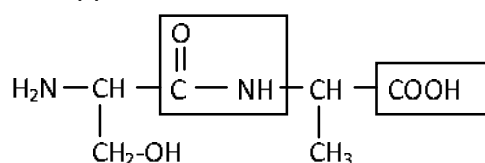


**EXERCICE II (7 points)**

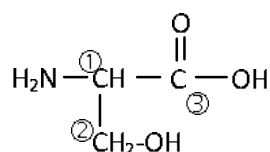
**Partie A : nature du liquide perfusé**

Le liquide perfusé peut contenir des gélatines. Ce sont des polypeptides d'origine animale obtenus par hydrolyse de gélatine de bœuf.

Parmi ces polypeptides, on s'intéresse à un dipeptide, la sérine-alanine (Ser-Ala) qui a pour formule semi-développée :



1. Recopier la formule de ce dipeptide et nommer les groupes caractéristiques encadrés.
2. L'hydrolyse de ce dipeptide permet d'obtenir deux acides  $\alpha$ -aminés dont la sérine de formule :



- 2.1. Parmi les atomes de carbone numérotés ① ② ③, retrouver le ou les atome(s) de carbone asymétrique(s).
- 2.2. Donner la représentation de Fischer de la sérine en configuration L, seule configuration permettant une assimilation de la sérine par les mammifères.
- 2.3. Recopier et compléter l'équation de l'hydrolyse du dipeptide Ser-Ala.

