



• **AGROBIO PÉRIGORD** •
Les Agriculteurs **BIO** de Dordogne



BULLETIN TECHNIQUE EN MARAÎCHAGE BIO

N°9 – MARS – AVRIL 2019

La réalisation de ce bulletin est issu des observations de 6 fermes réparties sur le département. Il est réalisé tous les 2 mois jusqu'en mai puis tous les mois.

OBSERVATIONS GLOBALES

La météo plutôt douce avec des températures moyennes de 9,7°C a permis des préparations de sol dans de bonnes conditions contrairement à 2018. Cependant le cumul des précipitations de 27,1 mm reste insuffisant par rapport à la normale on observe un déficit de -50%. De plus à partir du 20 mars le cumul duré d'ensoleillement (entre 11 et 12 h avec des pics de température à 23,5 °C) et vent ont dessécher les terres en surface. **L'arrosage devient indispensable.**

Pensez à l'aération des serres au moment les plus chauds pour réduire l'hygrométrie.

Les cultures se développent assez bien et prennent un peu d'avance. Attention les risques de gelée de son pas encore écartés.

PRINCIPAUX TRAVAUX DU MOMENT

Sous abris :

- plantation des tomates et tuteurage sur 2 bras pour les greffées, courgettes, concombres, aubergines et poivrons Semaine 14-15 et 16-17. Bien les protéger car des gelées sont encore possible. (P17 à P60 sur arceaux).
- Semis de radis semaine 14
- Repiquage petit pois, courgette

Plein champ

- semis carotte et panais **semaine 14**
- broyage des engrais vert
- faux semis pour les prochain semis de carotte juin

Les Semis en pépinière

- oignons jaunes et rouges semaines 13-14 et 15
- melon, pastèque semaine 14
- Cèleri rave semaine 13
- Betterave rouge semaine 14
- Courgette et melon pour le plein champ semaine 15

EN IMAGE



Plant de concombre greffé variété Aramon



Ail plantation mi-novembre, fèves



Fèves et ail sur toile tissée

SUIVI DES CULTURES

L'état sanitaire global des cultures est bon, on observe quelques altises sur choux sous abris et pucerons/fournis dans les premières fleurs de courgettes.

Les doryphores commencent à arriver soyez vigilant !



Courgettes plantation début mars
Meilleur développement sur la bâche plastique/toile tissée



Pomme de terre primeur variétés Rubi et Anoué Plantation 25 février

⚠️Présence de doryphore secteur Nord Est



Repiquage de petit pois variété Rondo le 1^{er} avril protection avec un filet



Plantation ail mi novembre sur toile tissée sans travail du sol



Plantation salade sans travail du sol semaine 12 dans future serre (observation de dégât liés au taupin)



Poireaux en caisse semis fin février, posés sur sol travaillé et fertilisé en plein champ/bonne gestion de l'enherbement/favorise un bon développement racinaire



Plantation tomates greffées sur 2 bras/toile tissée hors sol blanche permet une haute réflexion de la lumière pour augmenter la précocité des cultures



Aubergine greffées plantation semaine 15



Courgettes plantation semaine 15

RÉCOLTES

(X EN COURS, F EN FIN, D EN DÉBUT)

	Espèces	Lanouaille	St Cyr les Champagne	Belvès	Paleyrac	St Antoine de Breuilh (MD)	St Antoine de Breuilh (CL)
Plein champ	Blette		X				
	Carotte		F				
	Poireau	F					
Sous Abris	blette					X	
	Carotte		D			D	
	Mizuna		D				
	Aillet	D			D	D	
	Salade				X		

QUELLES ALTERNATIVES AU NOVODOR POUR LUTTER CONTRE LE DORYPHORE ?

Le Novodor le seul produit spécifique à la lutte contre le doryphore, ne sera plus fabriqué suite au non renouvellement de l'AMM par Sumitomo Chemical (le seul fabricant international de Novodor, qui est aux Etats unis) car trop couteux au regard des ventes effectuées.

Ci-dessous un récapitulatif des méthodes de lutte alternatives que certains maraichers ont testé en Dordogne et ailleurs. Ce recueil pourra être complété en fonction des essais et des retours d'expériences.



