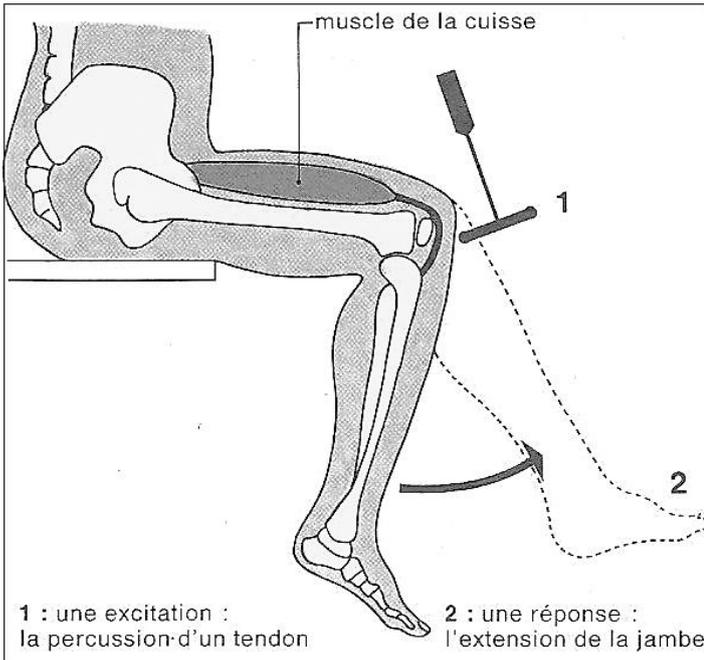
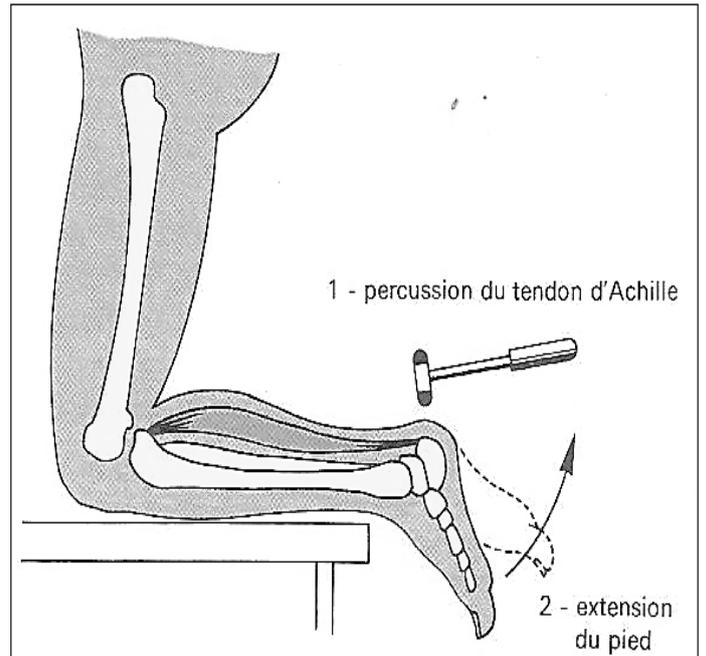


