

R (286)

c2/23

Correspondence with:

France 1872

OBSERVATOIRE
MÉTÉOROLOGIQUE
CENTRAL
de
Montsouris.

Boulevard Jourdan

Paris, le 18 janvier 1872

Conté, ind. et du 22, Dainville,
et H. Perri m'ont notifié de
ce qu'ils ont vu,
Messieurs

Jeviens sur la recommandation de
M. St. Clair Deville, Directeur de l'Obser-
vatoire de Montsouris, qui s'intéresse à
mes travaux de météorologie, recourir à
votre obligeance pour avoir un rensei-
gnement au sujet de la situation atmosphé-
rique de l'Espagne le 16 janvier courant.

Dans un Mémoire inséré aux Comptes-
rendus de l'Académie des sciences de 1870, dont
j'ai l'honneur de vous adresser un exem-
plaire, j'ai fait connaître la loi d'oscillation
des cyclones sur l'Europe et la cause qui
produit les pluies de sable.

En me basant sur ces données, j'ai annoncé
à l'Académie des sciences, il y a plusieurs
jours, qu'une tempête arriverait de l'Afrique

sur l'Espagne le 16 janvier et que ce jour
là on observerait une pluie de sable; j'ai
vu effectivement par le Bulletin interna-
tional que le baromètre avait subi une
baisse subite et considérable sur la pénin-
sule le 16. J'aurais, pour compléter ces
indications, voulu savoir bien
vous faire savoir s'il y a eu une
tempête sur l'Espagne du 15 au 17 jan-
vier et si on a observé quelque part
une pluie de sable jaune, fait qui vous
aura été signalé par vos correspondants
s'il est produit.

Le Bulletin international n'est pas très
exact à reproduire toutes les dépêches des
divers points de l'Europe; ainsi il manque
le 2 janvier d'orto

3 } Coruña
6 } Coruña

68 - Bilbao, Coruña orto, Barcelonne Palma

69 - Coruña Corça Alicante

S'il vous était possible de me faire connaître
la hauteur du baromètre à ces dates dans les

stations ^{à 8^h matin} a été ainsi que les divers ob-
servations ^{du baromètre} faites à Madrid dans les journées
des 15. 16 et 17 je vous envoie reconnaissant
les indications me permettraient d'icher
un travail important sur la prédiction
à longue échéance du mouvement des
tempêtes.

Comptant, Monsieur, sur le bienveillant
accueil que vous ferez à ma lettre je
vous prie d'agréer l'assurance de mes
sentiments les plus dévoués.

M. Garry

Observaciones enviadas a Mr. Harold Gann, In-
 specteur des Finances, Boulevard de Sagunto, 46.
 Observ.^{no} meteor. faites a l'Observ. de Madrid.

Dates.		Heures	Barometre reduit a 0°	Thermo- metre.	Vent.	
1872.					Direction	Vitesse.
Janvier	14	12n	709, ^{mm} 09	1,5	SE 106,	km 13,2
"	15	6m	706,38	0,9	D.	3,6
"	"	9	706,36	2,1	D.	24,6
"	"	12	705,32	4,9	SE 98,	41,4
"	"	3s	703,35	5,5	SE 100,	34,8
"	"	6	702,46	4,7	SE 90,	16,2
"	"	9	701,04	4,5	SE 220,	28,8
"	"	12n	700,02	4,1	D.	105,0
"	16	6m	699,84	3,4	N 228,	30,6
"	"	9	701,27	4,8	D.	52,2
"	"	12	701,70	8,0	D.	82,2
"	"	3s	701,61	9,0	N 88,	78,0
"	"	6	702,74	7,4	D.	54,0
"	"	9	703,93	5,9	N 208,	93,4
"	"	12n	703,85	3,7	N 228,	70,2
"	17	6m	705,65	1,4	D.	45,6
"	"	9	706,82	1,9	D.	31,2
"	"	12	706,48	8,0	N 258,	15,0
"	"	3s	705,44	11,3	S,	36,6
"	"	6	705,32	5,9	SE 90,	27,0
"	"	9	705,14	3,2	SE 0,	39,0
"	"	12n	704,07	3,1	D.	

Hauteur de l'Observatoire sur le niveau de la mer = 655^m.
 W. moyenne annuelle du barometre = 707 millimetres.

