

## Bienvenue chez Anne !

Anne a rejoint l'exploitation familiale en 2006.  
Ferme avec 1.75 ha de maraichage diversifié, dont 2 400 m<sup>2</sup> sous abris (soit 14%).  
Commercialisation en vente directe uniquement.  
Auto-production des plants + commercialisation aux particuliers et à quelques maraichers.  
Membre du réseau DEPHY Maraichage animé par la Chambre d'agriculture de la Corrèze depuis 2016.



## Bilan climato... Et gestion du climat

	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier
Pluvio (mm)	25,8	92,2	77,2	70,8
Ecart à la normale	-70%	+8%	+7%	+1%
Tmin (°C)	12,2	6,4	3,2	3,3
Ecart à la normale	+4°C	+2,6°C	+2°C	+2,4°C
Tmax (°C)	24,9	15,5	11,8	8,7
Ecart à la normale	+5,8°C	+2,7°C	+2°C	-1°C
Nb jours avec gelées	0	0	10	6
Dont fortes gelées (<-5°C)	0	0	4	3
Maxi du mois (°C)	28,9	23,4	20,1	18,6
Mini du mois (°C)	7	0,5	-7,9	-5,9

Voiles thermiques, jupes de protection, ouvertures des abris selon l'orientation et les vents dominants etc ont été mis en place pour protéger du froid. **Mais attention à l'augmentation de l'hygrométrie et à la condensation sous voile** lorsque la température augmente en journée (risque de Botrytis sur salade, mildiou sur radis...). **Il est important de maintenir une bonne aération des tunnels dès que les conditions le permettent.**



Sensibles (de -3/-5 °C)	Betterave rouge, Radis noir, Carotte, Céleri rave, Salade, Brocoli, Chou-Fleur et pommés
Peu sensibles	Mâche, Epinard, Chou de bruxelles et frisé, Poireau, Panais et Persil

Tableau inspiré du Flash Maraichage n°19 (2022) édité par Planète Légumes

### Rappel de quelques sensibilités au froid.

*Mais le stade est aussi à prendre en compte : la salade peut supporter des températures négatives mais elle est sensible au gel aux stades plantation et pommaison.*

### Attention aussi :

L'hygrométrie étant souvent élevée sous abri à cette période, **bien vérifier l'humidité du sol (y compris sous paillage) avant de décider d'une irrigation** (se munir d'une tarière maraichère).



### Matériel utile :

Tarière maraichère, utile aussi piloter l'irrigation (fréquence et durée) : 65€ HT chez AgroRessources ou 58€ HT chez Challenge Agriculture.



# Cultures en place et à venir

## Plein champ :

Des légumes toujours en place : poireaux, choux, carottes, radis noirs, navets... Et de nouvelles cultures implantées : ail, carottes, oignons blancs, fèves...



Ail sous paillage plastique, plantation novembre



Carotte sous bâche transparente pour réchauffer le sol.



Lorsque les conditions sont favorables, les mises en place de cultures de plein champ arrivent très vite ! **Il est donc important d'anticiper les travaux du sol pour être prêt à intervenir dès qu'un créneau favorable se présentera.**

## Sous abris :

Poursuite des salades, mâches, épinards, blettes, navets... Et de nouvelles cultures implantées : radis, carottes, petits pois, fenouil... Et bientôt les pommes de terre primeur !



Pour les cultures à venir, éviter tant que possible les implantations en sols trop froids ou trop humides. **Mieux vaut retarder un semis que de semer dans de mauvaises conditions.** Un paillage noir installé entre 7 et 12 jours avant l'implantation favorise le réchauffement du sol.

**Pensez à vous équiper d'un thermomètre de sol pour être sûr de planter dans de bonnes conditions** (18°C pour concombre / aubergine / poivron, 12°C pour la courgette, 15°C pour la tomate...). **Chez Anne mercredi 08/02 à 10h sous abri : sol nu à 5.7°C et à 8.3°C sous paillage plastique noir.**



### **Matériel utile :**

*Thermomètre de sol : entre 7 et 20€ HT chez AgroRessources ou Triangle selon si lecture digitale ou pas.*

Attention aussi à la température de l'eau d'irrigation : **pas d'arrosage de semis et de plants à l'eau froide** (inférieure à 15°C) pour éviter les chocs thermiques favorables à la fonte des semis et au Pythium.



A gauche, semis de navets sans paillage plastique. Mise en place d'une bâche transparente avant le semis pour faire lever le mouton, puis destruction avec Beloukha (acide pélargonique).



A droite, occultation avant semis de radis, carottes ou navets : pose de la bâche noire durant 3 semaines minimum puis destruction des adventices au désherbeur thermique.





Certains abris restent encore à débarrasser, d'autres sont déjà prêts !

Pour affiner sa conduite de culture :

- **Pensez à l'analyse de sol !** Entre 50 et 72€ HT l'analyse (analyse de base + option azote total et C/N + option granulométrie).
- **Pensez à la mesure de l'azote disponible dans le sol avec le N-Tester** ou un kit de bandelettes !
- **Pensez à quantifier vos apports !** En quantité (pas toujours facile !) et en unités apportées :
  - estimées avec des valeurs moyennes (<https://fertiorga.arvalis-infos.fr/>)
  - ou suite à une analyse de votre matière organique (environ 65€ au labo de Limoges).



