

PRATIQUES REMARQUABLES DU RÉSEAU DEPHY



Fermes DEPHY Viticulture
Charente-Maritime

Les couverts végétaux au service de la viticulture

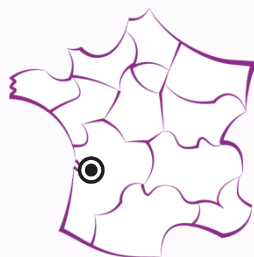


09/07/2026



DEPHY
FERME

LE CONTEXTE



Fermes DEPHY 17

Charente et
Charente Maritime

SAU Total : 500 ha

Vins de pays, pétillant, jus de raisin,
Vins de base distillation,
Eaux de vies,
Cognac et Pineaux

Espèces/variétés/ appellations :

Ugni blanc,
Colombard, Merlot,
Cabernet..

AOP Cognac,
AOP Pineau des Charentes

Circuit commercial :

Négoces en eaux de vie
jeunes et rassises
Vente directe

Autres ateliers

Jachères semées
Céréales
Filière bois (peuplier,
merisier, noyer, bois et
taillis)
Chênes truffiers, oliviers

Certification/Label

Certification
Environnementale Cognac
(CEC)
Haute Valeur
Environnementale (HVE)

Objectif de
rendement :
10 hl AP/ha

Autres éléments de contexte :

Fermes situées sur le
Bassin d'Alimentation des
Captages de Coulange et
St Hippolyte

La pratique au sein du système de culture :

91% des exploitations du
groupe Ferme DEPHY 17
utilisent les couverts
végétaux sur 71% de la
surface viticole.

Origine de la pratique et cheminement

Après des essais
concluants en 2016,
2017 et 2018, les
viticulteurs du groupe
DEPHY 17 se sont vite
emparés de la
technique pour la
développer à grande
échelle sur leur
vignoble.



LA TECHNIQUE

Objectif

Semés avant ou après vendanges selon les cas, les couverts végétaux sont détruits en moins d'un an. Ces plantes sont correctrices ou améliorantes : elles structurent et stabilisent le sol, favorisent la vie biologique, stockent de la matière organique et du carbone dans le sol, apportent des éléments nutritifs, limitent le développement des adventices et offrent le gîte et le couvert à différentes espèces animales.

Description

On trouve 3 espèces de plantes à associer :

- Les graminées (poacées) : Avoine, blé, orge, seigle...produisent une biomasse importante, structurent le sol en surface (système racinaire fasciculé), limitent le lessivage des éléments fertilisants.
- Les légumineuses (fabacées) : Vesce, féverole, pois...captent l'azote atmosphérique de l'air (nodosités sur racines), enrichissent le sol en azote.
- Les crucifères (brassicacées) : Colza, radis, moutarde, navette...mobilisent le soufre présent dans le sol et le mettent à disposition en surface (léger effet acidifiant, intérêt sur sols basiques, calcaires), améliorent l'assimilation des éléments nutritifs par la vigne, structurent les sols en profondeur par leur système racinaire pivotant.



PRATIQUES REMARQUABLES DU RÉSEAU DEPHY

Attentes des agriculteurs

Les semis avant vendanges présentent l'avantage de ne pas à avoir à passer spécifiquement : possibilité de réaliser le semis en même temps que le dernier passage du cultivateur. Le couvert est plus sensible en cas de sécheresse en fin d'été et il y a un risque de destruction partielle du couvert lors des vendanges mais il assure la présence d'une couverture hivernale.

Après vendanges, le semis est un passage spécifique. Plus le semis est tardif, moins la biomasse produite sera importante (date de semis optimale avant le 15 octobre).



Légende : Semoir Delimbe monté sur un vibroculteur.

+ AVANTAGES

- Semés tôt, ces couverts assurent une bonne couverture hivernale mais, ensuite, atteignent un stade de sensibilité aux maladies et au gel plus importante. Aussi, une destruction naturelle peut être observée (anthracnose, gel, neige) sans nuire aux qualités des couverts, la biomasse ayant été produite précocement.

! LIMITES

- Avant plantation, il est conseillé de semer un couvert végétal. Dans un plantier, le semis est relativement simple car les sols sont cultivés mais un semis semble moins pertinent car si le travail en amont a été bien respecté, il n'y a pas d'intérêts agronomiques majeurs. Au contraire, la biomasse produite risque d'être très importante. Il y a alors un risque de remobilisation de l'azote par les micro-organismes pour dégrader des couverts.

Mise en œuvre et conditions de réussite

Dans certains mélanges où la durée des cycles des plantes n'est pas la même, la couverture du sol sera plus longue. Mais il est important de comprendre que ces couverts « en 2 temps » nécessitent une première destruction à la floraison des plantes les plus précoces (en général en janvier/février) et une seconde lorsque les autres espèces arrivent à maturité (en général en avril). Par exemple, les radis et les moutardes associés à d'autres espèces peuvent être détruits juste après leur floraison, avant que leurs tissus ne soient trop lignifiés, suffisamment haut pour permettre aux autres plantes de poursuivre leur développement.

Les mélanges d'espèces sont à privilégier pour profiter des avantages agronomiques de chacune, sécuriser la présence d'un couvert et optimiser la production de biomasse. Inutile cependant de multiplier les espèces dans le mélange, 2 à 4 sont suffisantes en fonction des objectifs recherchés. Au-delà, certaines ne lèveront pas.

Témoignage

« Le Bassin d'Alimentation des Captages de Coulange et St Hippolyte présente deux enjeux majeurs :

- Le maintien d'un niveau de concentration d'azote globalement bas pour permettre de diluer des captages plus fortement impactés
- Des concentrations en matières actives phytosanitaires (principalement herbicide et quelques fongicides) qui peuvent dépasser les seuils et nécessite un traitement.

