

LA TOUR EIFFEL

et les tremblements de terre

La tour Eiffel, dit un journaliste parisien, paraît devoir être le *clou* de l'exposition, si tant est qu'elle soit, car encore la chose n'est pas faite. Je vois de ma fenêtre une montagne dont elle aura la hauteur, et je puis juger de l'effet. Cette montagne n'est pas des hautes : c'est pourtant quelque chose que 300 mètres au-dessus de sa base. Hier, il n'y avait plus de la neige qu'au sommet, tandis qu'au pied, dans la plaine, les arbres fruitiers étaient en fleurs et les prés verdoyants. Ce sera un spectacle intéressant pour la badauderie parisienne si, quelque jour, la fameuse future tour se colle d'un panache blanc, tandis que tout sera noir et crotté dans les rues. La montagne dont je parle a une large base, comme aussi les pyramides d'Égypte, dont elle affecte un peu la forme. Aussi cette montagne, et tant d'autres, et les pyramides d'Égypte tiennent sur leurs bases depuis des siècles. Il faudrait dire des siècles de siècles, pour employer le langage de la science moderne, dans sa folie d'égaliser la nature et la matière à Dieu.

Les montagnes et les pyramides tiennent bon ; j'ai quelque peur que la tour Eiffel tienne mal. Ce n'est pas que sa base pèche trop par défaut d'étendue : sans être aussi grande, proportionnellement à la hauteur, que celles des montagnes et des pyramides, elle aura des dimensions très raisonnables. C'est un vaste carré dont le côté a presque la longueur de la demi-hauteur de l'édifice. Mais les fondements sont loin de garnir ni la surface, ni le

pourtour de cet emplacement. Ils se réduisent à quatre piliers, un à chaque angle du carré, lesquels supporteront toute la construction, à peu près comme sont les façades des maisons à boutiques, bâties, de la sorte, presque en l'air. De l'extérieur, cela ne paraît pas, mais il n'en sera pas ainsi. La tour n'aura pas de base massive : cette base n'aura de massif de quatre piliers, respectables sans doute, puisqu'ils auront 30 mètres carrés de surface, et enfoncés profondément dans le sol. L'édifice sera planté sur quatre piliers : il sera quadrupède. Disposition excellente pour la marche, qui n'est pas ce qu'on lui demande. Ces quatre jambes souterraines, ces piliers-fondements seront parfaitement construits ; qui en doute ? Ils n'en porteront pas moins toute la masse d'une construction haute, si je ne me trompe, quatre fois et demie comme les tours de Notre-Dame. A je ne sais quelle hauteur au-dessus de cette base, la tour se retrécira assez brusquement, pour s'élever ensuite en cou de girafe : ce sera d'un effet banal, cette tour Eiffel. Que serait-ce si ses quatre membres devaient être visibles ? Belle qu'on la verra, n'aura-t-elle pas l'apparence d'un clochard et mal fichu, nous ne disons pas d'un clochard, mais d'un clochard, et dont la pointe menacera le ciel ?

Les constructeurs prennent leurs précautions pour que les nuages ne se vengent pas par la foudre. C'est très bien eux d'avoir des visées de paratonnerres, et des premiers fondements, de préparer les choses dans ce but. Nous ne saurions trop louer leur prévoyance. Encore faudra-t-il qu'ils échelonneront les pointes à diverses hauteurs. Sans cela, que feront

ils d'un tonnerre qui éclatera sur leur grand tuyau à demi-hauteur ? Supposons donc le cou de girafe hérissé de paratonnerres, comme un poro-épic de ses dards ; supposons que tout aura été prévu savamment et habilement exécuté, que les ouvriers auront été garantis de tous accidents, même de ceux que le vertige, à de telles hauteurs, peut occasionner. La voilà construite, la voilà dressée, la fameuse tour qui porte au delà des nues le nom glorieux d'Eiffel, avec sa physiologie allemande. Le triomphe de la science, de l'habileté, de l'ingéniosité, du génie moderne est complet, sera-t-il assuré ?

