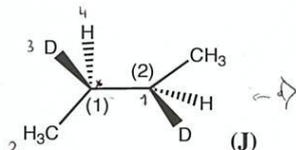


**Contrôle continu CC-1
Chimie Organique**

Toutes les réponses doivent être justifiées.

On donne : ^1_1H ^2_1D $^{12}_6\text{C}$

Soit la molécule de butane deutériée (**J**) (présence de deux atomes de deutérium ^2_1D)



- I – a)** Combien d'atome(s) de carbone(s) asymétrique(s) (C^*) contient cette molécule ? Lequel(s) ?
b) Sachant que l'atome de deutérium (D) « l'emporte » sur celui d'hydrogène (H), donner la configuration absolue (R ou S) du ou des C^* .
c) En justifiant la réponse, donner la configuration absolue de l'énantiomère de cette molécule (**J**) et celle d'un diastéréoisomère de (**J**), le cas échéant.
- II – a)** Toujours dans le cas de la molécule (**J**), que représente le diagramme ci-dessous ?
b) Que représentent **A**, **B**, **C**, **V**, **W** et **X** ? Quelle est la relation d'isomérisie qui les lie ?
c) Représenter en Newman **A**, **B**, **C**, **V**, **W** et **X**. Quelles sont les représentations les plus stables ? les moins stables ? Justifier les réponses.

