



AGRIBIO 04
L'Agriculture BIO
des Alpes de Haute-
Provence



AGRIBIO 05
Les Agriculteurs
Biologiques des
Hautes-Alpes



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

OBJECTIFS DE NOS FICHES

Du fait de la diversité des systèmes de production en PPAM, ces fiches plantes à parfum, aromatiques et médicinales sont classées en 2 groupes en fonction de la typologie des fermes :

1. **Cultures mécanisées** (mécanisation (tracteur) - emploi de salariés permanents + saisonniers)
2. **Cultures peu mécanisées** (peu de mécanisation - petites surfaces - peu de saisonniers)

Le but de ce document est de transmettre des retours d'expérience d'itinéraires techniques d'exploitants en PPAM (activité principale ou de diversification), en bio, de PACA. Une page par ferme leur est donc dédiée. Les dernières pages présentent les investissements des exploitants en lien avec l'atelier PPAM.

Méthodologie et mise en page : Agribio 84



Mélisse - Mécanisée - Saison 2022

La mélisse (*Melissa officinalis*) est une plante herbacée et vivace qui appartient à la famille des Lamiacées. Ses tiges sont carrées, dressées, ramifiées et légèrement poilues, comme ses feuilles. Les racines sont longues et traçantes mais peu puissantes. Elle fleurit à partir de juin, les fleurs sont blanches et situées à l'aisselle des feuilles supérieures. Le fruit est un akène qui contient 4 très petites graines marron foncé. Il en existe plusieurs variétés (celles sélectionnées par l'ITEIPMAI pour l'huile essentielle (Mélissa 1, 2, 3), celle sélectionnée par Mediseeds (Lorelei), résistante au froid et plutôt pour l'herboristerie).

Elle peut s'implanter dans la plupart des sols. Elle pousse spontanément en France sur sol argileux, elle tolère les terres lourdes de bas-fond, humides, mais les sols détrempés sont à proscrire. Mieux vaut une bonne exposition et un sol filtrant (à condition de prévoir de l'irrigation sur sol très sableux). La longévité de la culture est déterminée par la tendance de cette vivace à s'étouffer elle-même, ce qui amène à la conduire sur environ 3 années de culture. Il faut prévoir un délai de 2 ans entre 2 cultures de mélisse ou plantes de la même famille.



Vincent TSCHANZ
EARL Le Chateau
Vitrolles (05)



Pierre SAUVAT
SCEA Cadevi
EARL Saint Magdelaine
Valensole (04)

Ressources techniques sur la mélisse

La mélisse en agriculture biologique, Chambre Agriculture Drôme, 2015

> Bio, mécanisé, basé sur une moyenne de producteurs de la Drôme

La mélisse, guide de production en bio, Filière des plantes médicinales biologiques du Québec, 2003

> Bio, plutôt mécanisé, basé sur une moyenne de producteurs du Québec

Mélisse, ITEIPMAI, 2000

> Revue de nombreuses connaissances scientifiques et techniques sur la plante (pas spécifique bio)

La culture des plantes aromatiques et médicinales en bio (livre), Wicki Gerbranda, Editions La Pensée Sauvage, 2012 (3^e édition)

> Bio, non mécanisé, cahier des charges SIMPLES, basé sur les méthodes de culture de W.Gerbranda



Vincent TSCHANZ

EARL Le Chateau

Vitrolles (05)



MELISSE

Distillation

Age : 1ère année

Surface : 1 ha

Ferme en arboriculture et plantes à parfum, aromatiques et médicinales

Carte d'identité



Installation : 2004



Certification AB



2 UTH

Production PPAM :

SAU totale : 35 ha

SAU PPAM : 2 ha

2 espèces : menthe poivrée et mélisse

Chiffre d'affaire (2022) :

PPAM : 700€

Total : 130 000€ (moyenne sur les 5 dernières années)

Vente PPAM :

100% à Acanthis Laboratoire

Pratiques:

Tout mécanisé

Place de la culture

Mélisse de 1ère année, premier essai de culture de PPAM pour la distillation, restera 7 ans.

