



# Retour d'expérience 2014-2018

## Parcelles de démonstration

### Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales



LA TECHNIQUE



LES COÛTS DE PRODUCTION

# Retour d'expérience 2014-2018

## Parcelles de démonstration

### Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales

#### AVANT-PROPOS :

La filière Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales (PPAM) destinées aux huiles essentielles et feuilles séchées issues de l'agriculture biologique est en cours de développement dans les Pyrénées-Orientales. Les surfaces sont encore modestes, 22 ha pour 36 producteurs soit une moyenne de 0.6 ha par producteur et devraient approcher rapidement une trentaine d'hectares pour une quarantaine de producteurs. La grande majorité de la production est valorisée via les circuits courts locaux mais aussi progressivement vers les circuits longs en contractualisation avec des entreprises régionales de mise en marché.

Pour accompagner le développement de la filière, l'EPLFPA<sup>1</sup> Perpignan-Roussillon et la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales pilotent depuis 2014 des parcelles de références. Ces parcelles sont plantées en thym et lavande à Rivesaltes sur l'exploitation agricole de l'EPLFPA et à la Station Vitivinicole de la Chambre d'Agriculture et du CIVR<sup>2</sup> à Tresserre.

Ce travail de référence, au cœur des terroirs viticoles est soutenu financièrement par le Conseil Départemental et FranceAgriMer avec l'appui des professionnels du SAPPAM<sup>3</sup>. Il a pour ambition de mesurer grandeur nature les pratiques et d'apporter à la profession des réponses solides, concrètes, pragmatiques, réalistes et reproductibles mais aussi d'être des supports pédagogiques et de démonstrations techniques.

Au-delà de la structuration de la filière au travers de l'organisation départementale avec le SAPPAM, l'organisation régionale Interbio-Occitanie, le travail avec la Chambre Régionale d'Agriculture, les premiers investissements dans des outils de transformation, les programmes de formations ou encore l'accompagne-

ment technique... les données technico-économiques locales restaient à établir en intégrant obligatoirement le coût d'une première transformation nécessaire (distillation ou séchage).

Le travail de référence répond aussi à cette attente avec ce document de synthèse composé d'une partie technique et une partie économique en lien étroit avec les réalités du contexte des Pyrénées-Orientales :

- peu de recul
- petites surfaces
- savoir-faire technique en cours d'acquisition
- matériel spécifique de production limité
- outils de transformation de petites capacités avec un maillage territorial incomplet
- possibilité d'aide à la plantation dans le cadre du PCAE<sup>4</sup>

Autrement dit, ces éléments ne sont pas comparables avec ceux des bassins de production historiques (Drôme, Vaucluse, Alpes-de-Haute-Provence...). Par contre, ils permettent de situer la production Roussillonnaise dans la filière et de confirmer le choix départemental des PPAM sèches issues de l'agriculture biologique en pleine adéquation avec les demandes commerciales actuelles et une meilleure valeur ajoutée.

Pour finir, il n'y a pas un mais des parcours technico-économiques. Selon les choix, les coûts de production peuvent varier du simple au double confortant ou non une orientation commerciale de circuits courts ou longs. Par conséquent, ce document présente quelques exemples de coûts de production et il peut être également utilisé comme un outil qui donnera à chacun, selon son cheminement, la possibilité d'approcher au mieux la réalité de son projet.

