Eléments technico-économiques pour le département de l'Aude et la région Languedoc-Roussillon

Lavande Officinale

(*Lavandula Augustifolia*)

Cultivée **sans irrigation** pour la production d' **Huiles Essentielles** en Agriculture Biologique

EN QUELQUES CHIFFRES ...

Fiche de référence

Pour **1 ha** et **12 000 plantes.**
Durée moyenne de vie : **8 ans.**
Durée moyenne de production : **7 ans**
Temps de travail en régime de croisière : **37 heures.**
Charges d'implantation la première année : **2 645 €.**
Marge directe moyenne en régime de croisière : **1 677** €.



ET QUELQUES MOTS ...

Culture pérenne, exigeante en main d'œuvre à la plantation et annuellement pour le désherbage et la récolte.
Son intérêt économique est étroitement lié au type de production (Agriculture Biologique), au type de produit (huile essentielle ou plante séchée), à la surface mise en culture et aux débouchés commerciaux (les petites niches de commercialisation sont de loin les plus rémunératrices mais restent souvent ponctuelles et doivent donc être recherchées en permanence). Plusieurs acteurs économiques opèrent en Languedoc-Roussillon, l'un d'entre eux est :
- GOLGEMMA SA à ESPERAZA (11) spécialisée dans la production d'huiles essentielles « BIO ».

Avant toute plantation, la Chambre d'Agriculture insiste sur le fait qu'il est de l'intérêt du futur producteur de rencontrer le ou les acteurs économiques qui achèteront les récoltes. Cette démarche permet d'être en adéquation avec les besoins du marché.
La recherche de cultures de diversification et donc de revenus complémentaires ne doit pas faire oublier la période de découverte de la nouvelle culture dont la maîtrise des techniques de production passe par une phase obligatoire d'apprentissage. Les techniques de production, les matériels utilisés et les données économiques présentées tiennent compte de cet état de fait. Dans cette logique, l'option « huile essentielle » est privilégiée car facile à mettre en œuvre avec la Golgemma SA, et plusieurs distilleries dans le département.
(La lavande officinale peut également être commercialisée en herboristerie).
Si les surfaces plantées devaient augmenter de manière significatives, une organisation collective de la production et de la commercialisation pourrait voir le jour. **Nécessité d'une unité de distillation à distance raisonnable de l'exploitation.**

Les éléments techniques (pour 1ha)

Choix de la parcelle

Privilégier les sols drainants, plats ou de coteaux, pente maximale 20 % (surtout en culture mécanisée), pH minimum de 6.5 avec ou sans cailloux à dominante argilo-calcaire. Les zones à mouillères sont à exclure.

Altitude comprise entre 200 et 1 800 m.

Certification A. Biologique : une parcelle indemne de toute intervention depuis au moins trois années peut, avec l'accord de l'organisme certificateur, être certifiée A.B. dès la première année de plantation de la « PPAM ». Dans tous les autres cas, la période de reconversion durera 2 années minimum voire 3, de fait la première récolte en année 2 ne pourra être vendue au tarif A.B.

Isolement : en particulier dans les zones ventées, une parcelle conduite en A.Biologique peut être en partie contaminée dès lors qu'elle se trouve à proximité de cultures conduites en agriculture conventionnelle surtout si elle est située dans le sens des vents dominants. L'écoulement naturel des eaux peut aussi constituer une source de pollution. Ces points seront systématiquement vérifiés par les organismes certificateurs A.B. et probablement par l'entreprise avec qui le contrat de production est signé.

Besoins en eau

Une fois la culture installée, elle ne nécessite pas d'irrigation. Par contre, à la plantation ou dans les semaines qui suivent, les conditions climatiques peuvent imposer un ou deux arrosages pour faciliter la reprise des plants. Dans l'Aude, les printemps sont généralement plus humides que les automnes. Dans ces conditions, les plantations de printemps (avril) peuvent se justifier.

