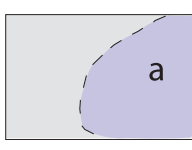
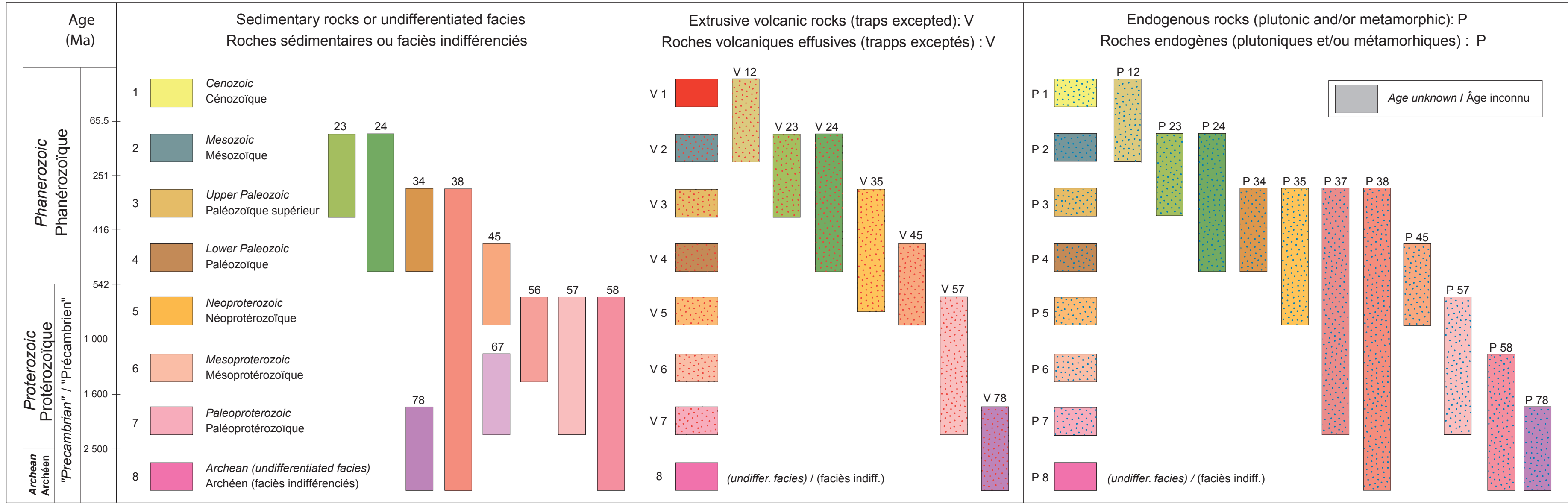


THE EARTH GEOLOGICAL GLOBE / GLOBE GÉOLOGIQUE TERRESTRE

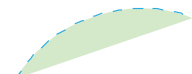
LEGEND / LÉGENDE

ONSHORE AREAS / ZONES CONTINENTALES

(except Iceland / sauf Islande)



Glacier, inland ice / Glacier, inlandsis
a: Subglacial bedrock located under the sealevel (Antarctica & Greenland ice caps) / Bedrock sous-glaciaire situé sous le niveau de la mer (calotte de l'Antarctique et du Groenland)



Extension of the ice self (Antarctica) / Extension de la plate-forme de glace (Antarctica)



Main fault / Faillie majeure



Masked or inferred main fault / Faillie inférée ou cachée



Thrust front / Front de chevauchement



Inferred thrust front / Front de chevauchement inféré



Lake / Lac



Sealevel 0 m at South Pole / Niveau de la mer 0 m au Pôle Sud



Boundary of continental or island shelf (depth lower than 200 m)
Limite de la plate-forme continentale ou insulaire (profondeur inférieure à 200 m)

OTHER FEATURES / AUTRES SYMBOLES

- Towns / Villes

Polar circles / Cercles polaires

Tropic / Tropique

Coast / Trait de côte

Rivers / Fleuves

Large Igneous Province (LIP) / Grande Province Magmatique (LIP) :
Traps (with indication of mean age in Ma) / Trapps avec indication de l'âge moyen en Ma).
Sills (Antarctica / Antarctique), ca 175 Ma

Inferred boundary of the "Central Atlantic Magmatic Province" (CAMP: dykes and sills) ca. 200 Ma.
Enveloppe de l'extension supposée de la "Province Magmatique de l'Atlantique Central" (CAMP : dykes et sills) ca 200 Ma.

