Les chiffres-clés de la planète Terre

Dossier mis à jour le 02/04/2013 https://www.notre-planete.info/terre/chiffrescle.php

Données astronomiques

• Distance moyenne au Soleil: 149 597 890 km

• **Période de rotation** : 23 h 56 mn 04 s

• **Période de révolution** : 365,25 jours (1 an)

• Vitesse orbitale moyenne : 29,8 km/s

• Vitesse orbitale à l'équateur : 1674 km/h environ

• Vitesse de libération (pour s'échapper de l'influence gravitationnelle de la Terre) : 11,2 km/s

• Inclinaison de l'axe de rotation sur le plan de l'écliptique : 23° 27'

• **Age**: 4 550 000 000 ans environ (datation isotopique)

Données physiques

• Circonférence à l'équateur : 40 076 km

• **Rayon moyen**: 6 371,03 km

• Rayon équatorial : 6 378,164 km

• **Rayon polaire**: 6 356, 779 km

• **Densité moyenne** : 5,52

• **Masse**: 5.98.10²⁴ kg

• Masse de l'atmosphère : 5,13.10¹⁵ tonnes

Calcul: Surface de la Terre x Pression baromètrique (environ 10 tonnes/m²)

• **Volume d'eau total** : 1 400 millions km³

• **Volume**: 1 083 320 000 000 km³

• **Gravité à la surface** : 980,665 cm/s²

• Vitesse de libération : 11 180 m/s

• Masse volumique de l'air (à 0° C et sous 760 mm Hg) : 0,00129 g/cm³

• Albédo moyen: 0,30

• Albédo des continents : 0,34

Albédo des océans : 0,26

Températures et gradient thermique adiabatique

• **Apport énergétique du soleil** : 1380 w / m² (constante solaire) au niveau de l'atmosphère

• Température à 100 km de profondeur : 2 400°C

• Température moyenne en surface : + 15°C

• Température à 1 km d'altitude : +8,5°C

• Température à 5,5 km d'altitude : - 21,2°C

• Température à 10 km d'altitude : - 50°C

• Température à 80 km d'altitude : - 100°C

Superficies

• **Superficie totale**: 510 065 700 km²

• **Superficie des océans** : 360 700 000 km2 (70,71 %)

• **Superficie des terres émergées** : 149 400 000 km² (29,29 %)

• Superficie de l'Océan Pacifique : 179 700 000 km²

• Superficie de l'Océan Atlantique : 106 100 000 km²

• Superficie de l'Océan Indien : 74 900 000 km²

• **Superficie de l'Asie**: 43 807 785 km²

• Superficie de l'Afrique : 30 281 812 km²

• Superficie de l'Amérique du Nord et Centrale : 24 343 681 km²

• Superficie de l'Amérique du Sud : 17 845 439 km²

• Superficie de l'Europe : 10 392 855 km²

• Superficie de l'Antarctique : 14 107 637 km²

Points culminants (par continents)

• Altitude moyenne: 840 m

• **Asie**: Mt Everest (8 847 m)

• **Afrique**: Mt Kilimandjaro (5 895 m)

• Amérique du Nord et Centrale : Mt McKinley (6 194 m)

• **Amérique du Sud** : Cerro Aconcagua (6 960 m)

• **Europe politique** : Mt Blanc (4 810 m)

• **Europe géographique** : Mt Elbrouz (5 562 m)

• Océanie : Puncak Jaya (5 030 m)

• **Antarctique**: Vinson Massif (5 140 m)

Profondeurs océaniques et marines

• **Profondeur moyenne**: -3 800 m

• **Pacifique Ouest** : fosse des Mariannes : "Challenger Deep" (-11 035 m) - Fosse Tonga (-10 882 m)

• **Pacifique Est** : fosse Pérou-Chili (-8 064 m) - Fosse du Guatemala (-6 662 m)

• Atlantique : fosse de Porto Rico (-9 218 m) - Fosse des Sandwich du Sud (-8 264 m)

• Indien: fosse de la Sonde-Java (-7 450 m) - Fosse de Madagascar Ouest (-6 400 m)

