

et al. (2005), Olson et al. (2004) ou bien Jung Keun et al. (2011) où les capteurs été fixés dans la région lombaire. Cependant, des études comme celle de Ashouri et al. (2017) ont été capables de discriminer une population de sujets LBP d'une population NLBP à l'aide du Machine Learning ; avec une précision de 96%, une sensibilité de 100% et une spécificité de 92% à partir d'un unique capteur inertiel placé sur le thorax. Le placement d'un capteur au niveau du thorax semblerait alors pertinent dans le cadre d'étude complémentaires et permettrait potentiellement d'expliquer de telles valeurs.

L'une des finalités de ce travail était de démontrer que la SampEn pouvait devenir un paramètre discriminant et permettant pourquoi pas de classer les sujets dans un type de lombalgie. A l'échelle d'une population, tout comme l'avaient démontré aussi Tsigkanos et al. (2018), celle-ci le permet, comme le souligne la [Figure 8](#) et les p-values de la [Table 2](#) correspondantes. Cependant, à l'échelle de l'individu cela ne semble pas possible. Les valeurs de SampEn d'un quelconque sujet ayant participé à cette étude sont globalement comprises entre 0,10 et 0,35 du 1^{er} au n-ième cycle réalisé ([Figure 7](#)). Autrement dit, l'évaluation d'un nouveau sujet avec ce même test et le calcul de ses valeurs de SampEn ne permettrait pas de le catégoriser comme LBP ou bien NLBP. Malgré tout, cela ne signifie pas que ce type de test ne permette pas à l'avenir de le faire. Les IMU étant des outils fournissant une multitude de données, pouvant être manipulées d'innombrables manières, la possibilité de déterminer un paramètre qui puisse être discriminant semble prometteuse.