SUPPORT IV : ROLE DU SYSTEME NERVEUX DANS LE COMPORTEMENT REFLEXE D'UN ANIMAL

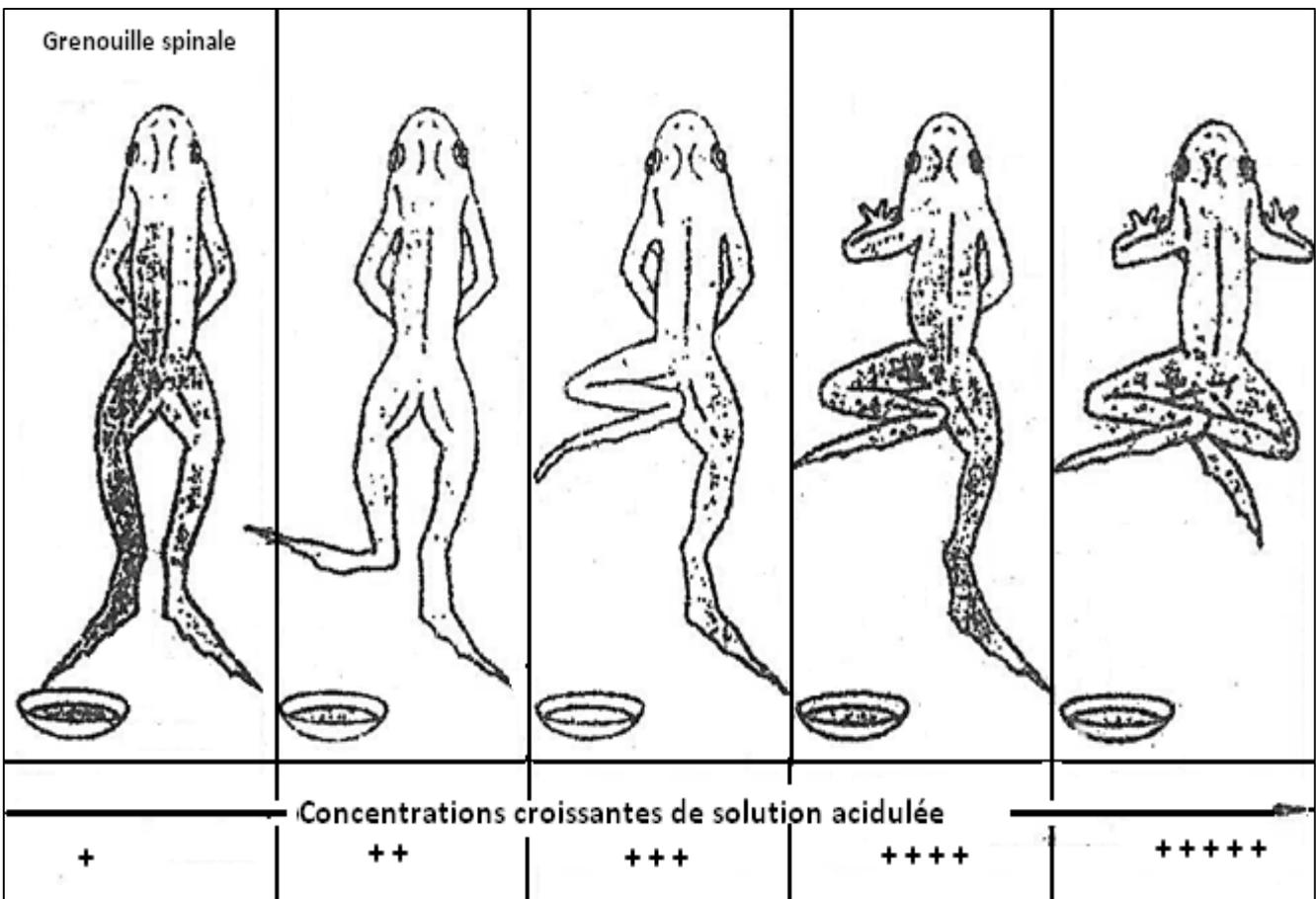


Doc 1a : Réflexe rotulien



Doc 1b : Réflexe achilléen

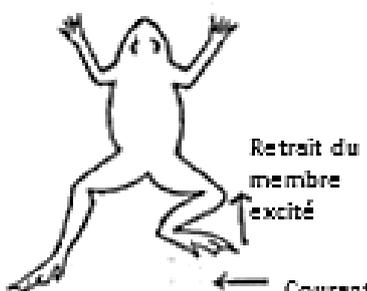
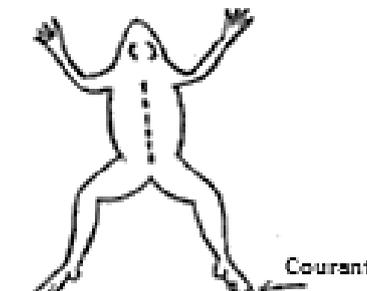
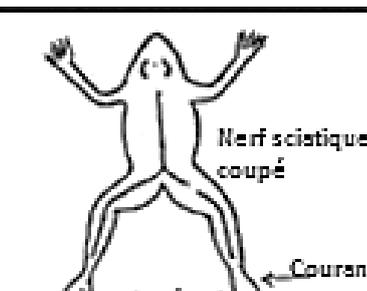
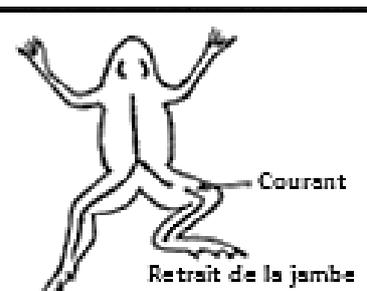
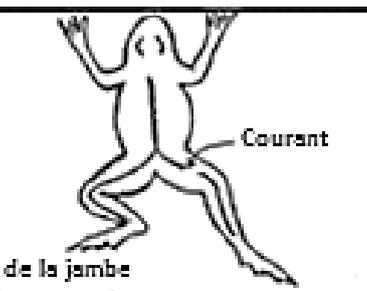
Doc 1 : Notion de reflexe



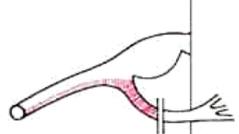
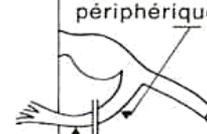
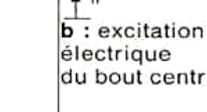
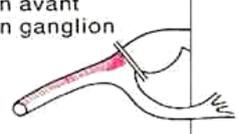
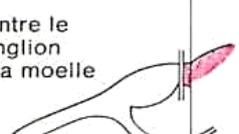
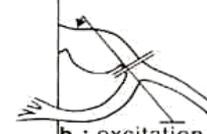
Doc 2 : Variation de l'amplitude de la réponse en fonction de l'intensité du stimulus

| Solutions acides                               | Numéro des solutions | Réponses observées  | Le réflexe est dit |
|--|----------------------|---|--------------------|
| de la plus diluée<br>↓<br>à la plus concentrée | 1                    | aucune réponse  | nul                |
|  | 2                    | aucune réponse  | nul                |
|  | 3                    | flexion des doigts  | localisé           |
|  | 4                    | flexion de la patte gauche                                    | unilatéral         |
|  | 5                    | flexion de la patte gauche puis de la patte droite            | symétrique         |
|  | 6                    | flexion des 2 membres postérieurs puis des membres antérieurs | irradié            |
|  | 7                    | mouvements des 4 membres et du tronc                          | généralisé         |

