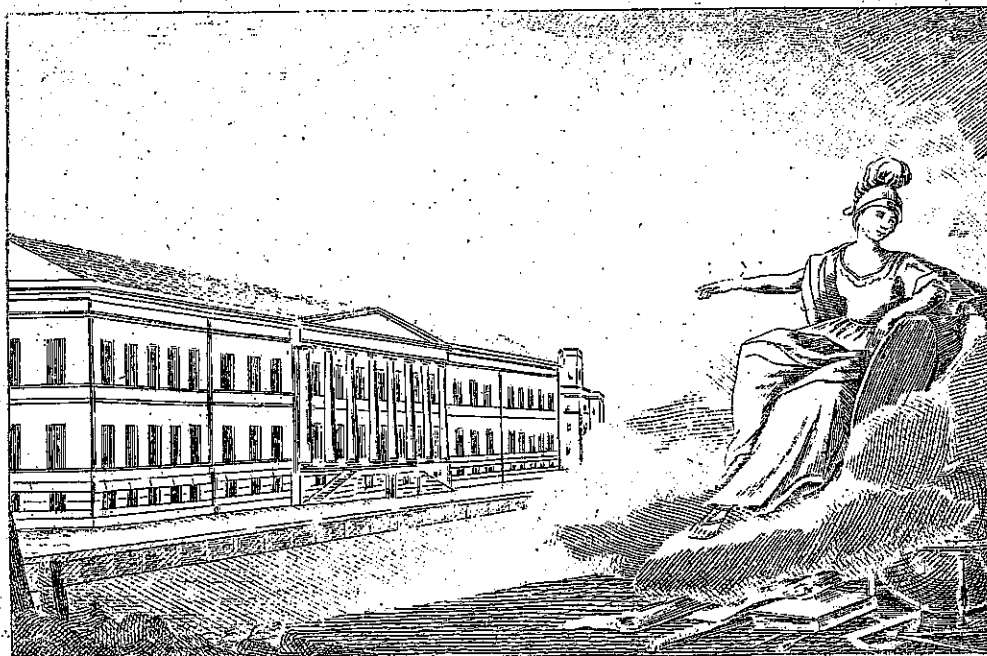


NOVA ACTA
ACADEMIAE SCIENTIARVM
IMPERIALIS
PETROPOLITANAE
TOMVS XII.

PRAECEDIT HISTORIA EIVSDEM ACADEMIAE
AD ANNUM MDCCXCIV.



PETROPOLI
TYPIS ACADEMIAE SCIENTIARVM. MDCCCI.

TABLE DES MATIÈRES.

**HISTOIRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE
DES SCIENCES.**
Année MDCCXCIV.

I. Changemens arrivés dans l'Académie:	Page
I. Changement du Chef - - - - -	3
II. Membres décédés - - - - -	ibid.
III. Membres nouveaux - - - - -	16
II. Gratifications:	
I. Prolongation du congé de Mr. Pallas - - - - -	19
II. Croix de St. Vladimir à Mr. Inochodzof - - - - -	ibid.
III. Nouvelles acquisitions:	
I. Pour la Bibliothèque - - - - -	19
II. Pour le Cabinet d'Histoire naturelle - - - - -	21
III. Pour le Cabinet de Curiosités - - - - -	29
IV. Pour le Jardin botanique - - - - -	32
V. Pour le Médailler - - - - -	33
IV. Mémoires et autres ouvrages manuscrits présentés à l'Académie	ibid.
* 2	V. Ob-

IV

V.	Observations, expériences et notices intéressantes faites et communiquées à l'Académie:	Page
I.	Charbons de terre à Kalouga	35
II.	Nouvelle espèce de rames	ibid.
III.	Voyage au Japon	36
IV.	Expériences acoustiques	38
V.	Sable prétendu métallique	38
VI.	Inflammation spontanée d'une composition métallique	39
VI.	Rapports présentés et lus dans les conférences académiques :	
I.	Sur l'usage du thermomètre dans la navigation	41
II.	Sur les conducteurs électriques aux magasins à poudre	42
III.	Sur une éruption vaseuse dans l'île de Taman	44
IV.	Sur les matières à dissoudre ou à délayer dans l'eau pour éteindre les incendies	46
VII.	Leçons publiques	50
VIII.	Ouvrages publiés	51
IX.	Prix adjugé	52
X.	Nouvelles questions proposées	54
XI.	Extraits des Mémoires contenus dans ce volume :	
I.	Classe de Mathématique et de Physico-Mathématique	59
II.	Classe de Physique	80
III.	Classe d'Astronomie et de Météorologie	90
XII.	Mémoires de Sçavans étrangers, lus et approuvés par l'Académie.	
I.	Fumariae quatuor novae species e regno Japonico, descriptae et delineatae a Carolo Petro Thunberg	101

NOVA ACTA
ACADEMIAE SCIENTIARVM IMPERIALIS
TOMVS XII

Mathematica et Physico-mathematica.

