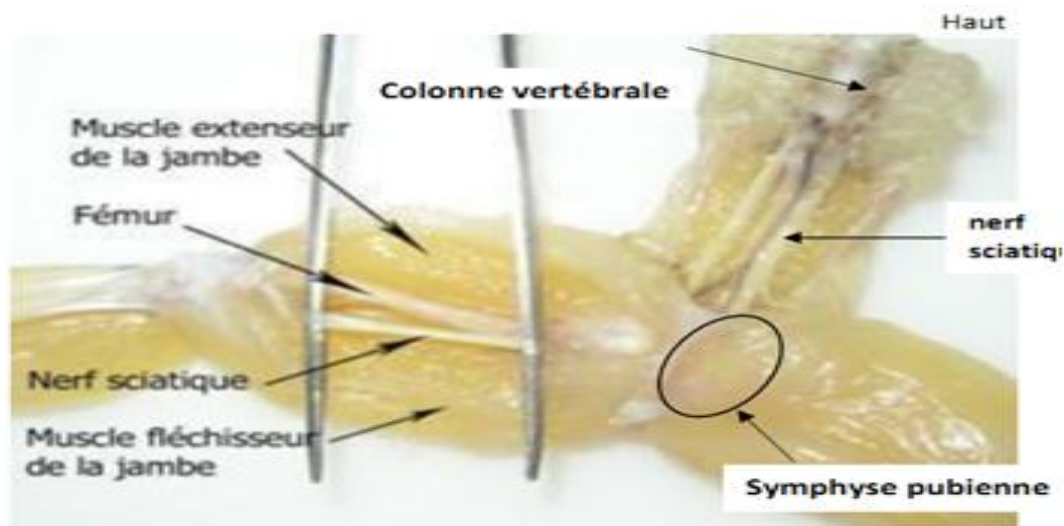


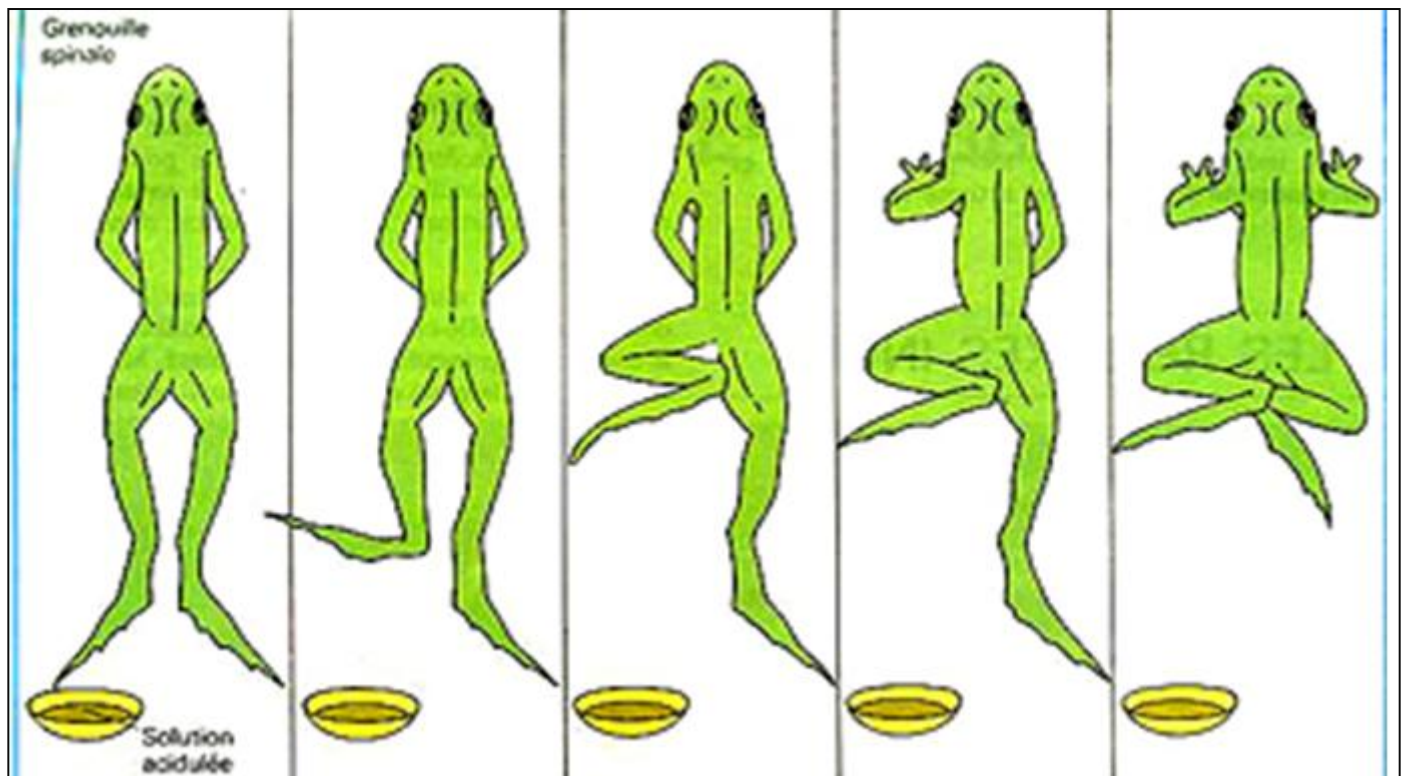
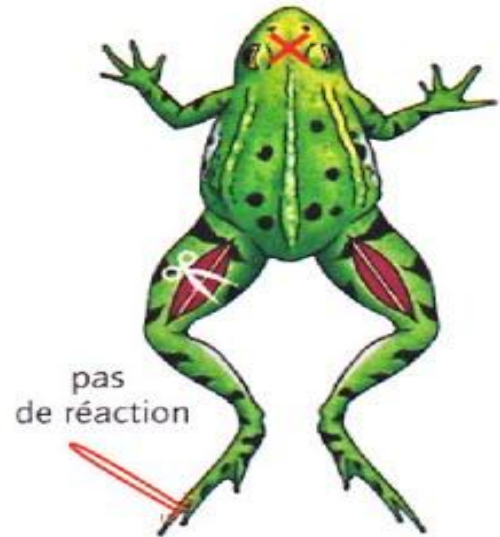
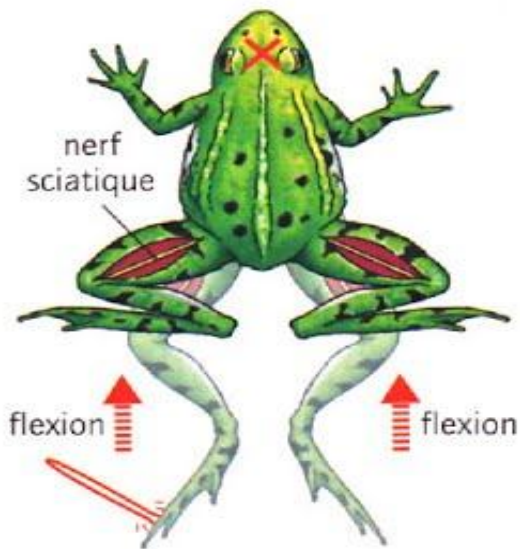
Fiche technique n° 5 : réflexes spinaux

