



# Couvert annuel en PPAM

## Résultats d'essais paysans

### 1 - Essai d'implantation d'un couvert multi-espèces hivernal, en conventionnel

(projet Green & Lavande, financé par le Fonds SPLP)



L'essai a lieu chez Michel Bressand à Saint-Etienne-les-Orgues (04) sur une parcelle de lavandin Grosso plantée en 2020. Un couvert diversifié (semences de ferme principalement) - féverole (50 kg), tournesol (8 kg), pois (10 kg), moutarde (2 kg), vesce (10 kg), radis (3 kg), avoine brésilienne (5 kg) - est semé en septembre 2020 dans la parcelle plantée de l'année. Il est biné 1 fois en octobre puis contrôlé par un herbicide, jusqu'à sa destruction au rolofaca combiné à un herbicide, tout début avril 2021.



Couvert annuel hivernal diversifié chez Michel Bressand (04) en novembre 2020 (crédit photo : Agribio 04)



Couvert annuel hivernal diversifié chez Michel Bressand (04) en avril 2021 (crédit photo : Agribio 04)



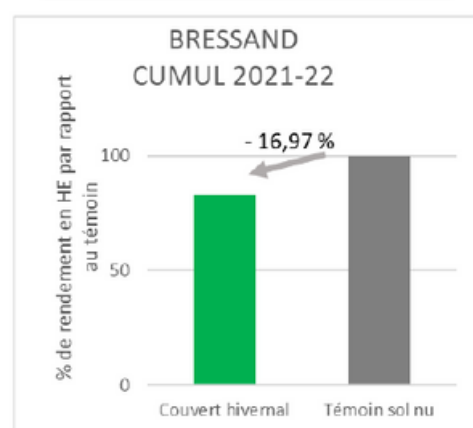
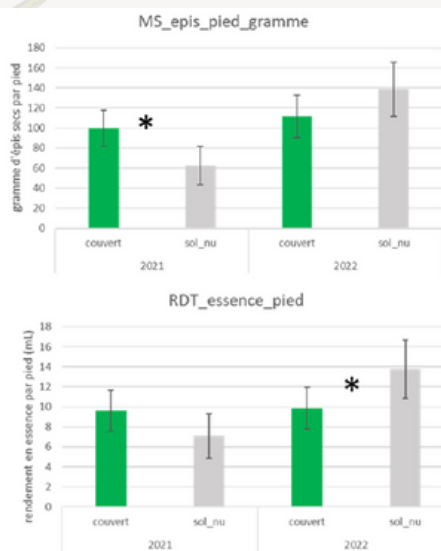
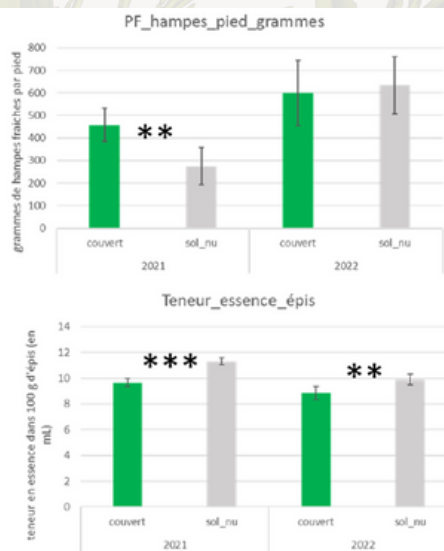
## 1 - Essai d'implantation d'un couvert multi-espèces hivernal, en conventionnel

(projet Green & Lavande, financé par le Fonds SPLP)

# Couvert annuel en PPAM Résultats d'essais paysans

A l'automne 2020, le couvert a produit (sur  $\frac{1}{3}$  de la surface de la parcelle) l'équivalent de 0,7 tonnes de matière sèche/ha, tandis qu'on en compte 0,6 tonnes en avril 2021 (certaines espèces - les crucifères notamment - ont gelé).

En 2021, en matière de rendement en huile essentielle, en comparaison avec une parcelle voisine non enherbée (témoin), on constate qu'il y a plus d'épis par plant dans la parcelle avec le couvert, et que malgré une teneur en huile essentielle des épis plus faible que le témoin, le rendement final par plant est meilleur dans la parcelle couverte. En 2022, on observe une tendance à la baisse des indicateurs de production pour la modalité couvert par rapport au témoin. Il y a une différence significative pour la teneur en huile dans les épis (-10%) et de rendement en huile essentielle en kg/ha (-43%). Le cumul des 2 premières années de récolte de récolte montre une perte de 16% du rendement en huile essentielle entre la modalité couverte et le sol nu. Le gain de rendement en première année a été perdu par la forte baisse de rendement en 2022 sur le sol couvert (année de sécheresse, concurrence accrue du couvert).



