

unanimité, des phénomènes purement atmosphé-
riques, résout le résultat de cette communication
magnétique qui paraît exister entre le Soleil
et les planètes, et que vos beaux travaux ren-
dent de jour en jour plus manifeste, en mon-
trant l'exactitude d'approximation que Cassini
et de Mairan avaient fait il y a plus d'un
siècle entre les taches solaires, la lumière zo-
odiacale et les aurores magnétiques, ^{ainsi que} la justice
donnée de l'illustre John Herschell qui dans son
Astronomie publiée en 1863 signalait cette
influence des courants électriques émanés du
Soleil sur nos aurores boréales.

habitué aussi, ainsi que la veuve McDonati,
avait entrevu ces mystérieuses relations, ainsi
qu'il fait supposer un passage de sa seconde
lettre à Marco Valseri, c'est ainsi que toutes
les nations concourent successivement à l'édifi-
cation de ces belles théories qui nous dévoilent
les secrets de la Nature et l'harmonie des lois
du monde.

La France est mieux placée que l'Italie
pour observer et étudier, soit les aurores
boréales, soit ces courants terrestres qui
se font sentir surtout sur les longues
lignes télégraphiques orientées de l'est à l'ouest.

Lons le Saunier 2 août 1872

Cher Monsieur et ami

J'ai reçu les divers brochures que vous avez
eu l'extrême obligeance de m'adresser depuis quel-
ques mois: mémoires de la Société des Spectroscopistes
italiens, chronique scientifique et aujourd'hui
même le giornale de Sicilia du 26 juillet.

J'aurais eu moi-même adressé diverses brochures
mais j'en ai pas eu le temps de vous écrire par
ce que, pendant l'été, mes fonctions d'inspecteur
des finances m'obligent à de continuel déplacements
et surtout à un travail considérable (j'ai
à inspecter tous les services financiers dans dix
départements).

J' regrette d'autant plus de ne pas vous avoir
écrit le mois dernier que nos recherches ayant
le même but il serait très utile que nous
fussions en correspondance plus fréquente. Bien
je vois dans votre article du 24 juillet que le
vue des phénomènes secondaires que présentent le Soleil
le 8 juillet vous avez télégraphié de nuit au
professeur Garibaldi et que vous attendez avec
impatience des nouvelles des pays situés plus au nord.

Le journal anglais Nature vous a montré
que vos prévisions étaient parfaitement exactes.
Les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences du
25 juillet ont confirmé d'une manière plus
précise encore ces prévisions.

J'avais reçu en effet le 13 juillet de M.
Purser des observations excellentes que je n'ai
pas manqué de rapprocher de celle du jour
écrit et j'ai pensé que cette belle confir-
mation de la théorie que j'ai présentée à
l'Académie des Sciences dans la séance du 19
février 1872 et que n'est, je résumerais, que la
reproduction de celle que vous avez formulé
bien ^{antérieurement} ~~avant~~ avant que j'en eusse le plaisir
d'être en relations avec vous et au courant de
vos beaux travaux. J'ai pensé, de ce que
cette confirmation méritait d'être adressée à
l'Académie des Sciences qui a bien voulu insérer
dans son recueil ma communication in extenso.

Quin que vous avez pu le voir, j'en ai
pas manqué de faire hommage à la Société
des Spectroscopistes italiens de ce rapprochement;
si notre théorie triomphe définitivement, et
vous savez qu'en France je suis seul à la

soutenir contre les astronomes de l'Obser-
vatoire et d'illustres membres de l'Académie,
c'est aux observations de la Société que vous
avez fondé qu'on en sera redevable, c'est à
l'idée que vous avez eue et formulé de
mettre « des suggestions de ce genre », suivant
l'expression de M. Tapp, dans votre programme
qu'on devra savoir de fréquents exemples
de cette concordance si remarquable entre
l'apparition des aurores, des ^{courants} ~~phénomènes~~ ma-
gnétiques de notre globe et des explosions
solaires.

Si ces exemples, comme je l'espère, se multi-
plient, et vous pouvez compter sur ma
vigilance pour ~~vous~~ utiliser à ce point de
vue et vous communiquer des suites, au besoin
par télégraphe, les observations françaises,
qui pourra douter qu'il n'existe réellement
un magnétisme cosmique comme écrivait
notre illustre collègue M. Donati dans la
Rivista Scientifico-industriale de Mai 1872,
et que les aurores, au lieu d'être comme on
craint cru jusqu'à présent, et comme on
trouvent encore en France, avec un dévouement

Brest surtout, qui se trouve ^{au point d'attache} place de l'extrémité
du câble transatlantique et à l'extrémité de la
plus longue ligne aboutissant à Paris dans cette
direction est merveilleusement placée pour faire
de pareilles observations; j'en ai trouvé heureu-
sement lors de l'aurore du 9 Novembre 1871;
j'ai fait comprendre à M. Lacroix toute l'uti-
lité qu'auraient de pareilles observations et
il les soutient avec une louable persévérance.

L'Italie elle, avec son admirable chimiste
et sa Société spectroscopique, est dans d'excellentes
conditions pour organiser cette surveil-
lance incessante du Soleil dont M. Janssen
a trouvé le secret, mais dont la France se fait
honneur à donner l'idée en la mettant aux nations
voisines le soin de la mettre à exécution.

C'est donc pas un accord et une entente
entre les deux nations qu'on arrivera rapidement
à d'importants résultats. Déjà j'ai fait remarquer
devant l'Académie des Sciences, dans la séance du
15 Avril dernier, que les courants terrestres qui
accompagnent les aurores magnétiques se mani-
festent dans les fils télégraphiques plusieurs
heures avant les phénomènes lumineux, ou

*Compte rendu de l'Académie des Sciences
du 15 Avril 1871*

avant la un moyen ^{de prédire} ~~de prévoir~~ l'apparition des
 aurores, et en effet M. Bureau a pu annoncer
 plusieurs heures à l'avance les aurores des 10 avril
 3 juin et 7 juillet par exemple. Si donc l'Ob-
 servatoire de Paris voulait organiser sur ces
 bases un service international, comme j'ai déjà
 demandé, vous pourriez être averti assez à temps
 à Salerne, Naples, Rome, Florence, pour voir
 les explosions ^{solaires} analogues à celles du 7 juillet;
 d'un autre côté si lors d'une de ces explosions
 solaires l'un des observateurs italiens télégra-
 phait à M. Bureau à Brest (en attendant
 l'organisation propre) les observations les phéno-
 mènes magnétiques et lumineux s'y feraient avec
 plus de soin encore.

J'essaie d'ailleurs de profiter de ma tournée
 d'inspection dans les départements pour organiser
 un réseau d'observations sur les courants terrestres
 dans les plus importants bureaux télégraphiques
 de la région que je parcours, Dijon, Lyon, Chambéry
 etc; observations que MM Donati et Foerster
 complèteront de leur côté par celles des bureaux
 italiens et allemands. C'est ainsi que j'apporterai
 ma modeste pierre à l'édifice que vous avez fondé.
 Recevez, mon cher et illustre ami, l'assurance
 de mes sentiments affectueux et dévoués

H. Carré
 Inspecteur des finances à Chambéry.

Je tiens à l'existence des exemplaires de ma note à l'Académie; je m'empresse d'avoir en conséquence
 certains points de vue offrir un exemplaire à la Société de physique de Salerne pour en avoir un
 du journal de Mondé. Envoies moi les Mémoires de la Société de physique de Salerne et les analyses.