Peut-être, pourvu que, d'ici-là, il se forme des compagnies d'assurances contre les tremblements de terre. Je doute que cette éventualité soit entrée en ligne de compte dans les devis et les prévisions de l'affaire. Y songez-vous ? des tremblements de terre à Paris, et en a-t-il jamais eu ? Pas plus qu'à Lisbonne avant le siècle dernier, ou qu'à Grenade avant l'année dernière, ou qu'à Nice et à Menton avant cette année, Lyon n'a-t-il pas eu sa petite commotion sismique ? Le terme est-il assez scientifique, ou faut-il recourir à l'hebrieu ?

Décidément, cela se rapproche : Lyon n'est pas loin de Paris ; les centres intertopographiques n'ont plus le privilège exclusif des accidents de ce genre.

Ces terribles phénomènes n'ont plus le privilège de la rareté. Qui nous dit qu'ils ne sont pas à la veille d'entrer dans le commerce ? Peut-être demain donneront-ils lieu à des spéculations, à des opérations qui seront cotées à la Bourse. Elles auront l'attrait de la nouveauté. Parloir du télégraphe approuvera le courrier de tous les sismographes de la

terre. Alors la danse des écous fera vis-à-vis à la danse des édifices, et le chahut des billets de banque à celle de la merveilleuse tour.

Toutes les précautions ont été prises, avons-nous dit. Toutes les pièces dont elle se compose sont reliées entre elles de telle sorte que les poids, que les poussées rencontrent partout la résistance voulue. Tout est chevillé, cloué, rivé, vissé, cerclé, formidablement, de main de maître ; un grand tout solidaire dont rien ne peut s'écarter, indivisible comme la République française avant le percement de l'Alsace-Lorraine, comme la colonne Vendôme avant Courbet. Oui, mais ce tout solidaire l'a-t-on solidarisé avec ses quatre piliers fondamentaux autrement que par son propre poids, et les fondements au sol, et le sol à la croûte terrestre, et la croûte à l'intérieur du pâtre ? Tout cela n'est guère au pouvoir de l'architecte ou du génie ingénieur.

On a réussi sans cela : l'entreprise a donné de la gloire et des profits ; tout a marché comme sur roulettes. Survient un soulèvement du sol d'un côté, un abaissement de l'autre, et, sans roulettes, la haute tour glisse et perd l'appui de ses quatre pattes, et patras ! J'entend que l'on dit que palatras n'est pas une raison, et je réponds que les raisons ne manquent pas dans ce qui s'est dit jusqu'à présent, et que si l'on ne s'en contentait pas, il est facile et de les expliquer, et d'en ajouter d'autres, et d'apporter des chiffres à l'appui. La possibilité d'un tremblement de terre est évidente : leur fréquence dans ces derniers temps donne à penser ; il en est que nous ne sentons pas, et qui n'en sont pas moins constatés à l'aide d'instruments très

sensibles, que l'on appelle des sismographes, dont le mécanisme ne connaît ni le repos de nuit, ni les distractions de la journée, ni la fatigue de la veille, ni rien de ce qui détourne ou empêche notre attention. Le sismographe enregistre des soubresauts, des secousses, des oscillations auxquelles personne au monde n'a pris garde. En faudra-t-il beaucoup, en faudra-t-il de violents pour avoir action sur la tour Eiffel ?

Ne parlons pas de ces tremblements de terre pouvaillants, où le sol s'élève et engouffre, ni de ceux où les arbres sont déracinés et les murs renversés, où la terre se dérobe sous nos pas, où les meubles dans les maisons sont jetés sur le plancher ou simplement déplacés. Supposons quelque chose de plus anodin. Je ne veux que des mouvements qui, par secousses ou par oscillations, feraient, par instants, perdre à la tour son aplomb d'un centimètre, ou d'un centimètre à Nice que les constructions basses de la vieille ville, toutes branlantes, croissées et pourries de vétusté qu'elles étaient, n'ont éprouvé aucun dommage, tandis que, dans les quartiers nouveaux, les maisons toutes neuves de six étages, bien construites, se fendaient de partout, prêtes à crouler. C'est qui en effet une perte d'aplomb d'un centimètre par mètre, qui est à peine sensible pour une construction peu élevée, donne des 20 centimètres de surplomb à 20 mètres de hauteur. Aussi les constructions sont-elles toutes basses dans certains pays où les tremblements de terre sont fréquents. Avec ses 300 mètres de hauteur, la tour Eiffel aurait pour 3 mètres à chaque oscillation et 3 mètres en sens contraire aux

