffusion régulière de la synthétique analogue de la phéromone femelle de tuta absoluta, dans l'objectif de perturber le système olfactif des mâles.

**Dose :** 1000 diffuseurs / ha - Un diffuseur tous les 10 m<sup>2</sup> - renforcement des bordures. Homologation le 13 juillet 2018 pour une application en tomates sous abris. Dépôt de demande de 3 applications par an pour aubergine et tomate par CBC Biogard SAS.

**Conservation :** Les paquets sous vide peuvent être stocker pendant 2 ans à une température ne dépassant pas 5°C.

Prix: 600 €/ha (1000 diffuseurs)

#### Installation:

- Mise en place AVANT ou le JOUR même de la plantation des tomates. Renforcement des bordures avec des diffuseurs supplémentaires. Port de gants obligatoire.
- Suspension des diffuseurs si possible **entre 80 et 100 cm du sol**. Diffuseurs à positionner en évitant des torsions trop serrées (voir photo ci-contre).
- Piège de détection à positionner au centre de la zone avec confusion et à l'extérieur.



- 110-120 jours au printemps-été.
- 150-160 jours en automne-hiver.

### Stratégie de lutte :

Attention : la confusion sexuelle doit être combiner avec d'autres stratégies de lutte énoncées plus haut :

- **Elimination de solanacées sauvage** (morelle noire) en bordure de serre,
- Isolation des abris avec **des filets anti-insectes** pour éviter les migrations d'adultes femelles (si possible),
- Vérification de l'état des plants en pépinière,
- Vérification périodique des niveaux d'infestation au niveau des feuilles et fruits,
- Application si nécessaire de Bt en cas de dégâts observés.





Une fiche technique plus complète **« Gestion de la** *tuta absoluta,* **la teigne de la tomate »** est disponible sur Sud et Bio dans la partie GIEE Phytobiomar : <a href="https://www.sud-et-bio.com/fruits-legumes/amont/ressources-techniques">https://www.sud-et-bio.com/fruits-legumes/amont/ressources-techniques</a>

Il est important d'éviter de laisser un paquet de diffuseurs ouvert. Pour cela, je vous propose de <u>m'informer de la surface que vous souhaitez cultiver en tomate</u> cette année afin de mettre en lien les producteurs ayant besoin de peu de diffuseurs.

### **ACTUALITES PHYTOSANITAIRE**

### Bremia lactucae

Malgré un temps peu favorable au *Bremia* (soleil et vent), quelques variétés ont été aperçu avec quelques tâches de Bremia.

Pas de bremia observé dans les essais variétaux du Civam bio mais restez vigilant.

### Dégâts de rongeurs sur brocolis

Des dégâts de rongeurs ont pu être observés sur les brocolis (voir photo ci-contre).



# Journée Agroforesterie fruitière et maraichage — MARFOREST

Le mardi 5 février – Restitution des premiers travaux

Inscirption obligatoire avant le 31 janvier sur :

 $\frac{https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfOYWrDLp3OyzBY-lTgzL-7bj-XDx0ONjclb4KbCEol5UWSGw/viewform?usp=sf\_link}{}$ 



Le jeudi 14 février – Bases fertilité du sol, principes techniques, Exemple d'itinéraires culturaux

Formulaire d'inscription à venir mais inscription possible auprès de Célia DAYRAUD : celia.dayraud@bio66.com

L'application de produits phytosanitaires est sous votre responsabilité, veuillez respecter les règles de leur utilisation (AMM, dose, ...). La mise en œuvre de mesures prophylactiques, l'observation régulière des cultures et la connaissance des maladies, des ravageurs et des auxiliaires sont indispensables.

Civambio66 agrément Certiphyto : LR00995

**Célia Dayraud** – Appui technique et expérimentation maraîchage bio régional Occitanie

celia.dayraud@bio66.com - Tél: 04 68 35 34 12 - 06 12 93 50 02







