

MONTS ET ATLAS

Les données chiffrées sont l'élément essentiel des atlas du XIX^e siècle, mais il a fallu aux éditeurs une imagination doublée d'un grand sens artistique pour décrire un univers en changement perpétuel. Matthew Sturgis fait ici l'éloge de leur créativité.

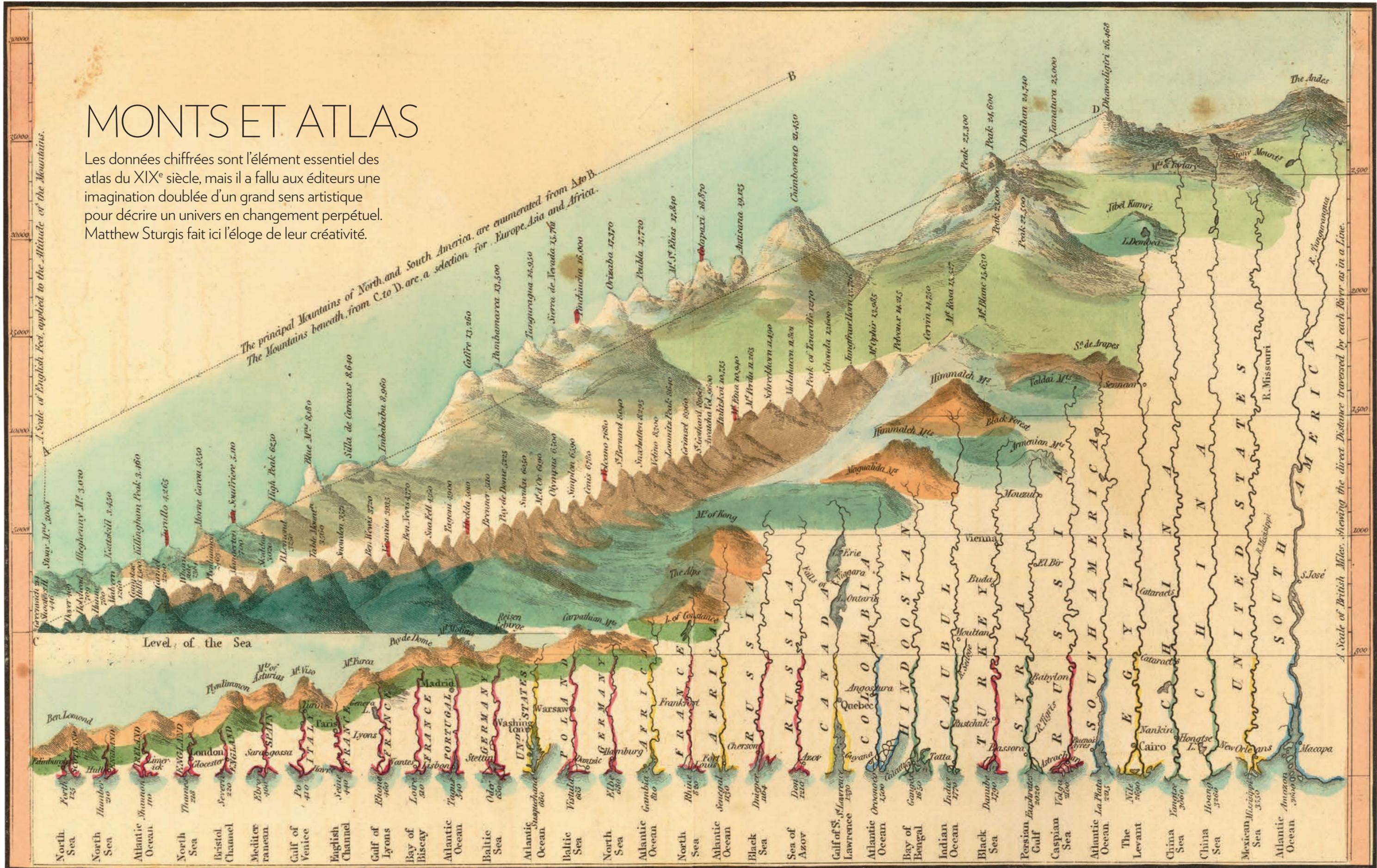




Table of the COMPARATIVE HEIGHTS of the PRINCIPAL MOUNTAINS &c. in the World.