contre-oscillations, en tout 6 mètres de balancement, et cela avec une vitesse à tout casser, des chocs et des retours d'une violence extrême ; car il ne faut pas croire que les chocs se passent avec la douce régularité d'une escarpolette. A cela il faut ajouter l'impulsion de la vitesse acquise. Quelle sarabande à cette hauteur ! Que deviendront les pauvres diables juchés sur la terrasse ? Et ceux qui seraient à voyager de bas en haut ou de haut en bas dans l'ascenseur ? Que deviendrait la tour elle-même, cette contrevoiture mécanique de la tour Eiffel ? Il ne serait pas bécote de la confusion des langues pour la mettre en capitulation ; tout y serait perdu, brisé, arraché. Ce qui pourrait lui arriver de plus heureux pour l'honneur et la gloire de ses auteurs, serait, qu'après avoir ébranlé quelques instants comme une Babel qui aurait trop bu, elle se renversât tout d'une pièce. Dieu nous garde qu'elle se couche en travers de la Seine, formant un barrage dont les effets seraient incalculables. Quelle que soit la direction de la chute, elle écrasera bêtes et gens, et chocs de l'Exposition, et peut-être maisons habitées. Le Champ-de-Mars a beau être étendu ; le voisinage, pour une hauteur de 300 mètres, s'étend plus loin que le vol du chapon.

Tout cela pour un léger frissonnement de l'épiderme terrestre, qui n'aura pas ébranlé nos rues à l'égal d'un omnibus, et aura passé inaperçu pour les trois quarts des Parisiens.

Il y avait mieux à faire, sans renoncer à la tour Eiffel. C'était au lieu de la placer en plein Paris, de transporter les ateliers de construction en plein désert du Sahara, par exemple, ou dans les chofts de l'Algérie, pour servir de phare à la mer intérieure que l'on songe à y fabriquer.

A. DE LANSADE.

COMMERCE

COTONS

TELEGRAMMES COMMUNIQUÉS PAR M. BOUTEAUX-GRIMONPREZ

LE HAVRE, 13 mai.

Ventes : 317 balles. Marché calme.

LIVERPOOL, 13 mai.

Ventes : 7,050 balles. Marché raidissant.

NEW-YORK, 12 mai.

Middling Upland, 10 7/8. Ventes : 1,300 balles. Middling américain : à New-Orléans 10 3/4 ; Savannah, 10 3/4.

LE HAVRE, vendredi 13 mai.

Maï	65	Septembre	65 50	Janvier	65 50
Juin	65	Octobre	65	Février	65 50
Juillet	65 50	Novembre	65	Mars	65 50
Août	65 50	Décembre	65 50	Avril	65 50

Telegramme communiqué par M. LÉON CLERIC :

LIVERPOOL, 13 mai, 11 h. 31 matin.

Vente : 7,000 balles. Marché serein, sans changement.

Maï	11 1/2	Novembre-Décembre	5 1/2
Juin-Juillet	5 1/2	Décembre-Janvier	5 1/2
Juillet-Août	5 1/2	Janvier-Février	5 1/2
Août-Septembre	5 1/2	Février-Mars	5 1/2
Septembre-Octobre	5 1/2	Mars-Avril	5 1/2
Octobre-Novembre	5 1/2	Avril-Mai	5 1/2

CÉRÉALES & FARINES

PARIS, vendredi 13 mai.

Dépêche spéciale

Paris. — 12 marques. — Tendances soutenue.	
Courant...	56 30
12 mai 13 mai	57 50
15 mai 18 mai	58 50
20 mai 23 mai	59 50
25 mai 28 mai	60 50
30 mai 31 mai	61 50
1er Juin	62 50
4 derniers	63 50
Circulation : 1.150	

Bleds. — Tendances soutenue.

