



HAL
open science

Victorine de Chastenay, auditrice des cours d'astronomie d'Arago

Isabelle Lémonon-Waxin, Colette Le Lay

► **To cite this version:**

Isabelle Lémonon-Waxin, Colette Le Lay. Victorine de Chastenay, auditrice des cours d'astronomie d'Arago. Séminaire d'histoire des sciences astronomiques de l'Observatoire de Paris, Colette Le Lay, Matthieu Husson, Christophe Schmitt, Apr 2023, Paris (France), France. ⟨hal-04080610⟩

HAL Id: hal-04080610

<https://hal.science/hal-04080610v1>

Submitted on 25 Apr 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-SA 4.0 - Attribution - ShareAlike - International License

Victorine de Chastenay,

auditrice des cours d'astronomie d'Arago



Colette Le Lay et Isabelle Lémonon-Waxin

Séminaire d'histoire des sciences astronomiques

Observatoire de Paris - Mardi 11 avril 2023



Plan

Introduction

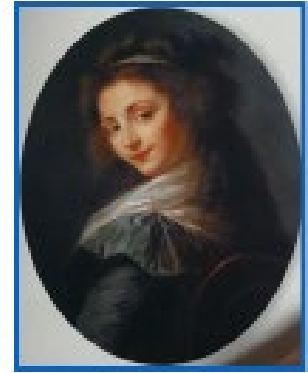
1. Arago dans les *Mémoires* de Chastenay
2. Le cours privé d'astronomie d'Arago à Chastenay
3. Les cours publics d'astronomie d'Arago et les notes de Chastenay
4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago

Conclusion et perspectives

Introduction



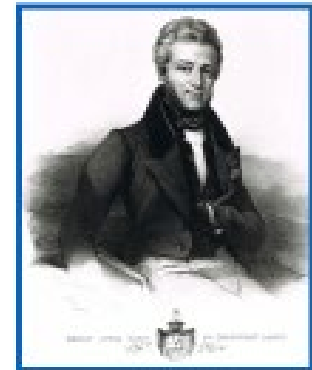
Erard-Louis, comte de Chastenay-Lenty
(1748 – 1830)



Catherine-Louise d'Herbouville
comtesse de Chastenay-Lenty
(1751 – 1831)



Louise-Marie-Victoire
dite Victorine, comtesse de
Chastenay-Lenty, chanoinesse
(1771-1855)



Henri-Louis, comte de
Chastenay-Lenty
(1772 – 1834)

Credit : J.H. Camus

Introduction

Bonaparte (1802) : « Je ne crois pas qu'il faille s'occuper d'un régime d'instruction pour les jeunes filles ; l'éducation publique ne leur convient pas puisqu'elles ne sont point appelées à vivre en public ; le mariage est toute leur destination ».

Kermoyan, 1865, p. 129 cité dans Lelièvre Claude et Lelièvre Françoise (1991), p. 51

