

BULLETIN
DES SCIENCES,
PAR LA SOCIÉTÉ PHILOMATHIQUE
DE PARIS.



TOME PREMIER.

- Renfermant, 1^o. la liste des Membres et Correspondans de la Société,
au 1^{er}. germinal an 11;
2^o. Une première série intitulée : **BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ PHILO-**
MATHIQUE A SES CORRESPONDANS, de la page 1' à la page 119',
indiquée dans la Table sous la dénomination de I^{re}. Partie;
3^o. Les planches et l'explication des planches de cette I^{re}. série;
4^o. La première et la seconde année du Bulletin des Sciences, du n°. 1,
page 1, au n°. 24 inclusivement, page 192, indiquées dans la Table
sous la dénomination de II^e. Partie.



A PARIS,

Chez FUCHS, Libraire, rue des Mathurins, hôtel Cluny.

DE JUILLET 1791, A VENTÔSE, AN 7.

BULLETIN DES SCIENCES,
PAR LA SOCIÉTÉ PHILOMATHIQUE.

N°. 3.

PARIS. Prairial, an 5 de la république. (Juin 1797.)

HISTOIRE NATURELLE.

Sur les différentes espèces de rhinocéros, par le C. CUVIER.

Le C. Cuvier a lu à la séance publique de l'institut, du 15 floréal, l'extrait d'un mémoire sur les rhinocéros, où il établit que les deux espèces de ces animaux ont l'une et l'autre, tantôt une, tantôt deux, quelquefois trois cornes, ainsi qu'on ne peut point les distinguer par-là, mais seulement par le nombre et la position de leurs dents. Le rhinocéros d'Afrique a 28 dents toutes molaires, et celui d'Asie 34, savoir 28 molaires et 6 incisives. Il fait voir que plusieurs raisons portent à croire qu'il y en a encore au moins deux espèces vivantes, différentes des deux que l'on connaît bien que depuis quelques années par les travaux de Camper et de Vicq-d'Azyr : enfin il montre que les rhinocéros fossiles de Sibérie et d'Allemagne diffèrent essentiellement des quatre espèces qui vivent aujourd'hui ; ce qui le conduit à différentes considérations géologiques. G V.

INSTITUT
NATIONAL.

Expériences relatives à la circulation de la sève dans les arbres, par le C. COULOMB.

A la fin de germinal de l'an 4, le C. Coulomb fit abattre plusieurs grands peupliers. La sève avait déjà commencé à monter, et les arbres étoient couverts de feuilles naissantes. En suivant les ouvriers, il s'aperçut qu'un de ces arbres qui étoit coupé jusqu'à quelques lignes de distance de son axe, rendoit à la coupure un bruit pareil à celui que produit de l'air lorsqu'il sort en abondance et par petits globules de la surface d'un fluide. En continuant à faire abattre plusieurs pieds de la même espèce, il observa que ce bruit, ainsi que l'écoulement d'une eau très limpide et sans saveur, n'avoit lieu que lorsque les arbres étoient presqu'à moitié coupés. Il fit ensuite couper quelques arbres circulairement, ensorte qu'ils ne tenoient que par un cylindre d'un ou deux pouces, placé à l'axe des arbres. En tombant ils restoient souvent attachés à cet axe par des fibres en partie rompues, et pour lors l'on voyoit sortir en grande abondance ces bulles d'air dont le volume étoit, sans nulle proportion, beaucoup plus considérable que celui de l'écoulement de l'eau sèvuse.

INSTITUT
NATIONAL.

D'après cette expérience l'auteur soupçonneoit que la sève dans les gros arbres ne montoit que vers l'axe qui forme le canal médullaire des jeunes branches.

Pour s'en convaincre, il fit tout de suite percer avec une grosse tarière quatre ou cinq peupliers de douze à quinze pouces de diamètre. Le trou fut fait à trois pieds au-dessus du sol et dirigé horizontalement vers l'axe de l'arbre ; il observa que jusqu'à quatre ou cinq lignes de distance du centre de l'arbre, la mèche de la tarière étoit à peine humide ; mais que dès qu'il avoit percé l'axe de l'arbre, l'eau sortoit en abondance, et que l'on entendoit un bruit continu de bulles d'air qui montoient avec la sève et crévoient dans le trou formé par la tarière.

Ce bruit a continué à avoir lieu dans les arbres ainsi percés, pendant tout l'été. Cependant il a toujours été en diminuant. Il étoit, comme on peut le pré-
C