

Compléments et suite à

**Pourquoi des chronologies
si différentes
entre Bible et Science ?**

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - **Carbone 14** → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - **Potassium-Argon** → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - **Uranium-Thorium** → Employé sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
- **La thermoluminescence** → Chauffage d'un objet cristallin pour mesurer la thermoluminescence naturelle (TLN) et la comparer à sa thermoluminescence artificielle (TLA) après irradiation (pour combler les pièges à électrons). Et en mesurant le taux annuel de vidage des pièges à électrons, on peut connaître l'âge de l'échantillon (précision entre 7% et 10%)

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - Carbone 14 → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - Potassium-Argon → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - Uranium-Thorium → Emploie sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
- La thermoluminescence → Les matériaux donnent le sens du champ magnétique terrestre au moment où ils ont été chauffés. Connaissant les variations de ce champ, il est possible de déterminer la date de la chauffe de l'échantillon archéologique (s'applique pour des dates allant jusqu'à quelques dizaines de milliers d'années et permet de dater des argiles cuites ou des coulées volcaniques)
- L'archéomagnétisme →

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - **Carbone 14** → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - **Potassium-Argon** → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - **Uranium-Thorium** → Emploie sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
- **La thermoluminescence** → L'obsidienne est un matériau vitreux provenant du refroidissement brutal de coulées volcaniques. Il a pu être employé pour façonner divers objets, par exemple des couteaux. Lorsque l'obsidienne est taillée, la couche superficielle s'hydrate progressivement. On peut dater un objet en fonction de l'épaisseur de la couche hydratée. (l'hydratation variant selon les régions, il faut avant faire l'étude inverse sur des objets en obsidienne de date connue, pour établir une relation entre épaisseur de la couche hydratée et âge de l'objet)
- **L'archéomagnétisme**
- **Hydratation de l'obsidienne**

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - Carbone 14 → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - Potassium-Argon → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - Uranium-Thorium → Emploie sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
- La thermoluminescence
- L'archéomagnétisme
- Hydratation de l'obsidienne
- Racémisation des acides aminés → Certaines molécules de l'organisme présentent deux structures symétriques : droite et gauche. On ne trouve naturellement que la structure gauche pour les acides aminés. Mais après la mort de l'organisme, les molécules de structure gauche se transforment en molécules de structure droite jusqu'à parvenir à un mélange équimolaire. (phénomène dépendant de l'environnement...)

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - Carbone 14 → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - Potassium-Argon → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - Uranium-Thorium → Emploie sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
- La thermoluminescence
- L'archéomagnétisme
- Hydratation de l'obsidienne
- Racémisation des acides aminés
- Typochronologie → Se fonde sur l'évolution de la forme, du mode de fabrication, du décor... d'objets

→ Stratigraphie

Se fonde sur une évolution des strates géologiques avec une couche inférieure considérée plus ancienne qu'une couche supérieure.

Il existe donc deux échelles de temps !

- Une échelle de temps réel → Dates données par la Bible
- Une échelle de **temps mesurée** → Dates données par les mesures scientifiques

Il existe deux grands types de méthodes de datation

- Les méthodes de datation absolue → Donnent la date de l'échantillon sans avoir besoin de tenir compte du contexte
 - La dendrochronologie
 - Les généalogies continues, précises et détaillées
- Les méthodes de datation relative → Se basent avant tout sur **des analyses comparatives**

Ensemble de documents, artistiques ou non (textes, gravures, artefacts...), regroupés dans une optique précise