Note ▲ The age of the Seychelles microcontinent (P5) and that of the dykes (* = 65 Ma) are indicated
L'âge du microcontinent des Seychelles (P5) et celui des intrusions de dykes (* = 65 Ma) sont indiqués

Ophiolite, ophiolitic complex of Meso-Cenozoic age
Ophiolite, complexe ophiolitique méso-cénozoïque

Peridotite of Zabargad isl. (Red Sea) / Péridotite de l'île Zabargad (mer Rouge)

Inferred western boundary of the Siberian traps (minimum estimate)
Extension occidentale supposée des trapps sibériens (estimation minimale)

Hotspots

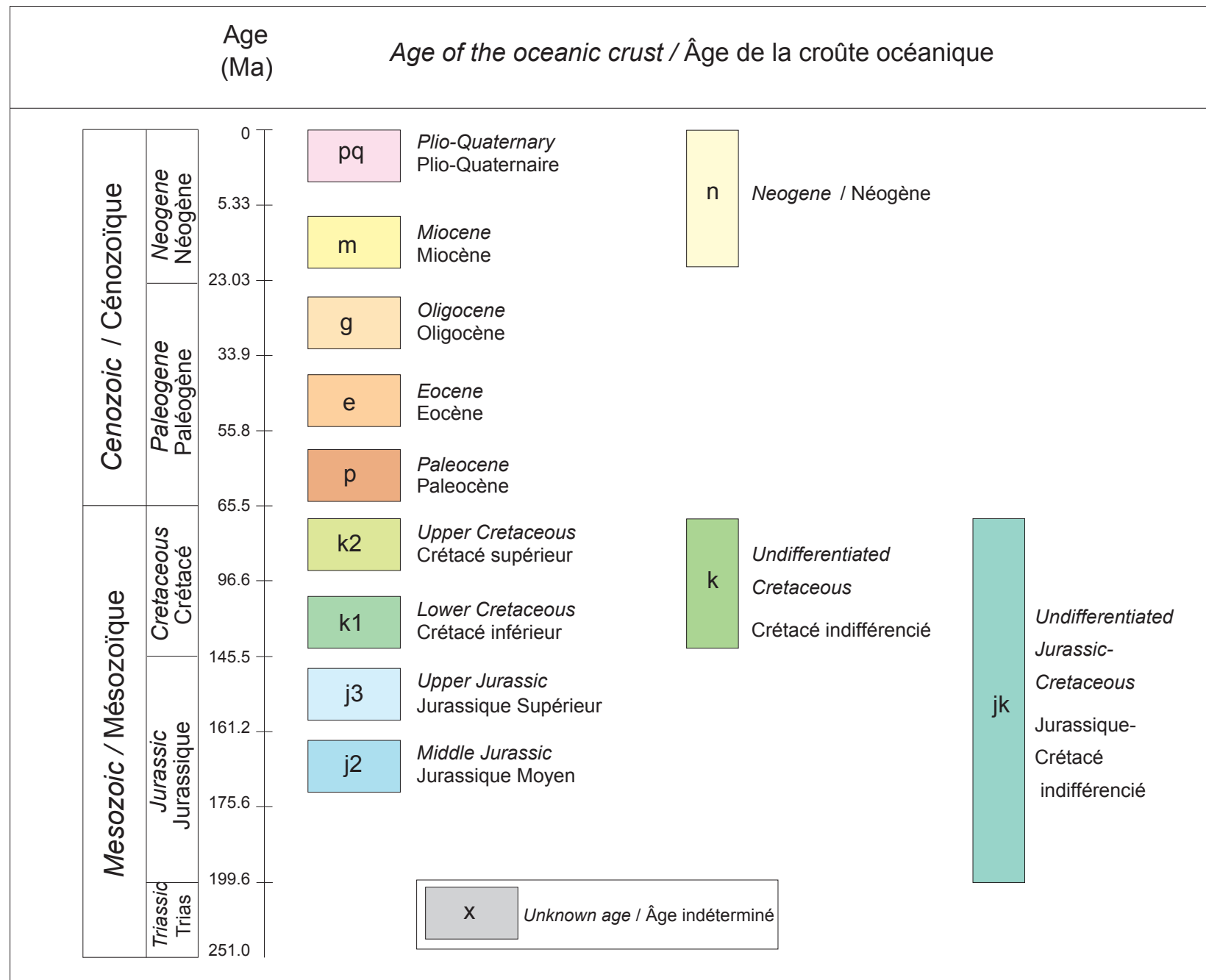
I. Currently active hotspots, or hotspots whose ultimate known activity settles within the last million years or so.

