

## NOVELLE LETTERARIE

## P A R I G I.

*Nouvelles recreations Physiques & Mathematiques contenant toutes celles, qui ont été decouvertes & imaginées dans ces derniers tems, sur l'Aimans, les Nombres, l'Optique, la Chymie &c. & quantité d'autres, qui n'ont jamais été rendues publiques. Ou l'on a joint leurs causes, leurs effets, la maniere de les construire, & l'amusement, qu'on peut en tirer pour étonner agreablement. Quatre volumes in 8. ornés de planches. Par M. Guyot de la Societé litteraire & militaire de Besançon. A Paris chez Gueffier, au bas de la rue de la Harpe à la Liberté 1769. & 1770.*

**I**L dottissimo autore di quest' opera nel dedicarla a S. E. la Contessa di Lamberg dichiara la propria intenzione di dar nuove ricreazioni sopra la Fisica e le Matematiche, e di sviluppare succintamente le cause, e gli effetti di nuovi prestigi che sorprendono chi non sia informato delle scienze, dalle quali traggono essi la loro origine, e non può di per se conoscere ciò che ne produce l'illusione. Trovar potranno i Filosofi in questi  
li-

libri con che utilmente solleva l'animo dalla lunga, e seria applicazione allo studio di cose astratte e difficili, e questo sollievo stesso potrà loro condurre ad utili scoperte. Potrà in essi accadere ciò che Plutarco scrisse della virtù morale, che quelli, i quali sempre più si avanzano, non solamente da quei discorsi, che ordinariamente insegnano le ottime discipline, ma ancora dagli spettacoli, e dalle cose tutte possono ricavarne frutto, che sia ad essi convenevole ed utile. Avranno ancora i non Filosofi il piacere d'investigare le cause di quelli impensati effetti, da' quali sien rimasti a principio oltre modo sorpresi.

Girolamo Cardano Milanese, e Gio. Battista della Porta Napoletano eccitarono già intorno a simiglianti materie la maraviglia; ma essendo privi di quei lumi, che sono stati arrecati dalle nuove scoperte, mescolarono tra le cose utili ciò che è inverisimile, e assurdo. Il celebre Sig. Bachet de Meziriac avanti di pubblicare Diofanto in Greco, e in Latino da esso arricchito di commentarj, diede alla luce diversi problemi dilettevoli, e affai curiosi sopra i numeri; e dopo l'istessa edizione di Diofanto arricchì quella prima sua opera di varie proposizioni, e problemi. Fu parimente ricevuto con applauso ciò che scrisse il P. Nicéron delle ricreazioni, ed illusioni straordinarie dell' Ottica.

Ben-

Benchè poi il Sig. Guyot a ragione lodi il famoso Ozanam, tuttavia dice non poterſi diffimulare, che l' opera di eſſo per più riguardi ſia troppo profonda riſpetto al titolo di ricreazioni, ricercando ella troppa applicazione, e ſupponendo troppo eſteſe cognizioni. Il noſtro Autore ha avuta una attenzione particolare a pubblicare coſe nuove e dilettevoli, e di una facile eſecuzione; ed ha procurato inſieme di renderſi intelligibile ancora a quelli, che abbiano una debil notizia della Fiſica, e delle Matematiche, ſenza tralaſciare la ſpiegazione, e lo ſtabilimento de' principj, e delle cauſe, onde naſcono effetti ben ſorprendenti. Ha ancora tutti i quattro tomi arricchiti d' ottimi rami di fine intaglio, e per la maggior intelligenza ſono acquerellati con diverſi colori, e di ciaſcuna figura ha data la ſpiegazione a parte. Infine poi di tutti i quattro tomi vi ſono i prezzi delle macchinette, che ſervono per tali ricreazioni, e prega i Foreſtieri, che deſideraſſero di formarſi un gabinetto per loro divertimento, o qualche macchinetta ſeparata, di indirizzarſi direttamente a lui, e farà il tutto eſeguito ſecondo gli ordini di chi ne darà la commiſſione.