➔ **En Lorraine** culture de la Pomme de terre sur toile hors sol + pose de filet avec arceaux par-dessus fonctionne assez bien.

➔ **En Franche comté** : Certains maraichers ont testé l'**homéopathie** sous serre en complément d'une gestion mécanique avec de bon résultats (5 passages d'homéo + 2 passages manuels et la culture a pu aller jusqu'au bout). Avec toutes les limites de ce type de traitement et la difficulté de mise en application surtout en plein champs et sur grande surface, c'est toujours une piste de plus à tester. Complémentaire à d'autres moyens de lutte ? Peut-être plutôt en préventif ?

Doryphora 30CH (en pharmacie)

- 5 granules par litre d'eau et laissez dissoudre. Agiter pendant 1 minute.
- Diluer au 1/10° puis mélanger pendant 1 minute
- Pulvériser le matin (ciel voilé) sur les pommes de terre et aubergine ainsi qu'aux alentours dès la sortie des premières pousses.
- Renouveler l'opération après chaque pluie et au moins tous les 5 jours.

➔ **Poudrage avec des coquillages broyés** contre les adultes ? Pas réellement de retour à tester.

➔ **Test de Christian David en Dordogne** recette de Eric PETIOT dans : Soigner les plantes par les huiles essentielles...Editions de TERRAN

« J'ai commencé à ramasser les doryphores à la main dès leurs apparitions et quand j'ai jugé que la pression était trop forte (au stade où 3 fois/jour je récoltais 10/12 individus), j'ai décidé de faire une pulvérisation :

- **Dosage pour les professionnels:** 100 ml d'HE de Pamplemoussier (Citrus paradisi) + 100 ml d'huile végétale + 1% à 3% de tensio-actif*
- **Dosage pour le traitement:** 100 ml d'HE/hectare.
- **Dosage pour les particuliers:** 10 ml d'HE + 10 ml d'huile végétale + 1% à 3% de tensio-actif dans 15 litres d'eau.

Pour ma part, j'ai utilisé 5 ml d'HE + 5 ml d'huile d'olive + 3% de savon noir liquide dans 7,5 litres d'eau. * = liquide vaisselle biologique ou du savon noir.

« Le lendemain de la pulvérisation j'ai encore récolté 4/5 individus puis le surlendemain 1 ou 2 puis plus rien. Je n'en ai pas vu d'autres par la suite jusqu'à la récolte. »

« Cette expérience doit être renouveler sur d'autre ferme afin de vérifier son efficacité, n'hésitez pas à nous faire part de vos observations si vous souhaitez l'essayer »

➔ **Succes 4 dont la substance active est du Spinosad**

Usage autorisé Trt Part.Aer.*Coléoptères phytophages

DOSE MAX D'EMPLOI 0,075 L/ha - NOMBRE MAX D'APPLICATION 2 -DÉLAIS AVANT RÉCOLTE 7 jours

ZNT AQUATIQUE 5m -En cas de forte infestation applications espacées au minimum de 10 jours

AgroBio Périgord va mettre en place des essais exploratoires cette année à la recherche d'alternatives.

FOCUS SUR LA PATATE DOUCE

Sources essais GRAB Avignon 2012 et MAB16

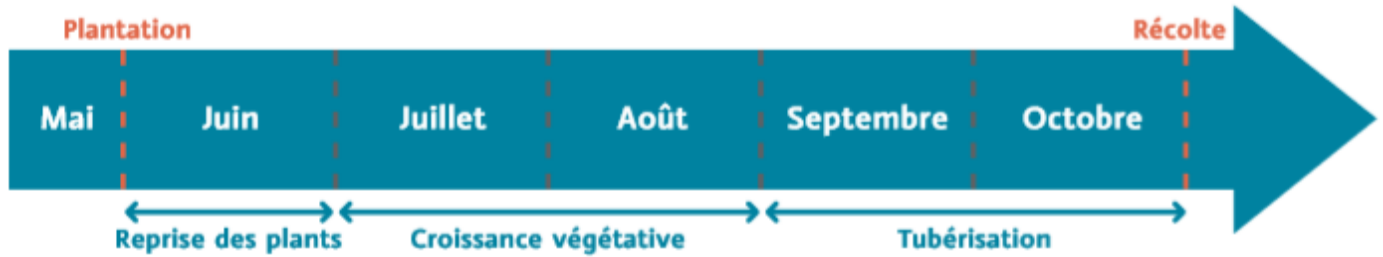
Pour les plants issus de cultures in vitro (Voltz) et racinés en mini motte : enlever l'enveloppe papier si cela n'abîme pas le système racinaire pour éviter le développement en « Chignon ».



