

Zoom sur : La création d'une aire de lavage et remplissage des pulvérisateurs



L'aire permet de **sécuriser le remplissage et le lavage** du pulvérisateur, actions présentant des risques de **pollutions ponctuelles** (concentrations élevées) des eaux par les produits phytosanitaires.

L'aire de lavage doit permettre de **recupérer les eaux souillées** par les produits phytosanitaires. Cela veut donc dire, qu'il faut une **aire étanche et bien dimensionnée** qui envoie l'ensemble des eaux au niveau d'un regard pour **séparer les eaux de pluie des effluents phytosanitaires**. Ces derniers sont ensuite redirigés vers le **système de traitement**. Le choix de l'agriculteur s'est porté sur un traitement à partir d'un **lit biologique** afin de **s'abstenir de la contrainte de stockage** des effluents.

Les **dimensions** du dispositif sont les suivantes :

- Aire bétonnée : Long : 6m ; Larg : 4m
- Lit biologique : Long : 3m ; Larg : 2m ; Prof : 1m

Fonctionnement du lit biologique : c'est un bac qui contient un mélange de **paille et de terre** de l'exploitation. Les effluents sont envoyés dans ce bac qui les retient et les dégrade grâce aux **bactéries et champignons** naturellement présents dans la terre. En quelques mois les **produits phytosanitaires sont dégradés**. Au bout de quelques années le contenu du lit biologique peut être épandu sur les parcelles de l'exploitation.

Les pollutions ponctuelles :

Elles sont à l'origine de la majorité des **transferts de produits phytosanitaires** vers les masses d'eau. En agriculture, on considère que la majorité des pollutions ponctuelles sont dues à des **erreurs ou des difficultés de manipulation** de produits et de matériels avant et après les traitements. les principales **opérations à risque** sont :

- Le **remplissage** des cuves
- Le **rinçage** du matériel
- Le **stockage** des produits
- Les **déversements accidentels**
- La gestion des **emballages vides** de produits phytosanitaires

La réglementation : Arrêté du 12 septembre 2006

Les effluents phytosanitaires sont considérés comme des **déchets dangereux**. Leur élimination nécessite alors une **gestion appropriée**. L'arrêté propose **3 modes de gestion** : la **gestion tout au champ** par dilutions successives, l'**envoi en centre de traitement spécialisé** ou le recours à des **procédés de traitement validés** par le Ministère de l'Ecologie.

	Coût € HT
Aire de lavage - remplissage	2300
Débourbeur - déshuileur	1800
Lit biologique	3800
Total	7900



PROGRAMME AGIR : « VERS 100 EXPLOITATIONS ET COOPERATIVES AGRICOLES EXEMPLAIRES »

Ce diagnostic a été réalisé dans le cadre d'une démarche initiée par le Conseil Régional PACA, qui encourage les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables dans les exploitations agricoles.



Pour plus d'informations sur les diagnostics, vous pouvez contacter à la Chambre d'Agriculture du Var :

- **Fanny ALIBERT** – montage des dossiers et diagnostics environnementaux – 04 94 50 54 94
- **Thibault NICOLAS** – diagnostics énergétiques et environnementaux – 04 94 50 54 69
- **Justine CAPRON** – diagnostics énergétiques filière viticole – 04 94 99 74 00



Fiche réalisée par la
Chambre Départementale d'Agriculture du Var
Service Aménagement, Environnement et Territoires
11 rue pierre clément - 83300 Draguignan
Tél : 04 94 50 54 86



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
VAR



Ferme exemplaire : Exploitation viticole de M. Henry, coopérateur Rougiers (Var)



OBJECTIF : Intégrer l'ensemble des composantes de l'environnement en amont du développement de l'exploitation viticole

Présentation de l'exploitation

La SAU est de **14 ha de vignes** dont 10 ha en production. En 2009, la production était de 66 tonnes. Cette même année, M. Henry a choisi de certifier son raisin sous le label **Agriculture Biologique**. L'ensemble de sa production est transformée à la **cave coopérative** de Rougiers.

M. Henry est seul à travailler sur son exploitation, ses **principales activités** sont le travail mécanique du sol, l'épandage d'amendements et le passage de produits phytosanitaires AB, la vendange manuelle et mécanique, la taille et le débourgeonnage, le défrichage et la remise en

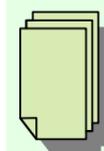
culture de parcelles abandonnées, la plantation de nouvelles parcelles.

Du fait qu'**aucun bâtiment** n'existe, M. Henry réside à 20km de ses parcelles et son matériel est entreposé chez ses parents à 4 Kms. Cet éloignement est source de plusieurs contraintes : **nombreux déplacements, stockage en plein air** du matériel, surcoût dû à l'achat en flux-tendu des fournitures (fioul, engrais, produits phyto) et **manque de souplesse dans l'organisation** des travaux agricoles.