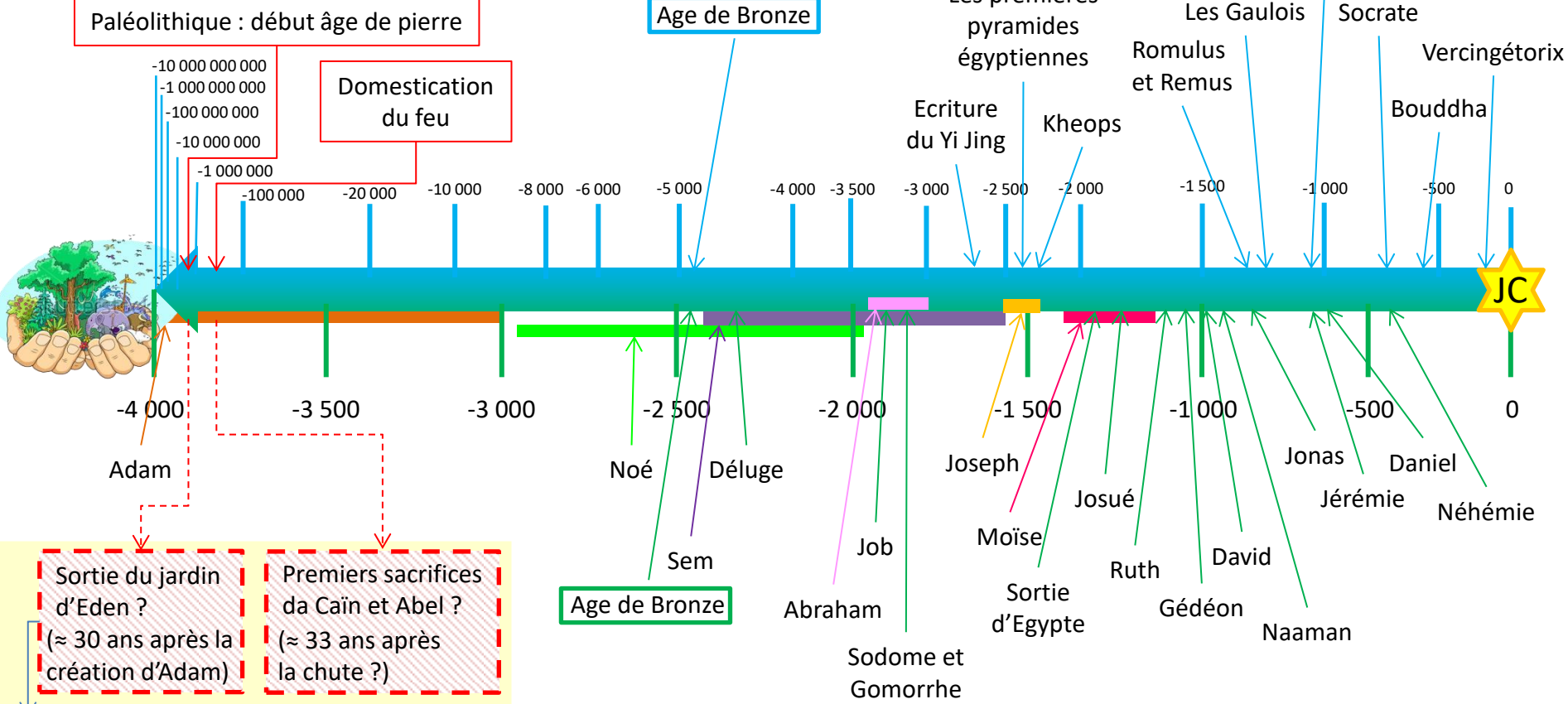
soit par rapport au contexte de découverte

soit par rapport à **un corpus** de référence

Soit en se fondant sur une analyse globale du matériel trouvé sur le site en prenant en compte l'évolution de ce matériel en fonction des couches stratigraphiques

- Les méthodes **isotopiques** → Un isotope est un nucléide partageant le même nombre de protons (caractéristique de l'élément chimique), mais ayant un nombre de neutrons différent
 - Carbone 14 → S'applique aux matériaux archéologiques contenant du carbone : charbons de bois, ossements, macro-restes végétaux, résidus organiques (colles, résidus culinaires, colorants), tourbes, carbonates
 - Potassium-Argon → Surtout utilisé pour les roches volcaniques
 - Uranium-Thorium → Emploie sur les planchers stalagmitiques, en sédimentologie marine, ou sur les carbonates continentaux
 - La thermoluminescence
 - L'archéomagnétisme
 - Hydratation de l'obsidienne
 - Racémisation des acides aminés
 - Typochronologie
- Stratigraphie** → Méthodes statistiques prenant en considération les différents objets présents dans une structure, on peut déterminer l'évolution de la structure, montrer une succession chronologique entre les différentes parties de cette structure (part du principe que la diffusion d'un objet suit le schéma suivant : croissance progressive puis disparition progressive après un moment de diffusion maximale selon une loi de Gauss)
- Sériation** →

