

Du Marc de Raisin collecté localement

# Onze 300

Pour un compost 100% raisin



100% VÉGÉTAL | 100% LOCAL | 100% CAVALE



Dans CE dossier



## La Coopérative

La Coopérative	1
Naissance et concrétisation du produit	1
Description technique du produit	2
Les articles parus dans la presse	4
L'offre CAVALE	5
Paroles d'Agriculteurs	6
Offres tarifaires	8

La CAVALE est une coopérative de 40 salariés et 600 adhérents située dans le département de l'Aude. Coopérative à taille humaine elle propose sur son territoire plusieurs services : approvisionnement, collecte de céréales, magasins de libre-service agricole, distillerie, moulin à huile...

La Coopérative traite pour ses adhérents 12000 T de marc et 15000 hl de lies. Elle produit à partir de ces matières premières, 7500 hl d'alcool, 400 à 500 T d'Unités Couleur (essentiellement des anthocyanes), 50T de tartrate de chaux, 1300T de pépins humides et 400 T de pulpe fine sèche.

## NAISSANCE ET CONCRETISATION DU PROJET

Le compost de marc de raisin est un projet d'économie circulaire et vertueux, intitulé **ONZE300**, c'est un amendement organique **NFU 44 051 utilisable en agriculture biologique**, qui permet de ramener le raisin...au raisin, après compostage et affinage de 9 mois.

Le compost de marc épépiné est une activité récente de Fuméco-Lèze (Plateforme de compostage située à Artigat en Ariège) et permet aujourd'hui à la CAVALE, de valoriser ce sous-produit

(1500 à 3000T/an) sous forme de compost.

Grâce à ce partenariat, 1000T de marc (campagne 2014) ont permis la production de 600T de compost Onze300 pour la campagne 2015 (dont 350T environ



ont été commercialisés auprès de nos adhérents).

**ONZE 300 est une marque déposée et un exemple réussi d'économie circulaire.**

Il s'agit ni plus ni moins de rendre à la vigne ce qu'elle a produit, avec un produit devenu entre-temps un compost normé, aux propriétés connues et à un coût très abordable.

Un service de prêt d'épandeur adapté est également disponible.

# DESCRIPTIF TECHNIQUE DU PRODUIT

Le compost Onze 300 est issu à 100% de marc de raisin épépiné de la distillerie de la coopérative CAVALE, normé NFU 44051.

A réception sur la plateforme de compostage, le marc est broyé puis stocké à l'air libre (fermentation active) ; il suit un processus de minéralisation et de maturation de 9 mois minimum, il est retourné 3 à 4 fois sur cette période, puis émiétté, trié et tamisé ; après criblage, les rejets sont réincorporés aux stocks de marc jusqu'à compostage ; avant conditionnement, le compost est à nouveau tamisé.

Ce processus permet d'obtenir un produit pulvérulent calibré entre 0 et 10 mm, non séché (50 à 60% d'humidité), utilisable avec des épandeurs à fumier ou à marc classique.

L'entreprise garantit la normalisation de son compost de marc

épépiné sous la norme NFU 44-051, qui permet son utilisation en Agriculture Biologique. Pour répondre à cette norme, l'entreprise doit réaliser les analyses laboratoires nécessaires rendues obligatoires\*.



## \* Les analyses obligatoires :



- Microbiologie
- ISB/ISMO : Indice de stabilité biochimique / Coefficient isohumique et indice de stabilité de la Matière Organique – potentiel humigène
- Inertes et impuretés
- Métaux lourds (ETM) : Eléments traces métalliques (+ organiques)
- Courbe de minéralisation du carbone et de l'azote

**Pour un produit Utilisable en Agriculture Biologique**

## \*\* Présentation du lot 2015/2016

Ce lot est issu de marc de raisin épépiné de la distillerie CAVALE qui a été composté sur la station de Fuméco-Lèze à Artigat entre Mars 2015 et décembre 2015.

2000T ont été compostés, qui ont permis de fabriquer 1500T de compost, dont 600T ont été commercialisées localement et le reste sur le Grand Sud Viticole.

