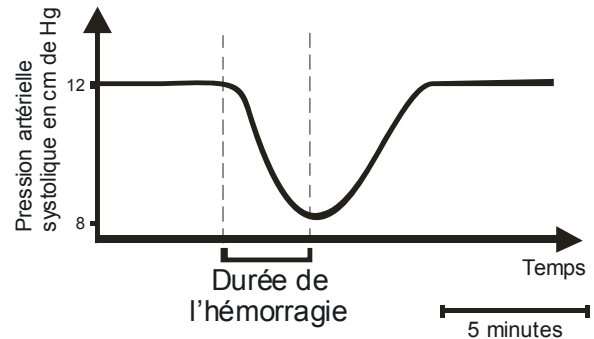


## Régulation de la pression sanguine

Expliquez le mécanisme permettant de rétablir la pression sanguine suite à une hémorragie.

### Document 1a

Mesure de la pression faite chez un homme victime d'une hémorragie.

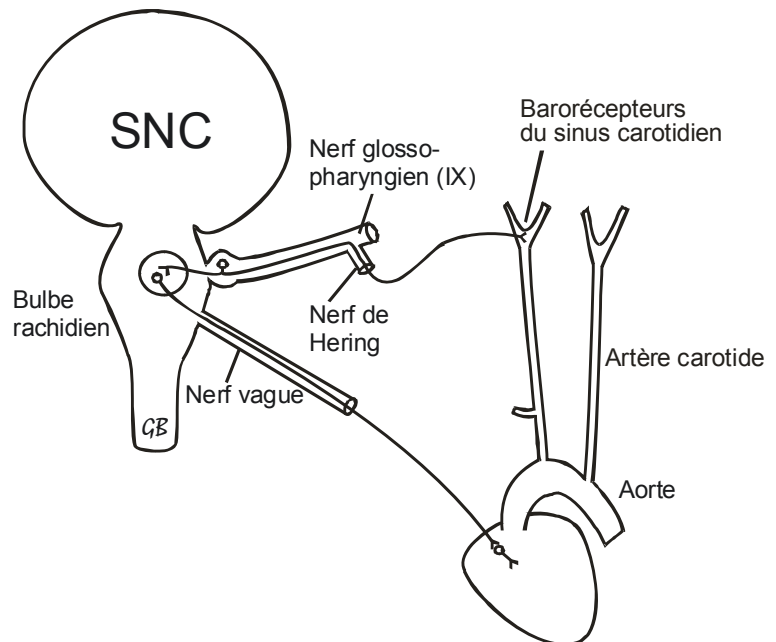


### Document 1b

	Avant l'hémorragie	Après l'hémorragie	
		Mesures immédiates	Mesures après 5 minutes
Volume de sang éjecté à chaque systole en ml	75	40	53
Fréquence cardiaque en battements par minute	70	70	90
Débit cardiaque en ml de sang expulsé par min.	5250	2800	4470

### Document 2

Innervation cardiaque partielle chez un mammifère.



### Document 3

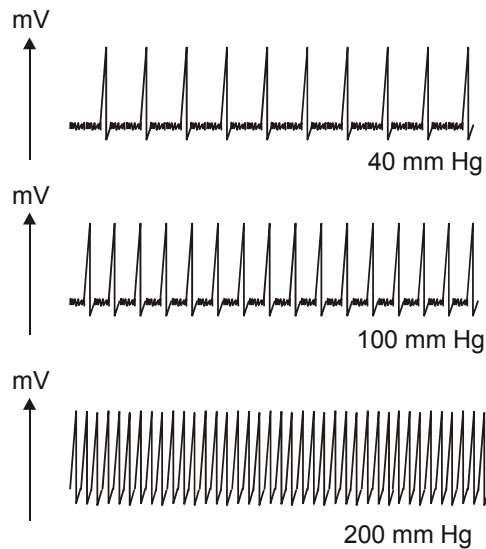
On réalise chez un chat des sections de différents nerfs cardiaques, puis on effectue des stimulations sur les extrémités du nerf coupé. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Nerfs sectionnés	Effet de la section	Effet d'excitations électriques	
		Bout relié à l'organe	Bout relié au SNC
Nerf vague (X)	Augmentation de la pression artérielle	Diminution de la pression artérielle	Aucun effet
Nerf de Hering	Augmentation de la pression artérielle	Aucun effet	Diminution de la pression artérielle

### Document 4

Enregistrement de l'activité électrique d'une fibre du nerf de Hering lors d'injections de liquide physiologique à différentes pressions dans le sinus carotidien d'un chat.

La pression artérielle de l'animal diminue avec l'augmentation de la pression du liquide injecté.



Les valeurs indiquées sous chaque enregistrement correspondent à la pression du liquide injecté.

Question inspirée d'une question de l'examen du Bac, Asie, juin 1999

---