



# ARBORICULTURE FRUITIERE LIMOUSIN

## Bulletin technique n° 05 du 09/05/2022



Ce bulletin technique fournit un conseil pour les parcelles de la zone géographique LIMOUSIN et NORD DORDOGNE  
Il s'appuie sur les observations des groupes 30000 de la zone Corrèze et  
sur l'analyse de risques du BSV pommier- poirier zone Limousin n°12 et du BSV fruits à noyaux Nouvelle Aquitaine n°12



### METEO

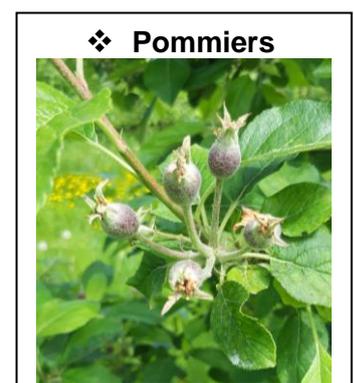
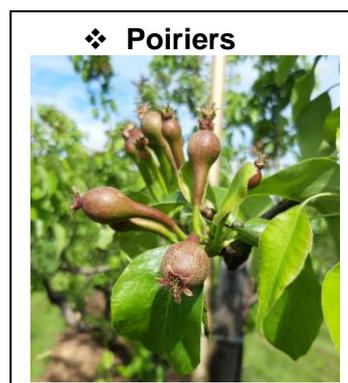
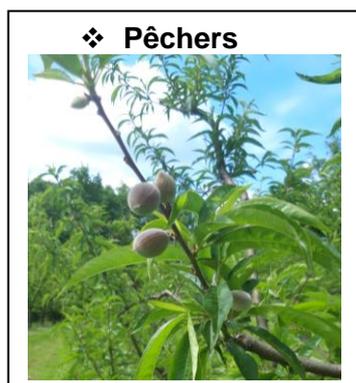
Les conditions climatiques devraient être ensoleillées avec des températures (de 11°C mini à 25°C maxi) au-dessus des normales saisonnières (de +2 à +5°C). Une perturbation orageuse est prévue jeudi et/ou vendredi.

Bilan du mois d'Avril : **contrasté** ; une première quinzaine froide (en dessous des normales) et une deuxième quinzaine plus chaude (au-dessus des normales). Les pluies se sont concentrées sur deux périodes : du 6 au 8 avril, puis du 19 au 24, avec près de 40 mm à Juillac sur la seule journée du 23/04. Néanmoins, les niveaux de précipitations et d'ensoleillement restent dans la normale. La température moyenne pour le mois est, elle, légèrement supérieure (+0.2 à +0.9°C).

Ci-dessous les données collectées du 1<sup>er</sup> au 30/04 avec les stations du réseau météo Weather Measures :

	Ussac-Brive	Voutezac	Juillac	Lubersac	Vigeois
Précipitations (mm)	91,1	95,7	126,9	98	107,8
Température max (°C)	25,15	24,75	23,25	22,45	24,05
Température moyenne (°C)	11,7	12,0	11,2	10,6	11,2
Température min (°C)	-3,25	-1,35	-1,45	-2,45	-1,45

### STADES PHENOLOGIQUES (Crédit photos du 3 mai 2022 : S. Chatufaud – Chambre d'Agriculture 19)



Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant,  
à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA .

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures.**  
La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.



## ECLAIRCISSEMENT CHIMIQUE



Compte-tenu d'un risque de chute physiologique suite à l'arrêt de sève occasionné par la période de froid début avril, il est indispensable d'estimer le taux de nouaison avant toute intervention d'éclaircissage. Cette chute est plus ou moins forte selon les vergers ; sont surtout concernés les vergers peu fleuris avec des bourgeons de mauvaise qualité et les vergers bien fleuris touchés par le gel.

Le tableau ci-dessous montre les caractéristiques qui permettent d'évaluer si la nouaison s'est bien réalisée sur les tout jeunes fruits (5 à 8 mm).

Forte nouaison	Faible nouaison
Les pédoncules se recourbent vers le haut, vers le soleil.	Les pédoncules demeurent droits.
Les petits fruits grossissent.	Les petits fruits cessent de grossir.
Les petits fruits et les pédoncules demeurent verts.	Les petits fruits et les pédoncules jaunissent ou rougissent.
Les sépales se replient et se referment vers le calice.	Les sépales demeurent ouverts ou repliés vers l'extérieur.