Description de la parcelle

Sol reconstitué (ancienne gravière), très hétérogène, plutôt limoneux et caillouteux.

Altitude 500 m, pas de pente

Précédent luzerne (5ans) puis orge

ITINÉRAIRE TECHNIQUE



Retour d'expérience sur une année de plantation

2021

06/09

Ramassage de pierres - 15 h/ha

Tracteur fendt 80CV (en prêt par le GFA) + benne, 3 personnes

2022

9/05

Préparation du sol - 4 h/ha

Tracteur Deutz 80CV + cover crop

15/05

Préparation du sol - 4 h/ha

Deutz + vibro + rouleau

24-25/05

Plantation - 52 h/ha

Fendt + planteuse Acanthis, 25 000 plants, 4 personnes

11/06

Binage - 2 h/ha

Fendt + cultivateur (deux dents droite de chaque côté de la culture et trois cœurs de chaque côtés), 2 personnes

15/06

Fertilisation - 1 h/ha

Fendt + accord, engrais 3-3-2, 800kg/ha

29/06

Désherbage - 1 h/ha

Fendt + herse étrille

12-13/07

Désherbage manuel - 18 h/ha

11/08

Binage - 2 h/ha

Fendt + cultivateur, 2 personnes

06/09

Désherbage manuel - 8 h/ha

27/09

Désherbage manuel - 8 h/ha

28/09

Protection - 2h/ha

Mise en place d'un parc anti-gibier

Arrosage - 1 h/ha

Enrouleur, 15 à 20mm

Avant et après la plantation, puis environ tous les 15 jours



ZOOM sur une erreur de plantation

En 2021, une première plantation de mélisse a été effectuée le 12-13 octobre. Au printemps, la totalité des plants sont morts. La cause probable est le gel d'automne, qui a fait remonter les mini-mottes qui ont ensuite complètement séchées.

-> **En zone de montagne, de gel précoce, il est déconseillé de planter en mini-motte à l'automne : planter tardivement au printemps.**

Pierre SAUVAT
SCEA Cadevi
EARL Ste Magdeleine
Valensole (04)



MELISSE

Herboristerie et Distillation

Variété Loréï

3^{ème} année - Surface : 1 200 m²

2 récoltes herbo. + 1 récolte distillation

Rendements :

600 kg/ha feuilles séchées non triées ET 1 kg HE/ha

Prix : 4 000€/kg d'HE (circuit long)

Ferme en plantes à parfums
aromatiques, producteur
semences et grandes cultures

Carte d'identité



Installation

1986



Certification Bio

2,5 UTH



Statut juridique
SCEA + EARL

Productions PPAM :

29 ha dont 19 ha de lavandin

Chiffre d'affaires (2021) :

Total : 89 000 €

PPAM : 23 000 €

Vente :

15 % vente directe - 85 % vente en
laboratoires et en circuits longs

Pratiques :

Mécanisation mais beaucoup de
travail manuel reste nécessaire

Présence d'irrigation

Travail du sol sur 25 cm

Apport de fertilisation organique

Place de la culture

Mélisse plantée en 2019 précédent
couvert de féverole durant l'hiver,
conservée 4 ans et plus selon
enherbement

Plants achetés à l'EARL du Tilleul

Description de la parcelle

Sol argilo-limoneux avec la nappe à

1 m en hiver mais 3-4 m en été

Pression adventice faible

ITINÉRAIRE TECHNIQUE



2019

Avril

Labour dressé à 25 cm - 1,5 h/ha

Tracteur 150 chx + Charrue 5 socs, 1 personne

Avril

Aplanissement et ameublissement - 1 h/ha

Tracteur 150 chx + Déchaumeur à disques 3 m, 1
personne

Avril/Mai

Affinage du sol et faux semis - 2 h/ha

Tracteur 120 chx + Herse rotative 3 m, 1 personne, 2
passages

Fin mai

Plantation en planche - 44 h/ha

Planche de 1,5 m de large avec 2 rangs de mélisses espacés de 50 cm
entre rang et 28 cm entre plants, 45 000 plants/ha