**Michel GUALLAR**

Président de la Chambre d'Agriculture  
des Pyrénées-Orientales

**Thami AMINE**

Directeur de l'EPLFPA  
Perpignan-Roussillon

<sup>1</sup> Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnel Agricole

<sup>2</sup> Conseil Interprofessionnel des Vins du Roussillon

<sup>3</sup> Syndicat Agricole des Producteurs de PPAM des Pyrénées-Orientales

<sup>4</sup> Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles



Lavande Maillette à Rivesaltes - Un impact paysager fort



Thym Linalol en fleur à Tresserre



Planteuse maraîchère de type « Super-Prefer » adaptée à tous les terrains



Bineuse de marque « Truchet » que l'on peut équiper de doigts « Kress » ou de lames « Bathelier »



Démonstration d'un chantier de binage à Tresserre



Le résultat du binage est l'une des clés de la réussite en agriculture biologique



Récolte manuelle avec une serpette crantée



Démonstration de distillation de PPAM avec l'alambic départemental au Lycée Agricole de Théza

# LA TECHNIQUE

## 2

## 1

## LES SITES DE PRODUCTION

Les cultures de démonstration sont conduites dans 2 terroirs viticoles différents et représentatifs du département des Pyrénées orientales, le Rivesaltais et les Aspres. Les cultures de PPAM y sont installées avec des choix techniques identiques (non irrigué, en agriculture biologique, densité de plantation, espèces et variétés...). Mais les caractéristiques de chaque site imposent des adaptations spécifiques aux itinéraires culturaux.

### RIVESALTES

*L'exploitation agricole de l'EPLEFPA<sup>1</sup>  
Perpignan-Roussillon*

Les conditions pédoclimatiques sont adaptées aux PPAM (sol argilo-calcaire, drainant, pH 8) et terrain plat. Les particularités sont la présence de « tuf » calcaire et de nombreux cailloux.

Altitude 50 mètres - Très sec en été

L'environnement immédiat est composé d'une culture de romarin et de vignes.

<sup>1</sup>Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnel Agricole

### REPRISE APRES UN ARRACHAGE VITICOLE

Après l'arrachage d'une vigne bio très bien entretenue (peu d'adventices), le sol est compacté. La présence de « tuf » en profondeur est une difficulté. Le « tuf » est du calcaire dissous qui a ensuite cimenté les agrégats en profondeur il y a des millénaires en formant une couche imperméable.

Pour « casser » les plaques anciennes de « tuf » et augmenter la profondeur utile du sol les travaux débutent par un passage au Ripper à une dent environ tous les mètres suivi d'un défonçage.

La remise à plat est faite par un passage de disques puis de deux passages de Chisel lourd.

Pour finir deux passages de broyage des cailloux sont mis en œuvre

Sur la base des résultats d'une analyse de sol, 50 tonnes de déchets verts compostés sont épandus et enfouis en surface.

### PAS FACILE APRES UNE FRICHE

Après une reprise de friche et en agriculture biologique, une culture de PPAM ne doit pas être immédiatement installée, sauf impossibilité de faire autrement. A minima plusieurs faux semis au printemps et en début d'automne sont vivement recommandés pour épurer le sol des nombreuses graines et repousses d'adventices. -L'installation d'une légumineuse comme la luzerne aux nombreuses qualités agronomiques est un très bon précédent. A défaut la gestion de l'enherbement est problématique et peut remettre en question la viabilité des cultures.

### L'ISOLEMENT

En particulier dans les zones ventées, une parcelle conduite en agriculture biologique peut être en partie soumise à des embruns de pulvérisations phytosanitaires dès lors qu'elle se trouve à proximité de cultures conduites en conventionnel surtout si elles sont situées en amont des vents dominants. L'écoulement naturel des eaux constitue aussi une source de risque. Ces points seront systématiquement vérifiés par les organismes certificateurs et probablement par l'opérateur commercial.

### TRESSERRE

*Station vitivinicole du CIVR<sup>2</sup>  
et de la Chambre d'Agriculture des P.O.*

Le sol sablo-limono-argileux, pH légèrement acide est drainant, profond, caillouteux avec des pentes et des dévers.

Altitude 120 mètres

Très sec en été.

L'environnement immédiat est composé de vignes, de terres non cultivées, de landes et de terrains d'agrément.