L'évaluation de la nouaison peut être également effectuée lorsque les plus gros fruits atteignent un diamètre de 8 à 12 mm car on peut alors juger du grossissement relatif des fruits et des pépins.

Les stratégies sont classées en 3 niveaux d'intensité :

Floraison	Nouaison	Niveau d'éclaircissage chimique
MOYENNE	Faible (< 2 fruits / bouquet)	Rien
	Moyenne (2 à 3 fruits / bouquet)	Programme faible
	Forte (> 4 fruits / bouquet)	Programme moyen
FAIBLE	Faible (< 2 fruits / bouquet)	Rien
	Moyenne (2 à 3 fruits / bouquet)	Rien
	Forte (> 4 fruits / bouquet)	Programme faible

	Stade Ø 8 mm	Stade Ø 10-12 mm	Stade Ø 14-16 mm	Remarques
Programme faible		RHODOFIX à 1.5 Kg + mouillant		Arbres vigoureux
		MAXCEL à 5 L		Arbres faibles
Programme moyen	RHODOFIX à 1.5 Kg + mouillant	MAXCEL à 7.5 L (haut de l'arbre)		
	RHODOFIX à 1.5 Kg + mouillant		BREVIS à 1 Kg (haut de l'arbre)	
Programme fort ➤ Si floraison et nouaison fortes	RHODOFIX à 1.5 Kg MAXCEL à 5 L	EXILIS à 7.5 L (haut de l'arbre)		
	RHODOFIX à 1.5 Kg MAXCEL à 5 L		BREVIS à 1.5 Kg (haut de l'arbre)	Sur vergers > 7ans

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures. La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.**

## TAVELURE / Pommiers - Poiriers



**Observez vos vergers**, les premières taches de tavelure issues des contaminations de fin mars – début avril apparaissent sur les 3<sup>ème</sup> à 5<sup>ème</sup> feuilles des pousses.

**L'évaluation de la présence de taches de tavelure d'une parcelle** passe par l'observation d'au moins 100 pousses (en regardant chaque feuille de la pousse) jusqu'à trouver une première tache. **Le haut des arbres doit également être observé car la tavelure y passe souvent inaperçue et les projections conidiennes contaminent le bas des arbres.**

La pression tavelure est évaluée en fonction du nombre de pousses consécutives observées (P) avant de trouver une première feuille tavelée :

- ✚ **Si P ≥ 80 : absence de pression ;**
- ✚ **Si P > 40 (ou > 80 pour 2 pousses tavelées) : pression faible ;**
- ✚ **Si P > 20 (ou > 40 pour 2 pousses tavelées) : pression moyenne ;**
- ✚ **Si P < 40 pour 2 pousses tavelées : pression forte.**



Taches de tavelure observée le 4/05  
(Crédit photos : S. Chatufaud – CA19)

**Des averses orageuses pourraient avoir lieu en fin de semaine, ce qui devraient entrainer des projections de spores ; bien qu'elles soient de niveau faible, le risque d'infection sera moyen à élevé selon la durée d'humectation et la sensibilité du végétal.**

- **Une protection fongicide sera nécessaire au plus près des prochaines pluies avec un produit de contact à base de captane ou dithianon ou à base de soufre à 7.5kg/ha (utilisable en AB).**  
(Voir bulletin précédent)

## FEU BACTERIEN / Pommiers – Poiriers



**Surveillez régulièrement l'apparition d'éventuels symptômes afin d'éradiquer manuellement le plus précocement possible les organes atteints en les coupant nettement plus bas que la zone nécrosée**, et ce afin d'éviter de nouvelles contaminations. Attention, les rameaux se développant après une telle opération sont très réceptifs à la bactérie. Brûler les rameaux atteints et désinfecter les outils de taille.

La période de pousse active avec la présence de quelques floraisons secondaires est une période de forte sensibilité au feu bactérien. **Le risque est élevé dès lors que les conditions climatiques sont favorables aux infections** (Cf tableau ci-dessous).

Température maximale	Température minimale	Pluie
>à 24°C	-	-
>à 21°C	>à 12°C	-
>à 18°C	>à 10°C	2 mm

## OIDIUM / Pommier



Supprimer dès que possible les pousses oïdiées pour diminuer l'inoculum notamment en jeunes vergers.

- En vergers très faiblement contaminées, intervenir **au soufre à 5 kg/ha** ;
- En vergers infestés, prévoir de préférence NIMROD (Bupirimate) à 0,6 L /ha (4 maxi par an) ou CIDELY/CIFLODIUM (Cyflufenamid) à 0,5 L /ha (2 maxi par an)

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA .

