

Table des matières

Avant-propos	1
Chapitre 1. Deux amis	3
1.1. D'une lettre en 1809 à des rencontres quasi quotidiennes entre 1810 et 1815	3
1.2. La fascination de Paris	7
1.3. Des échanges épistolaires déséquilibrés	8
Chapitre 2. Une enfance que tout oppose	13
2.1. Alexandre de Humboldt : proximité avec la famille royale, haute culture et plurilinguisme	14
2.2. François Arago : fils de paysans, scolarité ordinaire... jusqu'à Polytechnique	16
Chapitre 3. Au cœur du siècle de la science, de l'industrie et de l'innovation.	19
3.1. Arago et la démocratisation de la photographie	19
3.2. Arago et l'hommage aux savants de son époque	22
3.3. Humboldt, Arago... et Polytechnique	23
3.4. Arago et l'Académie des sciences sous l'œil de Humboldt.	24
3.5. La Société d'Arcueil	25
3.6. Humboldt et Gay-Lussac sous l'œil d'Arago	30
3.7. L'Observatoire de Paris et le clan Arago, dont Humboldt	31

Chapitre 4. Deux savants de premier plan	35
4.1. Recherches communes	35
4.1.1. Mesure de la vitesse du son	35
4.1.2. Une vision synoptique du climat	36
4.1.3. Température des eaux souterraines.	38
4.1.4. L'océanographie	39
4.1.5. Le magnétisme terrestre	40
4.2. Arago « physicien et astronome », Humboldt « dernier savant universel »	42
4.2.1. Arago	42
4.2.2. Humboldt.	45
Chapitre 5. Deux aventuriers ?	47
5.1. L'aventure de la méridienne d'Arago... à son corps défendant	47
5.2. Humboldt, un authentique explorateur	51
5.2.1. Le périple aux Amériques (1799-1804)	53
5.2.2. Le voyage en Russie en 1829	60
Chapitre 6. Deux républicains	63
6.1. Le républicanisme de Humboldt	63
6.2. Une zone d'ombre : ses liens avec le pouvoir.	65
6.3. Le républicanisme d'Arago	68
6.4. Une zone d'ombre : juin 1848.	70
Chapitre 7. Deux vulgarisateurs.	73
7.1. Une nécessité sociale	73
7.2. <i>Cosmos versus Astronomie populaire</i>	73
Chapitre 8. Notoriété et postérité	79
8.1. Hommages à leur décès.	79
8.1.1. Arago	79
8.1.2. Humboldt.	81
8.2. Quelques critiques de contemporains.	82
8.3. Le point aujourd'hui	85
8.3.1. François Arago, oublié.	86
8.3.2. Alexandre de Humboldt, dans la lumière	88

Conclusion	93
Bibliographie	97
Index	107