<sup>2</sup>Conseil Interprofessionnel des Vins du Roussillon

### REPRISE APRES UNE FRICHE

Après plus d'une décennie en friche suite à un arrachage viticole, le sol est compacté et impénétrable par les outils de travail de sol classiques.

Dans un premier temps le défrichage débute au tractopelle par l'arrachage et la sortie des arbres présents ainsi que des ronces, jeunets et veilles souches de vignes.

Pour « casser » et travailler la couche arable, l'option choisie est le passage croisé d'un Ripper suivi d'un passage rapide de disques pour aplanir les chaas.

Après un repos d'une dizaine de jours, l'ensemble est labouré sur une profondeur de 30 cm environ.

Dans la foulée, le parcellaire est structuré en cohérence avec la topographie et les chemins nécessaires.

De nouveau, les interventions d'un tractopelle finalisent le parcellaire et effectuent les nivellements correctifs.

Sur la base des résultats d'une analyse de sol, seules 25 tonnes/ha de compost de déchets verts\* de la plate-forme d'Argelès-sur-Mer (Sydetom 66) sont épandues et enfouies par le passage de disques lourds.

\*Matière sèche 81,5 %, pH 7,9, équilibre 1,3 - 0,5 - 1,1 - 0,8 MgO-4,6 CaO

## PRÉPARATION DE SOL

L'objectif est d'obtenir une structure de sol suffisamment fine et grumeleuse pour les opérations de plantation. Dans le cas de Tresserre le passage croisé d'une canadienne lourde équipée d'une planche donne satisfaction.

Pour Rivesaltes un passage de cultivateur à dents perpendiculaire aux lignes de plantation facilite le déplacement de la planteuse et la lecture du traçage au sol.

### TOUT DROIT

Pour des rangs droits, un traçage des rangs est souhaitable et même indispensable dans les terrains avec des pentes et des dévers. Il permet de se réajuster à chaque rang et d'éviter les dérives au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

## 3

## CHOIX DES ESPÈCES

Les espèces et les variétés sont toujours choisies en fonction du marché ciblé et des demandes commerciales. Dans le cas des circuits longs le choix se fait en partenariat avec les opérateurs commerciaux. Sur cette base 2 espèces sont privilégiées, le thym et la lavande. Ces espèces font partie intégrante des demandes commerciales majeures comme le romarin, l'hélichryse, la sauge et à un moindre niveau la sarriette, l'origan vert... Les variétés sont déterminantes car elles définissent aussi des orientations commerciales. Pour les parcelles de démonstration le thym à linalol répond aussi bien aux marchés de l'herboristerie que des huiles essentielles ; pour la lavande maillette c'est uniquement le marché des huiles essentielles qui est ciblé.

### UN PLANT DE QUALITE

La qualité des plants conditionne la réussite d'un investissement qui porte ses fruits sur une période de 7 à 15 ans selon les espèces et les techniques culturales. La réussite de la plantation ainsi que la dynamique et l'homogénéité de reprise dépendent pour beaucoup de ce paramètre. Attention, pour la lavande et pour éviter l'introduction dans les Pyrénées-Orientales de la maladie du dépérissement (phytoplasme du stolbur) les plants sont obligatoirement issus de la filière plants sains certifiés.

### ETRE PREVOYANT

L'élevage des plants est long et les disponibilités en semences et pieds mères sont parfois compliquées. Par conséquent les plants sont commandés au moins 6 mois voire 1 an à l'avance auprès des pépiniéristes professionnels spécialisés.

4

## PÉRIODE DE PLANTATION

Les cultures sont non irriguées et pour bénéficier d'une meilleure probabilité d'un cumul pluviométrique intéressant, les plantations sont privilégiées au printemps ou à l'automne. Après plantation, une irrigation de reprise est obligatoire et le plus souvent réalisée avec une tonne à eau équipée d'une manche ou d'un tuyau pour distribuer l'eau pied à pied. Selon les conditions climatiques de l'année d'autres irrigations d'aide à la reprise peuvent être nécessaires.