Courant...	25 15
12 mai 13 mai	27 50
15 mai 18 mai	28 50
20 mai 23 mai	29 50
25 mai 28 mai	30 50
30 mai 31 mai	31 50
1er Juin	32 50
4 derniers	33 50

Snoues. — Tendances calme.

Courant...	17
12 mai 13 mai	17 50
15 mai 18 mai	18 50
20 mai 23 mai	19 50
25 mai 28 mai	20 50
30 mai 31 mai	21 50
1er Juin	22 50
4 derniers	23 50

ALCOOLS

PARIS, vendredi 13 mai.

Dépêche spéciale

Spiriteux. — Tendances soutenue.	
Courant...	42
12 mai	42
15 mai	42
20 mai	42
25 mai	42
30 mai	42
1er Juin	42
4 derniers	42

C. de clôture

12 mai	42
15 mai	42
20 mai	42
25 mai	42
30 mai	42
1er Juin	42
4 derniers	42

ANVERS, vendredi 13 mai.

(Dépêche spéciale)

12 mai	13 mai
15 mai	16 mai
18 mai	19 mai
21 mai	22 mai
24 mai	25 mai
27 mai	28 mai
30 mai	31 mai
1er Juin	2er Juin
3er Juin	4er Juin
5er Juin	6er Juin
7er Juin	8er Juin
9er Juin	10er Juin
11er Juin	12er Juin
13er Juin	14er Juin
15er Juin	16er Juin
17er Juin	18er Juin
19er Juin	20er Juin
21er Juin	22er Juin
23er Juin	24er Juin
25er Juin	26er Juin
27er Juin	28er Juin
29er Juin	30er Juin
1er Juillet	2er Juillet
3er Juillet	4er Juillet
5er Juillet	6er Juillet
7er Juillet	8er Juillet
9er Juillet	10er Juillet
11er Juillet	12er Juillet
13er Juillet	14er Juillet
15er Juillet	16er Juillet
17er Juillet	18er Juillet
19er Juillet	20er Juillet
21er Juillet	22er Juillet
23er Juillet	24er Juillet
25er Juillet	26er Juillet
27er Juillet	28er Juillet
29er Juillet	30er Juillet
1er Août	2er Août
3er Août	4er Août
5er Août	6er Août
7er Août	8er Août
9er Août	10er Août
11er Août	12er Août
13er Août	14er Août
15er Août	16er Août
17er Août	18er Août
19er Août	20er Août
21er Août	22er Août
23er Août	24er Août
25er Août	26er Août
27er Août	28er Août
29er Août	30er Août
1er Septembre	2er Septembre
3er Septembre	4er Septembre
5er Septembre	6er Septembre
7er Septembre	8er Septembre
9er Septembre	10er Septembre
11er Septembre	12er Septembre
13er Septembre	14er Septembre
15er Septembre	16er Septembre
17er Septembre	18er Septembre
19er Septembre	20er Septembre
21er Septembre	22er Septembre
23er Septembre	24er Septembre
25er Septembre	26er Septembre
27er Septembre	28er Septembre
29er Septembre	30er Septembre
1er Octobre	2er Octobre
3er Octobre	4er Octobre
5er Octobre	6er Octobre
7er Octobre	8er Octobre
9er Octobre	10er Octobre
11er Octobre	12er Octobre
13er Octobre	14er Octobre
15er Octobre	16er Octobre
17er Octobre	18er Octobre
19er Octobre	20er Octobre
21er Octobre	22er Octobre
23er Octobre	24er Octobre
25er Octobre	26er Octobre
27er Octobre	28er Octobre
29er Octobre	30er Octobre
1er Novembre	2er Novembre
3er Novembre	4er Novembre
5er Novembre	6er Novembre
7er Novembre	8er Novembre
9er Novembre	10er Novembre
11er Novembre	12er Novembre
13er Novembre	14er Novembre
15er Novembre	16er Novembre
17er Novembre	18er Novembre
19er Novembre	20er Novembre
21er Novembre	22er Novembre
23er Novembre	24er Novembre
25er Novembre	26er Novembre
27er Novembre	28er Novembre
29er Novembre	30er Novembre
1er Décembre	2er Décembre
3er Décembre	4er Décembre
5er Décembre	6er Décembre