CONDITION DE CULTURE :

- Températures optimales entre 22 et 30°C
- zéro végétatif à 12°C
- Temp. du sol 10°C létale
- Idéalement un sol meuble, léger, drainant, profond
- pH: 5,5 à 6,8

Cycle de culture : Compris entre 140 et 170 jours, Sous réserve de températures supérieures à 12° et 15° pour le sol, on peut planter plus tôt.



- La culture sur buttes hautes et étroites est conseillée, on aura un meilleur réchauffement qui favorisera la reprise et la récolte.
- Densité de plantation essais du GRAB 2012

Tableau 3 : résultats agronomiques :

densité	distance sur le rang	Rendement potentiel commercialisable			Poids moyen des tubercules commercialisables	Déchets (diamètre inférieur à 30 mm)		
		par plante	par mètre linéaire	par ha		par plante	par mètre linéaire	
forte	1.45/m ²	0.30 m	723 g	2.4 kg	10.4 t/ha	192 g	97 g	320 g
moyenne	1.09/m ²	0.40 m	484 g	1.2 kg	5.3 t/ha	198 g	91 g	227 g
faible	0.87/m ²	0.50 m	820 g	1.6 kg	7.1 t/ha	222 g	113 g	227 g
moyenne			676 g	1.7 kg	7.6 t/ha	202 g	100 g	258 g

PLANTATION SOUS PAILLAGE

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • réchauffe le sol • conserve un gradient d'humidité • Irrigation par goutteur en planche 	<ul style="list-style-type: none"> • Un peu plus de travail et intrants • Présence de rongeur • Désherbage manuel



PLANTATION SUR BUTTE SANS PAILLAGE



Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Récolte et prospection racinaire facilitée• Préparation parcelle rapide et mécanisation• Plantation aisée• Moins de pression rongeurs	<ul style="list-style-type: none">• Moindre réchauffement du sol• Irrigation par goutteur difficile• Oblige au désherbage mécanique

IRRIGATION

Le mode de plantation détermine le choix entre goutteur ou aspersion. Environ 25 mm par semaine durant la période de croissance. Stopper les arrosages avant la récolte

- La plante a besoin de beaucoup d'eau au démarrage
- Besoin totaux 600mm
- Supporte assez bien la sécheresse mais pas l'engorgement
- La période de récolte doit être sèche

LA RÉCOLTE IL FAUT TROUVER LE BON COMPROMIS

avant la récolte ...

- On réduit les irrigations dès septembre pour éviter les éclatements et pourritures : ne pas trop laisser sécher le sol (sinon récolte difficile)
- On broie la végétation très abondante

En fin de culture, la végétation jaunit ... On arrache quelques racines :

- pour contrôler le calibre : attention, beaucoup de variation selon les plantes
- Pour surveiller les attaques de taupins et campagnols
- En plein champ : trouver la bonne fenêtre météo Récolte impossible avec récolteuse à pomme de terre en sol lourd et trop humide (GRAB 2012)
- La peau est délicate, La patate cassante, Les tubercules sont parfois très en profondeur et cela nécessite plusieurs coups de fourche.
- Une opération soigneuse, le plus souvent manuelle



LA CONSERVATION

Conditions similaires aux courges : Optimale: 12 à 18 °C à 60/80 % d'humidité pendant 6 mois

Phase de « curing »: une semaine à 25°C et bonne ventilation pour affermir l'épiderme et améliorer la conservation et la qualité gustative.



AgroBio Périgord agréée pour l'activité de conseil indépendant et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le n°AQ01976
Avant toute utilisation de produits phytopharmaceutiques se référer sur le site <https://ephy.anses.fr/> pour vérifier son homologation.

Contact **Séverine ALFIERI** 06.74.00.11.27
s.alfieri@agrobioperigord.fr
Groupe d'échange : legumesbio24@googlegroups.com