- HA, ... HG: "Primary" hotspots i.e. assumed to correspond to a deep seated thermal plume (after Courtillot et al., 2003)
HA: Afar - HB: Easter - HC: Hawaii - HD: Iceland - HE: Louisville - HF: Reunion - HG: Tristan
- Hh, ... Hi: Possible "primary" hotspots (ibid.)
Hh: Galapagos - Hi: Kerguelen
- H1, ... H34: Other "hotspots", i.e. assumed to have a relatively shallow mantle origin (upper/lower mantle transition zone, "hotline", passive lithosphere breakup, ...) or whose deeper origin is yet questionable.
H1: Arago seamount (smt) - H2: Ascension - H3: Azores - H4: Balleny - H5: Bouvet - H6: Bowie/ Kodiak smts
H7: Cameroon - H8: Canary - H9: Cape Verde - H10: Caroline - H11: Comores - H12: Crozet - H13: Darfur/ Jebel Marra - H14: Fernando de Noronha - H15: Foundation smt - H16: Flinders smt/ Lord Howe Rise - H17: Hoggar
H18: Jan Mayen - H19: Juan de Fuca/Cobb - H20: Juan Fernandez/A. Selkirk - H21: Macdonald - H22: Marion
H23: Marqueses - H24: Pitcairn - H25: Rarotonga - H26: St Paul/Amsterdam - H27: Samoa - H28: San Felix/ Desventuradas - H29: Socorro/Revillagigedo - H30: Tahiti/Society - H31: Tasmanid - H32: Tibesti - H33: Trindade/ Martin Vaz - H34: Yellowstone

II. eH1 & eH2: Hotspots whose extinction is much older.
eH1: Great Meteor smt/ New England smts - eH2: St. Helena

OFFSHORE AREAS / ZONES SOUS-MARINES

(including Iceland / Islande incluse)



Continental or island shelf (depth < 200 m), except Antarctica
Plate-forme continentale ou insulaire (profondeur < 200 m), sauf Antarctique

Continental or island arc slope, except Antarctica
Pente continentale ou d'arc insulaire, sauf Antarctique

Antarctica continental margin / Marge continentale de l'Antarctique

Approximate boundary between "true" oceanic crust and continental crust ("normal", continentalized stretched, ...) / Limite approximative entre croûte océanique "vraie" et croûte continentale (continentalisée, étirée,...)