Afin d'obtenir la norme NFU 44 051, les analyses suivantes ont été réalisées :

- 2 Analyses agronomiques
- 1 Analyse microbiologique (agents pathogènes) pour vérifier la conformité du produit,
- 2 Analyses Inertes et impuretés
- 2 Analyses Métaux lourds ETM (Eléments traces métalliques)
- L'ISB et l'ISMO : Indice de stabilité biochimique / Coefficient isohumique et indice de stabilité de la Matière organique – potentiel humigène, afin de déterminer la stabilité de la matière organique.
- 1 courbe de minéralisation, potentiel de minéralisation du carbone et de l'azote

# Propriétés Agronomiques du Onze300

Le compost Onze300 se présente comme un amendement végétal riche en matière organique (environ 35% par tonne de produit brut), avec un potentiel humigène relativement élevé (86% en moyenne), permettant d'amener entre 270 et 320kg d'humus stable par tonne de produit brut selon les lots de compost.

**Il est facilement et rapidement minéralisable avec un rapport C/N de 13** et une humidité élevée permettant une dégradation immédiate du produit. (Rappel C/N du marc : 20,7).

Enfin, le fait de composter a permis de légèrement concentrer les teneurs en éléments fertilisants par rapport au marc de raisin épépiné brut.

Ainsi sur ce lot 2015/2016, le Onze300 contient :

- 12.4kg/T d'azote organique (au lieu de 9.9 pour le marc non composté)
- 4kg/T de phosphore (au lieu de 3.3)
- 10.7 kg/T de potasse (au lieu de 8)
- 1.1kg/T de magnésium (au lieu de 0.7)



Lancement de l'offre **Onze300** le 27 Octobre 2015

CAVALE COOPÉRATIVE

CAVALE COOPÉRATIVE VOUS INVITE À LA PRÉSENTATION DE SON NOUVEAU PRODUIT

www.coop-cavale.fr

DÉMONSTRATIONS D'ÉPANDAGE - CONSEILS

COMPOST 100% RAISIN

**Onze300**

100% VÉGÉTAL | 100% LOCAL | 100% CAVALE

AMENDEMENT ORGANIQUE NFU 44-051 UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

MARDI 27 OCTOBRE 2015 DE 10H À 15H  
REPAS OFFERT : RÉSERVATION AU 04 68 31 08 85

DOMAINE DE FOURN À PIEUSSE

AGRICULTURE BIOLOGIQUE FUMECO Datagri CAVTEURAZES SIEUR D'ARQUES Anne de Joyeuse LIMOUX



Une journée de démonstration d'épandage ouverte au public !





## LANGUEDOC-ROUSSILLON La Cavale lance son compost 100 % raisin

Agrodistribution | Publié le jeudi 29 octobre 2015 - 11h35

**Mots-clés :** Cavale, compost Languedoc-Roussillon

La coopérative Cavale a organisé, le 27 octobre, au domaine de Fourn à Pieusse (Aude), une démonstration d'épandage de son nouveau compost issu à 100 % du marc de raisin de sa distillerie. L'objectif est de valoriser à terme 3 000 à 4 000 tonnes de marc par an.



Environ quatre-vingts personnes ont assisté aux démonstrations d'épandage du compost Onze300. Les techniciens de la Cavale ont vidé un big bag de 600 kg directement dans le pulvérisateur, adapté par la coop à ce produit pulvérulent et humide.

Le projet est né d'une rencontre. D'un côté la coopérative Cavale, à Limoux (Aude), qui possède une distillerie et produit chaque année 6 000 à 7 000 tonnes de marc de raisin. De l'autre, la société Fumeco-Lèze, à Ariège, spécialisée en terreau et amendement biologiques, et désirant se développer. Un premier essai a été réalisé en compostant pendant neuf mois de façon naturelle en andains 1 000 tonnes de marc épiné, issu des vendanges de 2013.

Ainsi, 600 tonnes de compost ont été produites, dont 400 tonnes ont été utilisées sur l'exploitation agricole de Fumeco-Lèze et 200 tonnes revendues par la Cavale à ses adhérents viticulteurs qui ont commencé à les épandre, début octobre, entre les rangs de leurs vignes. Baptisé Onze300 (en référence au code postal de Limoux), l'amendement organique se compose de moins de 3 % de NPK pour respecter la norme NFU 44-051, ce qui permet de l'utiliser dans les cultures bio.