Résultats des rendements entre une zone témoin et une zone avec le couvert, lors des récoltes 2021 et 2022 chez Michel Bressand (source : CRIEPPAM)



# Couvert annuel en PPAM

## Résultats d'essais paysans

### 2 - Essai d'implantation d'un couvert hivernal pur : la phacélie, en conventionnel

*(projet Green & Lavande, financé par le Fonds SPLP)*



L'essai a lieu chez Denis Vernet à Montagnac-Montpezat (04) sur une parcelle de lavandin Grosso plantée en avril 2019, dans un couvert de triticales déjà implanté depuis février 2019. Après broyage du triticales en août 2019, la phacélie est semée en septembre (10 kg/ha). Un désherbage chimique a lieu sur le rang en décembre, suivi d'un apport de compost (200 kg/ha). La phacélie est détruite par binage en février de l'année suivante (2020). La même stratégie est reproduite sur un deuxième cycle, avec un nouveau semis de phacélie en septembre 2020. Le choix s'est porté sur la phacélie parce que c'est une plante mellifère et attractive pour les auxiliaires, et comportant un potentiel effet allélopathique sur les adventices (production de substances biochimiques qui inhibent leur germination).



Couvert annuel hivernal de phacélie chez Denis Vernet (04) en novembre 2019, deux mois après le semis (crédit photo : Agribio 04)



# Couvert annuel en PPAM

## Résultats d'essais paysans

### 2 - Essai d'implantation d'un couvert hivernal pur : la phacélie, en conventionnel

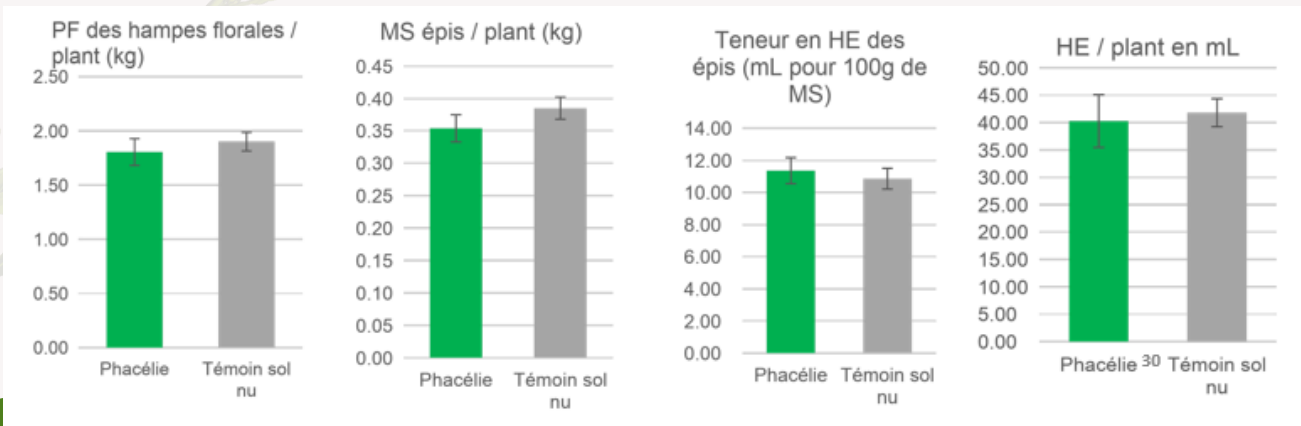
(projet Green & Lavande, financé par le Fonds SPLP)



Couvert annuel hivernal de phacélie chez Denis Vernet (04) en novembre 2020 deux mois après le semis (gauche) et fin février 2021 post-gel (droite) (crédit photo : Agribio 04)

A l'automne 2020, soit deux mois après semis, la phacélie a produit (sur 1/3 de la surface de la parcelle) l'équivalent de 0,07 tonnes de matière sèche/ha (soit 10 fois moins que l'essai décrit précédemment). Fin février 2021, on est à 0,1 T MS/ha.

En matière de rendement (2021), en comparaison avec une zone de la parcelle du même producteur non enherbée (témoin), on constate que le rendement par plant est sensiblement le même. L'effet potentiellement allélopathique de la phacélie n'a pas été démontré en tant que tel dans cet essai.