Tracteur 80-90 chx + planteuse Ferrari à godets, 4 personnes

Fin mai

Décompactage de l'inter-rang - 2 h/ha

Tracteur 120 chx + 2 lames de Striptill autoconstruit, 1 personne

Juin

Fertilisation organique 1000 kg/ha (10-5-0) - 1,5 h/ha

Tracteur 90chx + Trémie frontale avec localisation sur la planche, 1 personne

Juin

Binage - 1,5 h/ha

Tracteur 60chx + Bineuse monosem supercrop sur le rang, 1 personne

Juillet

Récolte pour l'herboristerie - 2 h/ha

Tracteur 60chx + Machine à tambour Bonino, 1 personne

Rendement : 600 kg/ha de feuilles sèches non triées, qualité moyenne pour
l'extraction

Sept.

Récolte pour la distillation - 2 h/ha

Tracteur 60chx + Machine à tambour Bonino, 1 personne

Rendement : 1 kg HE/ha

Courant
l'année

5-6 désherbages manuels pour le rang - 135 h/ha

Au regard de la pénibilité, importance de travailler en équipe

Arrosage aux sprinkler

1 gros arrosage à plantation
PUIS 2-3 h tous les 2-3 j

pendant 10 j

PUIS 1 arrosage toutes les
semaines

A faire varier en fonction du
SOL et du CLIMAT

ZOOM sur la plantation...

L'étape de la plantation est cruciale pour la suite de la culture pour 2 raisons principales :

- La plantation doit se faire sur sol propre pour limiter la concurrence avec les adventices dès le début de la culture. Les plants doivent avoir de l'avance sur les adventices pour couvrir le plus rapidement le sol
- La plantation doit se faire sur un sol fin, bien plan pour faciliter la récolte ultérieurement.

Pierre SAUVAT
SCEA Cadevi
EARL Ste Magdeleine
Valensole (04)



MELISSE

Herboristerie et Distillation

Variété Loréleï

3^{ème} année - Surface : 1 200 m²

2 récoltes herbo. + 1 récolte pour distillation

Rendements :

600 kg/ha de feuilles séchées non triées / 1 kg HE/ha

Prix : 4 000€/kg d'HE (circuit long)

Ferme en plantes à parfums
aromatiques, producteur
semences et grandes cultures

Carte d'identité



Installation

1986



Certification Bio

2,5 UTH



Statut juridique
SCEA + EARL

Productions PPAM :

29 ha dont 19 ha de lavandin

Chiffre d'affaires (2021) :

Total : 89 000 €

PPAM : 23 000 €

Vente :

15 % vente directe - 85 % vente en
laboratoires et en circuits longs

Pratiques :

Mécanisation mais beaucoup de
travail manuel reste nécessaire
Présence d'irrigation
Travail du sol sur 25 cm
Apport de fertilisation organique

Place de la culture

Mélisse plantée en 2019 précédant
couvert de féverole durant l'hiver,
conservée 4 ans et plus selon
enherbement
Plants achetés à l'EARL du Tilleul

Description de la parcelle

Sol argilo-limoneux avec la nappe à
1 m en hiver mais 3-4 m en été
Pression adventice faible

ITINÉRAIRE TECHNIQUE (SUITE)



2022

Mars

Binage - 1,5 h/ha

Tracteur 60chx + Bineuse monosem supercrop sur le rang, 1 personne

Avril

Fertilisation organique 1000 kg/ha (10-5-0) - 1,5 h/ha

Tracteur 90chx + Trémie frontale avec localisation sur la planche
1 personne

Mai

Binage - 1,5 h/ha

Tracteur 60chx + Bineuse monosem supercrop sur le rang, 1 personne

Juin

Récolte pour l'herboristerie et l'extraction - 2 h/ha

Tracteur 60chx + Machine à tambour Bonino, 1 personne

Juillet

Fertilisation organique 1000 kg/ha (10-5-0) - 1,5 h/ha

Tracteur 90chx + Trémie frontale avec localisation sur la planche, 1 personne

Juillet

Récolte pour l'herboristerie - 2 h/ha

Tracteur 60chx + Machine à tambour Bonino, 1 personne

Sept.