2

jeudi 13 octobre 2016 *l'agri...*

## Coopérative Cavale à Limoux : la deuxième vie du marc

À Limoux, la coopérative Cavale innove pour valoriser les résidus du marc de raisin traité par sa distillerie. Elle produit un compost qu'elle commercialise depuis peu, et planche en parallèle sur la faisabilité d'une production de combustible.

En ce mois d'octobre, la distillerie de la coopérative Cavale est en pleine ébullition. Une trentaine de salariés s'activent pour recevoir les camions-bennes remplis de grappes de raisins et les traiter. À force de bains successifs, on produit principalement du colorant alimentaire, utilisé notamment pour les bonbons, et de l'alcool de bouche, purifié ici jusqu'à 95 %. La distillerie produit aussi, plus minoritairement, des polyphénols, des pépins de raisins, des pulpes, des tartres destinés à l'œnologie et des huiles essentielles. Mais à la fin du processus, les deux tiers du marc, soit 7 000 à 8 000 tonnes de produit grossier, restent sur les bras de la distillerie. Dès lors, la coopérative s'est posé la question : comment valoriser ces "colines" de déchets ? Et elle pense avoir trouvé deux solutions. D'une part, elle produit et commercialise, depuis un



Francis Pagès, président de la coopérative Cavale, Claire Salvat, chargée de mission et Christophe Bonnemort, directeur.

an maintenant, du compost, une première en France. La Cavale a déposé une marque, "ONZE300".

### Du marc de raisin composté pendant neuf mois

Christophe Bonnemort, directeur général de la coopérative, en ouvre un sac. À l'intérieur, c'est un produit sombre, un peu granuleux, à l'odeur identique à celle d'un compost classique. "La réglementation impose trois mois pour la production d'un compost. Chez nous le compostage dure neuf mois. C'est un produit fini que nous proposons" explique-t-il. La Cavale travaille avec une plate-forme de compost arié-

geoise et en a commercialisé plus de 300 tonnes l'an dernier, auprès des professionnels, souvent adhérents à la coopérative, qui "maîtrise" quelque 4 000 hectares de vignes, et des particuliers, et prévoit d'en vendre 1 200 tonnes cette année. L'objectif étant d'atteindre les 2 000 à 2 500 tonnes en vitesse de croisière. "Ici les sols sont très pauvres en matières organiques, l'amendement est donc important", explique Claire Salvat, chargée de mission. Ce produit est utilisable en agriculture biologique.

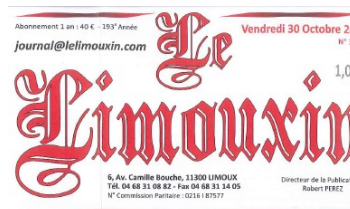
### Agro-testeurs

"Nous avons lancé des essais avec

### La coopérative Cavale, un ovni limouxin

"La coopérative Cavale a été créée en 1921", explique son président Francis Pagès. "Au début elle n'avait qu'une activité de distillerie. Désormais, quatre autres branches se sont greffées : l'approvisionnement, la SI-CAVAL, filiale qui gère six Gamm Vert, le moulin à huile d'olive et la collecte de céréales." La coopérative compte en tout environ 800 adhérents actifs, sur un territoire couvrant le quart Sud-Ouest de l'Aude. Cette "institution" historique compte 45 salariés et dispose de partenariats, notamment avec Invivo, Arterris et les deux coopératives viticoles Sieur d'Arques et Anne de Joyeuse.

Une politique déjà mise en œuvre avec des mesures comme la récupération de chaleur avec l'isolation des conduites de la distillerie d'alcool, l'installation de panneaux photovoltaïques... Car la distillerie est un équipement très consommateur en énergie, et l'équipement, vieillissant, nécessite des investissements, à l'image des 350 000 € récemment investis dans un séchoir. Le but final étant dirigé vers la coopérative. "L'élimination du marc coûte 100 € / tonne. La moitié



## Le marc de raisin, un compost 100 % local



La coopérative-distillerie de la Cavale vient de mettre au point un nouveau compost en partenariat unique avec la plateforme ariégeoise de compostage Fumeco Lèze à destination de tous les usagers.

Le Onze300 est réalisé à base de marc de raisin issu de la distillerie limouxine la Cavale.