Après la reprise il n'y aura plus d'irrigation tout au long de la vie des cultures.

La date de plantation se choisit également en fonction du calendrier des travaux sur l'exploitation ainsi que de la disponibilité des plants.

A Tresserre le thym est planté au printemps et la lavande à l'automne tandis qu'à Rivesaltes le thym et la lavande sont plantés au printemps.

### ARROSER COPIEUSEMENT,

L'irrigation de reprise est copieuse. Si elle est suivie de quelques pluies profitables la partie est gagnée. En l'absence de pluies significatives une deuxième voire une troisième irrigation peuvent être nécessaires. Dans le cas de terrain en pente avec formation de croûtes de battance, l'eau des irrigations suivantes aura tendance à couler le long du rang de plantations avec moins de bénéfice pour les plantes...autant être généreux lors de la première irrigation !

### UN CHOIX DISCUTABLE

Le choix de l'automne est discutable pour des plantations dans des terrains avec des pentes et des dévers. La probabilité de forts cumuls de pluie sur une courte période est plus élevée à l'automne. Quelques semaines après les plantations de lavande à Tresserre au cours de l'automne 2014, le département est en alerte rouge pluies/inondations les 29 et 30 novembre. Dans les communes limitrophes des parcelles de Tresserre on enregistre des cumuls de pluie compris entre 230 et 350 mm. Les conséquences sont pour la jeune plantation de lavande non enracinée des ravissements profonds dans les sillons de plantation et 90% des plants sont déracinés et emportés...la culture est perdue ! Par contre le thym planté au printemps, déjà bien installé, n'a pas enregistré de perte au cours de ce violent épisode climatique.

5

## PLANTATION

Une planteuse maraîchère d'occasion de marque Superpréfer épurée de nombreux éléments et adaptée aux exigences des PPAM est suffisante. De conception simple et solide elle est facile à mettre en œuvre et efficace surtout en terroir viticole.

Au minimum 3 personnes sont présentes sur le chantier, 1 tractoriste, 1 préparateur des plants et 1 planteur.

Dans des sols difficiles et/ou avec des plants de qualité moyenne une 4e personne peut être présente pour ajuster les écarts de plantation et compléter des manquants.

### LE MONO-RANG DE RIGUEUR

En agriculture biologique et dans l'état actuel des techniques le mono-rang sera une obligation pour assurer les opérations de binage mécanique.

-Le binage mécanique n'est pas adapté aux doubles rangs et impose, en l'absence de désherbant chimique, d'onerieux binages manuels.

6

## LE DÉSHERBAGE

C'est la principale préoccupation en agriculture biologique. Tout doit être fait pour éviter les débordements par les adventices et en priorité sur le rang de plantation au cours des 2 premières années. Une fois le cordon formé (jonction de toutes les plantes sur le rang), une étape est franchie. En effet de nombreuses PPAM comme par exemple le thym sont allélopathiques. C'est-à-dire qu'elles ont un effet dépressif sur les autres espèces végétales en inhibant, entre autres, leur germination.

### Le binage manuel sur le rang

La première année il y a 2 à 3 binages manuels sur le rang. Cette opération perdure en année 2 et 3 si la plantation suit immédiatement une friche (à vraiment éviter).

Pendant les années de croisière, et toujours en culture biologique, des passages ponctuels et partiels sont nécessaires.

### Le binage mécanique sur l'inter-rang

4 à 5 passages en première année puis 2 à 3 les années suivantes. Le rythme des binages mécaniques dépend principalement de la pluviométrie facteur de germination des adventices.

Dans les parcelles de démonstration, le matériel utilisé est une bineuse équipée de doigts Kress qui sont indispensables en première année pour biner au plus près des plants. Les années suivantes l'alternance d'une bineuse avec d'autres outils comme par exemple des côtes de melon donne aussi de bons résultats.