7er Décembre	8er Décembre
9er Décembre	10er Décembre
11er Décembre	12er Décembre
13er Décembre	14er Décembre
15er Décembre	16er Décembre
17er Décembre	18er Décembre
19er Décembre	20er Décembre
21er Décembre	22er Décembre
23er Décembre	24er Décembre
25er Décembre	26er Décembre
27er Décembre	28er Décembre
29er Décembre	30er Décembre
1er Janvier	2er Janvier
3er Janvier	4er Janvier
5er Janvier	6er Janvier
7er Janvier	8er Janvier
9er Janvier	10er Janvier
11er Janvier	12er Janvier
13er Janvier	14er Janvier
15er Janvier	16er Janvier
17er Janvier	18er Janvier
19er Janvier	20er Janvier
21er Janvier	22er Janvier
23er Janvier	24er Janvier
25er Janvier	26er Janvier
27er Janvier	28er Janvier
29er Janvier	30er Janvier
1er Février	2er Février
3er Février	4er Février
5er Février	6er Février
7er Février	8er Février
9er Février	10er Février
11er Février	12er Février
13er Février	14er Février
15er Février	16er Février
17er Février	18er Février
19er Février	20er Février
21er Février	22er Février
23er Février	24er Février
25er Février	26er Février
27er Février	28er Février
29er Février	30er Février
1er Mars	2er Mars
3er Mars	4er Mars
5er Mars	6er Mars
7er Mars	8er Mars
9er Mars	10er Mars
11er Mars	12er Mars
13er Mars	14er Mars
15er Mars	16er Mars
17er Mars	18er Mars
19er Mars	20er Mars
21er Mars	22er Mars
23er Mars	24er Mars
25er Mars	26er Mars
27er Mars	28er Mars
29er Mars	30er Mars
1er Avril	2er Avril
3er Avril	4er Avril
5er Avril	6er Avril
7er Avril	8er Avril
9er Avril	10er Avril
11er Avril	12er Avril
13er Avril	14er Avril
15er Avril	16er Avril
17er Avril	18er Avril
19er Avril	20er Avril
21er Avril	22er Avril
23er Avril	24er Avril
25er Avril	26er Avril
27er Avril	28er Avril
29er Avril	30er Avril
1er Mai	2er Mai
3er Mai	4er Mai
5er Mai	6er Mai
7er Mai	8er Mai
9er Mai	10er Mai
11er Mai	12er Mai
13er Mai	14er Mai
15er Mai	16er Mai
17er Mai	18er Mai
19er Mai	20er Mai
21er Mai	22er Mai
23er Mai	24er Mai
25er Mai	26er Mai
27er Mai	28er Mai
29er Mai	30er Mai
1er Juin	2er Juin
3er Juin	4er Juin
5er Juin	6er Juin
7er Juin	8er Juin
9er Juin	10er Juin
11er Juin	12er Juin
13er Juin	14er Juin
15er Juin	16er Juin
17er Juin	18er Juin
19er Juin	20er Juin
21er Juin	22er Juin
23er Juin	24er Juin
25er Juin	26er Juin
27er Juin	28er Juin
29er Juin	30er Juin
1er Juillet	2er Juillet
3er Juillet	4er Juillet
5er Juillet	6er Juillet
7er Juillet	8er Juillet
9er Juillet	10er Juillet
11er Juillet	12er Juillet
13er Juillet	14er Juillet
15er Juillet	16er Juillet
17er Juillet	18er Juillet
19er Juillet	20er Juillet
21er Juillet	22er Juillet
23er Juillet	24er Juillet
25er Juillet	26er Juillet
27er Juillet	28er Juillet
29er Juillet	30er Juillet
1er Août	2er Août
3er Août	4er Août
5er Août	6er Août
7er Août	8er Août
9er Août	10er Août
11er Août	12er Août
13er Août	14er Août
15er Août	16er Août
17er Août	18er Août
19er Août	20er Août
21er Août	22er Août
23er Août	24er Août
25er Août	26er Août
27er Août	28er Août
29er Août	30er Août
1er Septembre	2er Septembre
3er Septembre	4er Septembre