Objectif	Matériels	Conseils techniques	Résultat attendu
• Connaître le mouvement réflexif et révéler les organes impliqués dans la réflexion. • Révéler la présence d'une relation anatomique entre les extrémités postérieures	• Grenouille • Porte grenouille • Irritant chimique (éther)	• Grenouille anesthésié et décérébré • La grenouille se fixe sur un crochet • Préparation de solutions diluées d'irritants chimiques • Trempez les orteils postérieurs droits de la grenouille épineuse dans des solutions de plus en plus concentrées. • Lavez les orteils avec de l'eau et plongez-les dans une solution d'éther, puis irritez cette pointe avec une solution efficace. • Les orteils postérieurs sont trempés dans la solution au-dessus du seuil irritants.	• Aucune réponse n'est obtenue pour les solutions primaires • Apparition de réponses d'importance croissante à partir du seuil de concentration • Pas de réaction réflexive après immersion dans une solution d'éther • Plissement des membres postérieurs après avoir submergé les doigts de l'extrémité arrière gauche.
• Découvrir les propriétés irritantes du nerf sciatique • Détection de l'alcalose et de l'irritation du muscle • Révéler le rôle de la moelle épinière dans la réflexion	• Aiguille • Batterie • Planche d'anatomie	• Mettre la grenouille spinale sur son ventre et la fixer en coupant la peau au niveau de la jambe droite sous la cuisse. • Séparation des muscles de la cuisse avec les pouces. • Placer une canule sous le nerf. • Irriter le nerf sciatique avec un irritant électrique. • Coupez le nerf pour séparer. l'extrémité centrale du membre. • Irritation efficace de l'extrémité périphérique du nerf sciatique • Irriter l'extrémité centrale du nerf sciatique. • Destruction de la moelle épinière de la même grenouille • Excitation électrique centrale efficace.	• Isolement du nerf sciatique • Réponse musculaire abdominale au côté droit irrité • Rétrécissement du muscle • Pas de réponse du côté droit si l'extrémité centrale du nerf sciatique est irritée • Aucune réponse après un détruits de la moelle épinière

Activité 1 - Dissection du tronc et du membre postérieur de la grenouille



Le filament blanc est relié au niveau du membre au muscle de la cuisse, puis remonte par la symphyse à l'intérieur de la colonne vertébrale.



Une **grenouille spinale** (dont l'encéphale a été détruit mais la moelle épinière laissée intacte) est suspendue par la mâchoire inférieure à une potence. On trempe l'extrémité du pied gauche dans une solution acidulée de concentration croissante, et on observe les réactions de l'animal.

➡ **Observations**

- Durée de l'expérience: 60 minutes.