### OBLIGATOIRE

L'accès à un matériel de binage est obligatoire. A défaut la culture est vouée à l'échec. Commencer au plus tôt le binage pour que les plants ne disparaissent pas sous l'herbe. Prendre le temps de bien régler l'outil de binage pour travailler en surface et ne pas abîmer les jeunes systèmes racinaires (déperissements de plants). Un binage mécanique de fin d'automne assure le plus souvent une parcelle propre jusqu'au tout début du printemps suivant.

### LES MARCHES D'ESCALIER

Les terrains avec des dévers marqués finissent, binage après binage, par former un phénomène de « marche d'escalier » à chaque rang cultivé. Pour des espèces au ras du sol comme le thym cela complique voire rend impossible une récolte mécanique.

### PAS D'ADVENTICE POUR L'HERBORISTERIE

Le marché de l'herboristerie impose des cultures propres (absence d'adventices). Dans le cas contraire, la production est déclassée et peut même devenir incommercialisable. Des espèces et/ou variétés à double fin commerciale (herboristerie et huile essentielle) comme par exemple le thym à linalol permettent aux parcelles trop enherbées de glisser de l'herboristerie vers l'huile essentielle (moins d'impact des adventices sur la production finale après transformation) mais aussi de mieux s'adapter sur le long terme aux évolutions des marchés et aux conditions culturales de l'année.

7

## REEMPLACER LES MANQUANTS

Pendant la première année, les manques à la reprise, les pieds encore fragiles et parfois cassés pendant les premiers binages mécaniques sont remplacés pour préserver un potentiel de production optimal. Pour des espèces telles que la lavande, l'hélichrome, le romarin, il n'y aura pas d'autre solution que d'avoir des plants en réserve.

Pour le thym et à défaut de plants en réserve, il est possible pour remplacer les manquants de prélever par division de touffe de petits plants de thym déjà racinés sur les pieds plantés de l'année.

### PROFITER DE LA PLUIE

Il est souhaitable pour la reprise des plants de remplacement de caler l'opération avec une pluie attendue dans les jours qui suivent.

8

## LA FERTILISATION DE COUVERTURE

30 à 40 unités d'azote/ha sont apportées chaque année et l'on monte progressivement jusqu'à 50/60 unités en pleine production sur la base d'un engrais organique certifié AB du type 7-3-10.

Une distribution localisée est privilégiée les premières années ainsi que pour les cultures avec des inter-rangs herbés entretenus (broyeur). Les années suivantes et pour les inter-rangs binés et travaillés, un épandage à la volée est suffisant.

### ANTICIPER LES BESOINS

Pour le thym, production de début de printemps, la fumure organique est apportée de préférence à l'automne avant le dernier binage d'entrée d'hiver.

Pour la lavande, production d'été, la fumure est de préférence épandue à la sortie de l'hiver.

9

## LA RÉCOLTE

### Le Thym pour l'herboristerie :

Au printemps la récolte débute au plus tard lorsque que les premiers boutons floraux commencent à gonfler voire le tout début de floraison.

Dans des conditions très poussantes (sols profonds, riches et même irrigués) une coupe complémentaire est envisageable à l'automne mais ce n'est pas le cas des parcelles de Rivesaltes et Tresserre.

En récolte mécanique la coupe est rapide et elle est au plus vite placée dans un séchoir. Attention c'est la capacité volumétrique du séchoir qui détermine la durée de la récolte mécanique.

En récolte manuelle il est impératif d'éviter de mélanger des cailloux à la coupe ce qui pose ensuite des problèmes lors du battage et du triage. Dans ce cas privilégier par exemple l'utilisation de filets au sol pour déposer la coupe et éviter l'ajout de cailloux à la coupe.

### Le Thym pour l'huile essentielle :

Les meilleurs rendements en huile essentielle sont obtenus avec des récoltes pendant la phase de déclin de la floraison. Les précautions à prendre sont moins importantes que pour l'herboristerie.

