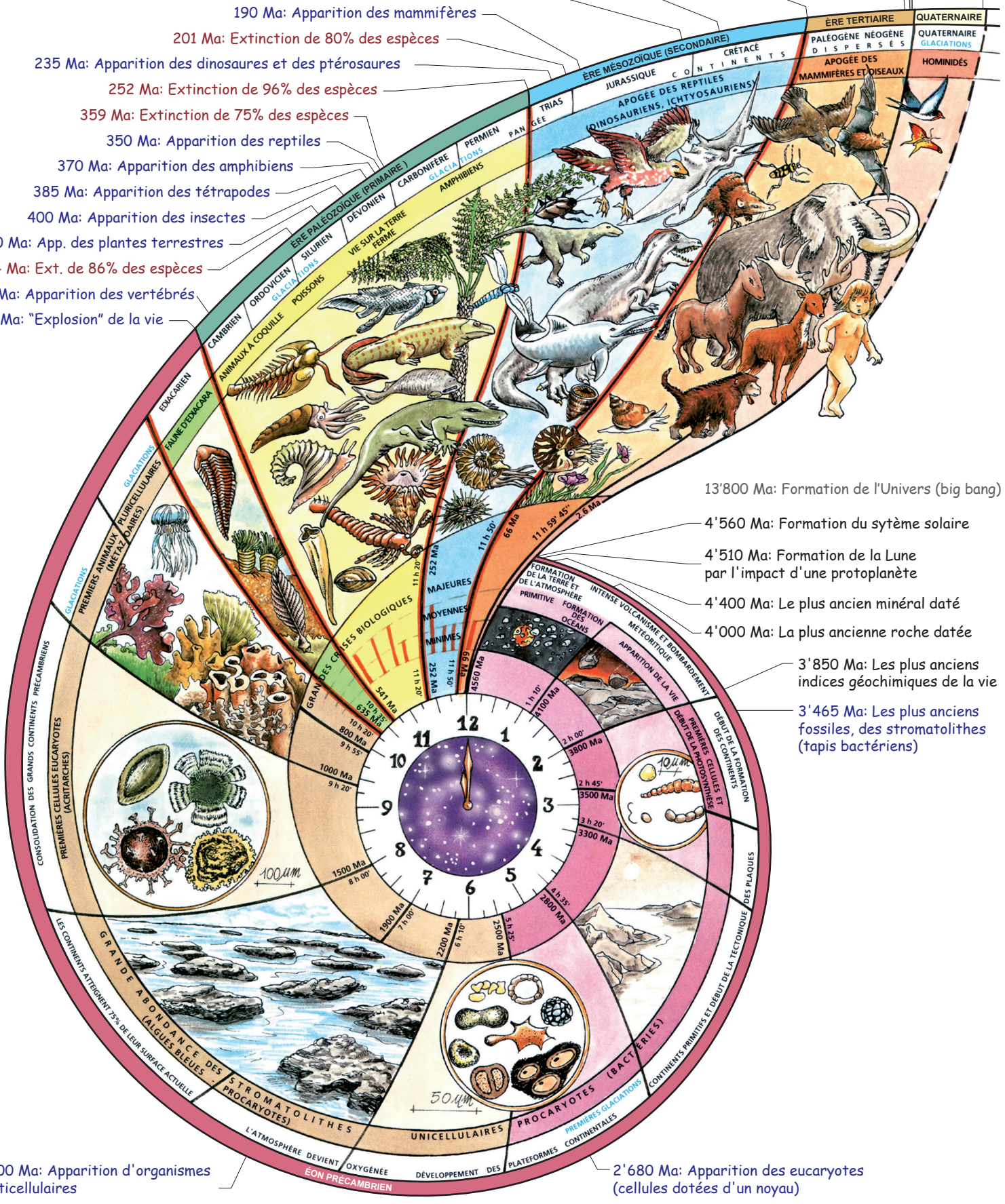
L'horloge des temps géologiques

© Réserves Naturelles de France & Musée cantonal de géologie, Lausanne (2020)

1 Ma = 1 millions d'années

4'560 Ma ≈ 12 heures
379.1 Ma ≈ 1 heure
6.32 Ma ≈ 1 minute
0.105 Ma ≈ 1 seconde

0.3 Ma: Apparition de l'Homo sapiens
1.9 Ma: Apparition de l'Homo erectus
2.6 Ma: Apparition de l'Homo habilis & rudolfensis
3.2 Ma: Lucy, une Australopithecus afarensis
7.2 Ma: Le plus ancien fossile d'homininé (Toumaï, Tchad)
66 Ma: Ext. de 76% des espèces (ammonites, dinos, ...)
135 Ma: Apparition des plantes à fleurs
150 Ma: Apparition des oiseaux
190 Ma: Apparition des mammifères
201 Ma: Extinction de 80% des espèces
235 Ma: Apparition des dinosaures et des ptérosaures
252 Ma: Extinction de 96% des espèces
359 Ma: Extinction de 75% des espèces
350 Ma: Apparition des reptiles
370 Ma: Apparition des amphibiens
385 Ma: Apparition des tétrapodes
400 Ma: Apparition des insectes
430 Ma: App. des plantes terrestres
444 Ma: Ext. de 86% des espèces
525 Ma: Apparition des vertébrés
541 Ma: "Explosion" de la vie



13'800 Ma: Formation de l'Univers (big bang)
4'560 Ma: Formation du sytème solaire
4'510 Ma: Formation de la Lune par l'impact d'une protoplanète
4'400 Ma: Le plus ancien minéral daté
4'000 Ma: La plus ancienne roche datée
3'850 Ma: Les plus anciens indices géochimiques de la vie
3'465 Ma: Les plus anciens fossiles, des stromatolithes (tapis bactériens)

2'100 Ma: Apparition d'organismes multicellulaires
2'680 Ma: Apparition des eucaryotes (cellules dotées d'un noyau)

Téléchargeable sur: www.unil.ch/mcg/files/live/sites/mcg/files/shared/Profs/Horloge_Temps.pdf