Corune	Jane.	3	76,4	1	8,8	P.O.	1
		6	58,5		9,8	P.O.	2
		8	57,8		12,0	0.	3
		9	60,7		12,0	P.O.	3
Porto (*)		8	58,5		12,5	O.N.O.	2
	Bilbao	6	59,6		11,8	P.S.	1
		8	56,6		7,3	0.	1
Barcelonne	6	61,8		12,0	0.	1	
		8	55,5		9,0	0.	2
Palma	6	65,4		14,5	P.O.	1	
		8	59,8		12,4	0.	3
Tunife	6	67,4		14,0	P.	1	
		9	68,1		13,8	0.	2
Alicante	6	66,7		7,6	P.O.	0	
		9	60,4		18,0	0.	1

(*) On n'a pas reçu les dépêches des jours 2 et 6.

Paris 1^{er} Mars 1872

Cher Monsieur

Je vous suis bien reconnaissant de l'impression que vous avez mis à m'adresser les renseignements météorologiques que je vous avais demandés.

Le temps me manque aujourd'hui pour vous écrire longuement et vous parler de diverses questions scientifiques. J'aurai l'honneur de vous adresser dans quelques jours un mémoire que j'ai envoyé à l'Académie des sciences sur l'origine des aurores boréales et qui a été inséré aux Comptes rendus, page 189.

Je veux seulement appeler votre attention sur le phénomène des pluies de sable. Les circonstances météorologiques qui les amènent périodiquement au sud de l'Europe me semblent rattachées et je pense

qu'on en observera probablement une
vers le 3 ou 4 Mars. J'en suis sûr
à cet égard. Je ne sais pas si
le phénomène se produira, mais je
vous serais reconnaissant de me
indiquer les dates indiquées et de vouloir bien
donner des ordres pour qu'on observe
si la pluie qui pourra tomber ne
contredirait pas en suspension le
sable jaune du Sahara.

Dans le cas où cette prévision se
réaliserait, vous m'obligeriez beaucoup
de me le faire savoir et de me tenir au
courant de ce qui aura été observé.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance
de ma considération la plus distinguée

H. Carré
Boulevard Magenta 116

Paris 16 Mars 1878

Cher Monsieur

J'ai l'honneur de vous écrire ce Mars
pour vous annoncer l'arrivée à peu près
certaine, selon la théorie que j'ai exposée à
l'Académie, d'une pluie de sable au sud de
l'Europe dans les premiers jours de Mars.

Je pensais que cela arriverait vers le 4 Mars
mais un examen plus attentif des cartes
tracées sur le Bulletin International de l'Observa-
toire de Paris m'a montré que la pluie
de sable serait retardée à cette fois-ci. et dans
une note remise à cet Observatoire le 6 Mars
j'annonçais que la pluie de sable tomberait au
sud de l'Europe du 8 au 10.

L'événement a parfaitement confirmé mes
prévisions; la pluie de sable prédite a été
observée le 10 Mars à Brouse, Rome, Cosenza,
Salerno; et le 11 Mars je recevais de
M. Secchi et de M. Cacciatore Directeurs
de l'Observatoire de Salerno des télégrammes
m'annonçant cette réalisation d'une prédiction,
ce qui est un événement assez important en
météorologie.

Je vous serais reconnaissant de vouloir bien
donner connaissance de ce fait à l'Académie
des sciences de Madrid en faisant remarquer
que je vous avais annoncé le phénomène
des lacs Mars, mais sans pouvoir préciser
si la tempête revenant d'Afrique aborderait
l'Espagne ou l'Italie.

Même les remarques que j'ai faites
sur les situations météorologiques consignées
sur la Gaceta de Madrid (j'ai heureusement
pu me procurer le premier renseignement) que
c'est par l'Espagne que la tempête est revenue
après s'être élevée ainsi que la constance
la dépression barométrique considérable que
fut produite du Banc Mars.

Je ne serais donc pas étonné que la pluie
désolée ait été observée en Espagne et
notamment à Palma du 7 au 10; mais j'ai
oublié de vous faire observer que l'unique
moyen de le constater était de recueillir la
première pluie qui contint ces sables en
solution. Faute d'avoir pris cette précaution
on a pu même échapper le phénomène sans
l'observer. Je vous serai obligé de vouloir bien

ne faire savoir le lieu de parat n'est
parvenu a votre connaissance et desirer
l'assurance de mes meilleurs sentiments

H. Farry

Boulevard Magenta 46

N'y aurait il pas eu des inondations en
Espagne la semaine dernière ?