Chez Anne mercredi 08/02 : entre 185 et 215 unités d'azote disponibles sur tunnel préparé.



**Matériel utile :**

Bandelettes Nitratest : 35 et 38€ HT les 100 bandelettes chez AgroRessources ou Challenge Agriculture

**Les besoins en azote varient selon chaque culture.**

**Besoins forts (> 150 U) :** tomates, aubergines, courgettes, poireaux, choux...

**Besoins "faibles" (< 50 U) :** radis, petits pois, haricots, fèves, mâche...

**Besoins "intermédiaires" :** fenouil, épinards, carottes, melons...



**Les plants se préparent**

Nouveaux lots de salades, épinards... Mais aussi poireaux et oignons blancs.



**Quelques symptômes observés lors des tournées**



Foyers de pucerons sur salade sous abris + pourriture.



Puceron parasité par *Aphidius colemani*. *Aphidius colemani* peut parasiter plus de 40 espèces de pucerons de petite taille (*Aphis* et *Myzus* notamment). Une femelle peut parasiter jusqu'à 300 pucerons dans les 3 à 4 jours qui suivent son émergence ! La momie du puceron est alors jaune doré. **Au delà du parasitisme, *Aphidius colemani* perturbe les pucerons par sa simple présence : pour éviter le danger, les pucerons se laissent tomber au sol !** Si certains arrivent alors à migrer vers d'autres plantes pour former une nouvelle colonie, beaucoup ne survivent pas à cette chute (source : <http://ephytia.inra.fr/>) !



Chenilles défoliatrices sur blettes



Ramulariose



Noctuelle + maladie fongique



Pertes sur salade liées au froid au moment de la phase d'implantation et d'enracinement (+ sensibilité variétale) ?

Oïdium sur mâche.



## Lutte contre les pucerons

### Mesures prophylactiques mises en place par Anne :

- Nettoyage des serres et entretien des abords
- Qualité sanitaire des plants
- Raisonnement de l'azote avec le N-Tester
- Séparation spatiale des lots d'une même espèce
- Séparation des voiles
- Arrêt de certaines cultures sous abris
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle : semis d'alyse et de soucis sous les tunnels, semis de fèves en plein champ à côté des courgettes...



### Recours à la PBI :

- Ponctuellement introduction de Chrysopes et Aphydaxis mais efficacité aléatoire, dure à évaluer, et coût important (en augmentation compte-tenu du coût du transport)



### Points de vigilance

Les produits de biocontrôle relèvent de la réglementation phytosanitaire.

Ainsi, **ce n'est pas parce qu'un produit est utilisable en AB et "de biocontrôle" qu'il est utilisable sur la culture.**

Pour le savoir, il faut se référer à l'autorisation de mise sur le marché de la spécialité (= AMM) qui fixe les usages (= cultures autorisées, mode d'application etc).

Ces informations sont disponibles sur [E-Phy](#).

**Peu de références sont encore disponibles concernant le biocontrôle et les niveaux d'efficacité sont souvent jugés aléatoires** (selon les produits, les cultures, les ravageurs présents et les niveaux de population).

Néanmoins, les **conditions d'application**, la **qualité de pulvérisation**, la **fréquence de renouvellement** sont des facteurs déterminants de réussite.

**L'anticipation** est également un élément clé : le biocontrôle ne permet pas de contenir de fortes populations, il est donc indispensable d'**observer ses cultures pour intervenir avant de se laisser dépasser.**

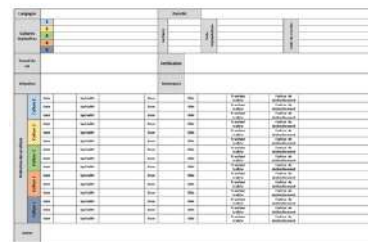
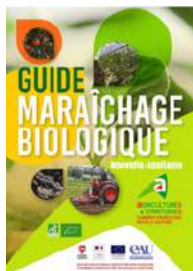


**Pensez à prendre en compte les mentions abeilles !**





# Ressources utiles



Bulletin de Santé du Végétal Sud Nouvelle-Aquitaine (BSV), Guide Maraichage biologique de Nouvelle-Aquitaine, guide "Aménagements paysagers pour favoriser la biodiversité fonctionnelle" : en téléchargement, consultation ou lien depuis notre site internet CA19 Rubrique Maraichage.

Calendrier des cultures sous abris et plein champ Occitanie. En téléchargement sur le site de la CA81

Fiche type de traçabilité des pratiques - Me contacter



Bulletin mensuel "Maraichage et fruits rouges de Corrèze". Envoi par mail (vérifier les spams !). Me contacter si vous ne le recevez pas !



L'équipe du Pôle Végétal de la Chambre d'agriculture de la Corrèze a désormais sa page Facebook ! Actualité des cultures et des filières, ressources techniques... N'hésitez pas à nous suivre : Pôle Végétal Chambagri Corrèze.



Contact :  
Anne-Laure Fuscien  
anne-laure.fuscien@correze.chambagri.fr  
07 63 45 23 53

## Notes



### Vos contacts DEPHY à la Chambre d'agriculture de Corrèze

- Karine Barrière, animatrice DEPHY Framboises, 07 63 45 23 42
- Anne-Laure Fuscien, animatrice DEPHY maraichage : 07 63 45 23 53



Actualité des cultures et des filières, rencontres... Suivez notre page : Pôle Végétal Chambagri Corrèze !



Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.