Il est conseillé de pré-faner le thym un ou deux jours avant distillation. Autant que possible la récolte doit se situer en fin d'une période sèche ce qui permet d'obtenir les meilleurs rendements en huile essentielle.

### La lavande pour l'huile essentielle :

On vise le même stade de floraison que le thym.

La première année une coupe courte permet de former les plants et de les ramifier (année de plantation). Les années suivantes seules les inflorescences (sommités fleuries) seront prélevées pour la distillation limitant ainsi le volume à distiller car seules les fleurs contiennent une très grande quantité d'huile essentielle.

### LA TRAMONTANE NOTRE ETERNELLE ALLIE

Pour l'herboristerie il est conseillé de caler la date de récolte en début d'une période climatique sèche et de tramontane pour faciliter les opérations de séchages. En fonction de la technique employée une période sèche réduit considérablement le bilan énergétique de l'opération et améliore sensiblement la qualité du produit fini. A contrario le séchage en période de marinade est fortement déconseillé. Pour les huiles essentielles un climat sec et chaud avant la récolte concentre davantage les huiles dans les plantes. De fait, lors de la distillation, la consommation énergétique de l'alambic en est réduite.

### ATTENTION ÇA CHAUFFE

Après la récolte la production subit immédiatement une première transformation (séchage ou distillation) et à défaut elle est pré-fanée. Si la récolte fraîche reste en tas épais, en caisse ou encore en benne la production chauffe, entre en fermentation et se dégrade rapidement.

### AU MOINS TAILLER LES PIEDS

S'il n'y a pas de récolte en première année, par exemple à cause de plantes trop petites pour la justifier, il est recommandé de pratiquer une taille à plat des plantes pour :

- améliorer la ramification des plantes
- augmenter le nombre de sommités florales l'année suivante
- diminuer la présence de vieux bois et augmenter les parties herbacées lors de la récolte suivante
- au final améliorer le rendement global des récoltes à venir

# LES COÛTS DE PRODUCTION

Selon le contexte parcellaire, le type de transformation, la disponibilité de matériels spécifiques ainsi que de leur performance, la possibilité de bénéficier des aides à la plantation du PCAE<sup>1</sup>... Les coûts de production varient du simple au double.

Par conséquent, l'option choisie est de proposer un outil avec un ensemble de données technico-économiques pour que chacun approche son propre coût.

Cet outil ne répond pas à tous les scénarios imaginables mais à de nombreuses réalités de terrains.

Pour illustrer son utilisation 6 exemples simples sont mis en avant : 4 pour le thym et 2 pour la lavande. Pour faciliter la lecture, les détails du calcul de chaque poste de travail et d'investissement ne sont pas présentés ici mais uniquement leur synthèse. Toutefois, vous pouvez retrouver les détails de chaque poste calculé en suivant le lien <https://goo.gl/JKhcaf>

<sup>1</sup> Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles

## PRODUCTION DE THYM

### Coût annuel de la culture (hors récolte et transformation)

	Préparation de sol simple		Préparation de sol avec reprise de friche	
	Coût / ha	Coût / ha accompagné du dispositif PCAE	Coût / ha	Coût / ha accompagné du dispositif PCAE
Quote-part annuelle d'implantation de la culture	1458 €	1060 €	1710 €	1203 €
Charge opérationnelle annuelles d'entretien de la culture	866 €	866 €	866 €	866 €
Autres charges annuelles	300 €	300 €	300 €	300 €
<b>Total par an</b>	<b>2624 €</b>	<b>2226 €</b>	<b>2876 €</b>	<b>2369 €</b>

<sup>1</sup> Dans l'exemple aide du PCAE de 30% + 10% nouvel exploitant + 10% agriculture biologique. Les investissements éligibles sont les plants d'espèces pérennes et travaux de sols plafonnés à 700€/ha et à 2744€/ha avec reprise de friche

