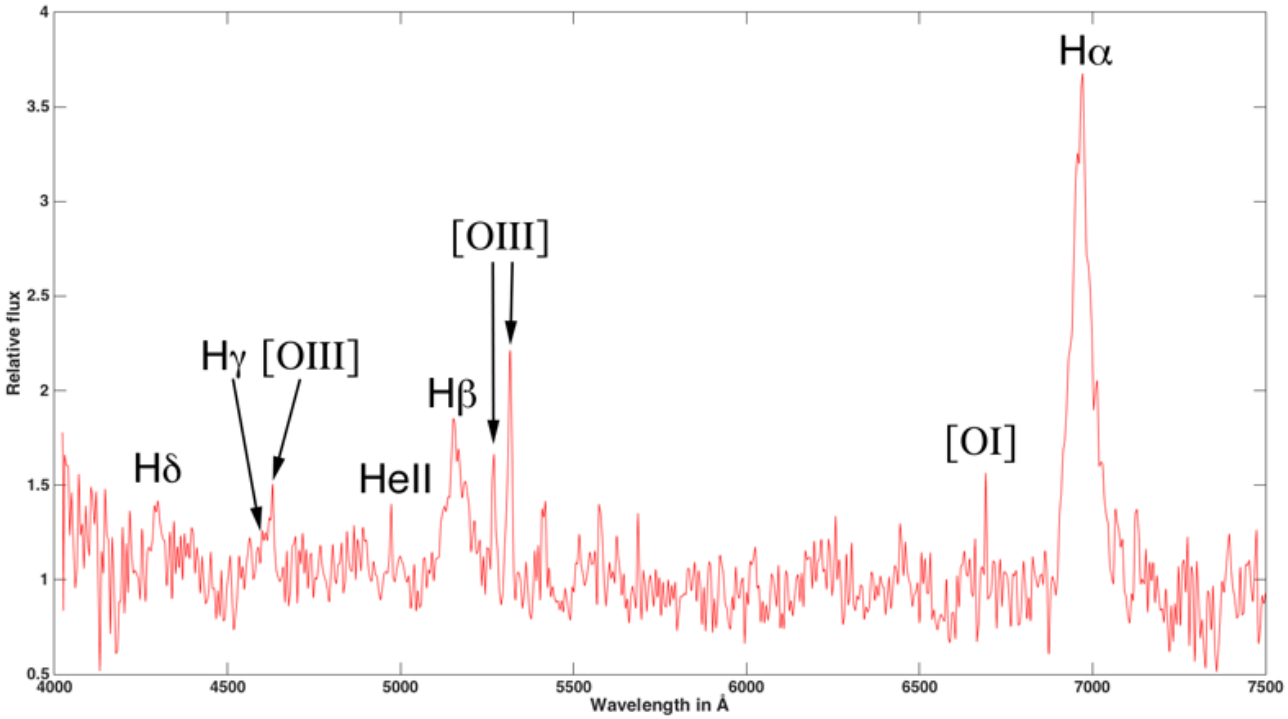
PHY AST – Astrophysique – Exercices en classe section S07

Le décalage d'une galaxie. Le graphique ci-dessous représente le spectre d'une galaxie. Certaines raies d'émission y sont identifiées. Remarquez que l'axe horizontal du graphique est gradué en angströms (1 Å = 0,1 nm).



Sachant que dans ce spectre la raie Hα (λ_0 = 6 563 Å) est observée à une longueur d'onde de 6 970 Å :

(a) Calculez la vitesse d'éloignement de cette galaxie par rapport à nous.

(b) Calculez la longueur d'onde observée pour la raie Hβ (λ_0 = 4 861 Å).

réponses : **(a)** $1{,}86 \times 10^6$ m/s **(b)** 5 162 Å