

Professeur 1^{er} classe

Université de Bourgogne UFR Sciences de la Vie, Terre, Environnement

Institut Jules Guyot Bureau 106

Université de Bourgogne

Rue Claude Ladrey

2100 Dijon

Tel : 0380396263

Mail : jean.guzzo@u-bourgogne.fr



PARCOURS PROFESSIONNEL

Titulaire d'un doctorat en Microbiologie et Biologie Cellulaire réalisé au CNRS à Marseille, j'ai été recruté comme Maître de conférences en Microbiologie à l'Université de Bourgogne en 1992 et nommé Professeur en 1998. J'ai participé activement au développement des enseignements dans le domaine des Sciences des aliments à l'UFR Sciences de la Vie, Terre, Environnement (SVTE) en créant un master professionnel de Microbiologie dans le domaine Agro-alimentaire et Agro-environnement. A ce jour je suis directeur de la mention de masters « Sciences des aliments » cohabilitée avec AgroSupDijon et j'assume aussi la responsabilité du département SAVAN de l'UFR SVTE.

Depuis juillet 2012, j'ai en charge à l'Université de Bourgogne de la vice-présidence déléguée à la valorisation de la recherche, aux formations et aux relations avec le monde économique.

J'ai réalisé mes recherches au laboratoire de Microbiologie de l'ENSBANA UMR INRA pendant 14 ans où j'ai dirigé une équipe de recherche sur le thème de la physiologie et de la génétique de bactéries lactiques et de bactéries pathogènes alimentaires. Désormais, je fais partie de l'UMR A Université de Bourgogne/AgroSup Dijon et je contribue à mieux comprendre les mécanismes d'adaptation des bactéries lactiques aux conditions technologiques dans le domaine des aliments. A ce jour ma production scientifique est de 70 publications internationales. J'ai mené au grade de Docteur 19 étudiants.

Mes recherches à l'interface entre le fondamental et l'appliqué m'ont conduit à créer en 2007 la « start-up » Nexidia (www.nexidia.fr) spécialisée en Microbiologie qui comprend à ce jour 5 salariés.

BIBLIOGRAPHIE

Publications dans une revue internationale à comité de lecture depuis 2008

Ritt, J-F., Guilloux-Benatier, M., **Guzzo, J.**, Alexandre, H., Remize, F. (2008) Oligopeptides assimilation and transport by *Oenococcus oeni*. **J. Appl. Microbiol.** 104 : 573-580.

Augagneur, Y., Garmyn, D., **Guzzo, J.** (2008) Mutation of the oxaloacetate decarboxylase gene of *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* impairs the growth during substrate metabolism. **J. Appl. Microbiol.** 104: 260-268.