5er Septembre	6er Septembre
7er Septembre	8er Septembre
9er Septembre	10er Septembre
11er Septembre	12er Septembre
13er Septembre	14er Septembre
15er Septembre	16er Septembre
17er Septembre	18er Septembre
19er Septembre	20er Septembre
21er Septembre	22er Septembre
23er Septembre	24er Septembre
25er Septembre	26er Septembre
27er Septembre	28er Septembre
29er Septembre	30er Septembre
1er Octobre	2er Octobre
3er Octobre	4er Octobre
5er Octobre	6er Octobre
7er Octobre	8er Octobre
9er Octobre	10er Octobre
11er Octobre	12er Octobre
13er Octobre	14er Octobre
15er Octobre	16er Octobre
17er Octobre	18er Octobre
19er Octobre	20er Octobre
21er Octobre	22er Octobre
23er Octobre	24er Octobre
25er Octobre	26er Octobre
27er Octobre	28er Octobre
29er Octobre	30er Octobre
1er Novembre	2er Novembre
3er Novembre	4er Novembre
5er Novembre	6er Novembre
7er Novembre	8er Novembre
9er Novembre	10er Novembre
11er Novembre	12er Novembre
13er Novembre	14er Novembre
15er Novembre	16er Novembre
17er Novembre	18er Novembre
19er Novembre	20er Novembre
21er Novembre	22er Novembre
23er Novembre	24er Novembre
25er Novembre	26er Novembre
27er Novembre	28er Novembre
29er Novembre	30er Novembre
1er Décembre	2er Décembre
3er Décembre	4er Décembre
5er Décembre	6er Décembre
7er Décembre	8er Décembre
9er Décembre	10er Décembre
11er Décembre	12er Décembre
13er Décembre	14er Décembre
15er Décembre	16er Décembre
17er Décembre	18er Décembre
19er Décembre	20er Décembre
21er Décembre	22er Décembre
23er Décembre	24er Décembre
25er Décembre	26er Décembre
27er Décembre	28er Décembre
29er Décembre	30er Décembre
1er Janvier	2er Janvier
3er Janvier	4er Janvier
5er Janvier	6er Janvier
7er Janvier	8er Janvier
9er Janvier	10er Janvier
11er Janvier	12er Janvier
13er Janvier	14er Janvier
15er Janvier	16er Janvier
17er Janvier	18er Janvier
19er Janvier	20er Janvier
21er Janvier	22er Janvier
23er Janvier	24er Janvier
25er Janvier	26er Janvier
27er Janvier	28er Janvier
29er Janvier	30er Janvier
1er Février	2er Février
3er Février	4er Février
5er Février	6er Février
7er Février	8er Février
9er Février	10er Février
11er Février	12er Février
13er Février	14er Février
15er Février	16er Février
17er Février	18er Février
19er Février	20er Février
21er Février	22er Février
23er Février	24er Février
25er Février	26er Février
27er Février	28er Février
29er Février	30er Février
1er Mars	2er Mars
3er Mars	4er Mars
5er Mars	6er Mars
7er Mars	8er Mars
9er Mars	10er Mars
11er Mars	12er Mars
13er Mars	14er Mars
15er Mars	16er Mars
17er Mars	18er Mars
19er Mars	20er Mars
21er Mars	22er Mars
23er Mars	24er Mars
25er Mars	26er Mars
27er Mars	28er Mars
29er Mars	30er Mars
1er Avril	2er Avril
3er Avril	4er Avril
5er Avril	6er Avril
7er Avril	8er Avril
9er Avril	10er Avril
11er Avril	12er Avril
13er Avril	14er Avril
15er Avril	16er Avril
17er Avril	18er Avril
19er Avril	20er Avril
21er Avril	22er Avril
23er Avril	24er Avril
25er Avril	26er Avril
27er Avril	28er Avril
29er Avril	30er Avril
1er Mai	2er Mai
3er Mai	4er Mai
5er Mai	6er Mai