

LE PROJET COMBINE:

- des capteurs sans fil (WIFI) pour la surveillance des conditions micro-météorologiques et du terrain du vignoble;
- des instruments portatifs pour la surveillance de l'état des plantes, des insectes et des maladies;
- un service internet qui:
 - analyse, au moyen de techniques de modélisation avancées, les données relevées par les capteurs sans fil ou par les instruments portatifs;
 - optimise la prise de décisions étant donné l'impact ambiant;
 - suggère, à travers un système d'aide à la décision, les meilleures options pour gérer le vignoble selon les méthodes de la Production Intégrée, PI.

Un prototype sera disponible fin 2012.

CONSORTIUM MODEM_IVM

PMI:

Horta S.r.l. (Italie)
SODIMEL (France)
GALTEL Proyectos y Desarrollos SL
(Espagne)

Exécutoires de Recherche:

Université Catholique
du sacré Coeur (Italie)
Universidad de Vours Rioja (Espagne)
Conseil National des
Recherches (Italie)
Universidade de Tras-Os-Montes
et Haut Douro (Portugal)
Centre Recherches Productions
Animales - C.R.P.A. S.p.A. (Italie)

www.modem-ivm.eu
info@modem-ivm.eu



La recherche qui a produit ces résultats a été financée par le VII Programme Cadre de l'union Européenne, géré de REA- Research Executive Agency <http://ec.europa.eu/research/rea> [FP7/2007-2013] [FP7/2007-2011]] dans le cadre de l'accord de Convention de Subvention n° [262059]



SYSTÈME INTERNET POUR LA SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL ET L'AIDE À LA DÉCISION POUR LA GESTION INTÉGRÉE DU VIGNOBLE

MoDeM_IVM

Recherche au service des PMI
FP7-SME-2010-1
Accord de Subvention
N°: 262059 janvier 2011
en N°: Décembre 2012

Le but de MoDeM_IVM est le développement d'un nouvel Outil d'Aide à la Décision, OAD, par voie interactive et accessible internet, pour la gestion intégrée du vignoble. MoDeM_IVM.

FONCTIONNALITÉ DU OAD:

AIDE A LA DECISION POUR LA GESTION EN VEGETATION

- Intensité et périodes pour les opérations culturelles comme la taille verte, le défeuillage et l'éclaircissage des grappes.

AIDE A LA DECISION POUR LA LUTTE CONTRE LES MALADIES

- Mildiou
- Oidium
- Pourriture grise

AIDE A LA DECISION POUR LA LUTTE CONTRE LES INSECTES

- Ver de la grappe
- Cochenilles de la vigne
- *Scaphoideus titanus*

ALERTE SUR LES STRESS CLIMATIQUES

- Dommages causés par le froid
- Stress hydrique

ESTIMATION DU POTENTIEL DE RENDEMENT

COMMENT LE SYSTÈME FONCTIONNE

Le **service internet** contient l'infrastructure technologique de l'OAD et il fournit les supports d'aide à la décision et les alertes formulées sur la base de **modèles mathématiques** et des meilleures options pour gérer le vignoble selon le PI.



Les données micro-météorologiques et les conditions du terrain relevées par les **capteurs sans fil** qui alimentent les modèles et opèrent dans l'OAD.



D'autres renseignements sur les composantes du vignoble peuvent être relevées au moyen **d'instruments portatifs** qui fournissent aux modèles des éléments sur l'état de la vigne et permettent de calibrer en temps réel les sorties du DSS :

- **un appareil photo spécial** pour évaluer l'état du feuillage et de la maturation;



- **une application pour tablet/PC** pour guider l'utilisateur dans la surveillance de l'état de la plante et la présence de maladies et insectes.

UTILISATEURS

L'OAD s'adresse au responsable du vignoble, c'est-à-dire la personne qui prend les décisions relatives à la gestion du vignoble ou qui suggère les actions opportunes à mettre en œuvre au viticulteur.

BÉNÉFICES LIÉS A L'USAGE DE L'OAD

- mise en pratique des principes du PI:
 - entretien des ressources naturelles;
 - meilleure gestion du feuillage;
 - réduction de l'usage des produits chimiques;
- réduction de l'impact environnemental pour la défense des maladies et des insectes;
- démonstration de pratiques respectueuses de l'environnement;
- accomplissement des attentes de l'industrie, de la société et des gouvernements sur les questions de protection de l'environnement;
- amélioration du produit final;
- maintien ou accès à des marchés ayant des demandes spécifiques en termes de qualité du produit et de pratique environnementale.