“social satire”, 1790, British Museum



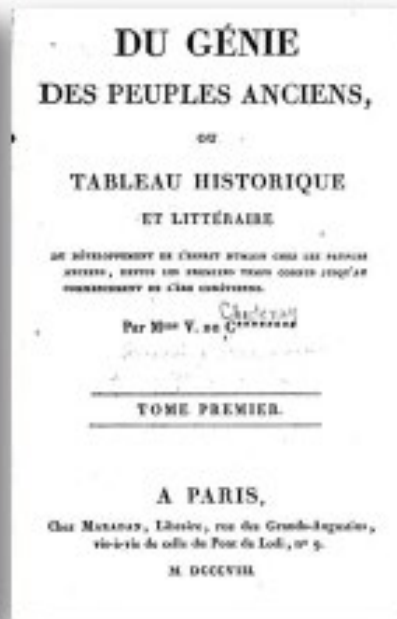
Introduction



Musée de Châtillon sur Seine.
Photo JH Camus

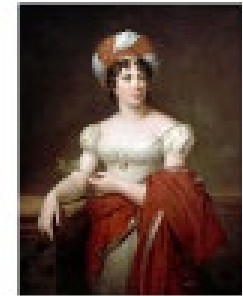
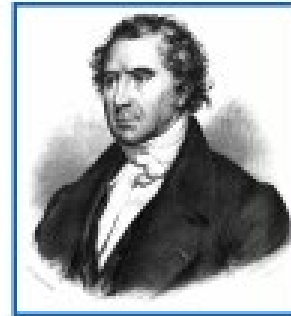
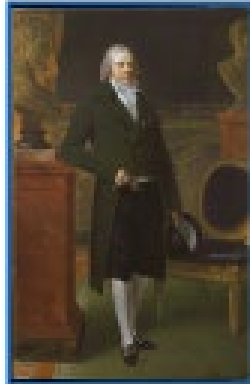
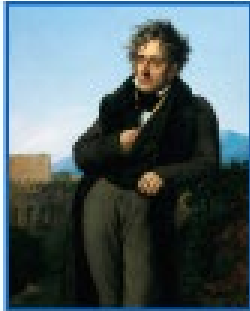


Google Books



Gallica

Introduction



Credit : J.H. Camus

Introduction

LE CORPUS



Archives départementales de la Côte-d'Or
8, rue Jeannin 21000 DIJON
www.archives.cotedor.fr



Introduction

Le corpus



Archives départementales de la Côte-d'Or
8, rue Jeannin 21000 DIJON
www.archives.cotedor.fr

folio

doubles pages

cahiers

Mémoires
personnels

Mémoires
savants

Fiches de
lecture

Journaux

Correspondances

Notes de cours

4 520 pièces

Credit : V. Burgos-Blondelle

Introduction

Un savoir encyclopédique...

botanique

mathématiques

droit

histoire

astronomie

linguistique
(hébreu, chinois)

physique/chimie

littérature

Introduction

Chantemay

Tableau de bord

Home

Collections

Admin Images

Carte

Créer Citation

Créer Index

Repositaires

Graph

Historique

Hierarchie de la collection

Item Relations

Mots-clés

Simple Pages

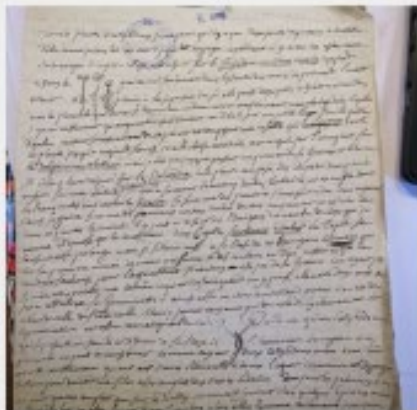
Hierarchie de la collection

- Les correspondances
- Les cours
 - Les cours privés
 - Les cours publics
- Les fiches de lecture
 - Fiches de lecture de manuscrits
 - Fiches de lectures de journaux
 - Fiches de lectures de livres
- Les journaux manuscrits
 - Journal de germination
 - Journal personnel
- Les listes
- Les mémoires
 - Écrits mémoriels
 - Mémoires savants
- Les traductions
- test titre collection ne pas

Propulsé par Omeka | Documenta

DU CORPUS AUX COLLECTIONS

Transcription (Voir la notice de ce fichier)



Transcription

Montrer le langage
Faire écran

Dans les plantes dicotylédones il me paraît qu'il n'y a que deux points importants à constater : d'être comme je vous l'ai dit soit épigées ou hypogées ; cependant il y a un cas assez rare.

