

**Influence du jeûne absolu sur la marmotte  
en estivation.**

Par RAPHAËL DUBOIS.

Les recherches de calorimétrie directe et indirecte que j'ai faites sur les marmottes pendant le jeûne hivernal m'ont conduit à admettre que la marmotte, en cent soixante jours d'hivernation, ne consomme pas plus qu'un autre rongeur en douze jours de veille avec jeûne absolu <sup>1</sup>.

J'ai voulu savoir comment les marmottes elle-mêmes se comporteraient pendant l'été avec le jeûne absolu (privation d'aliments solides et liquides).

Deux marmottes ont, à cet effet, été enfermées dans deux cages séparées, sans aucun aliment, ni liquide, ni solide. L'une était jeune et l'autre adulte. La première est morte au bout de onze jours et la seconde au bout de treize jours. Elles ont résisté en moyenne douze jours exactement pendant le mois d'août.

En dehors de la période hivernale, les marmottes ne présentent donc aucune résistance spéciale au jeûne ; elles se comportent sous ce rapport, ainsi que sous beaucoup d'autres d'ailleurs, comme des rongeurs non hivernants. Elles ne résistent aux funestes effets du jeûne absolu que par le sommeil et la torpeur, en hiver.

Cette expérience montre, en outre, l'exactitude de nos évaluations calorimétriques. Il est probable que l'on approcherait plus encore

<sup>1</sup> *Étude sur le mécanisme de la thermogénèse et du sommeil (Annales de l'Université de Lyon, 1896, p. 103 et suiv.)*

**Influence du jeûne absolu sur la marmotte  
en estivation.**

Par RAPHAËL DUBOIS.

Les recherches de calorimétrie directe et indirecte que j'ai faites sur les marmottes pendant le jeûne hivernal m'ont conduit à admettre que la marmotte, en cent soixante jours d'hivernation, ne consomme pas plus qu'un autre rongeur en douze jours de veille avec jeûne absolu <sup>1</sup>.

Les recherches de calorimétrie directe et indirecte que j'ai faites sur les marmottes pendant le jeûne hivernal m'ont conduit à admettre que la marmotte, en cent soixante jours d'hivernation, ne consomme pas plus qu'un autre rongeur en douze jours de veille avec jeûne absolu <sup>1</sup>.

Deux marmottes ont, à cet effet, été enfermées dans deux cages séparées, sans aucun aliment, ni liquide, ni solide. L'une était jeune et l'autre adulte. La première est morte au bout de onze jours et la seconde au bout de treize jours. Elles ont résisté en moyenne douze jours exactement pendant le mois d'août.

En dehors de la période hivernale, les marmottes ne présentent donc aucune résistance spéciale au jeûne ; elles se comportent sous ce rapport, ainsi que sous beaucoup d'autres d'ailleurs, comme des rongeurs non hivernants. Elles ne résistent aux funestes effets du jeûne absolu que par le sommeil et la torpeur, en hiver.

Cette expérience montre, en outre, l'exactitude de nos évaluations calorimétriques. Il est probable que l'on approcherait plus encore

<sup>1</sup> *Étude sur le mécanisme de la thermogénèse et du sommeil (Annales de l'Université de Lyon, 1896, p. 103 et suiv.)*

du chiffre 12 si l'on opérât sur un plus grand nombre de sujets et en ne prenant que des animaux récemment capturés. Il faut aussi tenir compte de la quantité parfois assez grande de nourriture que ces animaux emmagasinent dans leur tube digestif. Enfin, il serait préférable d'opérer aux mois de juin ou juillet, s'il s'agit d'animaux capturés dans la montagne et non conservés comme les nôtres depuis l'année précédente en captivité, pour éviter l'influence des réserves physiologiques que la marmotte accumule de bonne heure dans ses tissus, en prévision de l'hiver qui vient vite dans la montagne, à l'altitude où elle vit en liberté.

du chiffre 12 si l'on opérât sur un plus grand nombre de sujets et en ne prenant que des animaux récemment capturés. Il faut aussi tenir compte de la quantité parfois assez grande de nourriture que ces animaux emmagasinent dans leur tube digestif. Enfin, il serait préférable d'opérer aux mois de juin ou juillet, s'il s'agit d'animaux capturés dans la montagne et non conservés comme les nôtres depuis l'année précédente en captivité, pour éviter l'influence des réserves physiologiques que la marmotte accumule de bonne heure dans ses tissus, en prévision de l'hiver qui vient vite dans la montagne, à l'altitude où elle vit en liberté.