- Assad-Garcia, J-S., **Guzzo, J.**, Grandvalet, C. (2008). An improved protocol for electroporation of *Oenococcus oeni* ATCC BAA-1163 using ethanol as immediate membrane fluidizing agent. **Let. Appl. Microbiol** 47 (4) : 333- 338
- Tchobanov, I., Gal, L., Guilloux-Bénatier, M., Remize, F., **Guzzo, J.**, Serpaggi, V., Alexandre, H. (2008) Partial vinylphenol reductase purification and characterisation from *Brettanomyces bruxellensis*. **FEMS. Microbiol. Lett.** 284: 213-217.
- Rieu, A., R. Briandet, O. Habimana, D. Garmyn, **J. Guzzo**, P. Piveteau. (2008) *Listeria monocytogenes* EGDe biofilms: no mushrooms but a network of knitted chains. **Appl. Env. Microbiol** 74: 4491-4497.
- Rieu, A., J-P. Lemaître, **J. Guzzo**, P. Piveteau. (2008). Interactions in dual species biofilms between *Listeria monocytogenes* EGDe and several strains of *Staphylococcus aureus*. **Int. J. Food. Microbiol** 126: 76-82.
- Grandvalet, C., JS. Assad-Garcia, S. Chu-Ky, M. Tollot, **J. Guzzo**, J. Gresti, R. Tourdot-Maréchal. (2008). Changes in membrane lipid composition in ethanol and acid adapted *Oenococcus oeni* cells: Characterization of the CFA gene by heterologous recombination. **Microbiology** 154: 2611-2619.
- Ritt, J-F., Remize, F., Grandvalet, C., **Guzzo, J.**, Alexandre H. (2009). Peptidases specific for proline-containing peptide and their unusual peptide-dependent regulation in *Oenococcus oeni*. **J. Applied. Microbiol.** 106: 801-813
- Rollet, C., L. Gal, **J. Guzzo** (2009). Biofilms detached cells a transition from a sessile to a planktonic phenotype: a comparative study of adhesion and physiological characteristics in *Pseudomonas aeruginosa*. **FEMS Microbiol Lett** 290: 135-142
- Fiocco, D., Capozzi, V., Collins, M., Gallone, A., Hols, P., **Guzzo, J.**, Weidmann, S., Rieu, A., Msadek, T., Spano, G. (2010). Characterization of the CtsR Stress Response Regulon in *Lactobacillus plantarum*. **J. Bacteriol.** 192 : 896-900.
- Rieu, A., Guzzo, J, and Piveteau, P. (2010) Sensitivity to acetic acid, ability to colonise abiotic surfaces and virulence potential of *Listeria monocytogenes* EGD-e after incubation on parsley leaves. **J. Appl. Microbiol.** 108, 560-570
- Capozzi, V., Russo, P., Beneduce L., Weidmann S., Grieco F., **Guzzo J** and Spano G. (2010). Technological properties of *Oenococcus oeni* strains isolated from typical southern Italian wines. **Let. Appl. Microbiol.** 50: 327-334.
- Paniel, N., Rousseaux, S., Gourland, P., Poitrenaud, M., **Guzzo, J.** (2010). Assessment of survival of inoculated strains from *Listeria monocytogenes*, *Salmonella infantis* and *Enterococcus faecalis* in waste or compost. **J. Appl. Microbiol.** 108: 1797-1809.
- Weidmann S., Rieu, A., Rega, M., Coucheney, F., **Guzzo, J.** (2010) Distinct amino acids of the small heat shock protein Lo18 are essential for damaged protein protection and membrane stabilization. **FEMS Microbiol Lett.** 309: 8-15.
- Vittorio Capozzi, Stéphanie Weidmann, Daniela Fiocco, Aurélie Rieu, Pascal Hols, Jean Guzzo and Giuseppe Spano. (2011). Inactivation of a small heat shock protein affects cell morphology and membrane fluidity in *Lactobacillus plantarum* WCF51. **Res. Microbiol.** 162, (4): 419-425.
- Maitre M, Weidmann S, Rieu A, Fenel D, Schoehn G, Ebel C, Coves J, **Guzzo J** (2012) The oligomer plasticity of the small heat-shock protein Lo18 from *Oenococcus oeni* influences its role in both membrane stabilization and protein protection. **Biochemical J.** 15: 97-104.
- Ronez F, Desroche N, Arbault P, **Guzzo J** (2012) Co-expression of the small heat shock protein, Lo18, with β -glucosidase in *Escherichia coli* improves solubilization and reveals various associations with overproduced heterologous protein, GroEL/ES. **Biotechnol. Lett.** 34: 935-939.
- Guzzo J** (2012) Biotechnical applications of small heat shock proteins from bacteria. **Int J Biochem Cell Biol.** 44: 1698-1705.

Ouvrages individuel et collectif

Gaudu, P. **Guzzo, J.** Remaniements métaboliques suite à un stress. Nouvelle édition du livre « Les bactéries lactiques , de la génétique aux ferments» 2008

Guzzo, J., Desroche N. Physical and Chemical Stress Factors in Lactic Acid Bacteria. P. 293-306 Book Biology of Microorganisms on Grapes, in Must and in Wine **Springer Sciences Berlin Heidelberg** 2009

Beltramo C. **Guzzo J.** Vin, bactéries malolactiques et stress. Revue des oenologues. P24 N° 137 hors série. 2010

Guzzo J. The stress response of *Oenococcus oeni*, in the book Stress responses of lactic acid bacteria“ **Springer Science**, Business Media, LLC, New york. 2011

Jessica Gobbo, Caroline Gaucher-Di-Stasio, Stéphanie Weidmann, **Jean Guzzo**, and Carmen Garrido (2011) Quantification of HSP27 and HSP70 Molecular Chaperone Activities .Stuart K. Calderwood and Thomas L. Prince (eds.), **Molecular Chaperones: Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology, Springer Science+Business Media** , vol. 787,

Brevets

Guzzo, J., C. Labarre, J. F. Cavin et C. Diviès. 1995. N°95. 05705. Levures et bactéries transformées pour opérer la fermentation malolactique dans les vins.

Guzzo, J, Tourdot-Maréchal, R, Desroches N. WO/2007/063228. Procédé de caractérisation de la viabilité et de la vitalité de bactéries dans des environnements stressants.

Guzzo, J, Desroche, N, Quatravaux, S, Arbault, P. 2009. N° 09177244.2-1221. Procédé pour moduler la coagulation et la synérèse du lait.