

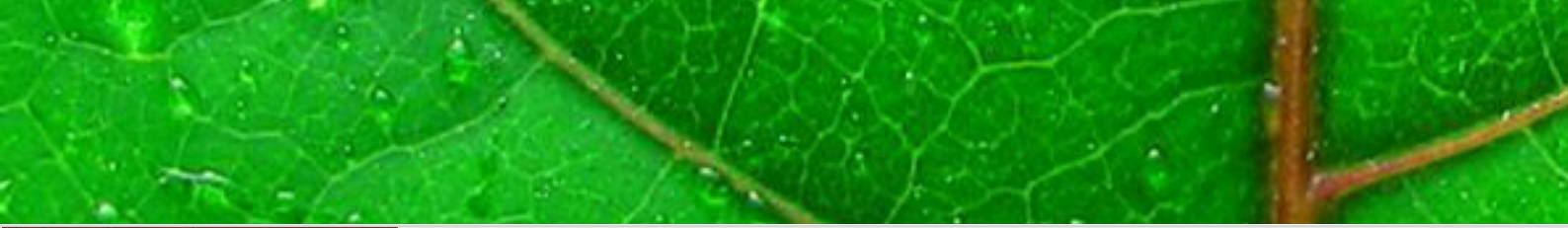
# LEES : un partenariat aromatique



Ingenieur agronome, oenologue et éleveur de vin (Egiategia), Emmanuel Poirmeur cherche à comprendre, avec l'aide de l'UPPA, les mécanismes de la fermentation sous-marine.



Difficile de présenter les recherches du laboratoire d'études en entropie sous-marine (LEES) sans rappeler au préalable les processus à l'oeuvre lors de la fermentation alcoolique. Cette étape clé consiste à provoquer une réaction chimique entre le glucose du raisin et des micro-organismes nécessitant de l'oxygène pour respirer (les levures). Dans un milieu privé d'air, la levure a en effet trouvé une solution pour survivre : il lui suffit d'absorber l'oxygène présent dans le glucose, quitte à rejeter du CO<sub>2</sub>, de l'éthanol et des arômes singuliers. Si le procédé est connu depuis la nuit des temps, il n'avait en revanche jamais été testé sous l'eau.



C'est ici qu'intervient Emmanuel Poirmeur : « *En plongeant douze cuves témoins pendant trois mois dans la baie de Saint-Jean-de-Luz, j'ai observé des résultats très étonnants. Les levures se comportent diversement d'une cuve à l'autre et pas de la même façon que sur terre.* » C'est pour comprendre ce phénomène étrange qu'il a créé le LEES en 2017, en élargissant ses travaux à d'autres substrats. Emmanuel Poirmeur veut mesurer d'une part l'impact du milieu environnant sur les levures (température, pression, salinité, agitation...), et d'autre part l'influence éventuelle du contenant, en faisant appel aux compétences d'une des premières chaires partenariales d'[E2S UPPA](#), [MAriNe maTerIAls \(MANTA\)](#), pour tester des cuves fabriquées à partir de polymères marins.