REFERENCE.

N. AMERICA.		S. AMERICA.		EUROPE.		ASIA.		AFRICA.	
No.	Feet.	No.	Feet.	No.	Feet.	No.	Feet.	No.	Feet.
1 Popocatepetl	Mexico 17,710	22 Chimborazo Highest of the Andes	21,441	39 Mont Blanc Highest of the Alps	15,665	60 Dhanuylgeri the highest of the Himalahs	29,000	76 Atlas M ^{ts}	Morocco 12,500
2 Orizaba	17,371	23 Discu Guesada	19,570	40 - Iliza	15,540	M ^{ts} & the highest in the World. Him.	26,462	77 Peak of Teneriff	12,358
3 M ^t S. Elias	N.W. Coast 12,680	24 Antisana	19,149	41 - Ceryn	14,720	61 Yumatori a Peak of the Himalah M ^{ts}	23,300	78 Nivensholt M ^{ts}	8,000
4 Langs Peak	Rocky M ^{ts} 12,500	25 Capapari	18,991	42 Seltrechhorn	13,000	62 Thabata	21,740	79 Gross Aharne	Loi Bourbon 9,600
5 James's Is.	12,000	26 El Altar	17,256	43 Glockner	Germany 12,130	63 Interior summits of the Himalahs	24,740	80 M ^{ts} of Gondar	Abyssinia 8,450
6 Volcano de Colima	Mexico 9,186	27 Binissa	17,230	44 Pyruia Highest of the Pyrenes	11,265	M ^{ts} varying from 24,500 to	19,000	81 M ^t Toravita	7,600
7 City of Volcan	8,808	28 Sangai	17,136	45 St. Bernard	11,000	1 of Sumatra	13,800	82 Schureberg M ^{ts}	S. Africa 6,300
8 - Mexico	7,470	29 Paraguarua	16,500	46 Stupion	11,000	65 M ^t Ararat	Armenia 12,000	83 Kamberg	5,644
9 - Durango	6,847	30 Pichinea	15,939	47 Tana	10,700	66 Mtai M ^t highest peak	Russia 10,700	84 Table M ^t	3,331
10 White M ^t Highest Peak	N.Hamp. 6,634	31 El Corazon	14,790	48 St. Gothard	Switzerland 9,500	67 Avatiba	Kamtchatka 9,600	85 Diana's Peak	Loi S. Helena 2,100
11 Mooschillock	4,636	32 Farm House of Antisana the highest	17,230	49 Lammuz	Hungary 8,640	68 Libanon	Palestine 9,553	86 The principal Pyramid	Egypt 500
12 Mansfield M ^t	Vic. 4,279	inhabited spot in the World	13,434	50 Velino Highest of the Appenins	8,387	69 Hermon	8,949		
13 Canada Bump	4,188	33 Plain of Assyry	13,123	51 Olympus	Greece 6,500	70 Gede	Loi Java 8,300		
14 Saddle Back	Mass. 4,000	34 Bouerim	12,652	52 Hecla	Iceland 5,000	71 Peak of Quindipert	6,400		
15 Table M ^t	S. Car. 4,000	35 Mines of Chota	11,562	53 Ben Nevis	Scotland 4,307	72 Tral M ^t highest peak	Russia 4,900		
16 Peaks of Otter	Vic. 3,953	36 City of Quito	9,514	54 Ben Lomond	4,013	73 Chautz	Hindostan 4,000		
17 Round Top	N. York 3,804	37 Santa Fe de Bogota	8,264	55 Vesuvius	Naples 3,739	74 M ^t Tiber	Palestine 3,000		
18 High Peak	3,718	38 Popayan	5,905	56 Snowden	Wales 3,571	75 M ^t Carmel	2,000		
19 Grand Monachock	N. Hamp. 3,234			57 Macgillivuddy's Rocks	Ireland 3,404				
20 Allegheny M ^{ts} average height	2,400			58 Crostall	England 3,390				
21 Blue M ^t	Conn. 1,900			59 Skiddaw	3,175				

Reference to the Colours

The M ^{ts} of N. America	are coloured	Blue
S. America		Yellow
Europe		Red
Asia		Green
Africa		Brown

Nous vivons dans une ère de représentations graphiques. Assaillis de signes et de symboles, nous sommes trop occupés pour lire, obligés de prendre en compte trop d'informations. Aussi les choses sont-elles présentées sous forme d'images – diagrammes circulaires, graphiques, chronogrammes, nuages de mots-clés, frises chronologiques.

