

Activité 1	Comprendre le rôle des nerfs dans la régulation de l'activité cardiaque
Compétences travaillées	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lire et exploiter des données sous différentes formes</li><li>- Communiquer à l'aide d'un texte</li><li>- Communiquer à l'aide d'un schéma</li></ul>

Consigne : A l'aide des documents, montrer que le rythme cardiaque est contrôlé par l'activité de nerfs. Votre réponse se présentera sous la forme d'un texte accompagné d'un schéma fonctionnel.



Doc 1. La fréquence cardiaque lors d'un effort croissant de 6 minutes chez un patient avant et après une greffe cardiaque.

Conditions	Pas d'activation	Activation du nerf sympathique* relié au cœur
Fréquence cardiaque (battements/min)	70	120

Doc 2. L'action du nerf sympathique\* sur le cœur d'un individu au repos

\*sympathique : nom donné à l'un des nerfs partant du cœur

→ Aide

Doc 1 : Comparez l'allure des deux courbes au cours du temps (chez un individu avant sa greffe, chez ce même individu après sa greffe). N'oubliez pas de donner des valeurs chiffrées.

Pour exploiter le graphique, veuillez consulter la fiche méthode en cliquant ici.

Doc 2 : Comparez la fréquence cardiaque avec ou sans activation artificielle de ce nerf chez un individu au repos.

Pour conclure, expliquer le rôle de l'activité des nerfs cardiaques sur le rythme du cœur.