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures.**  
La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.

Chambre d'Agriculture de la Corrèze - Puy Pinçon – BP 30- 19001 TULLE Cedex – N° SIREN : 181 902 024  
<http://limousin.synagri.com>



## PUCERONS CENDRES / Pommiers – PUCERONS MAUVES / Poiriers



La pression semble actuellement faible mais restez vigilants : **Observez vos vergers.**

Des moyens alternatifs pour contrôler les populations peuvent également être mis en place :

- la taille en vert permet de contrôler la vigueur des arbres et de supprimer les foyers de pucerons
- moins de tonte de vos interrangs (sauf avant une intervention insecticide) devrait favoriser la colonisation du verger par les auxiliaires.



Colonie de pucerons cendrés sur feuilles de pommiers  
(Crédit photo : S. Chatufaud – CA19)

### Si nécessaire :

- MOVENTO (Spirotétram) à 1.9 L/ha (pas de mélange ni de traitement à moins de 10 jours avec captane) ; 14 jours minimum entre 2 applications ; action sur les pucerons lanigères, pseudococcus et cécidomyies.

**Ou**

- NEEMAZAL TS ou OÏKOS (Azadiractine) à 2 L/ha, une seule application après fleur (pas de mélange avec le Soufre) ; **produit utilisable en AB** ; Ne pas réaliser sur les poiriers (phytotoxicité).

Pour ces produits, privilégiez de préférence les applications à des températures supérieures à 15°C.

## ACARIENS ROUGES / Pommiers

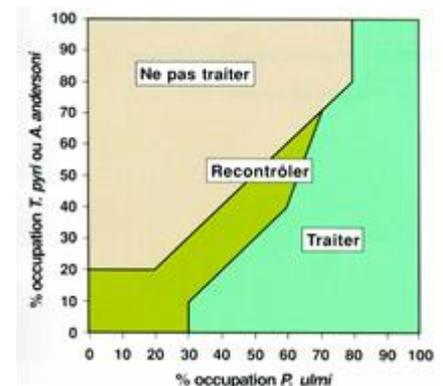


Surveillez vos parcelles.

Des moyens alternatifs pour contrôler les populations peuvent également être mis en place :

- L'introduction d'acariens prédateurs par apports de gourmands issus de parcelles bien pourvues.

En cas de remontées des populations du ravageur et **si le seuil est atteint : 50% des feuilles occupées par au moins une forme mobile.** En présence de minimum 30 % de phytoséides, le seuil d'intervention peut être relevé à 80%, vous pouvez intervenir avec :



Matière active	Spécialité commerciale	Curativité / Préventivité	Dose max / Ha	DRE	ZNT	DAR	Nbre max / an	Commentaires
Beauveria bassiana	NATURALIS		1.5 L	6 h	5 m	3 j	5	Ne pas appliquer 3 j avant ou après un fongicide ; Efficacité secondaire sur Phytopte
Tébufenpyrad	SHIRUDO	0 / 21 j	0.5 kg	6 h	20 m	30 j	1	A faire seul ; efficace sur phytoptes
Acequinocyl	KANEMITE	0 / 21 j	1.8 L	48 h	20 m	30 j	1	Non toxique sur phytoséides ; pas efficace sur phytoptes

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA .

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures.**  
La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.

Chambre d'Agriculture de la Corrèze - Puy Pinçon – BP 30- 19001 TULLE Cedex – N° SIREN : 181 902 024  
<http://limousin.synagri.com>



## CHENILLES PHYTOPHAGES / Pommiers – Poiriers

Dans les parcelles ayant des dégâts de tordeuses significatifs (> à 5 % de corymbes occupés par une larve), intervenir de préférence avec une **spécialité commerciale à base de Bacillus thuringiensis** ; ces produits sont utilisables en AB, ne pas les mélanger avec ARMICARB, CURATIO, Soufre, SYLLIT MAX.

- Renouveler l'intervention si pluviométrie supérieure à 15 mm dans les 10 jours.

Matière active	Spécialité commerciale	Curativité / Préventivité	Dose max / Ha	DRE	ZNT	DAR	Lessivage	Nbre max / an	Commentaires
Bacillus thuringiensis (k.)	DELFIN	0 / 10 j	1 kg	48 h	5 m	3 j	20 mm	6	à utiliser en encadrement de la floraison.
	DIPEL DF / BIOBIT DF							8	
Bacillus thuringiensis (a.)	XENTARI		1.5 kg	24 h				10	

## CARPOCAPSE / Pommiers – Poiriers



Le vol a débuté.