Depuis les cartes météo jusqu'aux graphiques boursiers, cette imagerie se retrouve aujourd'hui dans la presse comme à la télévision. Jadis statique et formelle, elle a acquis avec l'arrivée de l'informatique une effervescence accrue. Les images ne restent plus en place, elles se développent, se transforment, se combinent. Et on ne sait jamais où elles apparaîtront demain : elles jaillissent sur votre téléphone portable, courent sur les panneaux, dansent sur votre tablette iPad.

L'infographie, certes, n'est pas un phénomène nouveau. L'idée de présenter l'information sous une forme visuelle est aussi vieille que la civilisation. Les peintures rupestres de Lascaux sont une sorte d'infogra-

phie. Et les modes de communication les plus anciens utilisaient des pictogrammes en guise de lettres. Mais résumer une quantité de données en une représentation visuelle succincte est un concept qui date de la fin du XVIII^e et du début du XIX^e. L'enthousiasme de la nouvelle ère industrielle pour la classification et les données factuelles a engendré une pléiade de solutions graphiques, au fur et à mesure que le monde physique était découvert, puis codifié et classifié.

Parmi les illustrations les plus parfaites et les plus caractéristiques de cette période se distinguent les graphiques représentant les diverses merveilles de la nature récemment mesurées : les altitudes comparées des plus hauts sommets de la Terre, les longueurs des grands fleuves du monde. Ce sont des documents extraordinaires, œuvres d'art autant qu'ouvrages scientifiques, d'une diversité et d'une imagination étonnantes, et souvent d'une grande beauté.

Sur certains de ces graphiques, les montagnes sont rassemblées, entassées, leurs sommets formant une sorte de grosse meringue. Sur d'autres, les pics les plus hauts s'alignent à travers la page en une grande diagonale, telle une longue chaîne montagneuse, les plus hauts s'abaissant graduellement au niveau des moins élevés. Ou encore elles sont ingénieusement arrangées en un paysage fantastique, les plus hautes montagnes de l'hémisphère occidental occupant le côté gauche de la page, les plus hauts sommets de l'hémisphère oriental groupés sur la droite, les petites Alpes figurant les contreforts des majestueux Himalayas.