In ciaſcheduna ricreazione deſcrive la macchina, e ne dà di tutto una chiara idea, e conſtruzione; viene dopo a farne vedere l' effetto, ripor-  
tan-

tando ancora in qualche luogo la ragion fisica; quindi passa alla ricreazione, al gioco, all' illusione.

Nel primo tomo si contengono tutte ricreazioni, ch si fanno per mezzo della virtù magnetica aggiuntavi qualche combinazione di meccanismo con rote dentate mosse per mezzo della virtù direttrice della magnete. Discorre sopra le proprietà della calamita, cioè della direzione, attrazione comunicazione, e declinazione; poi passa a varie illusioni mediante un piccolo canocchialeto, nel qual è fermato un ago magnetico, e dalla diversa direzione, che prende, si conosce ciò che è fermato, o racchiuso in una scatola, nella quale quel corpo, che vi è stato situato, ha ancora esso del magnetismo. In varie ricreazioni si serve di varj galleggianti entro i quali sono piccole verghe magnetiche, e sotto, per mezzo di altri corpi magnetici e di meccanismo, produce il moto, che egli vuole; come si vede in una sirena, che risponde a varie questioni fattele. Varie di queste macchine sono chiamate dal nostro Autore *la sirena scavante, la mouche scavante, le cygne ingenieux &c.*

Per forza di magnetismo, aggiuntovi ancora qualche meccanismo per mezzo di due piani circolari divisi secondo il numero dell' alfabeto, una persona può fare qualche dimanda sopra uno di essi, ed un' altra persona,

na, benchè situata lontano, anco in altra stanza, può intendere, e può rispondere a ciò, che è domandato col muovere solamente un indice, e fermarlo di mano in mano alle lettere, che formano la dimanda, o la risposta, e questa ingegnosa machina si chiama dal nostro Autore *Les cadrans de communication*.

Nel secondo volume tratta di quanto si può fare per le proprietà, proporzioni e progressioni, combinazioni, e permutazioni di numeri. Egli per mezzo di numeri ha dato nuove ricreazioni, egualmente graziose, ed istruttive. Vi si ritrovano delle cose straordinarie sopra varie mosse di scacchi e di picchetto, molte maniere di scrivere in cifra, e di dicifrare senza chiave ciò che è stato scritto. Si ritrova ancora qualche giuoco di carte non ordinario. Le ricreazioni di questo secondo volume sono la maggior parte nuove, ed assai sorprendenti.

L' Ottica forma il terzo volume. Servendosi il Sig. Guyot della Diottrica, e Catottrica è giunto ad inventare ingegnose illusioni del tutto nuove. Sul principio di questo volume parla delle differenti proprietà della luce; dopo della prospettiva, e della Catottrica, degli specchi concavi, poi della Diottrica; finalmente della generazione de' colori.

Molte delle ricreazioni, che si trovano nel quarto ed ultimo tomo, han-

hanno per oggetto la Chimica. Vi sono descritti varj mescuglj, e fermentazioni, diversi inchiostri simpatici molto particolari e curiosi, diversi fosfori, e polveri fulminanti. Dopo passa ad insegnare varj giuochi d'acqua, ed aria, e finalmente alla maniera d'imitare al naturale i fuochi d'artificio reali per la sola interposizione meccanica dell'ombra, e della luce, il che eseguisce mirabilmente, mediante diverse curve descritte sopra foglj trasparenti, a' quali è dato il moto per mezzo di varie ruote.

In questo ultimo tomo leggesi un supplemento al primo volume di quest'opera per le ricreazioni magnetiche, ed è sopra la maniera di costruire, e di calamitare le sbarre dette calamite artificiali, come quelle di M. Knight Inglese, di M. Michel, e M. Canton parimente Inglese, col metodo di M. Antheaume di Parigi.

Sarebbe desiderabile, che il Sig. Guyot si applicasse alle materie elettriche, facendo vedere molte illusioni, che per mezzo di esse possono seguire. Egli senza alcun dubbio riescirebbe mirabilmente in simil lavoro, giacchè provandosi da noi e riprovandosi molte delle cose da lui descritte in quest'opera, abbiamo veduto la di lui esattezza, e sincerità nell'esito felicemente accaduto.

*Les*