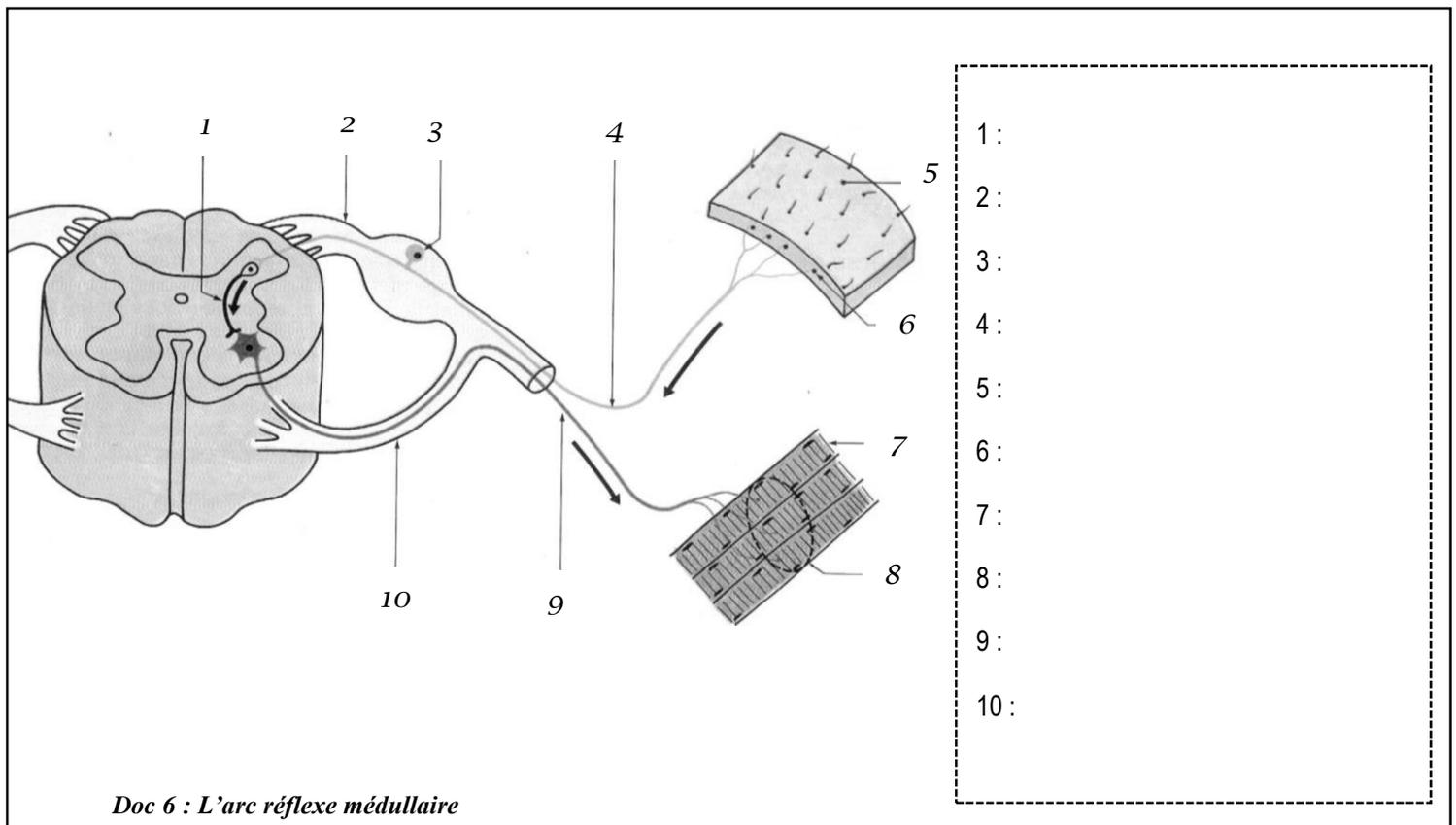
Doc 3 : Tableau montrant variation de la réponse en fonction de l'intensité excitation

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>1. Action du courant sur la patte droite réflexe simple</b>                      | <b>2. La patte droite a été traitée par l'éther</b>                                 | <b>3. On détruit la moelle épinière d'une grenouille décérébrée</b>                   |
|  |  |  |
| On coupe le nerf sciatique qui est le nerf de la patte                              |   |   |
| <b>4. On excite la patte</b>  | <b>5. On excite le bout périphérique</b>  | <b>6. On excite le bout central</b>   |
|  |  |  |

