

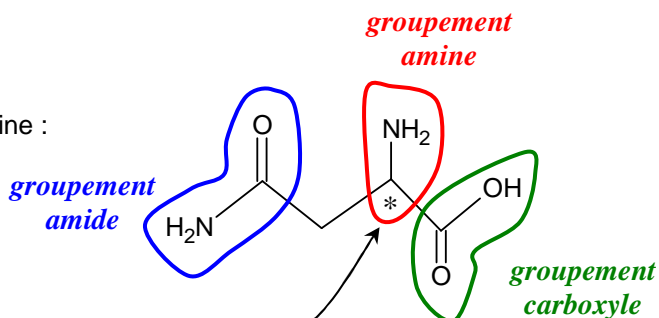
## Correction du contrôle n°7 – 2015

### Exercice 1 : Définir une isomérisation

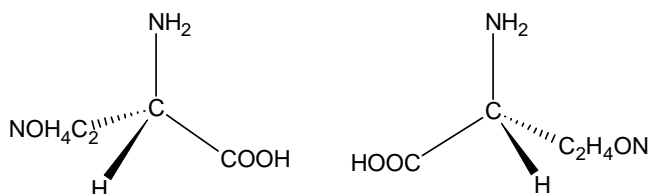
- ① énantiomères
- ② molécules identiques
- ③ diastéréoisomères
- ④ conformères
- ⑤ diastéréoisomères

### Exercice 2 : L'asparagine

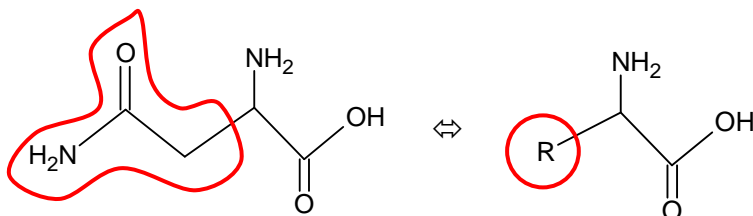
1. C'est une molécule chirale
2. Groupes caractéristiques de l'asparagine :



3. Le carbone asymétrique est celui de la fonction amine. On le représente à l'aide d'un astérisque.
4. Les deux énantiomères de l'asparagine sont :



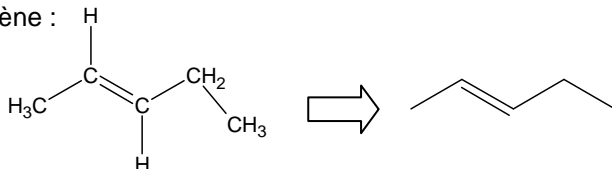
5. La molécule d'asparagine est un acide alpha-aminé. En effet :



6. Un tel mélange se nomme **mélange racémique**.

### Exercice 3 : Questions de cours

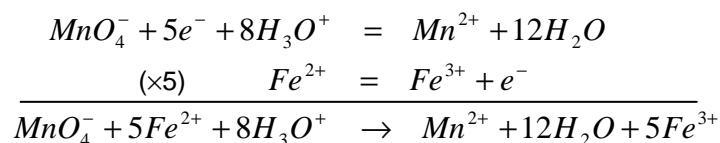
1. L'énantiomérisation et la diastéréoisomérisation sont des **stéréoisomérisations de configuration**.
2. Les deux formes de stéréoisomérisation possibles sont la **conformation et la configuration**.
3. Le (E)-pentène :



Remarque :

Il s'agit obligatoirement du (E)-pent-2-ène car le pent-1-ène existe bien mais ne présente pas d'isomérisation de type Z/E.

- 4.1. Réaction d'oxydo-réduction :



- 4.2. L'ion ferreux est oxydé car la demi-équation du fer est une oxydation.