

## MASSE ET ENERGIE - Exercices

I. On donne la masse de l'hélium 4:  $m=6.6445 \cdot 10^{-27}$  kg. Exprimer et calculer:

- Son énergie de masse en pJ;
- Son défaut de masse;
- Son énergie de liaison, en MeV;
- Son énergie de liaison par nucléon, en MeV.

II. On donne l'énergie de liaison du noyau de lithium 7,  $E_l=39.245$  MeV. Exprimer et calculer:

- Son défaut de masse;
- Son énergie de liaison par nucléon, en MeV;
- Son énergie de masse, en J;
- Sa masse.

III. On donne l'énergie de liaison par nucléon du noyau de bore 10:  $E_l/A = 6.4751$  MeV. Exprimer et calculer:

- Son énergie de liaison, en MeV;
- Son défaut de masse;
- Son énergie de masse, en MeV;
- Sa masse.