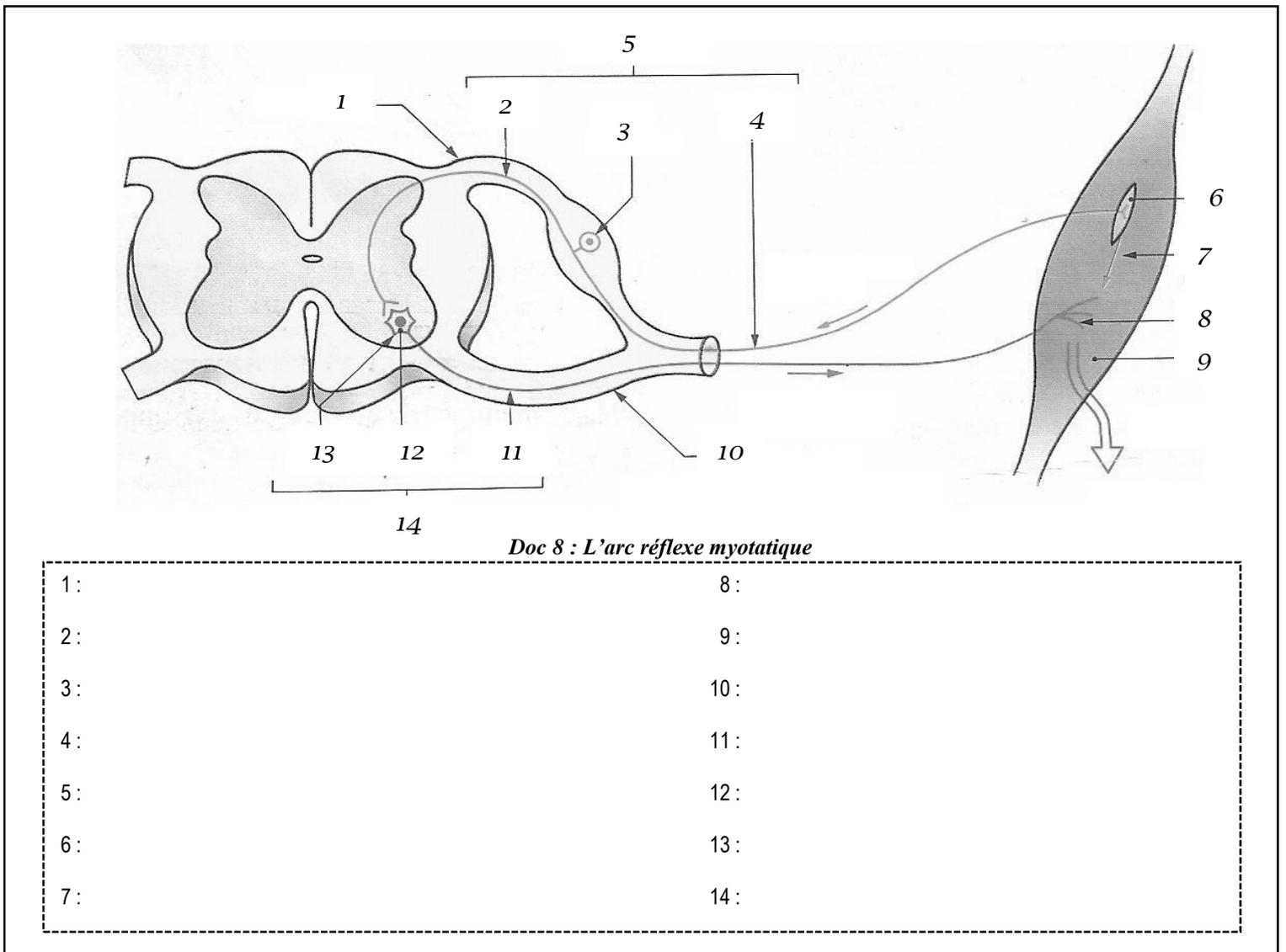
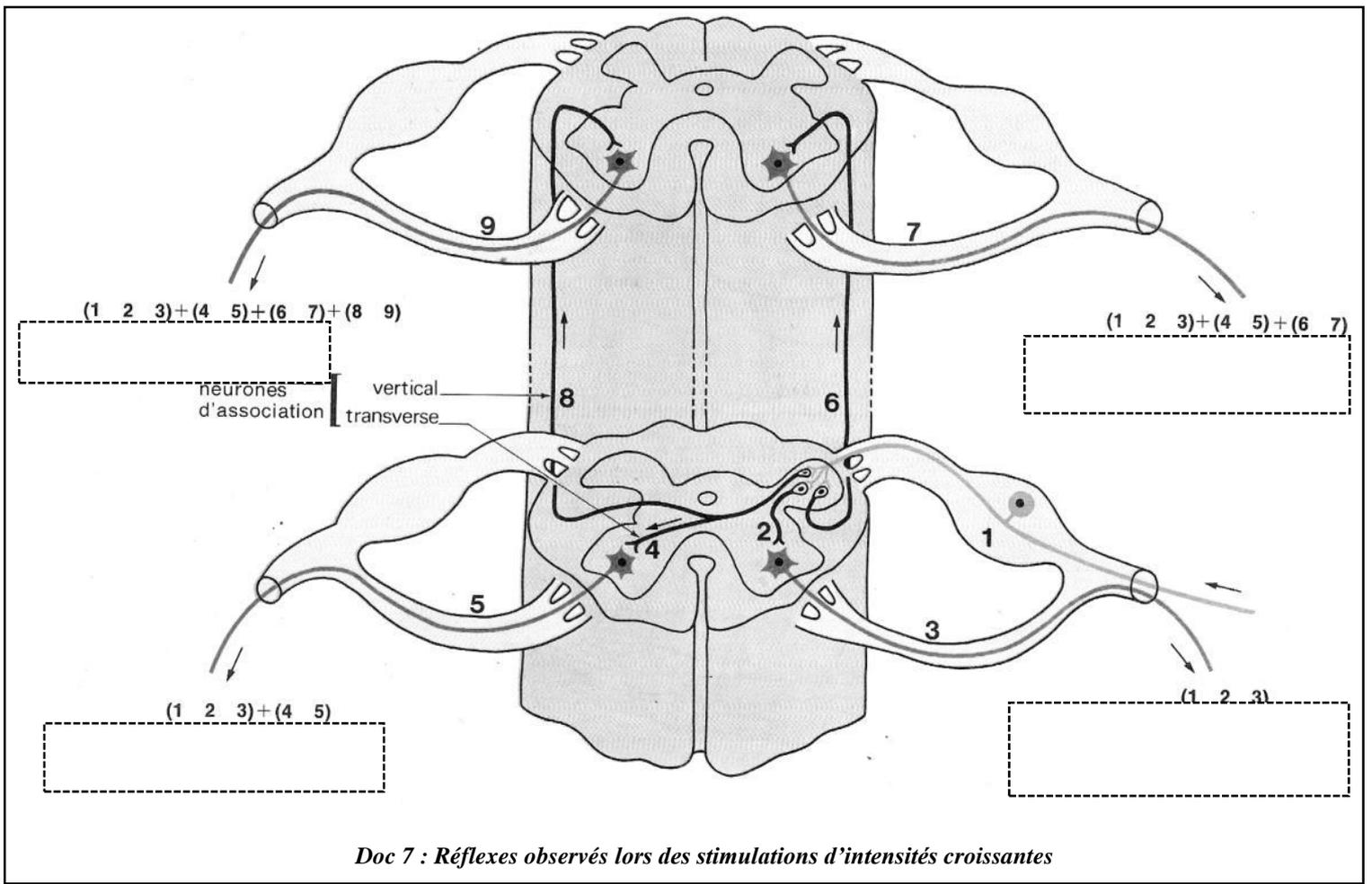
Doc 4 : Mise en évidence des structures indispensables à l'accomplissement d'un réflexe médullaire

