

# Workshop : Microbiologie moderne : Outils analytiques et de conseil dernière génération

<b>Public</b>	<b>Oenologues, personnel de laboratoire d'analyses, chefs de cave, maîtres de chais</b>
<b>Durée</b>	<b>2 journées</b>
<b>Tarif</b>	<b>450 € HT</b>
<b>Intervenants</b>	<b>C. GERLAND</b>

## Objectifs de la formation

Revoir tous les principes de base de l'analyse microbiologique sous l'angle des outils modernes. Réaliser des analyses concrètes sur de vrais échantillons afin de travailler la manualité et prendre en main les nouvelles technologies. Travailler sur le développement commercial d'un laboratoire de microbiologie, et aborder la partie accréditation. Améliorer les performances d'un laboratoire de microbiologie et travailler sur les points permettant de mieux faire adhérer les caves. Travail sur les cahiers des charges de la grande distribution. Pratiques microbiologiques pour les vins bios.

## Méthodologie

PREMIERE JOURNEE Connaissance théorique et pratique de tous les types d'analyses microbiologiques pouvant être réalisées sur les moûts et les vins. Démonstration de matériels modernes : microscope à épifluorescence à lecture directe sur micro-ordinateur, cytomètre de flux, PCR quantitative, ATPmètre, ... Réalisation pratique d'analyses avec le formateur.

DEUXIEME JOURNEE : réalisation de cas concrets, chaque élève ayant à disposition les outils. Interprétation des résultats avec le formateur et décisions œnologiques associées. Montage d'un business plan en terme de développement d'un laboratoire de microbiologie œnologique. Etude des matériels à disposition sur le marché. Cas concrets de laboratoires américains et français accrédités. Les points critiques pour la bonne gestion d'un laboratoire de microbiologie.

## Contenu de la formation/programme

- Phénols volatils (déviations liées à *Brettanomyces*)
- Déviations lactiques : piquêre lactique, maladie de la graisse, goût de souris, maladie de l'amertume
- Goûts d'acétate (liés à *Schizosaccharomyces* ou à *Kloeckera*)
- Réductions ou oxydations d'origine microbiologique
- Analyses de troubles et dépôts en bouteille
- Germes de contamination des raisins (goûts moisissures terreux, ochratoxine)

# Workshop : Microbiologie moderne : Outils analytiques et de conseil dernière génération

## **Outils pédagogiques**

Salle de travaux pratiques de microbiologie avec vidéoprojecteur, document reprenant les présentations, microscope avec épifluorescence, visualisation sur écran, 1 microscope classique de bonne qualité pour 2 élèves, poste complet de microbiologie (filtration, milieux, boîtes, pipettes,...), mise à disposition de matériel de pointe (cytomètre de flux, PCR quantitative) avec exemples concrets de terrain, cultures des principaux micro-organismes des moûts et des vins, CD-Rom (avec photos) consulté sur place.