

www.e-rara.ch

Traité élémentaire de cosmographie

Amiot, B

Paris, MDCCCXLVIII [1848]

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 15209

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-47296>

Notions préliminaires.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE COSMOGRAPHIE.

NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

1. La *cosmographie* est, comme l'indique son nom, une simple description des corps célestes, de leurs positions relatives, de leurs mouvements, et, en général, des divers phénomènes qu'ils peuvent nous présenter.

2. On appelle *phénomène* tout changement survenu dans l'état d'un corps. Ainsi le mouvement d'un corps précédemment en repos, ou le repos d'un corps qui était en mouvement, sont des phénomènes.

3. Un corps est dit *en repos*, lorsque chacune de ses parties occupe constamment la même position, et en *mouvement*, quand toutes ses parties ou seulement quelques-unes d'entre elles changent successivement de position. On distingue le repos et le mouvement absolu, ainsi que le repos et le mouvement relatif.

4. Un corps serait en repos absolu, si ses différentes parties occupaient constamment les mêmes points de l'espace. Il est probable qu'aucune particule matérielle ne jouit réellement d'un repos absolu. Mais il nous est impossible de juger du repos absolu comme du mouvement absolu des corps, attendu que l'espace est infini, partout identique à lui-même, et que ses différentes parties n'ont rien qui les distingue entre elles.

5. Un corps est dit en repos relatif par rapport à un autre corps, lorsqu'il conserve la même position relativement à ce corps; tandis qu'au contraire, le premier corps a un mouvement relatif par rapport au second, si la position de ces

deux corps change avec le temps, si, par exemple, le second s'éloigne ou se rapproche successivement du premier. Lorsqu'on peut apprécier la distance de deux corps, on parvient aisément à déterminer leur mouvement relatif.

6. On appelle *inertie* de la matière cette propriété d'après laquelle aucune particule matérielle ne peut se mouvoir par elle-même si elle est en repos, ni s'arrêter si elle est en mouvement.

7. On nomme *force* toute cause capable de mettre un corps en mouvement, ou de détruire le mouvement dont un corps est animé. Ainsi, qu'on abandonne une pierre à elle-même, on la voit aussitôt se précipiter vers la terre : la cause de la chute des corps se nomme *pesanteur*, et nous verrons que cette force agit sur toutes les molécules matérielles non-seulement à la surface de la terre, mais encore dans les espaces célestes les plus reculés.

Qu'un corps soit lancé verticalement, nous le voyons d'abord s'élever rapidement, en vertu de l'impulsion qu'il a reçue ; mais bientôt sa vitesse diminue, et il finit par s'arrêter complètement. Il y a deux causes à cette diminution de mouvement : la pesanteur, qui sollicite constamment ce corps à se rapprocher de la terre, et aussi la résistance de l'air atmosphérique au milieu duquel a lieu le mouvement. En effet, le corps que nous considérons ne se meut qu'en déplaçant successivement, et à chaque instant, un volume d'air égal au sien. Or, pour déplacer cet air, il lui cède une partie de son mouvement, et à force d'en céder il finit par n'en plus avoir.

Mais si un corps était lancé dans un vide parfait et n'était d'ailleurs soumis à l'action d'aucune force, le raisonnement prouve et l'expérience confirme qu'il continuerait indéfiniment de se mouvoir, et cela toujours avec la même vitesse.