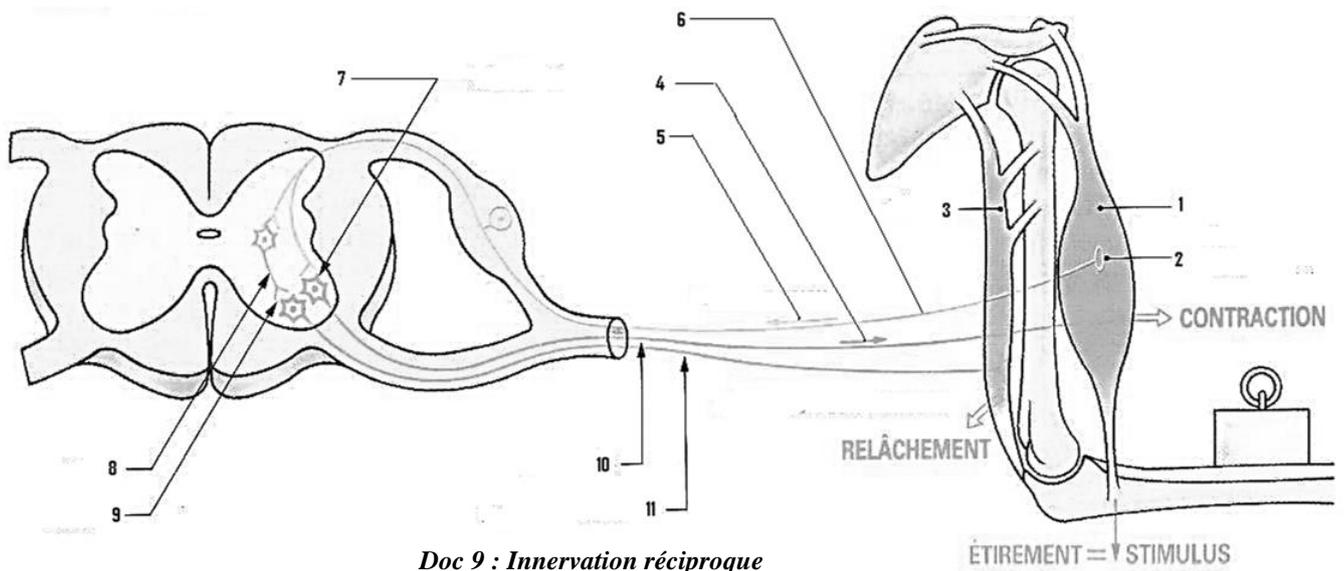
| Conclusions | Expériences<br>de section ←<br>→ dégradation wallérienne<br>(zones en )<br>Bell et Magendie →<br>(section et excitation.)  | Observations   | Conclusions |
|-------------|--|--|-------------|
|             | <p>1 – Section d'un nerf rachidien</p>    | <p>Paralysie et insensibilité des territoires innervés par ce nerf.</p>  |             |
|             | <p>2 – Section d'une racine ventrale</p>  <p>a : excitation électrique du bout périphérique</p>  <p>b : excitation électrique du bout central</p>   | <p>Section : Paralysie des muscles correspondants mais l'animal demeure sensible aux stimulis.</p> <p>excitations électriques en a : contractions musculaires en b : rien</p>    |             |
|             | <p>3 – Section d'une racine dorsale</p> <p>• En avant d'un ganglion</p>  <p>• entre le ganglion et la moelle</p>  <p>b : excitation électrique du bout central</p>  <p>a : excitation électrique du bout périphérique</p>  | <p>Section : abolition de la sensibilité du territoire innervé mais pas de paralysie.</p> <p>excitations électriques en a : rien en b : l'animal ressent une légère douleur.</p> |             |

