## CHARTE CHRONOSTRATIGRAPHIQUE INTERNATIONALE

www.stratigraphy.org

## Commission Internationale de Stratigraphie

v **2022**/10



Š		Systeme	0		۵	
12/2	Kraj.		Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)
			Holocène M	Meghalayen Northgrippien	1	présent 0,0042
		ā		Greenlandien Supérieur	1	0,0082 <b>0,0117</b>
		) L	Pléistocène	Chibanien	<	0,129
		Quaternaire		Calabrien	~	0,774
				Gélasien	~	1,80
			S	Plaisancien	<u> </u>	2,58
			Pliocène -	Zancléen	~	3,600
		4)	Miocène M	Messinien	3	5,333
		Néogène		Tortonien	<u> </u>	7,246
		og		Serravallien	1	11,63
	<u>e</u>	lé		Langhien		13,82
	ij	_		Burdigalien		15,97
	Cénozoïque					20,44
				Aquitanien	1	23,03
	Cél		Oligocène	Chattien	4	27,82
		Paléogène	Oligocerie	Rupélien	<	33,9
				Priabonien <	<	
Φ			Éocène	Bartonien		37,71 41,2
igu				Lutétien	<	
Phanérozoïque				Yprésien	<	47,8
٦é			Paléocène	Thanétien	<	56,0 50.3
Jar				Sélandien	<	59,2
급				Danien	4	61,6
			Supérieur	Maastrichtien	4	66,0
				Campanien		72,1 ±0,2
				Santonien	1	83,6 ±0,2
		Crétacé				86,3 ±0,5
	Mésozoïque			Coniacien	1	89,8 ±0,3
				Turonien	<	93,9
				Cénomanien		100,5
				Albien	<	~ 113,0
			Inférieur	Aptien		~ 121,4
				Barrémien		
				Hauterivien	<u> </u>	~ 129,4
						~ 132,6
				Valanginien		~ 139,8
				Berriasien		~ 145,0

Séries / Époque Étage/Âge Ö Âge (Ma)							
£0,00,	Erath,	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	Sé	eries / Époque	e Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma)
					Tithonien		~145,0
			S	upérieur	Kimméridgien	4	149,2 ±0,7
				-	Oxfordien		154,8 ±0,8
		Ð			Callovien		161,5 ±1,0
		nb	Moyon		Bathonien	5	165,3 ±1,1 168,2 ±1,2
		assique		Moyen	Bajocien	-	170,9 ±0,8
		ľas			Aalénien 	-	174,7 ±0,8
	ല	Ju	lı		Toarcien	<	184,2 ±0,3
	Mésozoïque			nférieur	Pliensbachien	<	192,9 ±0,3
	DZC				Sinémurien	<b>\$</b>	
	ésc				Hettangien	3	199,5 ±0,3 201,4 ±0,2
	Ĭ				Rhétien		
		<b>Frias</b>	S	upérieur	Norien		~ 208,5 ~ 227
					Carnien	<u> </u>	
Φ		⊥	ı		Ladinien 🔇	<u> </u>	~ 237
igu				Moyen	Anisien	_	~ 242
ZO				nférieur	Olénékien		247,2 251,2
şro				Illerieui	Indusien Changhsingien	3	251,902 ±0,024
Phanérozoïque	ne	Permien	L	opingien	Wuchiapingien		254,14 ±0,07
Ph					Capitanien	~	259,51 ±0,21
			Guadalupien		Wordien	<u> </u>	264,28 ±0,16
					Roadien	<u>~</u>	266,9 ±0,4
					Koungourien		273,01 ±0,14
		П		la. malia	Artinskien		283,5 ±0,6
				isuralien	Sakmarien	<u> </u>	290,1 ±0,26
	OÏC				Assélien	<u> </u>	293,52 ±0,17
	OZ		L.	Cupáriour	O=la		298,9 ±0,15
	Paléozoïque		vanier	Supérieur	Kasimovien		303,7 ±0,1 307,0 ±0,1
	Pę	<b>(1)</b>		Moyen	Moscovien		
		nifèr	Pennsy	Inférieur	Bashkirien	<	315,2 ±0,2 323,2 ±0,4
		000	Wississippien Penns	Supérieur	Serpukhovien		
		Cark		Moyen	Viséen	\$	330,9 ±0,2
			Miss	Inférieur	Tournaisien	4	346,7 ±0,4 358,9 ±0,4
						-	300,0 ±0,1