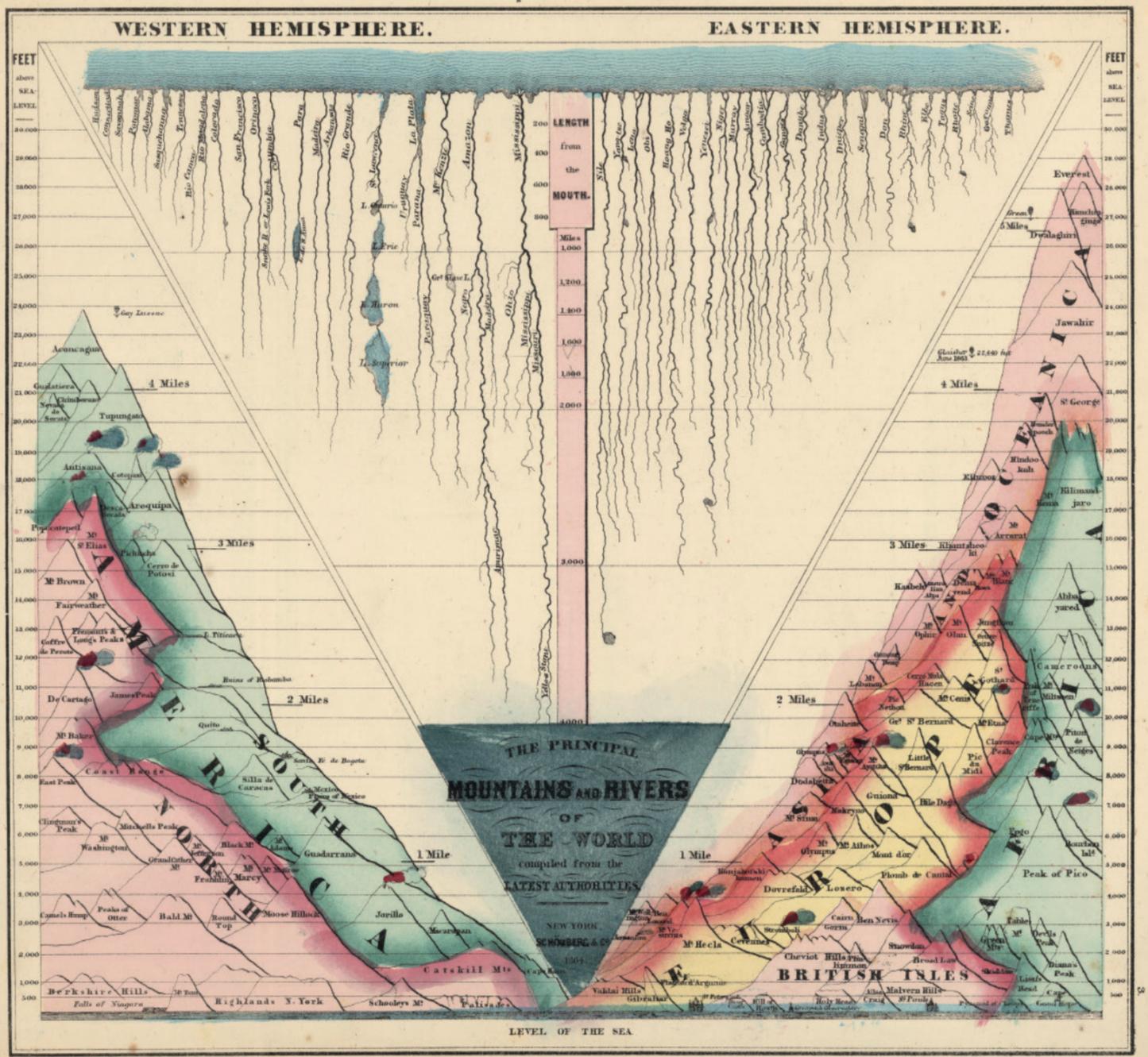
Les montagnes, il est vrai, se prêtent à ces illustrations simplifiées. Leur silhouette triangulaire appelle les couleurs et les ombres. Les volcans en activité sont ornés de volutes de fumée, les hauts sommets couronnés de neige. En comparaison, les représentations graphiques des fleuves sont moins frappantes. Avec leurs traits étirés et sans épaisseur, leurs embouchures alignées en haut ou en bas de la page, elles ressemblent parfois à des queues de rats.

LES MONTAGNES SE PRÊTENT BIEN À CES ILLUSTRATIONS SIMPLIFIÉES. LES VOLCANS EN ACTIVITÉ SONT ORNÉS DE VOLUTES DE FUMÉE, LES SOMMETS COURONNÉS DE NEIGE.

Pour pallier ces inconvénients, les cartographes ont pris le parti d'indiquer la taille des fleuves par d'élégantes compositions qui entourent la partie de la carte consacrée aux montagnes. Si les montagnes formaient une diagonale ascendante, il était alors possible de représenter les fleuves verticalement dans la partie supérieure de la carte, les plus longs opposés aux sommets les plus bas et vice-versa. Lorsque les montagnes étaient rassemblées au centre, les fleuves les encadraient alors comme une frange, les plus importants coulant vers les bords de la page, leur longueur diminuant à proximité des plus hauts sommets. Bien que montagnes et fleuves soient les éléments les plus facilement quantifiables de la géographie et les plus représentés dans les cartes spécialisées, d'autres particularités s'y ajoutaient parfois ; les plus hautes cataractes du monde, les plus grands lacs ou les plus grandes îles.