Voilà en quel il consiste tel que je l'ai observé sur le il y a plus de 25 ans. La

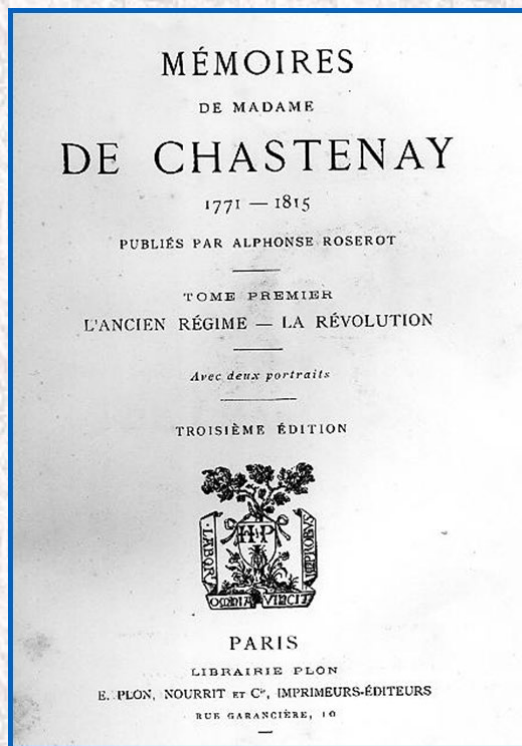


graine croît facilement dans les fentes des murs des provinces de l'ouest. Tant [???] à la superficie du sol, elle pousse deux petits cotylédons arborés mais la plantule qui devrait se trouver au milieu avorte constamment, mais à la base de la tige elle y a un

Introduction

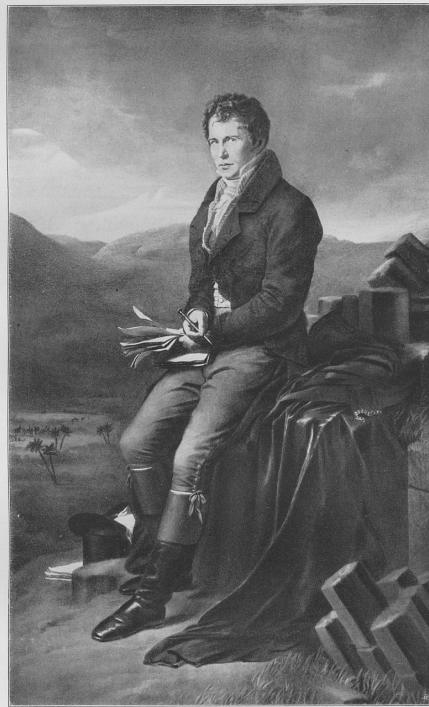
Discipline	Privé/Public	Professeur	Lieu	Début de la prise de notes	Fin de la prise de notes	Nombre de leçons indiquées	Nombre de pages
Astronomie	Privé	François Arago	Domicile de V. de Chastenay à Paris	10/11/1811	4/07/1812	11	110
Astronomie	Public	François Arago	Observatoire de Paris	24/02/1821	18/07/1821	21	157
Astronomie	Public	François Arago	Observatoire de Paris	17/06/1825	12/08/1825	25	69
Astronomie	Public	François Arago	Observatoire de Paris	13/06/1827	25/07/1827	6	22

1. Arago dans les *Mémoires* de Chastenay



Caricature sur la comète de 1811, dessin de Claude-Louis Desrais, Gallica

1. Arago dans les *Mémoires* de Chastenay



Alexander von Humboldt en 1812 par Carl von Steuben (commons wikimedia)



Claude Louis Mathieu par Julien Léopold Boilly (commons wikimedia)

1. Arago dans les *Mémoires* de Chastenay

« L'Observatoire fut assailli ; la moitié de Paris alla voir la comète dans les lunettes » (p. 158)



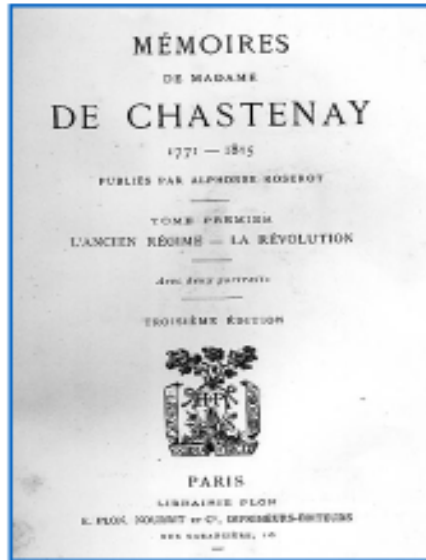
L'Observatoire par
Frédéric Nash,
1829 (Gallica)