Ainsi, les couverts viticoles sont un des outils pour impacter favorablement la qualité de l'eau sur le territoire. Ces aménagements parcellaires présentent 4 atouts majeurs pour la ressource :

Limitation des pertes d'azote : en se développant, le couvert consomme de l'azote présent dans le sol et limite ainsi la lixiviation vers la ressource en période à risque (automne - hiver), enfin, la restitution d'azote par le couvert permet de réduire les apports azotés chimiques.

Couverture : par sa composition et les caractéristiques des espèces utilisées, la levée rapide du couvert limite le développement d'adventices. De plus, il est possible de bénéficier des effets allélopathiques de certaines espèces.

Dégradation des produits phytosanitaires : le couvert, une fois détruit, permet de maintenir voire développer le taux de MO dans le sol avec une activité biologique accrue. Ainsi, les résidus de matières actives sont davantage stockés dans les horizons superficiels. Outre une amélioration de la réserve utile, le sol présente une meilleure capacité de dégradation des phytosanitaires via les micro-organismes et limite donc le transfert vers la nappe.

Protection des cours d'eau et des nappes : par la présence d'un couvert diversifié en période à risque, le sol est protégé et cela limite fortement les écoulements et transferts de type ruissellement et érosion de surface. Ainsi, les risques de pollution sont minimisés vis-à-vis de la ressource ».

PRATIQUES REMARQUABLES DU RÉSEAU DEPHY



Les conseils

1. Définir les objectifs agronomiques recherchés :

- Décompacter les sols en surface/en profondeur
- Favoriser la disponibilité d'éléments fertilisants
- Stocker la matière organique

2. Semer de mi-août à mi-octobre dans de bonnes conditions (sol frais, ressuyé, avant un épisode pluvieux) et rappuyer afin d'assurer le contact sol/graines pour optimiser la germination

3. Choisir différentes semences de bonne qualité (fermières ou commerciales), surdoser les quantités (environ +30%)

4. Bien mélanger les espèces, éviter le tri en rechargeant régulièrement le semoir ou en ajoutant de l'huile végétale pour coller les semences de différentes tailles



Pour aller plus loin

Suivez-nous sur la page dédiée au groupe :

- Webinaire <https://ecophytopic.fr/dephy/fermes-dephy-viticulture-charente-maritime>
- Brochure <https://www.calameo.com/read/0027570790294965a7652>
- YouTube (> 21 000 vues) <https://www.youtube.com/watch?v=jpaM0FbuzH4>



Les couverts végétaux au service de la viticulture

Laetitia CAILLAUD – CIA 17/79



Actions du plan Ecophyto pilotés par les missions en charge de l'agriculture, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'État



Tout savoir sur les engrais verts en viticulture.



Chambre d'agriculture 17-79
21,5 k abonnés

S'abonner

199



Partager



PRATIQUES REMARQUABLES DU RÉSEAU DEPHY



Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

 www.ecophytopic.fr

Document réalisé par :

Laetitia CAILLAUD, Ingénieure Réseau
DEPHY Viticulture CIA 17/79

INDICATEURS DE RÉSULTATS

Opérations	Matériel 1 Tracteur	Matériel 2	Temps (h/ha)	Temps Min	Temps Max	Coût entraide Matériel 1 (Tracteur)	Coût entraide Matériel 2	Coût / passage	Intrants Coût/ha	
Préparation du sol	4 RM 90 CV	Herse rotative	0,6	0,4	0,9	22,3	15,2	36,3		
Semis de couverts		Semoir	0,6	0,5	1	22,3	9,1	32,7	31,3	
Destruction des couverts		Broyeur à lames	0,6	0,3	1,3	22,3	5,8	31,0		
1,8 h/ha								100	131,2	€/ha
Fertilisation	4 RM 90 CV	Epandeur	0,5	0,25	1	22,3	32,8	39,1	184,5	€/ha
0,5 h/ha								39,1	223,6	

Coût issu du document Matériels agricoles - Coûts 2025 des matériels agricoles - Chambre d'Agriculture France

Main d'œuvre 23,03€/ha + coût amortissement matériel

Intrants : coût moyen issu des fermes DEPHY 17 en 2025

Les semences utilisées sont pour la plupart des semences fermières d'où le coût relativement faible.

La fertilisation est d'origine organo-minérale.



Ce que retiennent les agriculteurs

« La destruction des couverts est réalisée avec un broyeur à marteaux ou un girobroyeur. La dégradation de la biomasse et la libération des éléments minéraux est plus rapide qu'avec un rouleau. L'incorporation a lieu de manière superficielle et sur un couvert détruit depuis quelques jours pour éviter les risques de fermentation anaérobie avec un outil à disques ».



L'avis de l'Ingénieur Réseau DEPHY

Pour estimer les restitutions potentielles en éléments nutritifs d'un couvert, il existe la méthode MERCI (Méthode d'Estimation des Restitutions par les Cultures Intermédiaire). Une simple mesure de biomasse (sans les racines) doit être réalisée sur 3 placettes d'une surface déterminée (en général 1m²). Les données sont à saisir sur l'application de la méthode MERCI.



Selon les résultats obtenus, la fertilisation, sans être abandonnée peut être réduite à minima : 15/20 N au lieu de 40/60. La vigne continue d'être alimentée mais sur un sol beaucoup plus fertile. L'apport complémentaire le couvert en P et K et composés plus ligneux (paille) voir carbonés.

Laetitia CAILLAUD
CIA 17/79

 laetitia.caillaud@cmds.chambagri.fr