Les mesures d'altitude, de longueur et de superficie étaient les données essentielles fournies par ces cartes. Mais s'y joignaient

Pages précédentes : gravures coloriées à la main pour l'édition de luxe d'un atlas de géographie ancienne et moderne, Londres, 1835. À gauche : gravure actualisée de l'atlas de Henry Tanner, publié initialement en 1836, *Table of Comparative Heights of the Principal Mountains &c. in the World*. Les montagnes sont identifiées par un chiffre et une clé, et sont affectées d'un code couleur par continent. La carte a été rééditée et gravée par Joseph Perkins.



souvent des informations supplémentaires. Dans *Comprehensive View of the Heights of the Principal Mountains &c. in the World*, publié à Londres en 1816 par Charles Smith, la place principale était donnée aux grands sommets des Andes et des Alpes, mais on y trouvait aussi plusieurs additions intéressantes. Si le Chimborazo culminait à 21 470 pieds (considéré alors comme « Le plus haut sommet du globe », en regard de 21 000 pieds on trouvait la note « le condor plane fréquemment à ces hauteurs », alors que 19 400 pieds était donnée comme « l'altitude atteinte pas messieurs Humboldt et Bonpland le 23 juin 1802 » au cours de leur tentative d'ascension du Chimborazo (c'était alors un record mondial). Et 18 225 pieds représentait « La plus haute limite de la pousse des lichens ».

Les éditeurs donnent un attrait supplémentaire à leurs cartes en orientant l'information en fonction de leur public. Ainsi les cartes éditées en Amérique indiquaient souvent l'altitude de Washington et d'autres villes américaines et même la hauteur de la « Shot Tower de Philadelphie » (184 pieds). Les cartes britanniques relèvent plutôt l'altitude au-dessus du niveau de la mer de l'Observatoire de Greenwich (214 pieds) et l'alti-

Cette carte d'atlas (ci-dessus) intitulée *Comparative Heights of the Principal Mountains and other Elevations in the World* fut gravée par J. Cone et éditée en 1823 par Fielding Lucas Jr. de Baltimore. En 1864, quand la carte *The Principal Mountains and Rivers of the World compiled from the Latest Authorities* (à gauche) fut réalisée par Schonberg & Co. (New York), il avait été établi que la plus haute montagne du monde était l'Everest, baptisé du nom de son récent découvreur.



tude de « Londres – à St Paul (65 pieds). » La magnifique carte éditée par J. Andriveau-Goujon en France notait que la montgolfière de Joseph-Louis Gay-Lussac avait atteint 7 000 m, remarquant : « C'est le point le plus haut jamais atteint par l'homme. »

L'histoire biblique et la mythologie sont aussi prises en compte par les cartographes. Dans la carte des hauteurs comparées des montagnes les plus hautes et des fleuves les plus longs de Henry Tanner, publiée pour la première fois en 1836 et réimprimée au cours des décennies suivantes, figuraient le mont Ararat (9 500 pieds), l'Olympe (9 100), et le mont Tabor, scène de la Transfiguration du Christ (2 000 pieds).

Pour les lecteurs du XIX^e siècle il s'agissait là d'informations passionnantes. Les faits étaient la raison d'être de la période. Mais les faits ne sont pas immuables. Un fait peut en chasser un autre. De nouveaux émergent constamment. Et durant le XIX^e ils sont apparus à une cadence accélérée. Ce fut une ère d'explorations et de découvertes, de nouvelles méthodes scientifiques et d'ambitieux levés topographiques. La compréhension du monde et de sa géographie physique était pratiquement en évolution permanente.

À la fin du XVIII^e, on tenait le Chimborazo pour la montagne la plus haute du monde. En 1808, cependant, le Dhaulagiri au Népal lui ravit cette position, avec une altitude mesurée de 26 262 pieds. Il fut détrôné 30 ans plus tard après la découverte que le Kangchenjunga, situé dans l'Himalaya, le surpassait. Et ce fut seulement en 1856, à la suite du grand levé trigonométrique de l'Inde britannique conduit par sir George Everest, que la montagne appelée jusqu'alors le Pic 15 des Himalayas, fut reconnue comme le vrai champion – avec 29 029 pieds – et plus tard baptisée du nom de son découvreur.

Les fleuves se disputaient aussi le premier rang. Les anciennes cartes donnaient la première place à l'Amazone ou au Mississipi/Missouri et classaient le Nil en cinquième position. Mais après avoir découvert que le lac Victoria était la source du Nil blanc, le Nil bondit en tête du classement.

Les changements étaient également tout à l'avantage des éditeurs. Ils impliquaient de nouvelles éditions, l'expérimentation de nouvelles techniques d'impression en couleur, le tout étant source de nouvelles ventes. Même avant l'ère de l'iPad, chacun voulait posséder la dernière version. ♦