« Il me serait impossible de dire jusqu'à quel point ce savant surpassa l'opinion que j'avais de son mérite extrême. » (p. 159)

1. Arago dans les *Mémoires* de Chastenay

“ M. Arago avait été jusqu'à me dire qu'un cours d'optique suivrait mon cours d'astronomie, car il avait le projet d'écrire sur la lumière, et désirait voir de quelle façon je traiterais moi-même ce sujet, et je traduirais ses idées.” (p. 181).

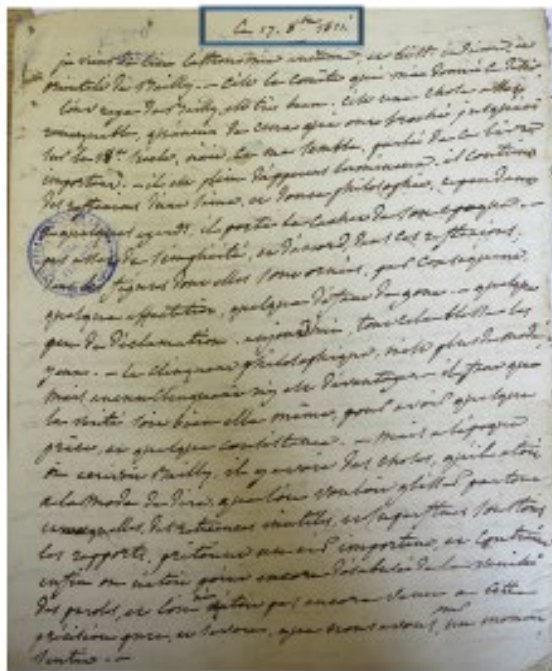
2. Le cours privé d'astronomie d'Arago à Chastenay



« Nous convînmes que je lirais tout haut l'extrait que j'en [*Histoire de l'astronomie* de Bailly] avais ébauché et que je m'arrêterais à la première difficulté qui s'offrirait à mon esprit. Ma première question décida l'exposition simple et facile que me fit M. Arago du système du monde. J'écrivis cette première leçon. [...] je lui lu ma leçon »

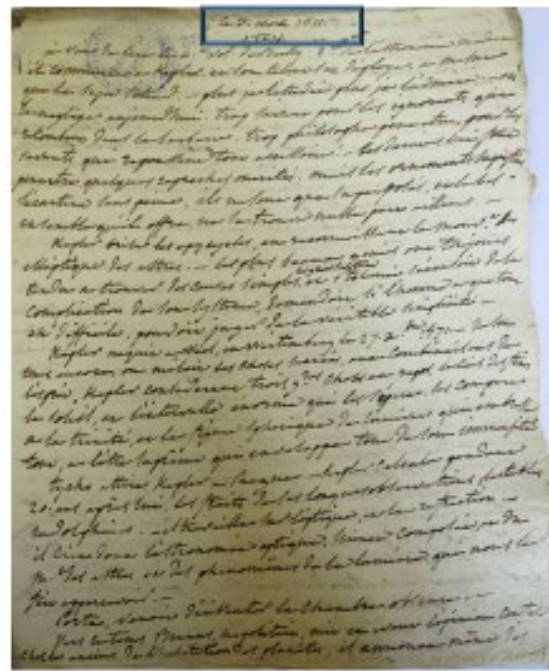
V. de Chastenay, *Mémoires*, 1897, 1 : p. 179-180

2. Le cours privé d'astronomie d'Arago à Chastenay



« Je viens de lire... »