Minuta

REAL OBSERVATORIO

DE

MADRID.

Le 20 Mars 1892.

Monsieur!

Votre lettre du 17 Mars m'arriva le 5, quand la pluie de sable que vous m'avez parlez devant s'arriver depuis versifié. Aujourd'hui, 20, je reçois celle du 16. Je trouve que c'est beaucoup tarder pour faire le chemin de Paris à Madrid.

La hausse barométrique commença, en effet, à se faire sentir le 5, avec du vent assez fort du S.E. Le 6 le baromètre continua d'descendre, le vent souffla de plus en plus fort, du S.E. le matin, et du S.O. dans l'après midi; et il pleuva assez abondamment, mais, quoique j'avais fait nettoyer le pluviomètre, l'eau n'en est venue

présentent pas des traces du sable
jaune attendu, après le 6, nous
n'avons pas eu de nouvelle pluie; et
il y a quelques jours que le temps
est magnifique.

M. l'abbé Barcelo, de Palma, ne
vous a pas écrit, rayez sur qu'il
n'a rien observé qui puisse vous être
d'intérêt; car je lui en prie de le faire
toujours ainsi, et il est un observateur
très aimable et digne de confiance. Je
vous répète que le 10 Mars, quand
les observateurs italiens ont eu l'occa-
sion de confirmer vos prévisions sémé-
siologiques, un barométrique était passé
en Sardaigne; et peut-être à Palma on
n'aura rien eu de ce qu'il est arrivé
en Sicile.

Je ne puis pas vous préciser les
dates, mais dernièrement les journaux
ont parlé de quelque épidémie arrivée
dans la province de Teramo, en Calabre,

haut près des Pyrénées. La chose
a pu être locale et sans trop d'im-
portance. D'ordinaire les inondations
proviennent en Espagne de l'élévation de
température et de la fusion ^{rapide} des
neiges qui pendant l'hiver couvrent
toutes nos montagnes. Les derniers le
mois des inondations. Le dernier a été
assez remarquable ~~par~~ ^{pour} ~~ce~~ ^{ce} ~~sens~~.

Il ne me reste que de vous prier
d'accepter mes félicitations très
riches pour vos travaux et vos
investigations scientifiques. Je crois,
en effet, que la météorologie gagne
beaucoup à vous compter parmi le
nombre de ses adeptes.

Contestada et G de Mayo,

SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE
Rue des Grands Augustins, 7

Et 1° en regard de ces vents et de
maintenue et pour cela que l'on en
clique ou,

Secrétariat
Boulevard Mazarin 46
Rue des Grands Augustins, 7

Paris, le 30 Avril 1872

Cher Monsieur

Depuis que j'ai eu l'honneur de vous écrire,
j'ai continué ardemment mes travaux météorologiques que la Société météorologique de France a bien voulu encourager en me nommant vice-secrétaire. Je vous adresse ci-joint un exemplaire du Bulletin International du 26 Avril dans lequel vous verrez que le cyclone dont j'avais parlé précédemment a fait quatre oscillations entre l'Europe et l'Afrique et qu'à chacun de ces retours il a amené une pluie de sable sur l'Italie et la Sicile; il paraît que ce pays jouit de la propriété de se trouver sur le passage de ces tempêtes qui épargnent au contraire l'Espagne puisqu'on n'y observe pas ces pluies de sable que la Sicile semble produire comme nous l'étiquetons (suivant l'expression de Murray) les vents qui nous les amènent et nous en indiquent l'origine.

J'aurais désiré toutefois que vous voulussiez
bien m'écrire si aucune chute de sable a
été observée en Espagne cet hiver et notam-
ment au Palma qui se trouve plus dans le
voisinage de l'Italie; j'aurais surtout écrit
directement à M. Barceli; en lui envoyant
un exemplaire du Bulletin International.

J'appelle aujourd'hui votre attention sur un phénomène
curieux qui, dans mon opinion, offre la
plus complète analogie avec les pluies de
sable; j'en parlerai des pluies d'insectes.