Il est riche en humus, noir comme l'ébène, très meuble, cent pour cent végétal et cent pour cent local, économiquement vertueux grâce à la valorisation des éco-produits de la vigne.

raisin très envahissant, après le pressage ? Certains viticulteurs l'utilisent déjà depuis des lunes comme simple fertilisant. Puis un jour l'idée a jailli en observant la nature et quelques dépôts de marc oubliés au fond d'un champ.

Sans le vouloir et dans certaines conditions, ces derniers ont fait le bonheur de plantes sauvages bien plus robustes que leurs voisines poussées sans ce fameux marc de raisin. Il aura fallu quelques semaines de remue-méninges à la société Fumeco Lèze pour mettre au point un produit composté pendant 9 mois et utilisable en agriculture biologique, extrêmement riche en matières organiques, très équilibré en éléments fertilisants.

Il permettrait selon les études réalisées par la coopérative de la Cavale d'améliorer le niveau de matières organiques dans les sols de manière significative, d'apporter des éléments minéraux facilement assimilables par les plantes et tout cela pour un coût relativement modéré à l'achat (90 € la tonne).

## L'engrais de demain, c'est le marc de raisin



Et finalement si des choses simples et naturelles étaient d'accès ?

# L'OFFRE DE LA CAVALE

La CAVALE souhaite développer ce principe d'économie circulaire avec le projet de créer sa propre plateforme de compostage d'ici à 5 ans afin de valoriser au maximum le marc de raisin issu de la distillerie. Avec cette perspective, des partenariats avec d'autres coopératives pourraient également participer au développement de notre produit et élargir notre offre au plus grand nombre.

L'objectif poursuivi est la transformation d'environ 3000T de marc épépiné en 2000T de compost. En 2015, 350 tonnes de compost ont déjà été vendues avec succès auprès de nos adhérents.

1200 tonnes sont prévues à la commercialisation en 2016/2017, dont 600T localement.

## LES + CAVALE

**Prêts d'épandeurs adaptés,**  
Références techniques locales,  
Conseils et suivi individualisés à  
la parcelle,  
Large éventail de partenaires  
renforçant la qualité du conseil

**Une offre adaptée aux professionnels et aujourd'hui déclinée pour les particuliers !**



## Un petit sac pour les particuliers

Après le lancement du Big Bag de compost Onze300 auprès de ses adhérents en Octobre dernier, la CAVALE décline enfin son compost 100% marc de raisin et 100% local en petits sacs de 25kg dans ses points de vente Gamm Vert et au dépôt de la coopérative au Pont du Sou.

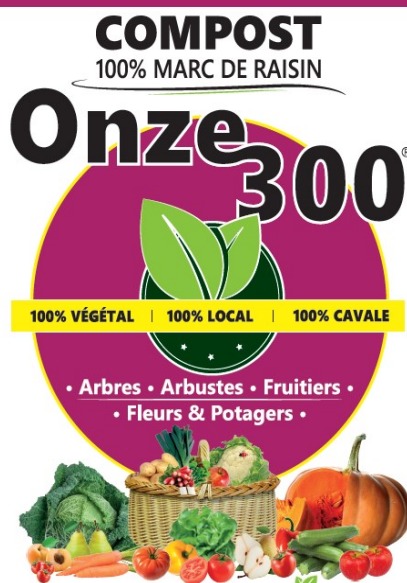
**Cet amendement apporte des nutriments essentiels à la végétation, à la plantation, comme en entretien.**

Prêt à l'emploi, en mélange avec la terre de votre jardin, c'est un produit qui apportera de la matière organique et des éléments nutritifs pour vos massifs de

fleurs, votre potager mais aussi pour les arbres, arbustes et fruitiers.

**Seule coopérative à commercialiser un compost issu de la valorisation du marc de raisin collecté, c'est avec fierté que nous le proposons aujourd'hui à la vente sous forme de petit sac.**

**En vente dans nos magasins et points de vente Gamm Vert (Couiza, Quillan, Limoux, Belvèze) et au DEPOT de la CAVALE.**



**UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE**



Issu du marc de raisin  
de la distillerie de Limoux

Poids net **25 KG**

**PRET A L'EMPLOI**

# Paroles d'Agriculteurs

## Témoignage de Marc Dezarnaud, Viticulteur à Rustiques

« L'année dernière, j'ai utilisé le ONZE 300 de la cavale à la dose de 2 T/ha, sur 22 hectares.