ADCO ESUP378_6



2. Le cours privé d'astronomie d'Arago à Chastenay

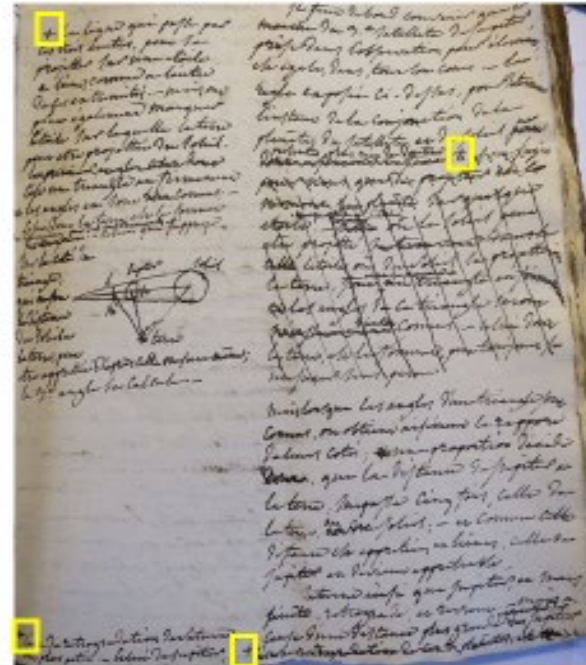
Ce 10 nov 1811

Ce matin j'ai eu l'avantage de recevoir Monsieur Arago, et j'ai eu le plaisir bien grand de l'entendre causer sur l'astronomie, clair dans ses explications complaisant dans ses réponses ce jeune savant portait la lumière dans mon esprit. La lumière, il lui appartient de la répandre comme il lui a été donné de l'analyser.

Il m'a dit de considérer les étoiles, c'est-à-dire leur système entier, comme tournant autour d'un axe, dont notre œil et l'étoile polaire indiqueraient la direction. Ce n'est point relativement à notre verticale que nous devons considérer ce mouvement circulaire des astres. Notre œil sur ce globe représente le centre du globe... En effet, tous les points d'une sphère répondent justement à son centre.

ADCO ESUP378_6

3. Les cours publics d'Arago et les notes de Chastenay



3. Les cours publics d'Arago et les notes de Chastenay

1^{re} et 2^e leçons de M. Arago
à Chastenay


26. Juin 1821.

Le mouvement d'un corps, ou la trajectoire
de cet corps, se détermine par l'application
des lois de la mécanique. — On a vu
dans les leçons de M. Arago, et de M. Chastenay, que les
lois de la mécanique sont les mêmes pour les
corps qui se meuvent dans le vide, et pour
ceux qui se meuvent dans un milieu résistant.
— On a vu aussi que les lois de la mécanique
sont les mêmes pour les corps qui se meuvent
dans un milieu résistant, et pour ceux qui
se meuvent dans le vide.

Les courbes que les corps décrivent
dans le vide, sont les coniques, et les
paraboles. — On a vu que les courbes
que les corps décrivent dans un milieu
résistant, sont les spirales.

On a vu aussi que les lois de la mécanique
sont les mêmes pour les corps qui se meuvent
dans un milieu résistant, et pour ceux qui
se meuvent dans le vide.

On a vu enfin que les lois de la mécanique
sont les mêmes pour les corps qui se meuvent
dans un milieu résistant, et pour ceux qui
se meuvent dans le vide.




(148)

NOTICES SCIENTIFIQUES,
PAR M. ARAGO.

Sur le retour de la Comète à courte
période.