Proposons une frise chronologique



Lc 3 : 23
 « Jésus avait environ trente ans lorsqu’il commença son ministère,... »

Rm 5 : 15
 « Mais il n’en est pas du don gratuit comme de l’offense ; car, si par l’offense d’un seul il en est beaucoup qui sont morts, à plus forte raison la grâce de Dieu et le don de la grâce venant d’un seul homme, Jésus-Christ, ont-ils été abondamment répandus sur beaucoup. »

1 Co 15 : 45
 « C’est pourquoi il est écrit : Le premier homme, Adam, devint une âme vivante. Le dernier Adam est devenu un esprit vivifiant. »

1 Co 15 : 47
 « Le premier homme, tiré de la terre, est terrestre ; le second homme est du ciel. »

Dieu expulsa le premier homme du Jardin	↔	L’homme extirpa le fils de Dieu du jardin
Adam et Eve avaient-ils environ 30 ans ?	?	Jésus avait environ 30 ans au début de son ministère
Le premier sacrifice agréé fut fait presque 3 ans après la chute ?	?	Jésus s’est offert en sacrifice pour le salut de tous presque 3 ans après

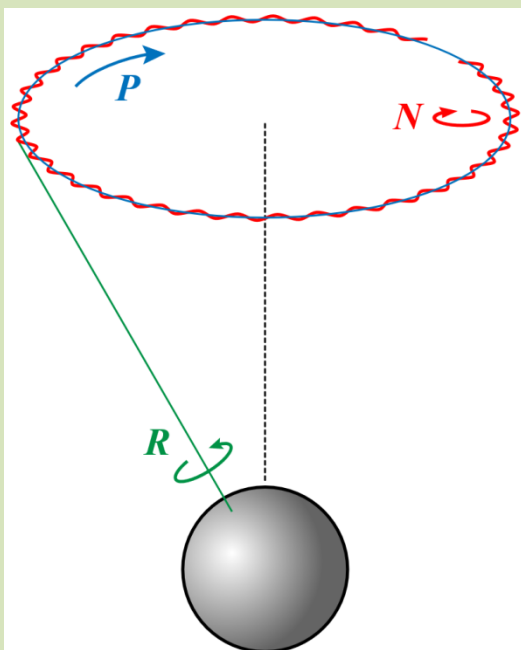
Revenons sur un point

- La différence provient des méthodes de mesure !
- Les durées **quotidiennes** et **annuelles** n'ont pas varié !

Le cycle quotidien a toujours correspondu à un cycle solaire d'une journée de 24 heures

Le cycle annuel a toujours correspondu à un cycle d'une année de 365,25 jours

La rotation de la Terre dans son cycle quotidien est irrégulière



Résulte de 3 mouvements

Sa rotation propre R
(en vert)

La précession P
(en bleu)

La nutation
(en rouge)

Les jours d'Adam étaient plus courts
(≈ 21 heures au lieu de 23h56 mn)

Valeur de l'année julienne

- Unité ordinaire utilisée dans divers contextes scientifiques
- L'année grégorienne : 365, 242 5 jours
L'équinoxe de mars reste le plus près possible du 21 mars
- L'année sidérale : 365,256 363 051 jours
Temps mis pour que, vu depuis la Terre, le Soleil retrouve la même position par rapport aux étoiles
- L'année tropique : 365,242 189 8 jours
Intervalle de temps dans lequel la longitude moyenne du Soleil sur son orbite apparente croît de 360° (sa valeur décroît de 0,5303 secondes par siècle)
- L'année anomalistique : 365,259 635 864 jours
- L'année draconitique (ou écliptique) : 346,620 075 883 jours
- L'année gaussienne : 365,256 898 3 jours
- L'année besselienne (année tropique qui débute lorsqu'un Soleil fictif atteint une longitude moyenne de 280°)

On estime qu'une année d'Adam comptait 450 jours

Mais alors comment savoir les âges réels des patriarches ?