Récolte pour la distillation - 2 h/ha

Tracteur 60chx + Machine à tambour Bonino, 1 personne

**Courant
l'année**

5-6 désherbages manuels pour le rang - 135 h/ha

Au regard de la pénibilité, importance de travailler en équipe

Arrosage aux sprinkler

1 arrosage toutes les semaines
A faire varier en fonction du SOL
et du CLIMAT



ZOOM sur la récolte

La récolte est une étape clé pour la culture de la mélisse.

Pour la distillation, les feuilles peuvent rapidement s'abîmer et l'huile essentielle s'évaporer. Il faut limiter la manutention à son strict minimum et ne pas trop charger la machine.

Pour l'herboristerie, si la mélisse est coupée tôt, il y aura moins de volume mais la qualité sera meilleure et les feuilles plus jolies. C'est un choix à faire...

Etre vigilant sur le choix de la variété car les grandes feuilles sont destinées à l'herboristerie alors que les petites feuilles plutôt à l'huile essentielle.



BILAN TEMPS DE TRAVAIL & ECONOMIE

Les charges présentées dans cette fiche ne constitueront que des données indicatives. Toute utilisation individuelle devra tenir compte de la réalité de l'exploitation et des choix de conduite de cultures. De plus, généralement en vente directe c'est la diversité de productions qui apporte la viabilité économique du système.

PRINCIPALES CHARGES

En €/ha	Tschanz	Sauvat
Charges main d'oeuvre	1700 € 126 heures	4 360 € 323 heures
Plants (pour 4 ans)	2500 € 25 000 plants/ha	11 280 € 47 000 plants/ha
Engrais organiques	300 € 800 kg 3-3-2	552 € 2 X 600 kg/ha
Eau irrigation	1300€	700-800 € 2400-2500 m3

TEMPS DE TRAVAIL



Opérations (heures/ha)	Tschanz	Sauvat
Préparation sol + Plantation	75	181
Entretien	42	138
Récolte		4
TOTAL	117	323

INVESTISSEMENTS MATERIELS

En € (HT)	Tschanz	Sauvat
Tracteurs	15 000€ (occasion)	
Broyeur à marteaux		10 000 €
Charrue 5 socs		20 000 €
Déchaumeur/Cover crop	1 500€ (occasion)	18 000 €
Herse étrille/rotative	4 900€	18 000€
Vibro/Rouleau/Culti	400€ + 1 100€ + 500€ (occasion)	
Planteuse à godets	0 €	3800 € (occasion)
Fertilisation	3 000€	1500 € (occasion)
Bineuse sur le rang		10 000 €
Récolteuse	0 €	12 000 € (occasion)
Enrouleur	7 000€	

Données utilisées

CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :

13,5 €/h : SMIC horaire brut d'un salarié

On compte ainsi le temps de travail des exploitants et celui des salariés, même si nous savons que les exploitants ne se rémunèrent pas au SMIC. Il s'agit de faciliter le calcul, ce qui nécessite d'interpréter les données avec du recul.

AUTRES CHARGES :

Dans les charges, ne sont pas indiquées : charges de mécanisation, charges d'irrigation, charges de commercialisation et charges de structure.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Agribio 04 : Mégane Véchambre

06 29 64 24 33 - conseillerppam@bio-provence.org

Agribio 05 : Coralie Gaboriau

07 50 03 74 56 - ppam05@bio-provence.org

Chambre Agri. 04 : Sarah Parent

06 79 95 02 64 - sparent@ahp.chambagri.fr

Réalisation : 2022

Fiche réalisée par Agribio 04, Agribio 05 et la Chambre d'Agriculture 04

Travail financé dans le cadre de :

- la subvention du Conseil Régional SUD-PACA allouée à Agribio 04 et Agribio 05 pour 2022
- la subvention du Conseil Départemental 04 allouée à Agribio 04 pour 2022
- la subvention CASDAR 2022 allouée à la Chambre d'Agriculture 04

Crédit photo : Jean Christophe Raffin (Les Senteurs du Ventoux), Agribio 04, Agribio 05



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES



ALPES DE HAUTE
PROVENCE
LE DÉPARTEMENT

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

