

www.e-rara.ch

Traité élémentaire de statique ...

Monge, Gaspard

Paris, an VII de la République [1798]

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 10391

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-28584>

Définitions.

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]

1
la
4
41
72
es,
09
qui
au
112
123
136
146
161
162
iné,
164
181
199

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE STATIQUE.

DÉFINITIONS.

ON appelle *corps*, ou *substance matérielle*, tout ce qui est capable d'affecter nos sens.

Les corps se divisent en *solides* et *fluides*.
Un corps est *solide* lorsque les molécules qui le composent sont adhérentes, et ne peuvent être séparées les unes des autres sans effort : de ce nombre sont les métaux, les pierres, les bois..., etc. Il est *fluide* lorsque toutes ses molécules peuvent au contraire être séparées avec la plus grande facilité : tels sont l'eau, l'air..., etc.

Tous les corps sont *mobiles*, c'est-à-dire qu'ils peuvent être transportés d'un lieu dans un autre. On dit qu'un corps est en *repos*, quand toutes les parties qui le composent

restent chacune dans le même lieu ; et l'on dit qu'il est en *mouvement*, lorsqu'il change de place , ou lorsque les parties dont il est composé passent d'un lieu dans un autre.

Un corps en repos ne peut entrer en mouvement , et lorsqu'il est en mouvement , il ne peut changer la manière dont il se meut , sans l'action de quelque cause , à laquelle on donne en général le nom de *force* ou de *puissance*.

On considère dans une force , 1^o. sa *grandeur*, c'est-à-dire , l'effort qu'elle fait pour mouvoir le corps , ou le point du corps , auquel elle est appliquée ; 2^o. sa *direction*, c'est-à-dire , la ligne droite suivant laquelle elle tend à mouvoir le point du corps sur lequel elle agit.

Lorsque plusieurs forces sont appliquées à un même corps , il peut arriver deux cas : ou ces forces se contre-balancent et se détruisent réciproquement , alors on dit qu'elles se font *équilibre*, et le corps reste en repos ; ou bien , en vertu de l'action de toutes ces forces , le corps entre en mouvement.

D'après cela , on appelle *mécanique* la science qui a pour objet de connoître l'effet que doit en général produire sur un

corps l'application de forces déterminées. Cette science se divise en deux parties : la première considère les rapports que les forces doivent avoir en grandeurs et en directions pour être en équilibre , et on l'appelle *statique* ; la seconde , à laquelle on donne le nom de *dynamique*, recherche la manière dont le corps se meut , lorsque ces forces ne se détruisent pas entièrement.

Chacune de ces parties se divise encore elle-même en deux autres, selon que le corps auquel on suppose que les forces sont appliquées, est solide ou fluide. La partie de la statique qui traite de l'équilibre des forces appliquées à des corps solides , se nomme simplement *statique* , ou *statique proprement dite* ; et on appelle *hydrostatique* celle qui a pour objet l'équilibre des forces appliquées aux différentes molécules d'un corps fluide.

Nous ne nous occuperons dans ce traité que de la première de ces deux parties , c'est-à-dire , de la statique proprement dite.