

**EXERCICE 4**

**ÉNONCÉ**

Un médicament a été administré à un patient selon deux voies : intraveineuse et intramusculaire à une semaine d'intervalle.

Après administration intraveineuse de 300 mg, l'évolution des concentrations plasmatiques en fonction du temps (exprimé en heure) correspond à la fonction :

$$C(\text{mg.L}^{-1}) = 2,4 e^{-0,032.t}$$

Après administration intramusculaire de 600 mg, la fonction qui représente l'évolution des concentrations plasmatiques en fonction du temps (exprimé en heure) est la suivante :

$$C(\text{mg.L}^{-1}) = 3,9 e^{-0,028.t} - 3,9 e^{-0,89.t}$$

**QUESTION n°: 1**

Calculer la clairance d'élimination plasmatique de ce médicament chez ce patient.

**QUESTION n°: 2**

Calculer le volume apparent de distribution plasmatique.

**QUESTION n°: 3**

Calculer le coefficient de biodisponibilité par voie intramusculaire.

**QUESTION n°: 4**

Calculer la demi-vie apparente d'absorption après injection intramusculaire.