Doc 5 : Trajet de l'influx nerveux

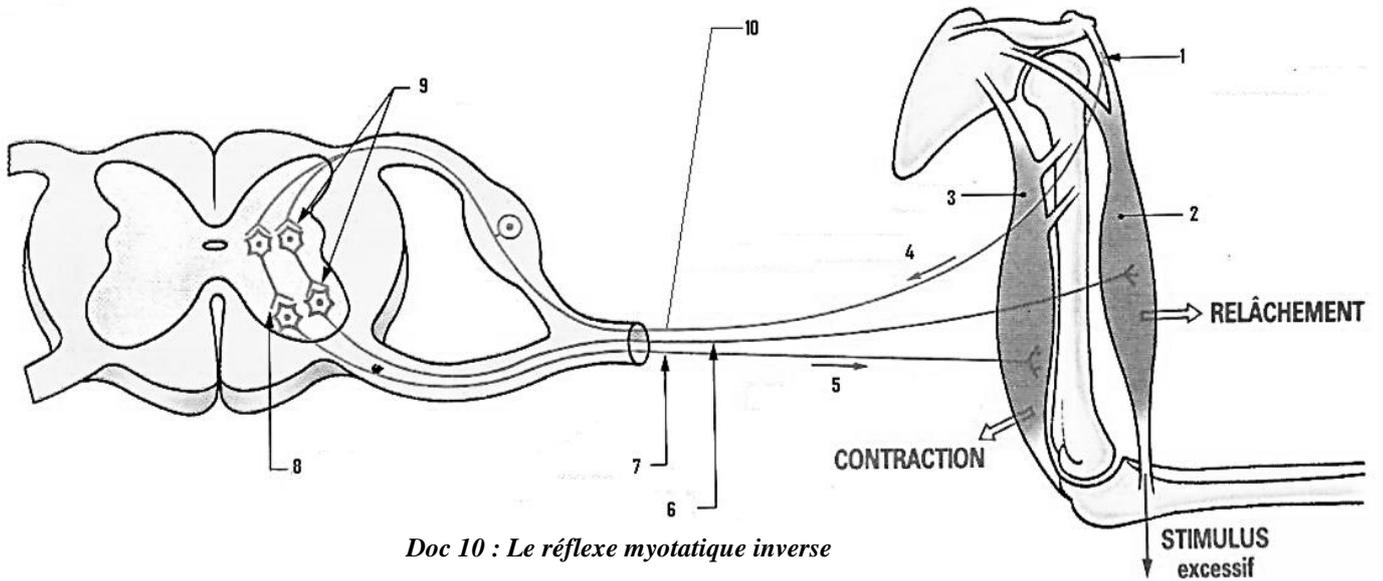


Doc 6 : L'arc réflexe médullaire

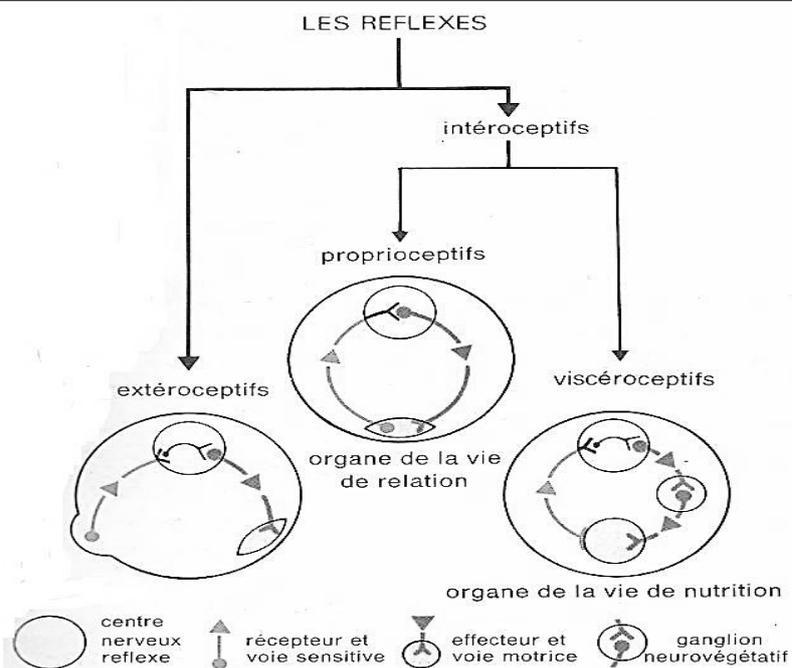




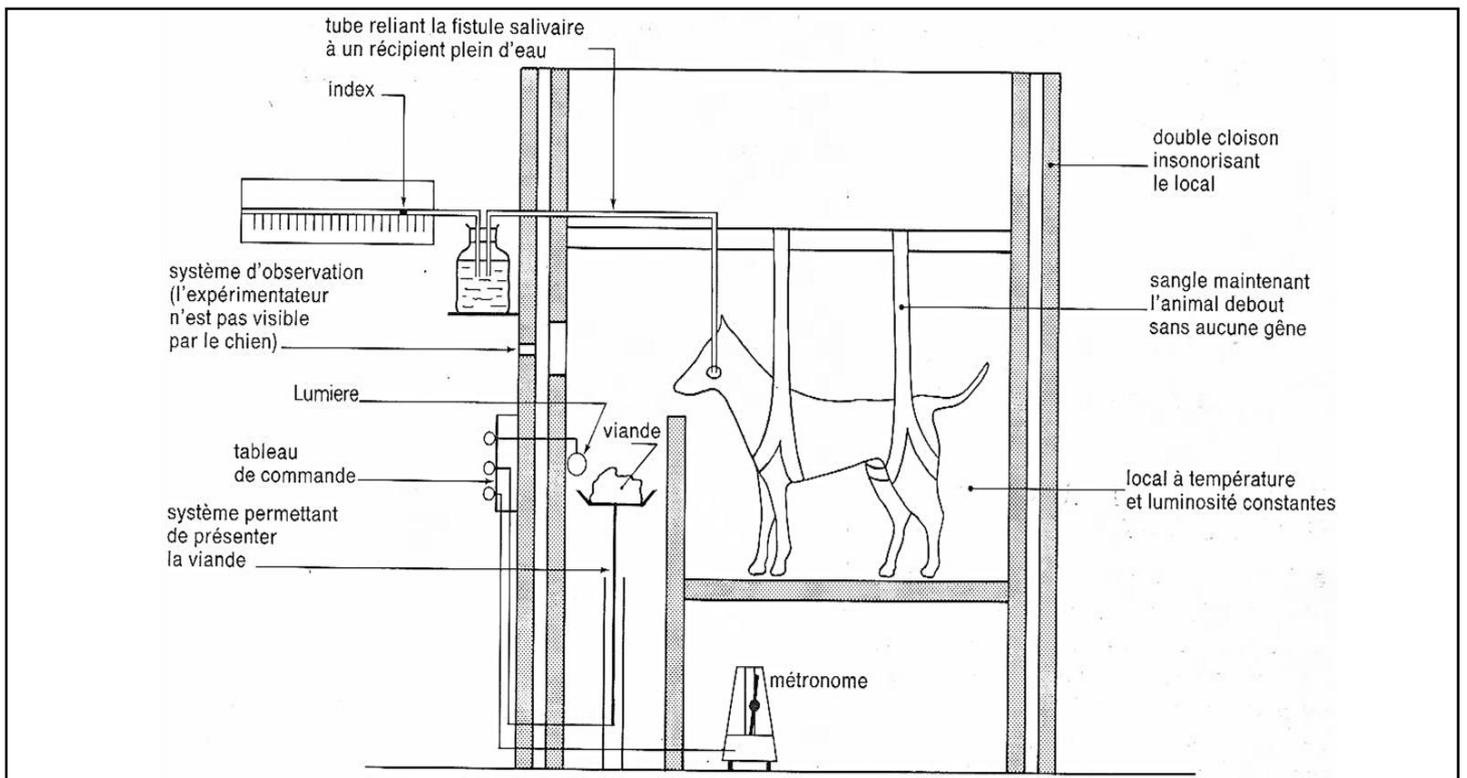
Doc 9 : Innervation réciproque



