



# Avis de Soutenance

## Madame EMNÉ HAMMOUD

### STAPS

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

**Obésité et santé osseuse : Effet de la sévérité de l'obésité, de la chirurgie bariatrique et d'un programme d'exercice physique à impact élevé**

dirigés par Monsieur Hechmi TOUMI et Monsieur Christophe JACOB  
Co-tutelle avec l'université "Université de Balamand" (LIBAN)

Soutenance prévue le vendredi 06 décembre 2019 à 14h00

Lieu : UFR COST Rue de Chartres 45100 Orléans France

Salle : des thèses

#### Composition du jury proposé

|                       |                                                    |                       |
|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|
| M. Hechmi TOUMI       | Université d'Orléans                               | Directeur de thèse    |
| M. Julien PACCOU      | Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille | Rapporteur            |
| M. Eric WATELAIN      | Université de Toulon                               | Rapporteur            |
| M. Adel ABOU-MRAD     | Centre Hospitalier régional d'Orléans              | Examineur             |
| M. Eric LESPESSAILLES | Centre Hospitalier Régional Orleans                | Co-directeur de thèse |
| M. Christophe JACOB   | Université de Balamand, Liban                      | Co-directeur de thèse |
| M. Farhat EL RASSI    |                                                    | Invité                |

**Mots-clés : Obésité morbide, Opération sleeve, impact élevé, Densité osseuse, Sarcopénie, Femmes préménopausées**

#### Résumé :

Les buts de cette thèse étaient premièrement de déterminer l'effet de l'obésité morbide sur les paramètres de santé osseuse et les indices de la géométrie osseuse de la hanche ; deuxièmement de déterminer l'influence de l'obésité sarcopénique sur la santé osseuse chez des jeunes femmes préménopausées gravement obèses et finalement d'explorer l'influence d'un programme d'entraînement physique de 12 mois basé sur des exercices à impact élevé sur la densité et la géométrie osseuse chez des femmes opérées de chirurgie bariatrique de type sleeve. 3 études ont été menées. La première étude a montré que la gravité de l'obésité évaluée par la classification de l'IMC n'influence pas les valeurs de la DMO et n'a pas d'effet protecteur supplémentaire contre l'ostéoporose et / ou l'ostéopénie chez les femmes Libanaises préménopausées. La deuxième étude a montré que l'obésité sarcopénique était associée à des valeurs inférieures du CMO, de la DMO HE, de la DMO CF et de résistance de la hanche. Ces différences concernant les variables osseuses entre les deux groupes ont disparu après ajustement sur le rapport MMA / IMC montrant l'importance de la prise en compte de ce facteur chez les femmes obèses avant la ménopause. La troisième étude a permis de montrer que l'exercice de descente des escaliers peut être considéré comme un exercice physique intéressant chez les femmes super obèses opérées de chirurgie bariatrique de type sleeve. Cet exercice permettra de limiter les pertes (DMO du CF), de maintenir (DMO L1-L4), voir même d'augmenter les paramètres de santé osseuse (CSA, CSMI, BR, SI) ainsi que le rapport MMA/IMC évalués par DXA. Mots clés : Obésité morbide ; Obésité sarcopénique; Opération Sleeve; Femmes préménopausées;

**Impact élevé; Densité osseuse, Indice géométriques**