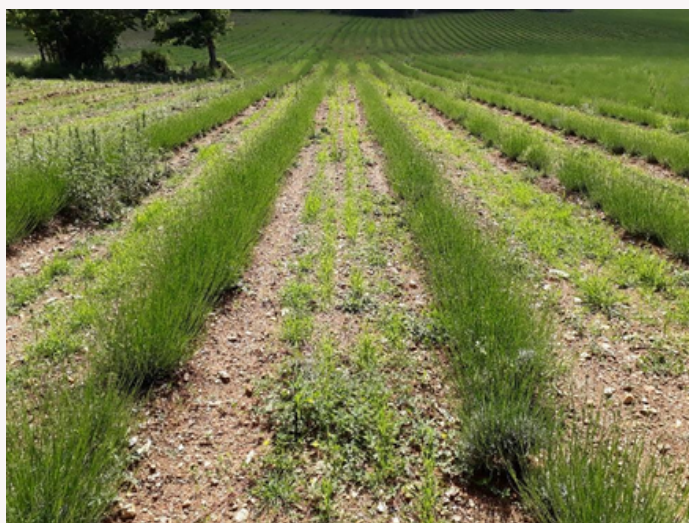
Résultats des rendements entre une zone témoin et une zone avec le couvert (phacélie), lors de la récolte 2021 chez Denis Vernet (source : CRIEPPAM)



## Couvert annuel en PPAM Résultats d'essais paysans

### 3 - Essai d'implantation de couverts de printemps, deux années de suite, en conventionnel

L'essai a lieu chez Patrick Martin à Montsalier (04) sur une parcelle de lavandin Grosso Ada plantée en 2017. Un petit épeautre a été semé au printemps (avril) 2018 (50 kg/ha) puis une ers l'année suivante (43 kg/ha). Les deux couverts ont été régulés par binage et broyés peu de temps avant la récolte des lavandins (juin). Les objectifs de l'essai sont d'évaluer la capacité à renouveler un couvert dans des conditions pédoclimatiques difficiles (sols caillouteux, altitude, semis de printemps) et de mesurer l'effet du couvert sur le sol par rapport à un témoin.



Couvert annuel semé au printemps de petit épeautre chez Patrick Martin (04) en mai 2018 (crédit photo : Chambre d'Agriculture 04)



Couvert annuel d'ers chez Patrick Martin (04) en septembre 2019 (crédit photo : Chambre d'Agriculture 04)

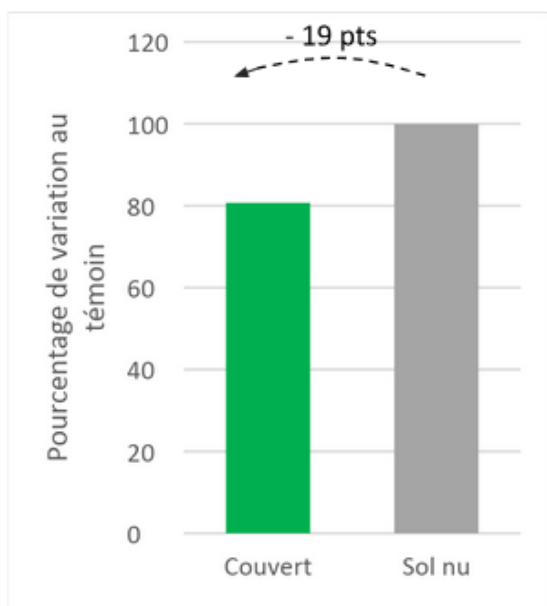


## Couvert annuel en PPAM Résultats d'essais paysans

### 3 - Essai d'implantation de couverts de printemps, deux années de suite, en conventionnel

Le petit épeautre s'est bien installé au printemps 2018, avec une couverture de sol correcte. Il est monté en graines avant de disparaître ; des graines de petit épeautre ont levé l'année suivante. Il aurait sans doute fallu le broyer à floraison pour éviter le re-semis l'année suivante. Sa couverture n'a cependant pas été suffisante pour éviter le développement d'adventices. Il a produit au mois d'août (sur  $\frac{1}{3}$  de la surface de la parcelle) 0,3 tonnes de matière sèche/ha. En 2019, l'ers s'est bien installée aussi, mais n'a pas empêché non plus la levée d'adventices, et de petit épeautre re-semé. La moyenne de la biomasse d'ers à la fin juin est aussi de 0,3 tonnes de matière sèche/ha.

En 2019, aucune différence significative de rendement n'a été constatée entre les deux modalités malgré une valeur un peu plus faible sur la parcelle avec couvert (-7% des rendements en huile essentielle sur les zones avec couvert par rapport au témoin). En 2020, la tendance de diminution du rendement s'est amplifiée (-19% des rendements en huile essentielle par rapport au témoin, sans différence significative cependant).



Depuis, le producteur n'a pas renouvelé l'expérience. Il laisse l'inter-rang s'enherber de manière spontanée. Son constat global est que, finalement, le couvert permet moins de passages ; en sol nu la bineuse doit être passée régulièrement au printemps pour ne pas laisser les adventices se développer, alors que dans la zone de la parcelle avec couvert, un passage de broyeur à la fin du printemps suffit.

Rendements en HE exprimé en % de variation par rapport au sol nu (témoin)  
avec une zone avec couvert d'ers lors de la récolte 2020 chez P. Martin

Source : T. Costes - CRIEPPAM