

Maitre de Conférences HDR

IUVV « Jules Guyot », Rue Claude Ladrey, 21078 Dijon Cedex

Tel : 03 80 39 69 57

Fax : 03 80 39 62 65

Mail : michele.guilloux-benatier@u-bourgogne.fr



THEMATIQUES DE RECHERCHE

Activités de recherche portant principalement sur la maîtrise de la fermentation malolactique des vins et sur les interactions levure - bactérie lactique en conditions œnologiques

CURSUS

1975 DEUG B Sciences de la Vie, Université de Nantes

1977 Maîtrise de Génétique, Université de Bordeaux II

1978 Diplôme d'Etudes Approfondies Œnologie - Ampélogie, Université de Bordeaux II

1981 Doctorat de 3^{ème} cycle Œnologie - Ampélogie, Université de Bordeaux II portant sur le sujet : «Evolution des composés phénoliques de la grappe pendant la maturation du raisin. Influence des facteurs naturels».

2003 Diplôme d'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), Université de Bourgogne portant sur « Les bactéries lactiques et la fermentation malolactique des vins ».

PARCOURS PROFESSIONNEL

En 1982, Assistante au Laboratoire d'Œnologie, UFR Sciences et Techniques, uB

Depuis 1986, Maître de Conférences au Laboratoire d'Œnologie, UFR Sciences et Techniques, Université de Bourgogne puis à l'Institut Universitaire de la Vigne et du Vin « Jules Guyot », uB

Depuis 2005, Directrice de l'Institut Universitaire de la Vigne et du Vin « Jules Guyot », uB

ENSEIGNEMENT

Les thèmes enseignés concernent principalement la biochimie du raisin au cours de sa maturation, les conditions de développement dans le vin des levures, des bactéries lactiques et des micro-organismes d'altération, les techniques de vinification et les pratiques œnologiques.

Niveau : Master, Diplôme National d'œnologue et DU de formation continue

BIBLIOGRAPHIE

Publications les plus marquantes :

GUILLOUX-BENATIER M., H.S. SON, S. BOUHIER et M. FEUILLAT, 1993: Activités enzymatiques :glycosidases et peptidase chez *Leuconostoc oenos* au cours de la croissance bactérienne. Influence des macromolécules de levures. *Vitis*, 32, 51-57.

GUILLOUX-BENATIER M., GUERREAU J. et M. FEUILLAT, 1995: Influence of initial colloid content on yeast macromolecule production and on the metabolism of wine microorganisms. *Am. J. Enol. Vitic.*, 46(4), 486-492.

GUILLOUX-BENATIER M., LE FUR Y. et M. FEUILLAT, 1998: Influence of fatty acids on the growth of wine microorganisms (*Saccharomyces cerevisiae* and *Oenococcus oeni*). *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.*, 20, 144-149.

GUILLOUX-BENATIER M., PAGEAULT O., MAN A. et M. FEUILLAT, 2000: Lysis of yeast cells by *Oenococcus oeni* enzymes. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.*, 25, 193-195. (IF 1,919)

GUILLOUX-BENATIER M. et D. CHASSAGNE, 2003: Comparison of components released by fermented or active dried yeasts after aging on lees in a model wine. *J. Agric. Food Chem.*, 51, 746-751.

POUSSIER M., GUILLOUX-BENATIER M., TORRES M., HERAS E. et M. ADRIAN, 2003: Influence of different maceration techniques and microbial enzymatic activities on wine stilbene. *Am. J. Enol. Vitic.*, 54(4), 261-266.

ALEXANDRE H., COSTELLO P. J., REMIZE F., GUZZO J. et M. GUILLOUX-BENATIER, 2004: *Saccharomyces cerevisiae*-*Oenococcus oeni* interactions in wine: current knowledge and perspectives. *Int. J. Food Microbiol.*, 93, 141-154.

REMIZE F., AUGAGNEUR Y., GUILLOUX-BENATIER M. et J. GUZZO, 2005: Effect of nitrogen limitation and nature of the feed upon *Oenococcus oeni* metabolism and extracellular protein production. *J. Appl. Microbiol.*, 98(3), 652-661.

REMIZE F., GAUDIN A., KONG Y., GUZZO J., ALEXANDRE H., KRIEGER S. et M. GUILLOUX-BENATIER, 2006: *Oenococcus oeni* preference for peptides: qualitative and quantitative analysis of nitrogen assimilation. *Arch. Microbiol.*, 185(6), 459-469.

GUILLOUX-BENATIER M., REMIZE F., GAL L., GUZZO J. et H. ALEXANDRE, 2006: Effects of yeast proteolytic activity on *Oenococcus oeni* and malolactic fermentation. *FEMS Microbiol. Lett.*, 263(2), 183-188.

DIIGUTA F.C., BRETIN N., ROUSSEAU S., WEIDMANN S., VINCENT B., GUILLOUX-BENATIER M., ALEXANDRE H., 2010: Development of a qPCR assay for specific quantification of *Botrytis cinerea* on grapes. *FEMS Microbiol. Lett.*, 313(1), 81-87.

DIGUTA F.C., VINCENT B., GUILLOUX-BENATIER M., ALEXANDRE H., ROUSSEAU S., 2011: PCR ITS-RFLP: a useful method for identifying filamentous fungi isolates on grapes. Development of a qPCR assay for specific quantification of *Botrytis cinerea* on grapes. *Food Microbiol.*, 28, 1145-1154.

Chapitres d'ouvrage les plus marquants

FEUILLAT M., GUILLOUX-BENATIER M. et C. CHARPENTIER, 1994: Rôle des macromolécules d'origine levurienne dans les vins : incidence sur la fermentescibilité malolactique. Interaction avec les arômes. *In* : Lahellec C. et Diviès C., Gestion des populations microbiennes dans les industries agroalimentaires, S.F.M. Ed., Paris, p 96-113.

DIVIES C., FEUILLAT M., CAVIN J.F., GUILLOUX-BENATIER M. et J. GUZZO, 1998: Bactéries lactiques en Œnologie. *In* : Flanzly C., Œnologie : fondements scientifiques et technologiques, Tec & Doc, Lavoisier Ed., Paris, p 498-533.

SAPIES J.C., DELTEIL D., FEUILLAT M. et M. GUILLOUX-BENATIER, 1998 : Les vins blancs secs. *In* : Flanzly C., Œnologie : fondements scientifiques et technologiques, Tec & Doc, Lavoisier Ed., Paris, p 718-736.

Ouvrage

ALEXANDRE H., GRANDVALET C., GUILLOUX-BENATIER M., REMIZE-BARNAVON F. et R. TOURDOT-MARECHAL, 2008: Les bactéries en œnologie. Tec & Doc, Lavoisier Ed., Paris, 173 pages.