J'étais conscient du déficit du taux d'humus dans mes vignes.

**Le ONZE 300 a un taux d'humus très élevé et un coût beaucoup plus bas que d'autres produits.**

« Convaincu de son efficacité, je renouvelle l'expérience cette année »



La vigueur de mes vignes a semblé s'améliorer, malgré une sécheresse très accrue sur mon secteur.

Le seul inconvénient de ce produit est l'épandage car il ne passe pas dans les épandeurs classiques, mais la CAVALE a remédié à ce problème en prêtant des épandeurs adaptés à ce produit.

## Témoignage de Francis Pages, Viticulteur en Agriculture Biologique à la Digne d'Aval, Président de la CAVALE



« Etant convaincu que bon nombres de mes parcelles avaient besoin d'un amendement organique, analyses à l'appui, j'ai positionné sur celles-ci avec l'épandeur de la coopérative 2T à 2,5T/ha de Onze300 sur des blancs en coteau et sur un cabernet franc en terrain très filtrant, fin janvier 2016.

N'ayant pas pu l'enfourer car gêné par la météo, j'ai pu constater début avril des différences importantes de hauteurs d'herbe, bien plus importantes sur les rangs où le Onze300 était épandu !

J'ai aussi l'impression que le Onze300 a un effet stimulant sur ces parcelles ; pour en avoir la certitude je vais en 2017 continuer l'expérience et même l'élargir à d'autres parcelles, en essayant de le positionner peut être un peu plus tard.

**L'intérêt du ONZE 300 réside dans la forte réduction des volumes à manipuler et à épandre, d'où un fort gain de temps sur l'exploitation. »**

« Nous connaissons l'importance de la matière organique dans les sols »

## Témoignage de Damien Giancesini, Viticulteur à Limoux

« Sur cette année j'ai utilisé le onze300 durant l'automne principalement. J'ai mis 2T/ha en entretien sur 5ha à peu près et le reste je suis passé à 4T/ha. Au niveau du produit en lui-même, je suis plutôt satisfait, il n'y a rien à dire.

Cependant, j'ai noté des différences flagrantes de poids entre les big bag. C'est vrai que je pense que c'est la nature du produit qui veut ça et selon son humidité mais ça va presque du simple au double entre certains big bag.

Moi ça ne m'a pas vraiment gêné mais c'est vrai que ça peut poser problème quand on commande 600 kilos et qu'on a l'impression que le big bag en fait 400.

Au niveau de l'efficacité du produit, visuellement, pas de grandes différences entre les parcelles mais j'ai fait une analyse de sol au printemps, ça a montré une nette augmentation de la matière orga-

nique du sol : c'est passé de « faible » à « moyen ». Donc j'ai été satisfait de l'efficacité du produit à ce niveau-là, je trouve que c'est une bonne solution parmi l'offre des différents composts. Je trouve que le principe de compost de marc de raisin est intéressant, le produit est bien composté, visuellement ça ressemble beaucoup à du terreau.

**« Une nette augmentation de la matière organique du sol : c'est passé de « faible » à « moyen ». »**

Par rapport à l'épandage, j'ai utilisé l'épandeur prêté par la CA-VALE et ça a plutôt bien fonctionné, je n'ai pas eu de problème majeur mis à part que le débit est un peu faible.

C'est-à-dire que pour une dose d'entretien il n'y a pas de problème mais pour des doses plus importantes il faut réduire la vitesse

d'avancement ou passer tous les rangs : le débit de chantier est un peu faible, ce qui rend l'opération assez longue au final.

Enfin, le seul problème que j'ai eu c'est que j'ai trouvé que pour le conditionnement et la manutention, ce serait mieux que le produit soit dans un big bag à une seule anse plutôt que quatre. Pour la manipulation ce serait beaucoup plus facile, surtout quand on le manipule seul.

J'ai aussi eu un résultat inattendu après avoir mis le onze300, c'est que des adventices que je n'avais jamais eu auparavant ont poussé.

