

22. HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE

temps plus dense que de la glace réduite en poussière aussi fine qu'on voudra. Le Mercure est aussi fluide & beaucoup plus dense que l'eau. Si le Système de M. Helvetius est vrai, quel nouveau sujet de se défier en Physique des plus fortes apparences & des idées les plus reçues!

SUR LA MUE DES ECREVISSES.

V. les M.
p. 263.
* p. 15.
& suiv.
* p. 35.
& suiv.

Les merveilles des Ecrevisses n'ont été ni assez approfondies ni épuisées en 1709 * & en 1712 *, & après tout quel est le sujet de Physique qui pût jamais l'être! M. de Reaumur a examiné de nouveau la Muë des Ecrevisses, c'est-à-dire le changement d'Ecaille ou d'enveloppe osseuse, qui leur arrive tous les ans, & il y a encore trouvé des nouveautés. Il en a fait voir à l'Académie des expériences décisives, dont nulle prévention contraire n'auroit pu se défendre.

C'est dans les mois de Juin, de Juillet & d'Août que les Ecrevisses quittent entièrement leur ancienne Coque ou Ecaille, qui demeure vuide, mais toute assemblée, c'est-à-dire, que les différentes pièces qui la composent sont encore unies comme elles l'étoient, desorte que la dépouille de l'Ecrevisse paroît aux yeux une vraie Ecrevisse.

Cette dépouille ne se détache pas d'elle-même, & sans effort, mais l'Animal y aide par différents mouvements qui paroissent fort pénibles. Quelquefois il meurt dans l'opération. M. de Reaumur fait l'histoire exacte du dépouillement successif, car on peut bien juger que l'Animal a plus de facilité à se défaire d'abord de certaines pièces de son Ecaille, & qu'il commence par celles-là, qui ensuite en entraînent d'autres, ou les rendent plus aisées à détacher. Enfin, il observe sagement l'ordre de sa plus grande commodité.

Il y a dans le dépouillement une circonstance qui pourroit paroître inconcevable. Une jambe est sortie de de-

dans son fourreau osseux, & l'unique ouverture qu'il y ait à ce fourreau, & par où la jambe ait pu passer est si petite, qu'il est impossible qu'elle y ait passé. Aussi ne l'a-t'elle pas fait, mais le fourreau a une fente invisible selon sa longueur, & est composé de deux pièces si exactement jointes, qu'elles n'en paroissent absolument qu'une. Il s'entrouvre pour laisser sortir la jambe par la fente, & dans le moment se referme si juste, que la fente disparoît entièrement, comme si la Nature s'étoit étudiée à cacher l'industrie qu'elle employe à faire sortir cette jambe.

L'Ecrevisse reste donc nue, & couverte seulement d'une membrane molle. Mais en deux ou trois jours au plus cette membrane devient une enveloppe osseuse, toute pareille à celle qui est tombée, mais plus grande.

Elle est plus grande, parce que dans l'espace d'une année l'Ecrevisse a crû, & qu'il lui faut un habit plus ample. Selon la pensée de M. de Reaumur, cet animal se dépouille tous les ans, parce qu'il croît, & que son habit ne croît pas. En effet, en comparant l'Animal dans le temps où il est nud à la dépouille qu'il vient de quitter, on voit toujours qu'il n'y pouvoit plus tenir, & qu'il lui falloit un habit neuf. L'Ecrevisse croît lentement, peut-être à cause de la contrainte où la tient cette enveloppe osseuse, & les Pêcheurs disent qu'à 6 ou 7 ans elle n'a encore qu'une grosseur mediocre.

M. de Reaumur hazarde une conjecture sur la maniere dont la membrane molle qui revêt l'Ecrevisse nue se change en Ecaille. Ce qu'on appelle Yeux d'Ecrevisse, ce sont deux petites pierres situées dans l'Estomac de l'Animal, qu'on n'y trouve pas dans tous les temps de l'année, & qu'on trouve en differents états d'accroissement. M. de Reaumur a observé que le temps où ces pierres sont les plus grosses, c'est précisément celui où les Ecrevisses sont prêtes à muer, & que quand la nouvelle Ecaille a acquis toute sa dureté, il n'y a plus de pierres. Dans tout l'entre-deux, qui est un temps assez court, elles ne sont que

24 HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE
décroître. De-là il soupçonne qu'elles sont, pour ainsi
dire, les carrieres d'où sort la matiere pierreuse qui va
durcir & petrifier la membrane dont l'Ecrevisse étoit re-
vétuë. Cela fait, les carrieres sont épuisées, & elles recom-
menceront à se remplir pendant l'année suivante. Il y a
là quelque chose de si juste, qu'il est difficile de croire que
ce ne soit qu'un jeu de l'imagination.

DIVERSES OBSERVATIONS
ANATOMIQUES.

I.

M. Marchant ayant aperçû dans son Jardin un Lézard
gris à deux queuës, le tua pour l'avoir en sa dis-
position, & l'examiner à loisir. Il n'avoit rien de singulier
que les deux queuës. L'une, qui par sa direction auroit
semblé devoir être la seule, étoit un peu la plus grosse,
mais la plus courte. Aussi elle paroissoit avoir été coupée
vers l'extremité, car elle ne se terminoit pas en une pointe
fort menuë comme elle auroit dû, mais en une assés grosse
& assés obtuse. Elle n'avoit que 16 lignes de long, & les
queuës de ces Animaux ont ordinairement 3 pouces &
davantage. Elle étoit un peu aplatie en dessus, & pres-
que toute droite. La 2^{de}. située à droite de la 1^{re}. se jet-
toit à droite & se courboit en dehors. Elle avoit 22 lignes
de long sur 2 de diametre à son origine, également ronde
en dessus & en dessous, & terminée par une pointe aiguë.

Il y a des bandes ou ceintures qui couvrent le Lézard
depuis les pieds de derriere jusqu'au bout de la queuë, &
M. Marchand a observé que ces bandes qui paroissent sé-
parées & composées d'écailles, ne sont cependant qu'une
peau continuë, mais godronnée de façon que les differents
plis ou godrons se recouvrent les uns les autres, & c'est-là
ce qui fait les ceintures. C'étoit du bord de la dernière
ceinture