Choix de l'espèce et de la variété

Il dépend principalement de l'objectif commercial, donc de la demande des acheteurs économiques. Plusieurs clones de *lavande Angustifoliae* sont recherchés mais avec des caractéristiques en huiles essentielles très différentes (exemples de variétés : Maillette, Matheronne, C15/50, 77/13, DIVA….).
Dans l'Aude, bien identifier en préalable avec la « SA GOLGEMMA » le ou les clones à cultiver au travers du contrat de production.



RENDEMENT / HECTARE

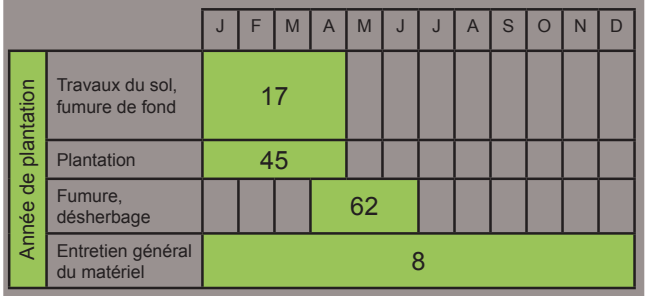
Evolution théorique

	Huile essentielle (Kg/ha)
Année de plantation	0
Année 2	11
Année 3	16
Année 4 à 7	26
Année 8 (arrachage)	26

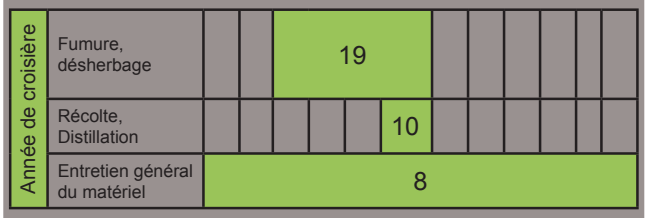
Remarque : pour obtenir 11 kg d'huile essentielle, il faut faucher et manipuler environ 7m³ de matière verte.

CALENDRIER DE TRAVAIL

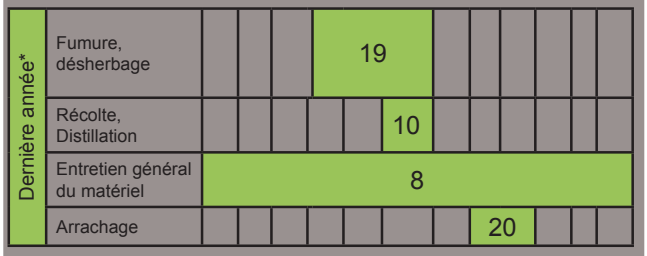
Temps de travail en heures pour 1 ha avec un rendement de 26 kg d'huiles essentielles de Lavande Officinale



Total année d'implantation : 132 heures



Total année de croisière : 37 heures



Total année d'arrachage : 57 heures

** huitième année*

Implantation

Avant la plantation : apport de matière organique si possible compostée (15 à 20 tonnes/ha).
Préparation du sol : enfouissement (après labour d'automne de la matière organique (reconnue en A.B.) et préparation fine du lit de plantation.
Fumure de redressement : en fonction de l'analyse du sol.
Plants : obligatoirement certifiés AB et indemnes de phytoplasme du Stolbur, responsable du dépérissement prématuré de la lavande et du lavandin. Une filière de production existe et permet de garantir l'état sanitaire des plants.
Densité : 12 000 pieds/ha.
Ecartement entre rangs : il dépend du matériel utilisé (tracteur vigneron ou tracteur grande culture) et des outils à atteler (conseillé 1,6 à 2,2 m).
Ecartement entre plants : pour des rangs espacés en moyenne de 2 m, l'écartement entre plants sur le rang est d'environ 42 cm.
Matériel de plantation : un matériel spécifique n'est pas obligatoire. Une planteuse viticole ou maraîchère peut faire l'affaire. La plantation peut nécessiter jusqu'à 45 heures/ha. Au delà de 2 ha /an de plantation, l'acquisition d'une planteuse adaptée peut se justifier.
Paillage : paillage plastique déconseillé sur lavande.

