l'IMC (de classe similaire normal ou surpoids-obésité classe 1) et les réponses à un <u>questionnaire GPAQ</u> pour évaluer le niveau d'activité physique. A noter que le groupe expérimental a été constitué en amont du contrôle afin d'homogénéiser les deux groupes.

Les consignes ont ensuite été expliquées à chacun des participants (des 2 groupes) par un expérimentateur au travers d'une unique vidéo démonstrative du mouvement à réaliser. L'expérimentateur restait ensuite à proximité du sujet pendant le test mais ne fournissait aucune consigne verbale durant le test.

Ce même expérimentateur préparait, en amont de la pose des capteurs, la peau du sujet en la nettoyant avec un coton et de l'éther aux emplacements de fixation des trois capteurs inertiels. Ceux-ci étaient ensuite fixés ensuite à l'aide d'un adhésif double face de manière précise afin d'étudier la cinématique régionale de la colonne lombaire (Mitchell & al., 2008):

- Capteur 0 : au niveau du processus épineux de la douzième vertèbre thoracique.
- Capteur 1 : au niveau de S2 située au milieu des épines iliaques postérosupérieures.
- Capteur 2 : au niveau de la face latérale de la cuisse, 10 centimètres en dessous du grand trochanter.

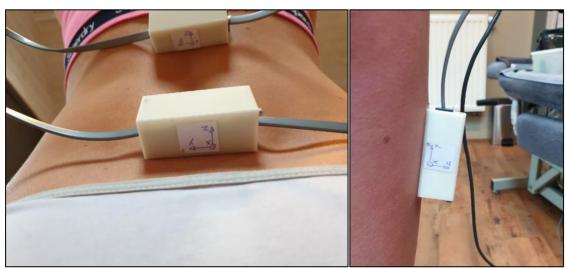


Figure 2: Position des capteurs et orientation des axes X, Y et Z