Je ne sais pas si c'est un hasard ou si c'est dû au produit mais ces adventices sont apparues exactement dans les rangs où j'étais passé. »

## Témoignage du Domaine de Fourn, à Pieusse

« Le Onze 300 est un compost facilement épandable si on est bien équipé, à partir du moment où les Big Bag sont adaptés (fermés).

Les parcelles sur lesquelles nous l'avons utilisé ont une belle vigueur cette année, en particulier les Chardonnay.

Nous étions déjà habitués à utiliser du marc de la distillerie de la Cavale.

Nous connaissons l'importance de la matière organique dans le sol.

Cette année nous allons d'ailleurs l'essayer en plantation à la dose de 5 T/ha. »



# OFFRE TARIFAIRE CAVALE 2016/2017



100% VÉGÉTAL | 100% LOCAL | 100% CAVALE

TARIFS CAMPAGNE 2016/2017

Amendement Organique

COMPOST

**Onze 300\***  
CAVALE COOPÉRATIVE

Offre tarifaire valable du 1<sup>er</sup> septembre 2016 au 31 août 2017

## CONDITIONS ADHERENTS :

Conditionnement	TARIFS (€ HT/T)	Livraison
VRAC	80,00 €	Livré par camion de 25T uniquement
BB 1000 Kg	90.00 €	Livré**
BB 500 Kg	98,00 €	Livré**
Commande > ou = 50T	Tarif négociable, nous contacter : (Techniciens CAVALE – Dépôt Approvisionnement Pieusse) Hervé MARROT : 06 72 65 91 92 Gilles AVERSENQ : 06 30 54 88 26 Mathieu RUFFIE : 06 89 56 56 51	
Petits sacs 50L (25kg)	9.90€ TTC	Retrait dans nos magasin Gamm Vert (Limoux, Quillan, Belvèze, Couiza)
Petits sacs 50L PALETTE petits sacs 50L (45 sacs soit 1.125T env.)	185,00 €	10% de produit gratuit pour toute commande supérieure à 5 palettes (5T)

\* Produit NFU 44-051, Utilisable en Agriculture Biologique. Pulvérulent humide à 55%

\*\* Remise de 2€/T si retrait au dépôt

\*\* Prêt d'épandeur : Gratuit (Attestation d'assurance du tracteur à fournir lors du retrait).

Pour toute livraison de l'épandeur : participation forfaitaire exigée de 120€ HT Aller-Retour (soit 240€ HT pour A/R livraison + A/R retrait de l'épandeur).

## CONDITIONS NON ADHERENTS :

Conditionnement	TARIFS (€ HT/T)	Livraison
VRAC	84€	Livré par camion de 30 T uniquement
BB 1000 Kg	94€	Livré**
BB 500 Kg	100€	Livré**
Commande > ou = 50T	Idem adhérent – nous contacter	
Petits sacs 40L	Idem adhérent	
Petits sacs 40L PALETTE 1 Tonne (45 sacs)	Idem adhérent	



**Onze 300**  
100% VÉGÉTAL 100% LOCAL 100% CAVALE  
AMENDEMENT ORGANIQUE NFU 44-051  
UTILISABLE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE  
Josu du Marc de  
la Distillerie de Limoux

**COMPOST**  
100% MARC DE RAISIN

En sac de 25kg (50L), utilisable en agriculture biologique (NFU 44-051). Toutes cultures en terre ou en pot. Favorise l'enrichissement du sol en matière organique et le développement des plantes. Vendu également en vrac, Big Bag de 500 kg et 1000 kg.



CONTACTS



INFOS PRODUITS ET  
ACTUALITES :

<http://www.coop-cavale.fr>

Votre interlocuteur CAVALE  
[claire.salvat.cavale@outlook.fr](mailto:claire.salvat.cavale@outlook.fr)  
04 68 31 08 85

16 avenue du Pont de France 11300 Limoux • Tél. 04 68 31 08 85 • [www.coop-cavale.fr](http://www.coop-cavale.fr)

COOPÉRATIVE AGRICOLE DES VITICULTEURS ET AGRICULTEURS DE LIMOUX ET ENVIRONS  
Société coopérative agricole, au capital de 835 175 euros, Immatriculée au RCS de Carcassonne  
sous le numéro D 775 803 117 et sise au 16 avenue du Pont de France 11300 LIMOUX.