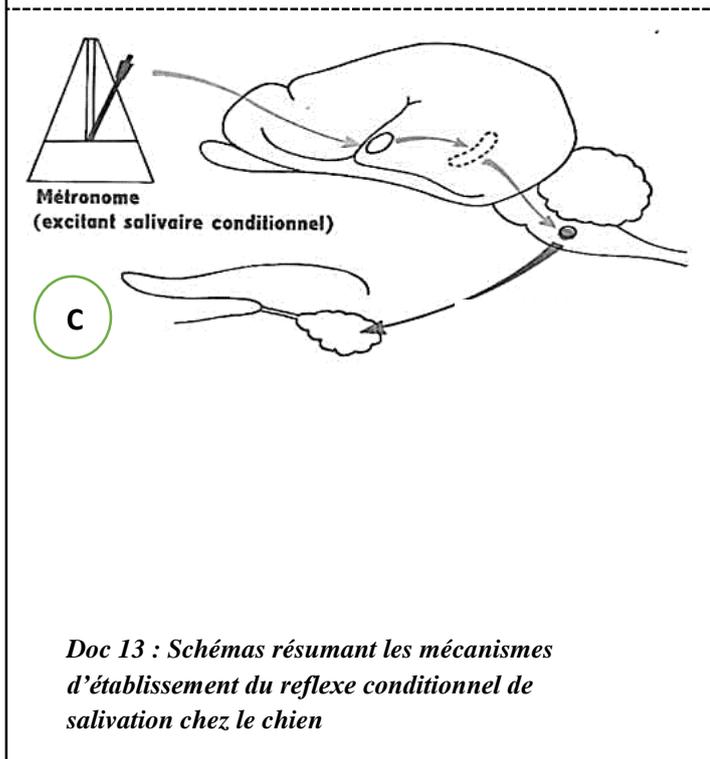
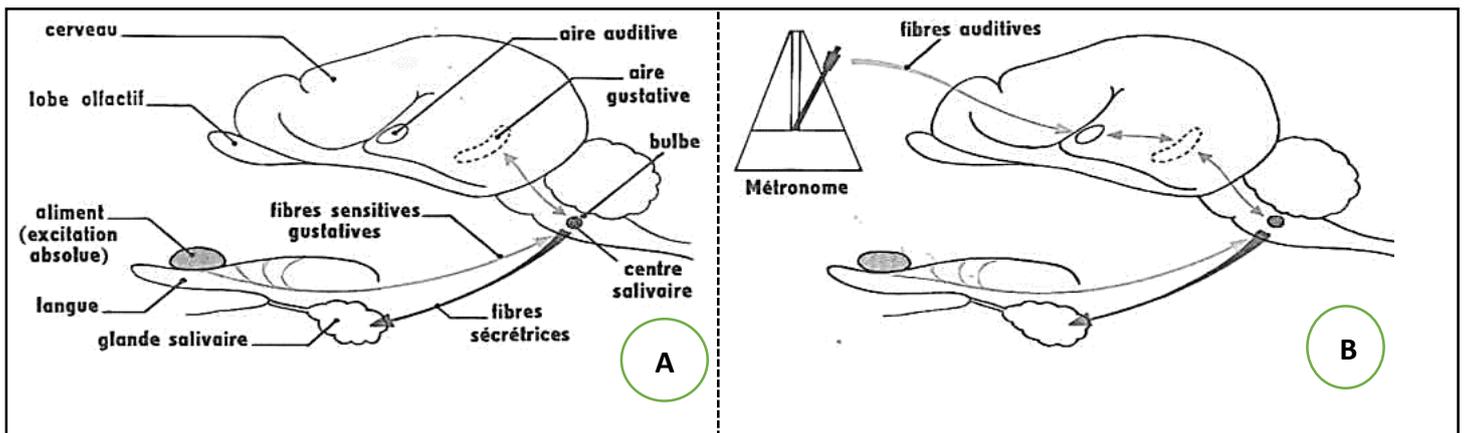
Doc 10 : Le réflexe myotatique inverse



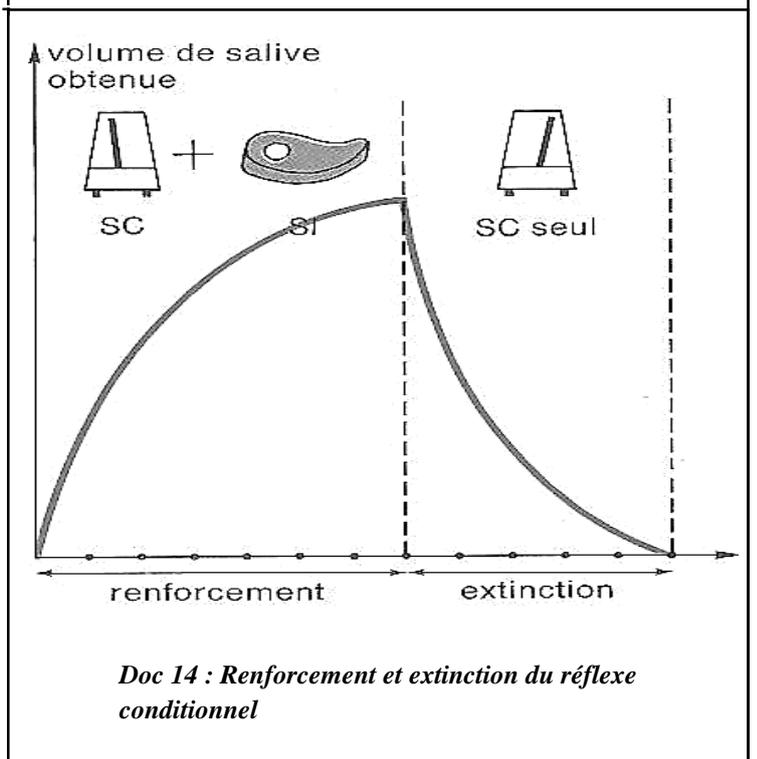
Doc 11 : Les différents types de réflexes



**Doc 12 : Conditions expérimentales de l'obtention du réflexe conditionnel de la salivation du chien**



**Doc 13 : Schémas résumant les mécanismes d'établissement du réflexe conditionnel de salivation chez le chien**



**Doc 14 : Renforcement et extinction du réflexe conditionnel**