Approximate boundary between "true" oceanic crust and continental crust, masked
Limite approximative entre croûte océanique et croûte continentale, recouverte

1 Axis of oceanic accretionary ridge (1: active, 2: extinct) / Axe d'accrétion océanique (1 : active, 2 : fossile)

Transform fault, fracture zone, main fault / Faillie transformante, zone de fracture, faille majeure

Left Major Transforming Fault / Faillie transformante senestre

Right Major Transforming Fault / Faillie transformante dextre

Active subduction zone / Zone de subduction active

Incipient subduction zone / Zone de subduction naissante

Extinct subduction zone / Zone de subduction fossile

Thrust front / Front de chevauchement (zone en compression)

Front of submarine sedimentary accretionary prism / Front de prisme d'accrétion sédimentaire sous-marin

Oceanic plateau (= LIP; with indication of mean age in Ma)
"Plateau océanique" (= LIP ; avec indication de l'âge moyen, en Ma

Age progression along hotspot track (in Ma)
Âge de la progression de la trace d'un point chaud (en Ma)

Submarine morphostructure generated over the "normal" crust: other oceanic plateaus, hotspot track, "aseismic" ridge, seamount (purple contour = second order elevation)

Relief sous-marin établi sur croûte océanique "normale" : autre plateau océanique, traces de point chaud, ride "asismique", mont sous-marin (contour bleu = relief de second ordre)

Distributed deformation of the oceanic crust (diffuse plate boundary)
Zone de déformation de la croûte terrestre (limite diffuse de plaque)

Offshore Cenozoic volcanism related to the opening of the North Atlantic ocean and the Iceland hotspot (North Atlantic Volcanic Province): Seaward Dipping Reflector sequences (SDRs), Paleogene basalt exposed or buried

Volcanisme sus-marin cénozoïque lié à l'ouverture de l'Atlantique Nord et/ou point chaud de l'Islande : Réflecteurs sismiques pentés vers la mer (SDRs), basaltes paléogènes affleurants ou enfouis

SDRs related to the opening of the South Atlantic ocean during Early Cretaceous (passive margin volcanism)

SDRs liés à l'ouverture de l'Atlantique Sud au Crétacé inférieur (volcanisme de marge passive)

Points chauds

I. Points chauds actifs, ou dont la cessation d'activité ne remonte guère au delà du million d'années.

- HA, ... HG: Points chauds "primaires" supposés correspondre à un panache d'origine profonde (d'après Courtillot et al., 2003)
HA : Afar - HB : Île de Pâques - HC : Hawai - HD : Islande - HE : Louisville - HF : Réunion - HG : Tristan
- Hh, ... Hi: Points chauds "primaires" possibles (ibid.).
Hh : Galapagos - Hi : Kerguelen

3- H1, ... H34: Autres "points chauds" pouvant avoir une origine relativement peu profonde dans le manteau (p. ex. zone de transition manteau supérieur/manteau inférieur, "ligne chaude", rupture passive de la lithosphère, ...) ou ceux dont la réalité est mise en doute.

H1 : Mont sous-marin (Msm) Arago - H2 : Ascension - H3 : Açores - H4 : Balleny - H5 : Bouvet - H6 : Msm Bowie/ Kodiak - H7 : Cameroun - H8 : Canaries - H9 : Cap Vert - H10 : Carolines - H11 : Comores - H12 : Crozet - H13 : Darfour/Djebel Marra - H14 : Fernando de Noronha - H15 : Msm Foundation - H16 : Msm Flinders/ Lord Howe Rise - H17 : Hoggar - 18 : Jan Mayen - H19 : Juan de Fuca/Cobb - H20 : Juan Fernandez/A. Selkirk - H21 : Macdonald - H22 : Marion - H23 : Marquises - H24 : Pitcairn - H25 : Rarotonga - H26 : St Paul/Amsterdam - H27 : Samoa - H28 : San Félix/ Desventuradas - H29 : Socorro/Revillagigedo - H30 : Tahiti/Société - H31 : Tasmanides - H32 : Tibesti - H33 : Trindade/Martin Vaz - H34 : Yellowstone

II. eH1 & eH2: Points chauds dont la cessation d'activité est beaucoup plus ancienne.
eH1 : Msm Great Meteor/ New England - eH2 : Ste Hélène