Il n'est presque jamais possible de déterminer le
temps qu'une comète emploie à faire une révolution
complète, d'après les observations d'une seule de ses
apparitions. Supposons, en effet, que la véritable
orbite de la comète soit elliptique; concevons dans
le plan qui la renferme, une parabole qui ait même
foyer et même sommet; elle enveloppera l'ellipse;
mais si l'axe principal de celle-ci est très étendu,
comme cela a lieu presque toujours, les deux courbes
ne commenceront à se séparer sensiblement qu'à une
grande distance de leur sommet commun. Deux co-
mètes dont l'une parcourrait l'ellipse et l'autre la pa-
rabole, paraîtraient donc se confondre en une seule
pendant un temps assez long et dont la durée serait
ordinairement supérieure à celle de la visibilité de
cette classe particulière d'astres. Mais si pour repré-
senter toutes les positions qu'une comète vient occu-
per pendant son apparition, avec la précision des
observations mêmes, il suffit de supposer qu'elle par-
court une parabole, c'est-à-dire une ellipse à grand
axe infini, il est évident qu'on chercherait en vain
les moyens d'obtenir la valeur du grand axe de la pa-
rabole réelle. Cet élément, du reste, est le seul qu'on
ne puisse pas déterminer. Trois observations de l'astre
font connaître l'inclinaison du plan qui contient l'or-
bite sur le plan de l'écliptique; la position de la ligne,
nommée ligne des nœuds, suivant laquelle ces deux
plans se coupent; la position du sommet de l'ellipse




LECONS
D'ASTRONOMIE

Professées à l'Observatoire royal
PAR M. ARAGO
MEMBRE DE L'INSTITUT.

Recueillies par un de ses Elèves.

QUATRIÈME ÉDITION
Accompagné de 7 planches gravées, et de figures intercalées
dans le texte.

PARIS
JUST ROUVIER, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
8, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.
1854



ASTRONOMIE POPULAIRE

PAR
FRANÇOIS ARAGO

SECRÉTAIRE PÉREPETUEL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉE
D'APRÈS SON ORDRE SOUS LA DIRECTION
DE
M. J.-A. BARRAL

Autres Éditions de l'École Polytechnique, autres Régiments
dans cet Établissement

TOME PREMIER


ŒUVRE POSTHUME

PARIS
GIDE ET J. BAUDRY, ÉDITEURS
5, Rue Rougemont

LEITZGE
T. O. WEIGEL, ÉDITEUR
Königsstrasse

Les propriétés de ce ouvrage sont réservées au droit de l'État.

1854



3. Les cours publics d'Arago et les notes de Chastenay

3^{ème} leçon, 4 mars 1821 : « M. Arago, a voulu commencer par répondre aux questions qui lui avaient été adressées ».

5^{ème} leçon, 16 mars 1821 : « M. Arago, est revenu sur le beau phénomène de l'interférence . On lui avait demandé s'il était plus aisé de l'expliquer dans le système de l'émission, que dans celui de la vibration de la lumière ? »

7^{ème} leçon, 1^{er} avril 1821 : « M. Arago, a commencé par répondre à quelques questions qui lui avaient été adressées relatives aux taches du soleil. »

10^{ème} leçon, 21 avril 1821 : « M. Arago, a bien voulu porter la complaisance au point, de revenir sur quelques difficultés qu'avait occasionné son explication du thermomètre destiné à constater, et à fixer les dilatations de l'air, en l'absence de l'observateur ; ou plutôt M. Arago, en faisant voir l'instrument même, a bien voulu répéter ses explications, toujours lucides, et complètes. On le comprend toujours ; mais il faut retenir . »

3. Les cours publics d'Arago et les notes de Chastenay

Annuaire du Bureau des longitudes pour 1834: « La brièveté du tems m'a seul empêché de traiter la *totalité* des questions qu'on a bien voulu nous signaler comme propres à intéresser le public. Le Bureau des Longitudes accueillera toujours avec empressement les demandes de cette nature qui lui seront transmises ; mais il ne pourrait point s'engager à en faire immédiatement le sujet d'un des articles de l'Annuaire, si elles ne lui parvenaient pas trois ou quatre mois, au moins, avant la fin de l'année. »

4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago



Type(s) de contenu et mode(s) de consultation : Texte noté : sans médiation

Titre(s) : Leçons d'astronomie professées à l'Observatoire royal par M. Arago,... [Texte imprimé] / recueillies par un de ses élèves

Édition : 4e édition accompagnée de 7 planches...