Arrachage

Au delà de la huitième année il est constaté une chute significative des rendements. Il devient alors raisonnable d'arracher la culture et d'attendre plusieurs années avant de réimplanter une PPAM sur la même parcelle. Durant la période de transition (3 voire 4 années), céréales et légumineuses pourront casser le cycle de développement des parasites et des adventices tout en redynamisant l'activité microbienne du sol.

Opérations annuelles d'entretien

Désherbage manuel sur le rang : obligatoire au printemps surtout tant que la culture ne recouvre pas le sol. L'opération peut atteindre jusqu'à 50 heures/ha/an en fonction du précédent cultural, des techniques de préparation du sol et du matériel disponible sur l'exploitation.

Désherbage mécanique entre les rangs en complément du travail : avec des griffes ou une herse rotative (2 à 3 passages /an pour un total de 9 heures).

Désherbage mécanique sur le rang : avec une herse-étrille (3 passages/an) 1 heure/passage uniquement les 18 premiers mois.

Maladies et parasites : en général peu de risques à ce niveau et donc pas de traitement (la cécidomyie du lavandin peut poser des problèmes réguliers).

Fumure d'entretien : Azote et phosphore (environ 30 unités), potasse (environ 40 unités).

Protection contre les animaux une clôture trois fils électrifiés est vivement conseillée pour repousser, en particulier les cervidés (chevreuils, biches et cerfs) mais aussi les sangliers.

Récolte

► **Pas de récolte durant les douze premiers mois !**

► **Dernière récolte** : en huitième feuille.

► **Récolte distillation** : fin juin - début juillet, stade pleine fleur à fin floraison.

► **Matériel utilisé** : machine à récolter spécifique (valeur d'un matériel d'occasion 5 à 6 000 €).

► **Pour la fabrication d'huile essentielle** :

Dans l'ordre chronologique : Coupe, gestion des andains, chargement remorques, acheminement des bennes vers l'alambic (environ 10 heures/ha).
Distillation en fonction du planning de la distillerie. Le pré-fanage de la matière en andains permet d'adapter et de stabiliser la teneur en huile essentielle (le temps de distillation n'est pas comptabilisé car effectué en prestation de service).

Les données économiques (pour 1ha)

Pour 1 ha cultivé en "Bio", avec un rendement de 26 kg d'Huile Essentielle de Lavande et 37 heures de travail.

Charges d'implantation

Conduite de la culture Biologique		
Fumure de fond		225 €
Plants	12 000 plants à 0.175 €/plants	2 100 €
Coût d'utilisation et amortissement du matériel	Préparation du sol	320 €
	Apport de fumure de fond	
	Plantation	
Total pour 8 années		**2 645 €**
Soit par an		**331 €**

Charges opérationnelles annuelles

Fumure d'entretien (engrais bio type Angibio ou Exeler bio) (formule 4-6-10 à 400€/tonne, dose 500kg/ha)		200 €
Prestation de service	Récolte avec matériel spécique	200 €
	Distillation (7 €/kg)	182 €
Total		**582 €**

Autres charges fixes

Autres charges fixes	Matériel : amortissement spécifique à la culture	344 €
	Divers assurances	
	Gazole	
	Réparations et entretiens	
Total		**344 €**

Commercialisation
pour 1 Ha et 26 Kg d'huile essentielle de lavande "Bio"

Prix de vente / kg d'Huile Essentielle		90 €
Hypothèse de vente en régime de croisière		26 Kg
Produit Brut	Huile essentielle = prix unitaire x rendement	2 340 €
	Hydrolat commercialisable = 500 litres à 0.50 €/litre	250 €
	Produit Brut Total	**2 590 €**

Marge brute (MB) **Produit Brut - Charges Opérationnelles (582 €)**	**2 008 €**
Marge directe (MD) = MB - Amortissements des charges d'implantation (331€)	**1 677 €**
Revenu (R) = MD - Autres charges fixes (344€)	**1 333 €**
Indicateur de rémunération horaire = MD/nombre d'heures (1 333 €/ 37 heures)	**36 €**

Analyses des données

Attention ! Ce résultat économique correspond pour une culture adulte (année 4 à 8). Il convient de rappeler que la première récolte n'intervient qu'en année 2 avec un rendement égal à 2/5 d'une récolte normale et qu'en année 3 (deuxième récolte) le rendement ne présente que 3/5 d'une récolte normale.
En tenant compte des années improductives et/ou faiblement productives, la rémunération horaire est de l'ordre de 14€.
Des marges de progrès existent au niveau du rendement (+20 à 25 %) et au niveau de la durée de production (+1 à 2 ans).
Le rentabilité de la culture peut-être améliorée en tenant compte des aides financières publiques applicables à certains investissements de départ.