	mo/F	10 / 50h	Séries / Époque			
£000,	Frath	S. Selen.	Séries / Époque	Étage/Âge	GSSP	Âge (Ma) 358,9 ±0,4
			Supérieur	Famennien	<b>&lt;</b>	
		_	·	Frasnien	<	372,2 ±1,6 382,7 ±1,6
		nie	Moyen	Givétien	<	387,7 ±0,8
		Dévonien		Eifélien	4	393,3 ±1,2
				Emsien	<<	407,6 ±2,6
			Inférieur	Pragien	<	407,6 ±2,6 410,8 ±2,8
				Lochkovien	<	410 O ±2 O
			Pridoli		<	419,2 ±3,2
			Ludlow	Ludfordien	3	423,0 ±2,3 425,6 ±0,9
		en		Gorstien Homérien	1	427,4 ±0,5
		uri	Wenlock	Sheinwoodien	3	430,5 ±0,7 433,4 ±0,8
		Silurien		Télychien	<	
a			Llandovery	Aéronien	3	438,5 ±1,1
声	Paléozoïque		Rhuddanien	<	440,8 ±1,2 443,8 ±1,5	
Ö		Ordovicien		Hirnantien	<	445,2 ±1,4
Phanérozoïque			Supérieur	Katien Sandbien	<	453,0 ±0,7
Jar				Sanublen	1	458,4 ±0,9
百			Moyen	Darriwilien  Dapingien	<b>4</b>	467,3 ±1,1
			Inférieur -	Floien		470,0 ±1,4
				Trémadocien	<u> </u>	477,7 ±1,4
		Cambrien	Étage 10 Furongien Jiangshanie	Étage 10		485,4 ±1,9
				Jiangshanien	_	~ 489,5
				Paibien	1	~ 494
				Guzhangien	<	~ 497
			Miaolingien	Drumien	<	~ 500,5
				Wuliuen	<u> </u>	~ 504,5
			Séries 2	Étage 4		~ 509
				Étage 3		~ 514 ~ 521
				Étage 2		
			Terreneuvien	Fortunien	<u> </u>	~ 529
						538,8 ±0,2

		70/F	d					
	Emoth,	Eramono/E	Systems Permission	GSSP GSSA	Âge (Ma)			
	Protéozoïque	Néo- protérozoïque-	Édiacarier	1 <	538,8 ±0,2 ~ 635			
			Cryogénie	า	~ 720			
			onien					
		Méso- protérozoïque	Sténien	<b>-</b>	1000			
			Ectasien		1200			
					1400			
			Calymmier	(t)	1600			
		Paléo- protérozoïque	Stathérien		1800			
и́е			Orosirien					
Précambrien			Rhyacien		2050			
am			Sidérien		2300			
réc		NI4 a	Siderien		2500			
F	Archéen	Néo- archéen						
		Méso-			2800			
		archéen			3200			
		Paléo-			3200			
		archéen			3600			
		Éo- archéen						
		ur di l'oli			4000			
	Ha	adéen						
	4567							
La définition de la limite inférieure de chaque unité formelle par un point								

La définition de la limite inférieure de chaque unité formelle par un point précis dans la coupe d'un stratotype de limite global (GSSP-Global Boundary Stratotype Section and Points) est encore en cours, y compris celle des unités de l'Archéen et du Protérozoïque, 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'Édicarien; 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 abbrégées par S (Supérieur), M (Moyen) et l (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 recommendations de la Commission de la Carte Géologique du Monde (www.ccgm.org)

Chart faite par K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, N. Car (c) Commission Internationale de Stratigraphie, Octobre 2022

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

CCGM