Dans la Bible, les calculs calendaires sont effectués sur la base des mois lunaires

Les mois de l'année dans la Bible	Durées	Correspondances
→ 1 – Abib (ou Nisan)	→ 30 jours	→ Mars / Avril
→ 2 - Ziv	→ 29 jours	→ Avril / Mai
→ 3 - Silvan	→ 30 jours	→ Mai / Juin
→ 4 - Tammuz	→ 29 jours	→ Juin / Juillet
→ 5 - Ab	→ 30 jours	→ Juillet / Août
→ 6 - Elul	→ 29 jours	→ Août / Septembre
→ 7 - Ethamin (ou Tisri)	→ 30 jours	→ Septembre / Octobre
→ 8 - Bul	→ 29 jours	→ Octobre / Novembre
→ 9 - Kislev	→ 30 jours	→ Novembre / Décembre
→ 10 - Tebeth	→ 29 jours	→ Décembre / Janvier
→ 11 - Shebath	→ 30 jours	→ Janvier / Février
→ 12 - Adar	→ 29 jours	→ Février / Mars
→ 13 – Va-Adar (ou second Adar) tous les 3 ans	→ 29 jours	→ Février / Mars

→ Soit 1 091 jours sur trois ans ←

→ Et 363,67 jours / ans en moyenne



Gn 1 : 16 → עשה 'asah → Placer, établir

« Dieu fit les deux grands luminaires, le plus grand luminaire pour présider au jour, et le plus petit luminaire pour présider à la nuit ; il fit aussi les étoiles. »

La lune → Permet les marées → Donc le brassage de l'eau des océans → Pas de stagnation → Vie possible
Diamètre : 3 474 km

Sans la lune → L'axe de rotation de la Terre oscillerait en permanence → La vie serait impossible sur la Terre pour causes de dérèglement climatique

Gn 1 : 14

« Dieu dit : Qu'il y ait des luminaires dans l'étendue du ciel, pour séparer le jour d'avec la nuit ; que ce soient des signes pour marquer les époques, les jours et les années ; »

Ps 136 : 9 « La lune et les étoiles pour présider à la nuit.. » → ליל layil → Nuit saison

כוכבים kowkabyim

Traduit par Etoiles

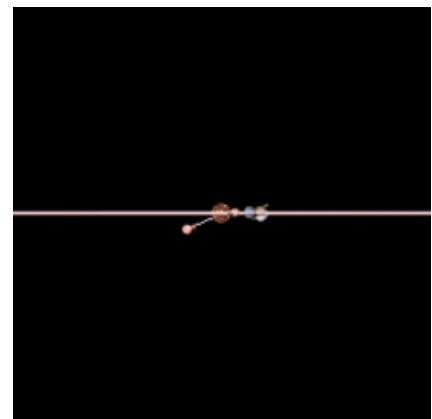
Désigne Pluton
Diamètre : 2 306 Km

ממשלה memshalah → Réguler, gouverner
(Gn 1 : 16)

Les lunes permettent d'équilibrer, de réguler les mouvements du système solaire

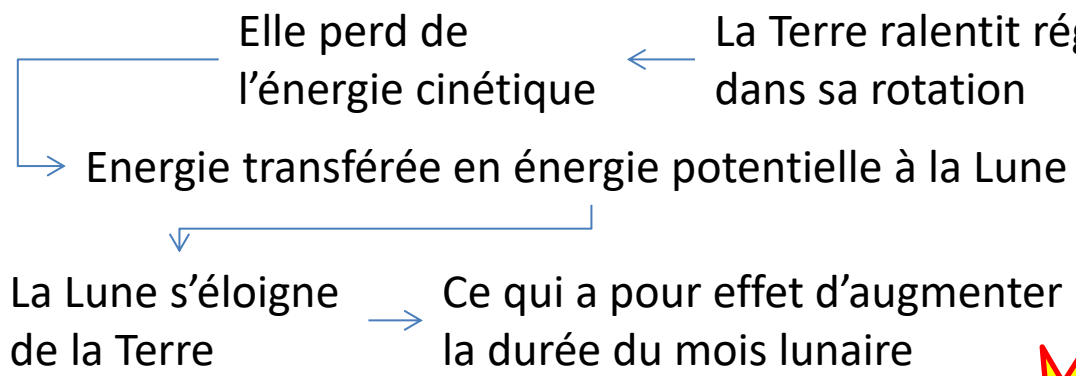
Ainsi que les comètes (Objets Trans-Neptuniens)

