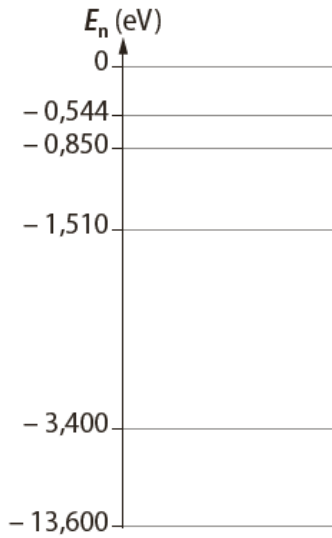


## Chapitre 15

### 24. Atome d'hydrogène

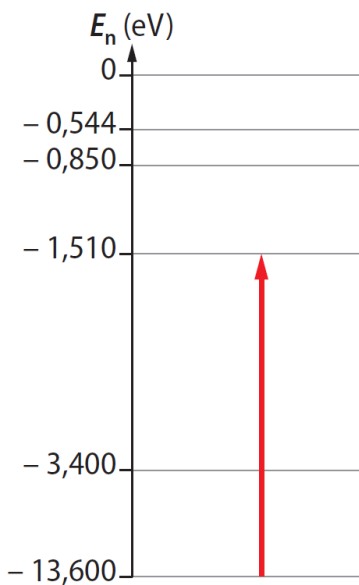
1. Les niveaux d'énergie disposés sur un diagramme :



2. Dans l'état fondamental, l'énergie vaut 13,6 eV.

3.a.  $\Delta E = 13,6 - 1,51 = 12,1$  eV.

b. Représentation schématique de l'absorption du photon par l'atome d'hydrogène :



c.  $\lambda = hc / \Delta E$  avec  $\Delta E = 12,1 \times 1,602 \times 10^{-19}$  J :  $\lambda = 103$  nm.