### 2 exemples de coûts de production à l'hectare en année de croisière

THYM A LINALOL AB transformé en huile essentielle 15kg/ha d'huile essentielle produite - durée de la culture 8 ans

Coût de production annuel hors récolte et transformation (compris quote-part annuelle de l'année d'implantation, les charges annuelles d'entretien de culture et autres charges)	Coût de récolte annuel		Coût de transformation annuel		
Avec préparation de sol simple	2624 €	Récolte manuelle	3011 €	Distillation alambic 500L en prestation	1500 €
Avec préparation de sol simple + PCAE	2226 €	Récolte semi-manuelle	2471 €	Distillation alambic 700L en prestation	1260 €
Avec reprise de friche	2876 €	Récolte mécanique en prestation	629 €	Distillation alambic 1000L en prestation	1040 €
Avec reprise de friche + PCAE	2369 €			Distillation alambic 1500L en prestation	720 €
<b>Exemple 1</b> Le moins coûteux	<b>Total HA : 3575 €</b> <b>Coût au KG : 238 €</b>		<b>Exemple 2</b> Le plus coûteux	<b>Total HA : 7387 €</b> <b>Coût au KG : 492 €</b>	

### 2 exemples de coûts de production à l'hectare en année de croisière

THYM A LINALOL AB transformé en feuilles séchées 540 kg/ha de feuilles séchées, battues et triées - durée de la culture 8 ans

Coût de production annuel hors récolte et transformation (compris quote-part annuelle de l'année d'implantation, les charges annuelles d'entretien de culture et autres charges)	Coût de récolte annuel		Coût de transformation annuel		
Avec préparation de sol simple	2624 €	Récolte manuelle	3011 €	Coût du séchage, battage, et triage	1233 €
Avec préparation de sol simple + PCAE	2226 €	Récolte semi-manuelle	2471 €		1233 €
Avec reprise de friche	2876 €	Récolte mécanique en prestation	629 €		
Avec reprise de friche + PCAE	2369 €				
<b>Exemple 1</b> Le moins coûteux	<b>Total HA : 4087 €</b> <b>Coût au KG : 7,57 €</b>		<b>Exemple 2</b> Le plus coûteux	<b>Total HA : 7120 €</b> <b>Coût au KG : 13,18 €</b>	

## PRODUCTION DE LAVANDE

### Coût annuel de la culture (hors récolte et transformation)

	Préparation de sol simple		Préparation de sol avec reprise de friche	
	Coût / ha	Coût / ha accompagné du dispositif PCAE	Coût / ha	Coût / ha accompagné du dispositif PCAE
Quote-part annuelle d'implantation de la culture	807 €	613 €	1008 €	727 €
Charge opérationnelle annuelles d'entretien de la culture	866 €	866 €	866 €	866 €
Autres charges annuelles	300 €	300 €	300 €	300 €
<b>Total par an</b>	<b>1973 €</b>	<b>1779 €</b>	<b>2174 €</b>	<b>1893 €</b>

<sup>1</sup> Dans l'exemple aide du PCAE de 30% + 10% nouvel exploitant + 10% agriculture biologique. Les investissements éligibles sont les plants d'espèces pérennes et travaux de sols plafonnés à 700€/ha et à 2744€/ha avec reprise de friche

### 2 exemples de coûts de production à l'hectare en année de croisière

LAVANDE MAILLETTE AB transformé en huile essentielle 35kg/ha d'huile essentielle produite - durée de la culture 10 ans