- **La ponte commence rapidement après l'accouplement** et peut durer entre 5 et 12 jours. Chaque femelle pond environ 50 œufs déposés isolément sur les jeunes feuilles à proximité des fruits au printemps, ou sur les fruits en été, mais seulement si les organes sont secs. **La durée d'incubation de l'œuf est de 90°C jour calculée en base 10** (faire le cumul des fractions de températures moyennes supérieures à 10°C). De ce fait, la durée d'incubation des œufs varie de 8 à 20 jours.

**Aucune n'intervention n'est nécessaire dans les 8 jours à venir.**

- ✚ **En parcelles non confusées sans suivi par pièges,**

	Ovicide	Larvicide
<b>Secteur précoce</b>	A partir du 18 mai	Attendre le prochain bulletin
<b>Secteur tardif</b>	A partir du 22 mai	Attendre le prochain bulletin

- ✚ **En parcelles non confusées, avec suivi des vols avec pièges,**

- réaliser le traitement en fonction des seuils de piégeages (cumul des 3 relevés successifs sur 7 jours : 4 prises / 2 ha ou 5 prises / 3 ha ou 6 prises / 4 ha).

- Le traitement avec un ovicide sera positionné environ 24 à 48 h après le dépassement du seuil.
- Si utilisation larvicide, à réaliser 7 à 10 jours après l'obtention du seuil (si forte chaleur préférer 6-8 jours)

- ✚ **En parcelles confusées,** l'efficacité de la méthode doit être contrôlée avec des pièges dont les capsules de phéromone sont surdosées.

- **Si dégâts sur fruits à la récolte 2020 :**

- moins de 0,1% : pas d'intervention complémentaire,
- entre 0,1 et 0,3 %, privilégier un Bacillus thuringiensis au pic des éclosions,
- si 0,3 à 0,5 %, privilégier un ovo-larvicide 4-5 j après le pic des pontes (dernière décade de mai) ou un larvicide au pic des éclosions (première décade de juin),
- au-delà de 0,5 %, revenir temporairement à une gestion avec une protection chimique sans confusion.

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures.**  
La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.

Matières Actives	Spécialités com.	Positionnement	Dose/ha	DRE	ZNT eau	DAR	Lessivage	Rémanence	Nbre max/an
Fenoxycarbe	INSEGAR* PRECISION*	Ovicide	0,3 kg/ha	6 h	5 m	21 j	40 à 50 mm	15 à 21 j	2
Emamectine	AFFIRM / PROCLAIM	Ovo-larvicide	2 kg/ha	6 h	50 m	30 j	40 mm	10 j	3
Spinetoram	DELEGATE EFYCACE	Larvicide	0,3 kg/ha	6 h	50 m	7 j	40 à 50 mm	14 j	1
Virus de la granulose	MADEX PRO et TWIN	Larvicide	0,1 L/ha	6 h	5 m	1 j	40 mm	8 à 14 j	10
Virus de la granulose	Carpovirusine 2000 et EVO2	Larvicide	1 L/ha	48 h	5 m	3 j	25 mm	10 à 12 j	10

### Rappel :

- \*Insegar : **utilisable jusqu'au 31/05**
- Alternier les familles de produits d'une génération à l'autre.
- En cas de lessivage utiliser la même famille sur une même génération.
- **Recommandations pour l'utilisation du virus de la granulose** : c'est un **produit vivant, il doit donc être conservé impérativement et en permanence au froid.**
  - Bien respecter la date de péremption du produit (au bout d'un certain temps, le virus meurt, même conservé au froid !).
  - Alternier les souches d'une génération à l'autre (exemple Carpovirusine 2000 ou Madex Twin pour la G1 puis Madex Pro pour G2 et Carpovirusine EVO2 pour la G3).

### PSYLLE du Poirier



On observe le psylle sous toutes ses formes.

**Des moyens alternatifs pour contrôler les populations peuvent également être mis en place :**

- Réaliser un égourmandage pour limiter les populations de psylles.
- moins de tonte de vos interrangs (sauf avant une intervention insecticide) devrait favoriser la colonisation du verger par les auxiliaires.