Publication : Paris (8, rue de l'École de médecine) : Just Rouvier, 1845

Impression : Paris (55, quai des Augustins) : Impr. de Ducussois

Description matérielle : 1 vol. (VIII-432 p.-VII p. de pl.) ; in-12

Note(s) : François Arago a dénoncé à plusieurs reprises cet ouvrage comme n'étant en aucun cas le reflet de ses leçons. Cf. In : Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, tome 20, 14 avril 1845 : "M. Arago a protesté de nouveau contre la publication d'un

livre intitulé : Leçons d'astronomie professées à l'Observatoire royal par M. Arago recueillies par un de ses élèves ; 4e édition. M. Arago a montré à l'aide de quelques citations, que cet ouvrage fourmille de bévues vraiment incroyables, et qu'il n'est digne d'aucune attention"

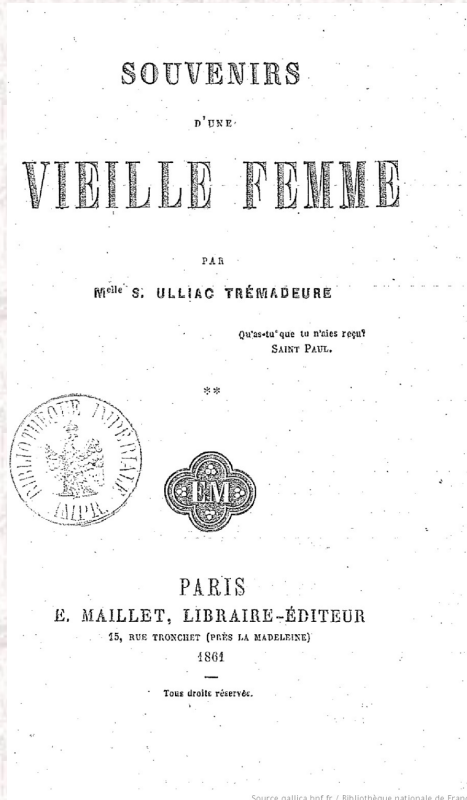
Identifiant de la notice : ark:/12148/cb30024366h

Notice n° : FRBNF30024366

4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago

« J'ai protesté dix fois contre cet ouvrage; j'ai montré qu'il fourmille de bévues incroyables ; qu'il est au-dessous de toute critique, dès le moment où l'auteur ne pouvant plus promener ses ciseaux au travers des notices de l'Annuaire, est réduit à tirer quelques lignes de son propre fonds. Efforts inutiles! Ces prétendues leçons d'astronomie de l'Observatoire n'en sont pas moins arrivées à la quatrième édition. Les lois n'ont rien prévu contre ce que j'oserai appeler la calomnie scientifique. » (*Oeuvres complètes* tome 8, volume 5, p. 3)

4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago



L'illustre secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences M. Arago, venait de reprendre ses cours d'astronomie. La foule se portait à l'Observatoire, et pour trouver place à l'amphithéâtre, il fallait y être arrivé à dix heures du matin. La leçon ne commençant qu'à une heure après midi, c'était trois heures à passer dans l'attente. Autour de la chaire du savant professeur, se trouvaient un grand nombre de places réservées, et les élus pouvaient n'arriver à l'estrade que quelques minutes avant l'apparition de M. Arago. Comment parvenir à faire partie du nombre des privilégiés? Après bien des hésitations, je me décidai à tenter une démarche auprès de madame Mathieu, sœur de M. Arago.