Coût de production annuel hors récolte et transformation (compris quote-part annuelle de l'année d'implantation, les charges annuelles d'entretien de culture et autres charges)	Coût de récolte annuel		Coût de transformation annuel		
Avec préparation de sol simple	1973 €	Récolte manuelle	2606 €	Distillation alambic 500L en prestation	1320 €
Avec préparation de sol simple + PCAE	1779 €	Récolte semi-manuelle	2134 €	Distillation alambic 700L en prestation	1120 €
Avec reprise de friche	2174 €	Récolte mécanique en prestation	629 €	Distillation alambic 1000L en prestation	880 €
Avec reprise de friche + PCAE	1893 €			Distillation alambic 1500L en prestation	630 €
<b>Exemple 1</b> Le moins coûteux	<b>Total HA : 3038 €</b> <b>Coût au KG : 87 €</b>		<b>Exemple 2</b> Le plus coûteux	<b>Total HA : 6101 €</b> <b>Coût au KG : 174 €</b>	

### SYNTHÈSE DES COÛTS DE PRODUCTION

	THYM LINALOL L2 Huile essentielle 15 Kg/ha	THYM LINALOL L2 Feuilles séchées 550 Kg/ha	LAVANDE MAILLETTE Huile essentielle 35 Kg/ha
--	--	--	--

#### EXEMPLES LES MOINS ÉLEVÉS

<b>TOTAL HA</b>	<b>3575 €</b>	<b>4087 €</b>	<b>3038 €</b>
<b>COÛT AU KG</b>	<b>238 €</b>	<b>7,57 €</b>	<b>87 €</b>

#### EXEMPLES LES PLUS ÉLEVÉS

<b>TOTAL HA</b>	<b>7387 €</b>	<b>7120 €</b>	<b>6101 €</b>
<b>COÛT AU KG</b>	<b>492 €</b>	<b>13,18 €</b>	<b>174 €</b>



## LE DISPOSITIF D'AIDE À LA PLANTATION

L'aide à la plantation des PPAM dans le cadre du PCAE (Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles)

Cette mesure vise à soutenir la mise en place de cultures pérennes de PPAM en agriculture Biologique et sous autres formes de signes officiels de qualité afin de sécuriser le revenu des producteurs ainsi que de développer et sécuriser les approvisionnements locaux des unités de transformation et des metteurs en marché de la région.

Les investissements éligibles sont les achats de plants d'espèces pérennes et les travaux de préparation de sol et de plantation réalisés par un prestataire plafonnés à 700€/ha sans reprise de friche et 2 444€ avec reprise de friche. Le taux d'aide est de 30% avec des bonifications de 10% pour les nouveaux exploitants et de 10% en agriculture biologique. Le plancher des dépenses éligibles est de 3 000€ HT et le plafond est de 50 000€/par exploitation.

L'ensemble des modalités de cette mesure sont consultables sur <https://www.laregion.fr/Dispositif-daide>



## VOS CONTACTS



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
PYRÉNÉES-ORIENTALES

**Chambre Agriculture  
des Pyrénées-Orientales,**

**Nicolas MANSOURI**  
Tél. : 06 08 40 55 76  
[n.mansouri@pyrenees-orientales.chambagri.fr](mailto:n.mansouri@pyrenees-orientales.chambagri.fr)

**Valérie DIDIER**  
Tél. : 06 31 04 48 65  
[v.didier@pyrenees-orientales.chambagri.fr](mailto:v.didier@pyrenees-orientales.chambagri.fr)



**EPLFPA**  
**Perpignan Roussillon,**

**Bruno COLANGE**  
Tél. : 07 77 20 13 99  
[bruno.colange@educagri.fr](mailto:bruno.colange@educagri.fr)



## LES RESSOURCES À VOTRE DISPOSITION

Pour faciliter la lecture, les coûts de production sont présentés de façon simplifiée. Pour connaître l'ensemble du détail des calculs (temps de travaux, coût de la main d'œuvre, coûts des intrants...) le fichier source Excel est téléchargeable en suivant le lien <https://goo.gl/JKhcaf>.

Une fois téléchargé, vous aurez accès à l'ensemble des données et, selon vos besoins, vous pourrez les modifier et les adapter à votre projet.