Projet : créer sa propre cave de vinification

Les **outils de diagnostic** utilisés par la Chambre Départementale d'Agriculture du Var sont développés par l'association Solagro. Il s'agit des logiciels **PLANETE** et **DIALECTE** qui permettent respectivement d'évaluer les « performances énergétiques et environnementales » des exploitations agricoles (voir fiche « le diagnostic énergétique et agro-environnemental »).

Définition



éqCO2 : équivalent tonne de CO². Désigne le potentiel de réchauffement global d'un gaz à effet de serre (GES), calculé par équivalence avec une quantité de CO² qui aurait le même potentiel de réchauffement global. Pour comparaison 1 tonne équiva-

lent carbone correspond à 1 an de chauffage au gaz pour un 3 pièces à Paris, ou 1 aller-retour Paris - New-York en avion, ou 14000 kms de voiture citadine en ville ou 20 aller-retours Paris- Londres en avion.

FERME EXEMPLAIRE : Exploitation viticole de M. Henry

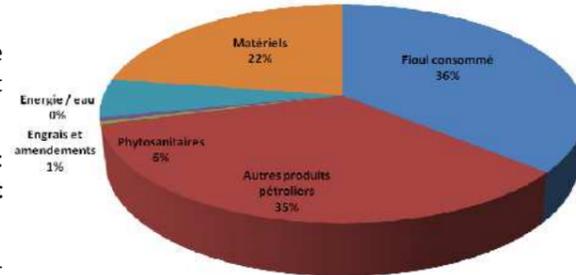
Etat des lieux

Energie :

La consommation totale en énergie est de 4020 EQF/an, une valeur assez faible du fait de la petite taille de l'exploitation et l'absence de cave de vinification.

L'énergie directe représente 71% de la consommation totale : **fioul** pour le tracteur et la machine à vendanger, **essence et gazole** pour les véhicules.

L'énergie indirecte représente 29 % de la consommation totale : consommations dues à l'achat de **matériel agricole** et de **produits phytosanitaires**.



Emissions de Gaz à Effet de Serre

Les émissions de gaz à effet de serre		Potentiel de réchauffement de l'atmosphère :	
le CO2 (gaz carbonique)	9 t/an	CO2	0,7 éq tCO2/ ha/an 98%
le CH4 (méthane)	0,0 t/an	CH4	0,0 éq tCO2/ ha/an 0%
le N2O (protoxyde d'azote)	1 kg/an	N2O	0,0 éq tCO2/ ha/an 2%
PRG 100 ans :	10 éq t CO2 / an	total :	0,7 éq t CO2 / ha / an 100%

L'activité agricole rejette **10teqCO2 / an**. Le principal gaz à effet de serre émis est le CO² qui représente 98% du Pouvoir de Réchauffement Global.

Eau :

Les besoins en eau sont assurés par l'alimentation en eau potable du domicile des parents de M Henry. Les principaux postes de consommations sont :

- **les traitements phytosanitaires** des vignes : le volume d'eau (lavage et remplissage) suite à un traitement est de 3 m³, sachant qu'en moyenne 8 traitements sont réalisés, le volume total est de **24 m³/an**

- **l'arrosage des plantiers** : pour 1 ha de vigne comprenant 4000 pieds, les besoins en eau étant de 4 L/pied, le volume total est de **16m³/an**.

Déchets :

La source de déchets provient de l'utilisation d'**engrais et de produits phytosanitaires**. Chaque année ce sont environ **13kg** de ce type de déchets qui sont produits.

Produits utilisés	Type du produit	Quantités utilisées en 2008 (kg)	Nombre de sacs	Poids des déchets plastiques générés (kg)
Patenkali	Engrais minéral	450	9	0,9
5/12/2	Engrais organique	820	41	1,6
5/2/10	Engrais organique	5200	260	10,4
Microthiol	Produit phytosanitaire	56	3	0,12
Cuivrol (18%)	Engrais foliaire	6	1	0,04
Bouillie Bordelaise (20%)	Produits phytosanitaire	6	1	0,04
Fluid Ancre	Produit phytosanitaire	25	1	0,04
TOTAL				13,1

Points forts

- Mode de production sous le label **Agriculture Biologique**, donc **économe en intrants**
- Une **faible consommation** en **fioul tracteur** et en **électricité**
- Une **efficacité énergétique forte**
- **Sobriété de la consommation en eau**
- Une très importante réserve d'énergie sous forme de **biomasse** (bois et forêt sur 35 ha)
- Forte présence d'**infrastructures agro-écologiques** qui assurent la fonctionnalité des agro et écosystèmes.
- **Défrichage et plantation** de nouvelles parcelles de manière régulière
- **Volonté forte** de développement durable de l'exploitation

