**Résumé du PFE : sous titre : Estimation de la concentration du sperme épididymaire équin des étalons d’âge différents au niveau de l’abattoir d’El-Harrach**

**Résumé :**

L’objectif du présent travail a été d’estimer la concentration du sperme épididymaire équinpar l’élaboration d’une formule qui permet de déduire cette concentration à partir de la densité optique de l’échantillon. Pour cela 72 testicules de chevaux Barbe ont été récupéré de l’abattoir EL HARRACH (Alger), et le sperme a été collecté par la méthode du flush rétrograde. Le sperme collecté a été dilué à 1:1200 (v/v) avec du Na Cl formolé.Pour la mesure de la concentration à l’aide de l’hématimètre de Malassez, 12 échantillons ont été analysé à fin d’obtenir la formule puis le reste a été mesuré par spectrophotométrie (à  = 500 nm). La méthode hématimètrique qui représente la méthode de référence par excellence, et la méthode spectrophotométrique a révélé que cette dernière représente une alternative (puisque les résultats des 2 méthodes sont très corrélés avec r = 0.97 et 0.99 pour les dilutions 1 :1000 et 1 :1200 respectivement) plus rapide et plus sensible grâce à sa capacité à détecter des variations minimes de concentration. Résultats : après correction des aberrations on a obtenu une courbe linière dont l’équation Y1=ax1+b (=22,719x + 0,1131) et Y2=ax2+b (=21,008x - 2,1284) correspondant aux dilutions 1/1000 et 1/1200 respectivement et qui permet de prédire les concentrations (y) à partir des absorbances (x)

**Abstract :**

The objective of the presentworkwas to estimate the equine epididymalsperm concentration by the elaboration of a formula which makes it possible to deduce this concentration from the optical density of the sample. For this 72 testes of Barbe horses were recovered from the slaughterhouse EL HARRACH (Algiers) and the semen was collected by the retrograde flush method. The collected sperm was diluted 1: 1200 (v / v) withformaldehyde Na Cl. For the measurement of the concentration using the Malassez hematimeter,12 sampleswereanalysed to obtain the formula and the restwasmeasured by spectrophotometry (at  = 500 nm). the hematimetricmethodwhichrepresents the golden standard method and the spectrophotometricmethod revealed that the latter represents an alternative (since the results of the two methods are highly correlated with r = 0.97 and 0.99 for the dilutions 1: 1000 and 1: 1200 respectively) faster and more sensitive thanks to its ability to detect minimal variations in concentration. Results : after correction of the aberrations a line arcurve was obtained who seequation Y1 = ax1 + b (= 22,719x + 0,1131) and Y2 = ax2 + b (= 21,008x - 2,1284) corresponding to the dilutions 1/1000 and 1/1200 respectively and whichmakesit possible to predict the concentrations (y) from the absorbances (x)