Depuis quelques jours la France et j'en suis
certainement tout couvertes d'insectes ailes aux
logues à des mouches mais qui sont en
réalité des tipules, de l'espèce appelée Sibion
des jardins (Bibio portulacensis) Elles ont de
10 à 12 millimètres de long, le corps un peu pointu,
les ailes transparentes et repliées l'une sur
l'autre; les mâles sont rouges et les femelles
entièrement noires; ces dernières sont en
beaucoup plus grande quantité; dans la
proportion de 50 pour 1. Elles tombent
allourdis à la suite de leur long voyage et volent

peulement. Ces insectes ne sont d'ailleurs nul-
lement dangereux et ne nourrissent que de
seules végétaux.

Il serait bien intéressant de savoir s'ils
sont communs. Est-ce d'Espagne, d'Italie, d'A-
frique ou du Nord? Je vous écrirai en divers
pays afin d'avoir des renseignements positifs.
Lorsque j'les aurai réunis je pourrai comme
signifier à notre Académie les sciences un tra-
vail très intéressant.

Dans le cas où cette plume d'insecte aurait
par hasard couvert toute l'Espagne d'une
manière exceptionnellement remarquable, je
vous enrais certainement adresser bien
m'adresser un télégramme (dont je vous em-
bourserais le coût naturellement) par lequel
la réception je télégraphierais le divers
côtés dans la direction, par exemple à
San Fernando, au Maroc, etc.

Lorsqu'on trouve en effet l'explication de
phénomènes aussi singuliers, il est bon
à la donner dès que possible pendant que le plein
intérêt est encore présent à tous les esprits.
Cela rend la démonstration encore plus frappante.
C'est que j'ai fait pour les plumes de sable

Poury 5 Juillet 1872

Monsieur le Directeur de l'Observatoire

Je vous suis bien reconnaissant de l'envoi que vous venez de me faire et de la promesse que je recevrai à l'avenir toutes les situations météorologiques journalières d'Espagne et de Portugal.

Ces précieux documents me seront d'un grand secours pour étudier la marche des tempêtes et j'aurai soin de vous tenir au courant du résultat de mes recherches. Aujourd'hui je vous envoie un Mémoire que je viens de rédiger sur la Météorologie et que je vous serais reconnaissant de vouloir bien offrir en mon nom à l'Académie royale de Madrid.

Mes fonctions d'Inspecteur des finances m'obligent à voyager pendant l'été et

ne me laissent pas tout le temps désirable
pour poursuivre mes recherches; aussi je
vous prieraï de ne m'envoyer vos bulletins
météorologiques que tous les ~~deux~~^{quinze} jours;
lorsque j'en serai de retour à Paris au
mois de Novembre je vous les deman-
derai tous les cinq jours et lors du passage
des cyclones, indiqué par une forte dé-
pression barométrique, (de 750^{mm} à 738^{mm}) je
vous les demanderai chaque jour pendant
les 2 ou 3 jours qui durera le phénomène.

Ce n'est généralement qu'en hiver et au
printemps que les grandes tempêtes tourbil-
lonnantes abordent votre péninsule; mais
lorsqu'on aura découvert les lois générales
de leur mouvement, il y aura à déterminer
les circonstances particulières et l'influence
des causes locales; vos bulletins constitueront
alors pour moi de précieuses archives
que j'aurai souvent à consulter.
Ils me serviront, ^{si je} à compléter et à rectifier

Les indications du Bulletin International
de l'Observatoire de Montsouris (ou a été
transféré depuis 15 jours tout le service
météorologique de celui de Paris) que je
regrettai de trouver souvent si incomplet,
particulièrement en ce qui concerne l'Espagne.

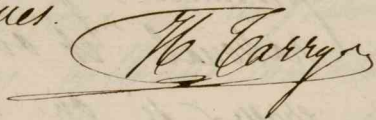
J'ai comparé votre Bulletin des juillet
avec celui de Montsouris à la même date
et j'ai reconnu qu'en ce qui concernait
l'Espagne il donnait des résultats com-
plètement erronés, il y suppose de fortes
pressions supérieures à 765^{mm} tandis qu'elles
sont très inférieures et qu'à Madrid no-
tamment il n'y avait que 760.

Or le marche des tempêtes ne peut
être étudié, au moment où elles se
produisent, qu'à l'aide du Bulletin Inter-
national et on risquerait fort de faire
erreurs si on ne le rectifiait à l'aide
de documents complémentaires analogues
à ceux que vous voulez bien m'adresser.

Je remarque également, pour la seule sta-
tion de Lisbonne des différences importan-
tes entre vos bulletins des 1^{er} et 2^e feuilles
et celles du Bulletin International en ce
qui concerne le baromètre; les suivants me
montreront si cela tient à une cause
générale ou accidentelle, fait important
à éclaircir.