A noter

Un projet « PPAM » ne doit pas être basé sur une seule espèce. Au contraire, l'association de plusieurs espèces (thym, lavande, sauge….) permet :

- de limiter les risques économiques,
- d'avoir une meilleure répartition des temps de travaux,
- d'optimiser l'utilisation du matériel spécifique acquis éventuellement en commun.

Un développement significatif des surfaces permettrait une organisation collective qui pourrait déboucher sur :

- un appui technique aux producteurs,
- une acquisition de matériels en CUMA,
- une commercialisation collective

et permettre ainsi d'obtenir de meilleurs résultats techniques et économiques

Aides financières, dispositifs opérationnels applicables aux PPAM

Les aides détaillées ci-dessous étaient contractualisables sur la période 2012/2013. Depuis le 1er janvier 2014, les nouvelles enveloppes financières ainsi que les nouvelles règles d'attribution sont en cours de rédaction. Le nouveau dispositif devrait être opérationnel d'ici juin 2014.

Aide SPÉCIFIQUE À LA PLANTATION

Par le biais du dispositif **IDEA** (Intervention pour le Développement Economique des entreprises Agricoles, aquacoles, de pêche et d'exploitation forestière), co-financé par la Région Languedoc-Roussillon et le Département de l'Aude.

Dépenses éligibles :

Coûts de plantation correspondant aux dépenses HT relatives :

- A l'achat de plants d'espèces pérennes,
- Aux coûts de main d'œuvre liés à la préparation du sol et à la plantation,
- A l'adaptation ou transformation de matériel existant pour la plantation, production et récolte de PPAM, réalisée par une entreprise de matériel agricole agréée.

Sont éligibles :

① les travaux réalisés par un prestataire,

② les travaux effectués par l'exploitant lui-même. Dans ce cas, le coût pris en compte est défini par un barème forfaitaire plafonné à 50 % du coût des plants. L'achat des plants et les coûts de main d'œuvre sont plafonnés en fonction des espèces et de la densité de plantation.

Aide au DÉVELOPPEMENT des MICROFILIÈRES et de la TRANSFORMATION DES PRODUITS À LA FERME

Par le biais du dispositif IDEA (Intervention pour le Développement Economique des entreprises Agricoles, aquacoles, de pêche et d'exploitation forestière). Financé par la Région Languedoc-Roussillon.

Dépenses éligibles :

- Bâtiments et équipements nécessaires au projet de transformation, stockage et conditionnement,
- Investissements immatériels de conception d'un bâtiment, d'un séchoir d'une unité de distillation, et/ou sa maîtrise d'œuvre dans la limite de 10 % des investissements matériels,
- Travaux d'auto-construction lorsqu'ils ne présentent pas un risque pour l'exploitant ou l'environnement, plafonnés à 50 % des devis HT des matériaux.

Aide à l'INVESTISSEMENT dans les EXPLOITATIONS

Par le biais de France Agrimer, en faveur d'investissements pour la production et la première transformation.

Dépenses éligibles :

Dépenses liées à la production de plantes et à la première transformation (préparation nécessaire à la première vente).

- Acquisition de matériels spécifiques à la culture des PPAM tels que les planteuses, nouvelles machines à récolter préservant la qualité des produits et les matériels innovants adaptés à ces productions.
- Amélioration des installations de lavage, de tri, de dépoussiérage, de stockage, indispensables à la préparation du produit de la récolte pour la vente et la mise en place de système lié à l'analyse de risque ou à la traçabilité.
- Investissements qualifiés de prioritaires : investissements réalisés pour la production de plants certifiés, planteuses, séchoirs, aire de stockage ou lavage, batteurs, trieurs, récolteuses, remorques auto-chargeuses, amélioration des conditions de stockage des plantes aromatiques.

