

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Année 1898

—
(NOUVELLE SÉRIE)
—

TOME QUARANTE-CINQUIÈME

LYON

H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS, ÉDITEURS

19, RUE HAUTEFEUILLE

—
1899

vait la manier dans le panier très facilement tant que les petits étaient près d'elle.

Ceux-ci ayant été pris pour des expériences, la Torpille se remit à donner de fortes secousses quand on voulait la saisir.

J'ai conclu de cette observation :

1° Que la décharge de la Torpille est bien volontaire comme on l'a déjà dit ;

2° Qu'elle est dangereuse pour les animaux de la même espèce au moins dans le premier âge ;

3° Que l'amour maternel existe chez la Torpille, comme chez beaucoup d'autres animaux, pour ne pas dire chez tous les animaux, à titre de manifestation de l'instinct de conservation de l'espèce ;

4° Que les jeunes encore contenus dans le ventre de la mère sont préservés par le même procédé que celui qui protège les organes internes de la Torpille donnant la décharge.

Sur le sens de la direction pendant le sommeil, par Raphaël DUBOIS.

Quand on tient sur les deux mains réunies et largement ouvertes une marmotte profondément endormie, de façon à ce que le museau soit dirigé en avant, le corps de l'animal étant dans le même axe horizontal que sa tête, et que l'on exécute un mouvement de rotation sur soi-même, on n'est pas peu surpris de voir le bout du museau rester pointé dans la direction première, de telle sorte que l'axe du corps de la marmotte ne tarde pas à faire avec celui de la tête un angle assez prononcé.

Le phénomène est le même que l'on tourne de droite à gauche ou de gauche à droite.

Pour bien observer ce singulier changement d'attitude, survenant pendant le sommeil profond, j'ai fait construire une plate-forme tournant horizontalement sur un pivot situé à sa face inférieure.

Je ne vois pour l'instant aucune explication à donner de ce phénomène curieux, qui se produit même avec une rotation relative-

ment lente. Il est certain cependant qu'il se rattache à cette fonction encore mal connue que l'on désigne sous le nom de « sens de la direction », mais l'étude de son mécanisme appelle des expériences, l'observation ne pouvant à elle seule permettre la solution du problème qu'elle a posé.

Graphiques respiratoires
du sommeil normal et du réveil chez la femme,
par Raphaël DUBOIS.

Les documents graphiques relatifs au mécanisme respiratoire comparé dans les états de sommeil, de réveil et de veille normaux sont rares et incomplets en raison des difficultés que présente l'application des appareils chez l'homme et les animaux non hibernants.

Les tracés que j'ai l'honneur de présenter aujourd'hui à la Société sont ceux de la respiration thoracique dans les trois états sus-indiqués recueillis chez une femme de vingt-trois ans qui, à la suite d'une fatigue, même modérée, pouvait passer très rapidement de l'état de veille à l'état de sommeil et inversement. Les tracés I, II et IV montrent que dans le passage de la veille au sommeil l'amplitude et le nombre des respirations diminuent — l'apparition du rythme du sommeil est souvent précédée d'une respiration profonde caractéristique de ce qu'on appelle le « soupir ». Dans les premiers moments du sommeil, l'expiration est d'abord égale à l'inspiration, mais bientôt (tracé III), l'inspiration devient beaucoup plus brève que l'expiration et se fait le plus souvent manifestement en deux temps.

Dans le réveil lent (tracé V), l'amplitude des mouvements respiratoires augmente progressivement en même temps que leur nombre. Dans le réveil rapide (tracé VI), le rythme change brusquement et l'amplitude atteint presque immédiatement son maximum. Si le réveil est brusquement provoqué, il y a des mouvements respiratoires désordonnés et très amples, comme le montre le tracé VII.

J'ajouterai qu'avant l'apparition du rythme caractéristique du