Croyez bien, cher Monsieur, que j'apprécie
toute la valeur du service que vous me
rendez en me facilitant des études qui m'ont
déjà conduit à des résultats importants, com-
me vous le verrez par le Mémoire ci-joint,
et que j'en ferai un devoir de vous tenir au
courant des observations que me suggéreront
vos bulletins.

Veuillez agréer l'assurance de mes sentimen-
ts les plus dévoués.



Prière d'adresser les Bulletins jusqu'à nouvel avis
le 1^{er} et le 15^e chaque mois à Paris Boulevard Magenta
46 et de prier au 1^{er} envoi son 6 feuilles en plus.

3

Paris le 16 Juillet 1876

Monsieur et honore Collègue

Nous avons repris, dans le Bulletin de l'Association scientifique de France que vous recevez, la publication d'un tableau contenant 7 données météorologiques jour par jour et qui, sous cette forme précise pourront rendre des services à l'étude des mouvements généraux à la condition de recevoir une extension pour laquelle je réclame votre bienveillant concours. J'y vois d'ailleurs une occasion de me retrouver ainsi en relations régulières avec vous.

Je vous serai reconnaissant si, le plus tôt possible après la fin de chaque mois vous voulez bien me faire la faveur de m'adresser le tableau des observations de ce mois, dans la forme ou il figure au Bulletin. Cette forme très concise adoptée en prévision d'un développement à venir est exposée à la page 61 numéro 234.

10^r Aquilas à Madrid

1^o Le Baromètre à 9 h du matin réduit
à 0 Degré et au millimètre rond.

2^o et 3^o Les températures minima et maxima.

4^o Le Degré d'humidité.

5^o La Direction Du vent Donnée par les
nombres 0 à 15 comptés à partir Du nord,
vers l'Est, le Sud, l'Ouest. L'Est est donc
noté 4, le Sud 8, l'Ouest 12.

6^o La force est notée de 1 à 6 savoir :
0, vent nul - 1, vent très faible - 2, vent
faible - 3, vent assez fort - 4, vent fort -
5, vent très fort - 6, tempête -

7^o La mesure de la pluie.

Le tableau que vous voudrez bien
m'adresser paraîtra dans le numéro qui
suivra la réception.

Il peut survenir dans les 48 heures
Des phénomènes exceptionnels. Si, vous voulez
bien les Décrire, il est entendu que les exposés
de ce genre qu'on voudra bien nous envoyer
seront imprimés dans les pages qui
précèdent les tableaux.

Veillez agréer, Monsieur mon cher Confrère,
l'assurance de mes sentiments Dévoués.

L. Verrier

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR

L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

17,

Place de l'École-de-Médecine.



Paris, le 15 Juillet 1872.

Monsieur,

Le Conseil de l'Association Française pour l'avancement des Sciences a l'honneur de vous informer que la première session de cette Association aura lieu à Bordeaux du Jeudi 5 au Jeudi 12 Septembre.

L'Association attacherait le plus grand prix à votre concours personnel; nous espérons donc que vous voudrez bien honorer cette session de votre présence.

Nous vous serons reconnaissants de nous faire connaître votre décision avant le 15 Août prochain et si, comme nous l'espérons, elle est favorable, nous prendrons les mesures nécessaires pour vous recevoir.

Veuillez agréer, Monsieur,
l'expression de notre haute considération.

Les Membres du Conseil de l'Association:

Claude Bernard. Président.

Ch. Delannay

W. Brocq

Deffroy

Ad. d'Archiac

A. Wurtz

J. Maffey

A. Corny

secrétaire.

M. Garief

secrétaire du Conseil

Monsieur Aguilar, Directeur de l'Observatoire
à Madrid

ASSOCIATION FRANÇAISE

POUR

L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

17,

Place de l'École-de-Médecine.



Paris, le 15 Juillet 1872.

Monsieur,

Le Conseil de l'Association Française pour l'avancement des Sciences a l'honneur de vous informer que la première session de cette Association aura lieu à Bordeaux du Jeudi 5 au Jeudi 12 Septembre.

L'Association attacherait le plus grand prix à votre concours personnel; nous espérons donc que vous voudrez bien honorer cette session de votre présence.

