

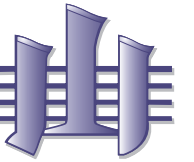


CHARTE CHRONOSTRATIGRAPHIQUE INTERNATIONALE

www.stratigraphy.org

Commission Internationale de Stratigraphie

v 2023/09



Éonothème / Éon
Érathème / Ère
Système / Période

Phanérozoïque	Cénozoïque	Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)
Phanérozoïque	Quaternaire	Holocène	S Meghalayen Northgrippien Greenlandien	présent 0,0042 0,0082 0,0117	
		Pléistocène	S Supérieur M Chibanién I Calabrién Gélasien	0,129 0,774 1,80 2,58	
		Pliocène	S Plaisancien I Zancléen	3,600 5,333	
	Néogène	Miocène	S Messinien Tortonien M Serravallien Langhien Burdigalien I Aquitanién	7,246 11,63 13,82 15,98 20,44 23,03	
		Oligocène	Chattien Rupélién	27,82 33,9	
		Éocène	Priabonien Bartonien Lutétien Yprésien	37,71 41,2 47,8	
		Paléocène	Thanétien Sélandien Danien	56,0 59,2 61,6	
	Paléogène	Supérieur	Maastrichtien Campanien Santonien Coniacien Turonien Cénomanién	66,0 72,1 ± 0,2 83,6 ± 0,2 86,3 ± 0,5 89,8 ± 0,3 93,9	
		Inférieur	Albien Aptien Barrémien Hauterivién Valanginién Berriasien	100,5 ~ 113,0 ~ 121,4 125,77 ~ 132,6 ~ 139,8	

Éonothème / Éon
Érathème / Ère
Système / Période

Éonothème		Érathème		Système		Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)									
Phanérozoïque																		
Mésozoïque																		
Jurassique							Supérieur		Tithonien	~145,0								
							Moyen		Kimméridgien		149,2 ±0,7							
									Oxfordien		154,8 ±0,8							
									Callovien		161,5 ±1,0							
									Bathonien		165,3 ±1,1							
									Bajocien		168,2 ±1,2							
									Inférieur		Aalénien		170,9 ±0,8					
							Toarcién				174,7 ±0,8							
							Pliensbachien				184,2 ±0,3							
							Sinémurien				192,9 ±0,3							
							Hettangien		199,5 ±0,3									
									201,4 ±0,2									
Trias							Supérieur		Rhétien	~ 208,5								
							Moyen		Norien		~ 227							
									Carnien		~ 237							
									Ladinien		~ 242							
							Inférieur		Anisien		247,2							
									Olénékien		251,2							
									Indusien		251,902 ±0,024							
							Lopingien		Changhsingien	254,14 ±0,07								
							Guadalupien		Wuchiapingien		259,51 ±0,21							
									Capitanien		264,28 ±0,16							
									Wordien		266,9 ±0,4							
									Roadien		273,01 ±0,14							
Koungourien		283,5 ±0,6																
Artinskien		290,1 ±0,26																
Sakmarien		293,52 ±0,17																
Assélien		298,9 ±0,15																
Paléozoïque							Permien											
							Carbonifère							Supérieur		Gzhélien	303,7 ±0,1	
														Moyen		Kasimovien		307,0 ±0,1
																Moscovien		315,2 ±0,2
														Inférieur		Bashkirien	323,2 ±0,4	
														Supérieur		Serpukhovien		330,9 ±0,2
																Moyen		Viséen
Tournaisien		358,9 ±0,4																

Éonothème / Éon
Érathème / Ère
Système / Période

Phanérozoïque	Paléozoïque	Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)
Phanérozoïque	Dévonien	Supérieur	Famennien	372,2 ± 1,6	
		Moyen	Frasnien Givétien Eifélién	382,7 ± 1,6 387,7 ± 0,8 393,3 ± 1,2	
		Inférieur	Emsien Pragien Lochkovien	407,6 ± 2,6 410,8 ± 2,8 419,2 ± 3,2	
	Silurien	Pridoli	Ludfordien Gorstien Homérién Sheinwoodien	423,0 ± 2,3 425,6 ± 0,9 427,4 ± 0,5 430,5 ± 0,7 433,4 ± 0,8	
		Llandovery	Télychien Aéronien Rhuddanien Hirnantien	438,5 ± 1,1 440,8 ± 1,2 443,8 ± 1,5 445,2 ± 1,4	
	Ordovicien	Supérieur	Katien Sandbien	453,0 ± 0,7 458,4 ± 0,9	
		Moyen	Darriwilien Dapingien	467,3 ± 1,1 470,0 ± 1,4	
		Inférieur	Floien Trémadocién	477,7 ± 1,4 485,4 ± 1,9	
	Cambrien	Furongien	Étage 10 Jiangshanien Paibien Guzhangien	~ 489,5 ~ 494 ~ 497 ~ 500,5	
		Miaolingien	Drumien Wuliuen	~ 504,5 ~ 509	
		Séries 2	Étage 4 Étage 3	~ 514 ~ 521	
		Terreneuvién	Étage 2 Fortunien	~ 529 538,8 ± 0,2	

Éonothème / Éon
Érathème / Ère
Système / Période

Précambrien	Protéozoïque	Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)
Précambrien	Néo-protéozoïque	Édiacarien	~ 635		
		Cryogénien	~ 720		
		onien	1000		
		Sténien	1200		
		Ectasien	1400		
		Calymmien	1600		
	Mésopro-protéozoïque	Stathérién	1800		
		Orosirién	2050		
		Rhyacién	2300		
		Sidérien	2500		
	Paléo-protéozoïque	Néo-archéen	2800		
		Mésopro-archéen	3200		
		Paléo-archéen	3600		
		Éo-archéen	4031 ± 3		
	Hadéen		4567		

La définition de la limite inférieure de chaque unité formelle par un point précis dans la coupe d'un stratotype de limite globale (GSSP-Global Boundary Stratotype Section and Points) est encore en cours, y compris celle des unités de l'Archéen et du Protéozoïque, auparavant définie par des âges absolus (GSSA-Global Standard Stratigraphic Ages). Les noms en italique indiquent des unités informelles et l'espace pour des unités à nommer. Les chartes et des informations plus détaillées sur les GSSP sont disponibles sur le site web de l'International Commission on Stratigraphy (ICS) www.stratigraphy.org.

Les âges numériques sont sujets à révision et ne définissent pas les unités du Phanérozoïque et de l'Édiacarien; seuls les GSSP le font. Pour les limites du Phanérozoïque qui n'ont pas de GSSP ratifiés ou des âges numériques calibrés, un âge numérique approximatif (±) est indiqué. Les sous-séries/sous-époques ratifiées sont abrégées par S (Supérieur), M (Moyen) et I (Inférieur). Les âges numériques de tous les systèmes à l'exception du Précambrien, Cambrien, Permien, Trias, Jurassique, Crétacé, Paléogène supérieur et Quaternaire sont tirés du livre A Geologic Time Scale 2012 par Gradstein et al. (2012); ceux Précambrien, Cambrien, Permien, Trias, Jurassique, Crétacé, Paléogène supérieur et Quaternaire ont été définis par les subcommissions de l'ICS.

Les couleurs suivent les recommandations de la Commission de la Carte Géologique du Monde (www.ccgw.org)

Chart faite par K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, N. Car (c) Commission Internationale de Stratigraphie, Septembre 2023

Citation: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. & Fan, J.X. (2013; updated) The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36:199-204.

URL: <http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2023-09French.pdf>