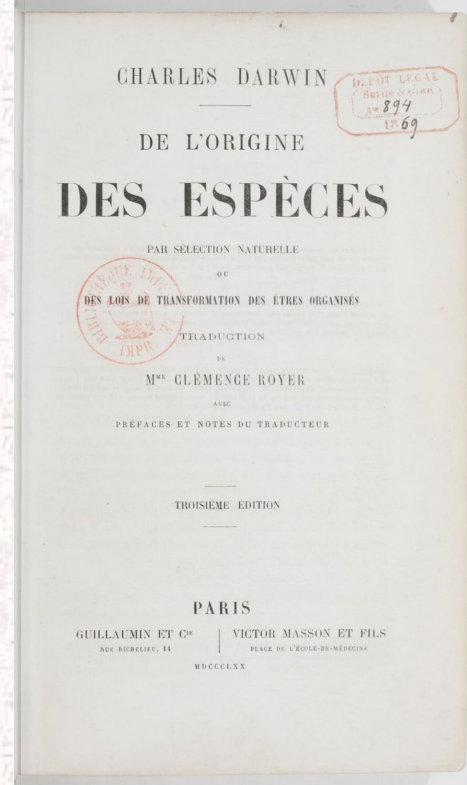
4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago



4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago



Clémence Royer photographée par Nadar, vers 1865. Commons wikimedia



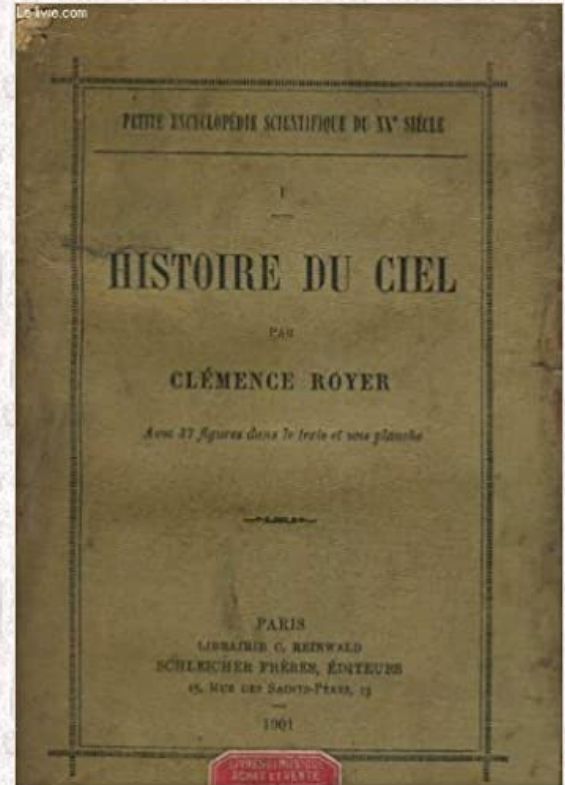
Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

(Gallica)

4. Les autres auditeurs et auditrices des cours publics d'Arago



Fresque de l'escalier de la Sorbonne,
Théobald Chartran (1889)



Conclusion

Victorine de Chastenay



V. de Chastenay par Louis-Marie Sicard,
Credit : J.H. Camus

François Arago

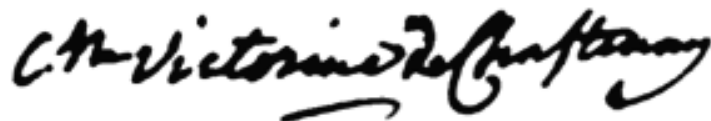


François Arago par Charles
de Steuben, 1832

Conclusion

« J'avais déjà eu à souffrir de l'aristocratie des vieilles douairières et du fardeau dont m'avait accablée la médiocrité, qui s'appelait bon sens et détestait le savoir dans la nation et les talents dans une jeune fille. [...] L'idée de n'être rien quand le mérite allait être tout, ne me laissait pas fermer les yeux : je lisais au lieu de dormir. [...] qu'on ne s'y trompe pas, **c'était la gloire qui me passionnait, c'était la gloire elle seule.** »

Chastenay, Victorine, *Mémoires de madame de Chastenay, 1771-1815 : L'Ancien régime. La Révolution*, t. 1, Plon, Paris, 1897, p. 115



Portrait de Victorine de Chastenay
tiré des *Mémoires de Mme de Chastenay, 1771-1815* - Gallica