Nous vous serons reconnaissants de nous faire connaître votre décision avant le 15 Août prochain et si, comme nous l'espérons, elle est favorable, nous prendrons les mesures nécessaires pour vous recevoir.

Veuillez agréer, Monsieur,
l'expression de notre haute considération.

Les Membres du Conseil de l'Association:

Claude Bernard, Président.

Ch. Delaunay

J. Broca

~~Deffroy~~

Ad. d'Archiac

A. Wurtz

J. Maffey

A. Corny

secrétaire.

M. Garief

secrétaire du Conseil

M^r. Antonio Aguilas D^r de l'Observatoire de Madrid

Paris, 16 novembre 1872

Monsieur le Directeur

Vous avez bien voulu m'envoyer tous les six jours, depuis les quilles, les Despatches telegraphiques recues chaque matin a votre Observatoire. Ce sont pour moi de très utiles renseignements qui, joints a ceux qui me sont également adressés de Rome et de Vienne pour l'Italie et l'Autriche me permettent de suivre de plus près que l'année dernière le mouvement des grandes tempêtes.

Pendant cet été, l'examen de la situation atmosphérique de votre péninsule, et en général de l'Europe, ne ren offre de particulier, les fortes pressions, indice de beau temps ayant été presque toujours dominantes; mes occupations ailleurs, pendant

une tournée d'inspection de sept mois, ne
m'ont pas laissé beaucoup de loisirs pour
m'occuper de ces questions.

J'espère d'entrer à Paris, et je compte
me consacrer ici au mois de Mai à
l'étude approfondie de la météorologie
européenne, dans l'espérance de pouvoir
lui faire faire un nouveau pas en
avant dans la voie des prédictions.

Mais pour pouvoir se rendre compte
des grands mouvements de l'atmosphère,
et les prévoir, il ne suffit pas de con-
sulter les observations faites en ~~un~~
~~un~~ deux pays, il est nécessaire de les
avoir en temps utile. Un courir par decade
était bien suffisant lorsque je conservais
ces documents pour les consulter, j'en voudrais
maintenant les discuter jour par jour
et je projette de faire et tirer des cartes
du bassin méditerranéen sur lesquelles je

tracerais pour chaque jour la situation
atmosphérique, fort mal indiquée sur le
Bulletin international de l'Observatoire de
Montsouris. Afin de me faciliter cette tâche,
je vous demande si, dès à présent,
vous ne pourriez pas m'envoyer les Bulletins
de l'Observatoire de Madrid tous les 5 jours
au lieu de 3 fois par mois, ainsi que vous
avez d'ailleurs eu l'obligeance de me le proposer
par votre lettre du 11 juillet.

La situation atmosphérique de l'Espagne,
si complètement calme pendant tout l'été,
a éprouvé une perturbation énorme et prolongée
depuis le mois dernier, qui a subitement commencé
le 17 Octobre, du 16 au 17 et y a eu une
dépression de 10 millimètres. Les faits pro-
prios indiquant la présence d'un cyclone qui
a dû sévir sur l'Espagne jusqu'au 28 Octobre.

Cette période, du 17 au 28 Octobre, est ex-
trêmement intéressante au point de vue météorologique;
elle suit immédiatement la période aurorale
des orages magnétiques commencée le 14 Octobre.

Et maintenant que j'ai du temps à consacrer à ces études, j'ai fait l'objet d'une étude approfondie. C'est dans ce but que, le mois dernier, j'eus au voyage de Lyon un télégramme pour vous prier de m'envoyer les bulletins parus.

J'en ai pas encore reçu ^{aucun} du mois de Novembre. Vous pourriez m'envoyer ceux de la 2^{me} décade de laquelle sera terminée, et ensuite les 29, 30, 1, 10 etc j'en serais reconnaissant. Vous avez eu aussi en Espagne pendant la 2^{me} moitié d'Octobre des tempêtes, orages, inondations, etc, si vous pourriez me donner quelques indications à ce sujet (articles de journaux, brochures, etc) cela m'aiderait à trouver la cause de cette grande perturbation. J'eus au voyage de mon côté des renseignements sur l'orage magnétique du 14 Octobre; j'ajoutera que j'ai reçu de Lisbonne des photographies du soleil qui prouvent que, comme au moment de l'aurore boréale du 7 juillet, la surface du soleil a présenté une agitation extraordinaire.

Très agréablement, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments respectueux et dévoués

H. Carré
Boulevard Magenta 16.