Le seuil de nuisibilité est de 20% de pousses occupées par de jeunes larves ou de 30 % en présence de punaises Anthocoris ou Orius. La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit donc être préservée d'où l'utilité de réduire le nombre de tontes de l'enherbement entre rangs.



Œufs – Adulte – Larve  
Crédit photo : S. Chatufaud – CA19

### Réaliser des observations afin de prévoir votre intervention

- Si présence d'œufs orangés (avant le début des éclosions) :
  - MOVENTO (spirotétramate) à 1,9 L/ha (maxi 2 traitements par saison ; DRE 48h).
  - NORI PRO / STYKAL / DAHIDO à 0.15% (= barrière physique ; pas de mélange avec le cuivre, soufre et huiles ; à mettre en dernier dans la cuve ; risque de phytotox si T°C > 28°C)
- Si jeunes stades larvaires (larves claires)
  - AGRIMEC PRO (Abamectine) à 0,750 L/ha avec mouillant HELIOTERPEN à 0,20%. N'intervenir qu'avec des températures >20°C
  - DELEGATE / EFYCACE à 0.3 kg/ha + HELIOTERPEN à 0,20%

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures. La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.**

## OIDIUM / Pêcher

### Risque en cours

La période de plus grande réceptivité des fruits s'étend de la chute des pétales au durcissement du noyau. Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon.

- Pour les variétés très sensibles et en cas de période pluvieuse ou hygrométrie élevée avec des températures > 7°C, assurer une protection préventive avec des SC à base de Soufre à 7,5 Kg/ha (nombreuses spécialités commerciales homologuées – **Utilisable en AB**) jusqu'au durcissement du noyau à renouveler tous les 10 - 12 jours sauf si lessivage

## TORDEUSE ORIENTALE du Pêcher



Des larves (chenilles) ont été observées en secteurs précoces (Voutezac – Allasac) en fin de semaine dernière, les éclosions ont donc débuté.

- Dans les parcelles avec des dégâts en 2021, même confusées, **une intervention est à prévoir au pic des éclosions vers la mi-mai** dans notre bassin de production avec une **spécialité commerciale à base de Bacillus thuringiensis** : DELFIN à 0.75 kg/ha ou DIPEL DF à 1 kg/ha ou XENTARI à 1.5 kg/ha ; **ces produits sont utilisables en AB, ne pas les mélanger avec ARMICARB, CURATIO, Soufre**. Renouveler l'intervention si pluviométrie supérieure à 15 mm dans les 10 jours.

## IRRIGATION

En l'absence de pluies significatives, prévoir de démarrer l'irrigation en particulier dans les jeunes vergers et plantation de l'année.

## AIDES NATIONALES

- **France 2030 – 3<sup>ème</sup> révolution agricole – Vague 1 – Réduction des intrants phytopharmaceutiques et des engrais de synthèse.**

Dépôt du 08 avril 2022 à 10h jusqu'au 31 décembre 2023, et dans la limite des crédits disponibles

Téléprocédure **ICI**

[https://pad.franceagrimer.fr/pad-presentation/vues/publique/retrait-dispositif.xhtml?codeDispositif=F2030\\_VAGUE1GUICHET](https://pad.franceagrimer.fr/pad-presentation/vues/publique/retrait-dispositif.xhtml?codeDispositif=F2030_VAGUE1GUICHET)

- **Rénovation des vergers - Campagnes 2022/2023 et 2023/2024.**

Dépôt du 01 avril 2022 jusqu'au 31 juillet 2022, et dans la limite des crédits disponibles

Téléprocédure **ICI**

<https://pad.franceagrimer.fr/pad-presentation/vues/publique/retrait-dispositif.xhtml?codeDispositif=RENOAAC2022>

Sandra CHATUFAUD,  
Conseillère en Arboriculture Fruitière,  
Chambre d'agriculture de la Corrèze

Les informations réglementaires sur les spécialités commerciales, les conditions d'application, sont disponibles dans le guide Arbo Sud-Ouest 2020  
La Chambre d'Agriculture de la Corrèze est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture, pour son activité de conseil indépendant, à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n° IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

**Le destinataire du conseil reste, néanmoins, seul responsable des applications phytosanitaires qu'il a pu faire sur ses cultures.**  
La Chambre d'Agriculture ne pourrait être tenue responsable du non-respect de la Législation.

Chambre d'Agriculture de la Corrèze - Puy Pinçon – BP 30- 19001 TULLE Cedex – N° SIREN : 181 902 024  
<http://limousin.synagri.com>

