

## Scott Simonin

Adresse du bureau : Institut Jules Guyot, 2<sup>ème</sup> étage, bureau 209.  
Tel : 03.80.39.63.91  
Mail : scott.simonin@laposte.net



### **INTITULE DU SUJET DE THESE** Etude de la bio-protection en œnologie

### **ENCADRANTS**

Directrice de thèse : Raphaëlle TOURDOT-MARECHAL  
Co-directeur de thèse : Hervé ALEXANDRE

### **FINANCEMENT**

Groupe AEB

### **FORMATIONS**

- **2013-2014:** Master 2 PFAA (Procédés fermentaires pour l'agroalimentaire), Institut de la vigne et du vin Jules Guyot, Dijon (France).
  - Procédés en vinification à Institut Jules Guyot, Dijon.
  - Procédés en brasserie et en fromagerie à l'HEPHO- ATH, Belgique.
- **2012-2013:** Master 1 QAS (Qualité des Aliments et Sensorialité), Université de Bourgogne, Dijon (France).
- **2009-2012:** Licence de Biochimie, Université de Bourgogne, Dijon (France).

### **RESUME DE LA THESE**

Le SO<sub>2</sub> est utilisé en œnologie pour ces propriétés antiseptiques, antioxydants et antioxydasiques Cette molécule est aussi connu pour être toxique et cancérigène pour l'Homme. La tendance actuelle est de réduire les doses de sulfites dans les pratiques œnologiques. L'intérêt grandissant des vinificateurs pour les vins sans sulfites et biologiques a incité la filière à développer de nouvelles stratégies. Une stratégie possible, la bio-protection, consiste à ajouter au jus de raisin avant fermentation, des levures, des bactéries ou un mélange de micro-organismes. Des essais ont été conduits et ont pu mettre en évidence que l'apport de ces microorganismes permettait d'éviter des altérations et, de plus, pouvait augmenter les qualités organoleptiques de certains vins. Cependant, il n'existe qu'un faible nombre d'études scientifiques sur le sujet.

Le projet de thèse a pour ambition d'étudier l'effet antiseptique mais aussi antioxydant de levures non-*Saccharomyces*, proposées aujourd'hui comme agents bio-protecteurs. Les principaux axes de travail seront d'une part l'étude de l'impact d'un développement précoce des flores apportées sur la libération dans le milieu de composés organiques antioxydants qui mimeraient l'activité sulfitique et qui éviteraient l'oxydation du moût. D'autre part, un deuxième axe concernera l'étude de la cinétique de la colonisation du milieu par les levures apportées et les effets de cette colonisation sur l'inhibition du développement de microorganismes d'altérations. Enfin, un troisième axe analysera l'incidence de la bioprotection sur l'évolution des composés phénoliques et les différences sensorielles associés.

**Mots clés :** levures non-*Saccharomyces* ; Bioprotection.