• **Méditerranée** : Sud du cap Matapan (-5 121 m) - sud-est de la Sicile (-4 115 m)

• Glacial Antarctique: -6 972 m

• **Glacial Arctique**: -5 520 m

• **Mer Rouge** : -3 039 m

• Mer Noire: -2 245 m

• **Adriatique**: -1260 m

• **Mer de Marmara** : -1 273 m

• **Baltique**: -470 m

• **Mer du Nord**: -725 m

• **Manche**: -172 m

• **Golfe Persique**: -110 m

• Pas-de-Calais: -64 m

• Mer d'Azov : -13 m

Superficies des principales îles

• **Groenland**: 2 175 600 km²

• Nouvelle-Guinée: 785 000 km²

• **Bornéo**: 736 000 km²

• **Madagascar**: 596 000 km²

• **Baffin**: 476 000 km²

• **Sumatra**: 471 000 km²

• Grande-Bretagne: 228 200 km²

• Hondo: 228 000 km²

• **Ellesmere**: 198 400 km²

• Victoria: 192 700 km²

Superficies des principaux lacs

Nombre de lacs sur Terre: environ 117 millions.

• **Mer Caspienne**: 371 000 km²

• Lac Supérieur : 84 131 km²

• **Lac Victoria**: 68 100 km²

• **Lac Huron**: 61 797 km²

• **Lac Michigan**: 58 016 km²

• **Mer d'Aral** : 34 000 km² environ en 2 000 (en voie d'assèchement)

• Lac Tanganika: 32 893 km²

• Grand Lac de l'Ours: 31 792 km²

• Lac Baïkal: 31 500 km²

• Lac Nyassa/Malawi: 30 800 km²

• Grand Lac des Esclaves: 28 438 km²

• Lac Érié : 25 612 km²

• Lac Winnipeg: 24 514 km²

• **Lac Ontario**: 18 941 km²

• Lac Ladoga: 18 400 km²

• Lac Balkhach: 16 300 km²

Longueur des principaux fleuves

• Nil - Kagera: 6 671 km

• Amazone - Ucayali : 6 280 km

• Mississippi - Missouri - Red Rock : 5 970 km

• Chang Jiang (Fleuve Bleu): 5 800 km

• Amazone - Maranon : 5 500 km

• **Ob** - **Irtys** : 5 410 km

Gange-Brahmapoutre: 5 401 km
Huang He (Fleuve Jaune): 4 845 km

Congo: 4 700 km
Amour: 4 667 km
Léna: 4 400 km

• Irtych (affluent de l'Ob) : 4 248 km

Niger: 4 184 km
Ienisseï: 4 129 km
Parana: 4 025 km
Mékong: 4 023 km
Volga: 3 701 km

Population

• **Nombre d'habitants** : plus de <u>7 milliards</u>

• Nombre de villes et villages : environ 2 millions au maximum

Divers physique

Zéro absolu (limite physique du froid): -273,15°C

Vitesse de la lumière dans le vide: 299 792 458 m par seconde

Vitesse du son :

dans l'air sec (0°C): 331 m/s dans l'eau pure (25°C): 1498 m/s dans l'acier (0°C): 5950 m/s

Etat	Solide	Liquide	Gaz
Solide		Fusion	Sublimation
Liquide	Solidification		Vaporisation
Gaz	Solidification Condensation	Condensation	

Élément	Homme	Monde minéral
C carbone	19,37 %	0,18%
H hydrogène	9,31%	0,95%
O oxygène	62,81%	50,02%
N azote	5,14%	0,03%
P phosphore	0,63%	0,11%
S soufre	0,64%	0,11%
Total CHONPS	97,90%	51,40%
Ca calcium	1,38%	3,22%
Na sodium	0,26%	2,36%
K potassium	0,22%	2,28%
Mg magnésium	0,04%	2,08%

Al aluminium	0,0001%	7,30%
Si silicium	0,004%	25,80%
Fe fer	0,005%	4,18%
Autre	0,1909%	1,38%

Liens

- Earth: Facts & Figures NASA (en anglais)
- Toutes nos photos de phénomènes naturels en photos
- Les records de notre planète

Auteur(s) Christophe Magdelaine / n