Points faibles

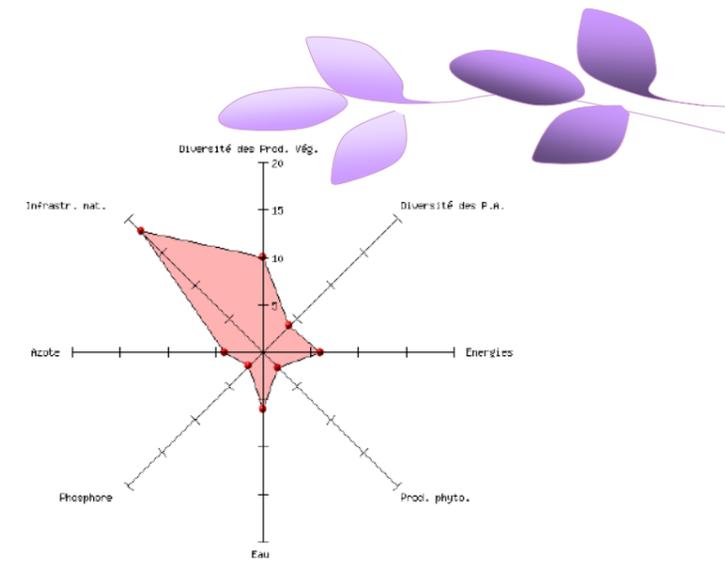
- Consommation importante en **gazole routier**
- Utilisation du réseau d'alimentation en **eau potable** pour les besoins de l'exploitation
- **Manque de suivi** des postes de consommation en eau et énergie

Résultat du diagnostic de l'exploitation selon 8 critères :

diversité des productions végétales, diversité des productions animales, énergies, produits phytosanitaires, eau, phosphore, azote et infrastructures naturelles.

Chaque critère est **noté sur 20 points** :

- plus la note est élevée pour un critère donné, plus l'exploitation est performante pour ce critère.
- plus la surface de l'aire rose est grande, plus l'exploitation est énergétiquement et environnementalement performante.



Préconisations

Energie :

- **Production d'énergie** à partir de ressources renouvelables
- **Optimisation des trajets** entre les différents sites de l'exploitation
- Le respect des règles d'**entretien des engins**
- Mise en place d'un dispositif de **suivi des consommations** énergétiques :
 - **Volucompteur** sur la future citerne de fioul
 - **Compteur d'électricité** spécifique à l'exploitation
 - Suivi des consommations et tenue d'un **cahier d'enregistrement**
 - **Kilométrage** des véhicules
- Formation à **l'éco-conduite** afin de limiter la consommation de carburant et opter pour une conduite souple et économique
- **Banc d'Essai Moteur (BEM)** pour optimiser le réglage moteur du tracteur

Eau :

- Mise en place d'un système de traitement des **effluents phytosanitaires**
- Création d'une **aire étanche pour le lavage et le remplissage** du pulvérisateur
- **Réduire** au maximum les apports en **matière fertilisante**
- Construction de cuves de **récupération des eaux de pluie**
- Mise en place d'un suivi des consommations : enregistrement des pratiques sur un **registre** en précisant :
 - la date
 - le volume consommé
 - les volumes stockés dans les cuves
 - les références des parcelles arrosées

Zoom sur : fertilisation à l'aide d'engrais verts

Un engrais vert est une **culture temporaire à croissance rapide** destinée à être **enfouie** pour **améliorer l'aptitude culturale du sol** principalement en assurant un apport d'**éléments nutritifs** à la culture suivante. Outre sa fonction d'apport d'éléments fertilisants, un engrais vert présente de **nombreux avantages** :

- **Diminution des gaz à effet** de serres en réduisant les engrais de synthèse azotés
- Protection des sols **contre l'érosion** et la **battance**
- Prévention de **l'enherbement** des sols par les adventices
- Réduction du **lessivage des nitrates**
- Amélioration de la **structure des sols**
- **Zone refuge** et **corridor biologique** pour la faune

Le recours à des engrais verts permettra de diminuer l'utilisation d'amendement organique ou minéral (azote). Cette pratique ne sera pas réalisée sur l'ensemble des parcelles, elle sera adaptée en fonction des caractéristiques du sol et des cépages en présence. Des réajustements seront effectués chaque année.

Il faut prévoir l'achat d'un semoir adapté pour la viticulture. Le coût est d'environ 800 €.



La phacélie