	Pag.
<i>Leonh. Euleri</i> De insigni usu Calculi Imaginariorum in analysi - - - - -	3
<i>Ejusdem.</i> De formulis speciei $mxx + nyy$ ad nume- ros primos explorandos idoneis, earumque mi- rabilibus proprietatibus - - - - -	22
<i>Ejusdem.</i> De resolutione potestatis polynomialis cujus- cunque $(1 + x + x^2 + x^3 + \&c.)^n$ - - - - -	47
<i>Ejusdem.</i> Specimen transformationis singularis serierum	58
<i>Ejusdem.</i> Methodus nova ac facilis omnium aequatio- num algebraicarum radices non solum ipfas, sed etiam quascunque earum potestates per series concinnas exprimendi - - - - -	71
<i>Ejusdem.</i> De corporibus cylindricis incurvatis - - -	91
<i>Ejusdem.</i> Investigatio trianguli, in quo distantiae an- gulorum ab ejus centro gravitatis rationaliter exprimantur - - - - -	101

VI

<i>Dan. Melanderhjeltn.</i>	Integratio formulae differentialis $N^{n x} x^m \partial x (a + b x + c x^2 + \&c.)$ $\times (e + f x + g x^2 + \&c.)^p$ $(h + r x + t x^2 + \&c.)^q,$ in qua N est numerus cujus logarithmus hyperbolicus est unitas, quantitates vero n, m, a, b, c, e, f, g, h, r, t, p, q quaelibet datae	114
<i>Nicolai Fufs.</i>	Summatio plurium serierum ex finibus vel cofinibus arcuum arithmetice progredientium formatarum	125
<i>Ejusdem.</i>	Recherches sur quelques cas d'équilibre dans les fils parfaitement flexibles	145
<i>F. T. Schubert.</i>	Trigonometria sphaerica e Ptolemaeo	165
<i>S. Gurief.</i>	Mémoire sur la solution des principaux problèmes qu'on peut proposer dans les courbes dont les ordonnées partent d'un point fixe	176
<i>Steph. Rumowski.</i>	Integratio aequationis $p^3 v v \partial v = n v \partial p + n p \partial v (1 - p) (2 - p)$	192
<i>F. T. Schubert.</i>	Problemata ex doctrina sphaerica	196
<i>W. L. Krafft.</i>	Essai sur les nombres premiers	217
<i>Ejusdem.</i>	Sur les listes des mariages, des naissances et des morts de la ville de St. Petersbourg. Mémoire IV. contenant le période depuis 1791 jusqu'à 1796.	246

Phyfica.

VII

Phyfica.

<i>Tob. Lowitz.</i> Expositio novorum experimentorum circa frigus artificiale - - - - -	Pag. 275
<i>Ejusdem.</i> Hyacinthorum Sibiricorum, a Cel. <i>Laxmanno</i> detectorum, analysi chemica - - - - -	300
<i>Basil. Severgin.</i> Exposition systématique des pierres de roche composées, qui se trouvent dans les différentes parties de la Russie - - - - -	307
<i>Joh. Lepechin.</i> Typha Laxmanni. - - - - -	325
<i>Nicol. Oserefskouski.</i> Observata de Salmone salare Oceani septentrionalis - - - - -	337
<i>B. Fr. J. Hermann.</i> Description della Topaze de Sibérie - - - - -	344
<i>Ejusdem.</i> Expériences sur l'acier damassé - - - - -	352
<i>Nicol. Oserefskouski.</i> De ovo perforato - - - - -	364
<i>Joh. Lepechin.</i> Alca Kamtchatica - - - - -	369
<i>Basil. Severgin.</i> Observationes quaedam circa lapides calcareos - - - - -	372
<i>Joh. Theoph. Koelreuter.</i> Mirabil. Jalaparum hybrida- rum continuata descriptio - - - - -	378
<i>B. Fr. J. Hermann.</i> Mémoire sur la pierre de poix, ou Piffite de Sibérie - - - - -	399
<i>Tob. Lowitz.</i> Silicis Topazii Sibirici examen chemicum - - - - -	406

VIII

Astronomica et Meteorologica.

<i>Steph. Rumovski.</i> Tentamen investigandi parallaxin Lunae ex eclipsi solis, quae contigit A. 1793 die $\frac{23 \text{ Martii}}{3 \text{ Aprilis}}$ - - - - -	Pag. 415
<i>Mauritii Henry.</i> Observations de quelques étoiles qui cul- minent à peu de distance du Zénith, pour ser- vir à vérifier la hauteur du pôle de l'observa- toire de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg - - - - -	448
<i>Th. Fr. Beitley.</i> Observations astronomiques des eclipses des Satellites de Jupiter, faites à Mitau, dans le Gouvernement de Courlande, à l'Observa- toire du Gymnase académique, avec une lu- nette achromatique de Dollond à triple objectif, grandissant 80 fois et ayant une ouverture de 41 lignes du pied de Paris - - - - -	457
<i>Mauritii Henry.</i> Observations faites avec le quart-de- cercle mural de l'Académie Impériale des Scien- ces de St. Pétersbourg, dans le courant de l'année 1798 - - - - -	466
<i>Steph. Rumovski.</i> Observatio transitus Mercurii per dis- cum Solis, habita in Observatorio Petropolitano anno 1799 die $\frac{26 \text{ Aprilis}}{7 \text{ Maii}}$ tempore civili - -	493 <i>Petri</i>

Peti

J.

Eju

IX

- Petri Inochowof.* Summarium observationum meteorologicarum, in urbe Kamyfchin ad Wolgam, sub latitudine $50^{\circ} 5', 6''$ et longitudine $63^{\circ} 4''$, ab Octobri 1770 ad Augustum 1774 institutarum et cum respondentibus Petropolitanis collatarum 497
- J. A. Euler.* Extrait des observations météorologiques faites à St. Pétersbourg en l'année MDCXCIV, d'après le nouveau file 508
- Ejusdem.* Extrait des observations météorologiques faites en MDCXCIV d'après le nouveau file, par Mr. le Conseiller d'Etat et Chevalier *Stritter* à Moscou: 526
-