PLAN VÉGÉTAL ENVIRONNEMENT

Par le biais de la DDTM, dispositif national adapté au département de l'Aude.

Sont éligibles tous les investissements visant à :

La réduction des pollutions par les produits phytosanitaires

► Matériel de précision localisant le traitement, volucompteur, système anti-gouttes, cuves de rinçage, dispositifs de gestion des fonds de cuve, etc...

► Bineuses mécaniques, thermiques, herse-étrille, dérouleuse paillage plastique, filets de protection contre les insectes, etc...

Réduction de la pollution par les fertilisants :

► Epandeur de précision, etc...

La réduction de la pression par les prélèvements de la ressource en eau

► Logiciel de pilotage des irrigations, équipement de précision pour maîtrise des apports, système de récupération des eaux pluviales.

La lutte contre l'érosion

► Matériel spécifique pour implantation de couvert végétal, implantation de haies, etc...

Au maintien de la biodiversité

► Création et protection des haies à essences variées, etc...

A l'économie d'énergie dans les serres existantes :

► Isolation, logiciel et équipement pour la maîtrise et la gestion de l'énergie et de la température, etc...

DPU et PPAM

Les PPAM sont prises en charge dans les déclarations PAC et permettent d'**activer les DPU.**

Toutes ces informations sont détaillées dans l'intercalaire "Aides Financières, dispositifs opérationnels"

CONTACTS

- **OIER SUAMME**

Jacky RIQUET
04.68.11.79.59
Béatrice LADRANGE
04.66.54.29.67

- **Chambre d'Agriculture de l'Aude**

Zone d'Activités de Sautès à Trèbes
11878 CARCASSONNE Cedex 9
Christophe BONNEMORT 04.68.11.39.54
www.aude.chambagri.fr

- **Producteurs Audois référents**

Jean Yves CHARPENTIER 04.68.45.87.04
Jean Claude PONS 04.68.74.31.72

- **Opérateurs économiques**

GOLGEMMA S A
ESPÉRAZA (11) - **04.68.74.17.89**
ARCADIE SA
MEJANNES LÉS ALÈS (30) - **04.66.56.99.33**
SICA Biotope
SOUDORGUES (30) **- 04.66.85.44.59**

- **Institut Technique**

Institut technique interprofessionnel des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (itepmai),
Siège social :
BP 09 Melay - 49120 CHEMILLÉ
iteipmai@iteipmai.asso.fr

Centre régionalisé interprofessionnel d'expérimentation en plantes à parfum aromatiques et médicinales (CRIEPPAM)
Les quintrants, Rte de Volx
04100 MANOSQUE

- **Office national et interprofessionnel**

Office national et interprofessionnel des plantes aromatiques et médicinales (ONIPPAM)
BP 08 – 04130 VOLX.
onippam@onippam.fr

- **Organisations professionnelles**

Chambre d'Agriculture de la Drome
2 boulevard Vauban, 26 000 VALENCE
Technicien spécialisé
Pierre Yves MATHONNET 04.66.85.44.59

Comité national des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (CPPARM)
Route de Volx, 04 100 MANOSQUE
04.92.72.47.62

BioCivam Aude
Zone d'Activité de Sautès à Trèbes,
11878 CARCASSONNE Cedex 9.
04.68.11.79.38.

Sud et Bio
Maison des Agriculteurs B
Mas de Saporta – CS 50023
34875 LATTES Cedex **- 04 67 06 23 48**
contact@frablr.org
www.agribio-languedoc-roussillon.fr

- **Ecole Supérieure La Raque**

La Raque
D6113 - 11400 LASBORDES
04.68.94.90.28



Document édité et imprimé par la Chambre d'Agriculture de l'Aude - Avril 2014
Conception et mise en page SG -Crédit photos© CA11 - P.Y Mathonet CA66