

## GRUE SIMPLE

FICHE N° 9084

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : -  
Fabricant : fabricant non renseigné  
Domaines : Physique  
Sous-domaines : Mécanique  
Organisme : musée Crozatier  
Ville : le Puy-en-Velay  
Modèle :  
Matériaux :

### Description

Cet appareil représente un modèle réduit d'une grue simple. Il est composé d'un treuil à engrenages. L'extrémité d'une manivelle comporte une petite roue dentée qui engrène sur une grande roue dentée ce qui a pour effet de multiplier la force en sortie. Une corde s'enroule autour de l'arbre solidaire de la grande roue. La corde passe ensuite dans la gorge d'une poulie montée à l'extrémité d'une potence en bois. A l'extrémité de cette corde se trouve une autre poulie insérée dans une chape munie d'un crochet.

### Utilisation

La grue est utilisée pour élever verticalement de lourdes charges. La charge est fixée au crochet de la poulie à l'extrémité de la corde puis est soulevée en faisant tourner le treuil à engrenages à l'aide de la manivelle. Le principe de fonctionnement est connu depuis l'Antiquité mais on préférait la poulie simple, le palan, les moufles, la chèvre ou encore le treuil simple. Le treuil à engrenage sera beaucoup plus utilisé au XIXe siècle grâce à l'utilisation plus aisée de l'acier.

### Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Grue simple (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13868>, consulté le 2026-07-27