(Voir « La création - la lune et le soleil »)



En tant que membre du couple Terre-Lune, la Terre devrait tourner sur elle-même en un mois lunaire

La vitesse de rotation de la Terre est actuellement plus grande



Situation provoquée par le déluge

Et ralentie dans ses effets lors de la bataille dans la vallée d'Ajalon

En tant que membre du couple Terre-Soleil, la Terre devrait toujours présenter la même face au Soleil

La référence est bien le couple Terre-Lune et non le couple Terre-Soleil !



La vitesse de rotation de la Terre est actuellement plus grande

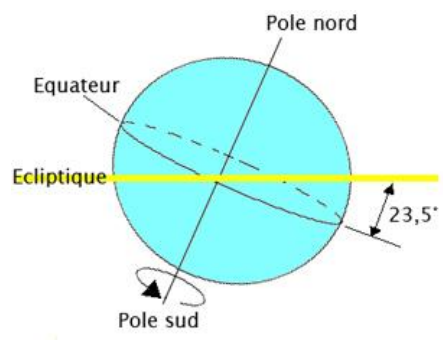


Situation provoquée par le déluge

On sait aujourd'hui

Avant le crétacé → Le climat était unique et tropical → La Terre était « droite »

Au début du cénozoïque → Un refroidissement important et saisons marquées → La Terre était « penchée »



Pourquoi la Terre reste-t-elle en équilibre ?

Gn 1 : 14
 « Dieu dit : Qu'il y ait des luminaires dans l'étendue du ciel, [...] que ce soient des signes pour ~~marquer~~ les saisons, les jours et les années ; »

אות 'owth

מועד moade → temps fixés

- Pour le temps du déluge !
- Pour le temps de la bataille dans la vallée d'Ajalon
- Pour les temps de la fin

Un élément de protection

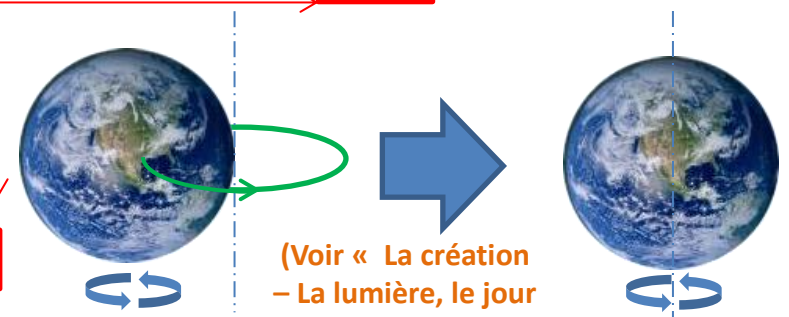
La lune a été créée pour protéger la Terre

(Voir « Le déluge préparé dès la création »)

Jos 10 : 12

« Alors Josué parla à l'Éternel, le jour où l'Éternel livra les Amoréens aux enfants d'Israël, et il dit en présence d'Israël : Soleil, arrête-toi sur Gabaon, Et toi, lune, sur la vallée d'Ajalon ! Et le soleil s'arrêta, et la lune suspendit sa course, Jusqu'à ce que la nation eût tiré vengeance de ses ennemis. Cela n'est-il pas écrit dans le livre du Juste ? Le soleil s'arrêta au milieu du ciel, Et ne se hâta point de se coucher, presque tout un jour. »

Il « suffit que » la Terre ne tourne plus tangentielle-ment autour de l'axe de l'univers mais que son axe soit presque confondu avec celui-ci !

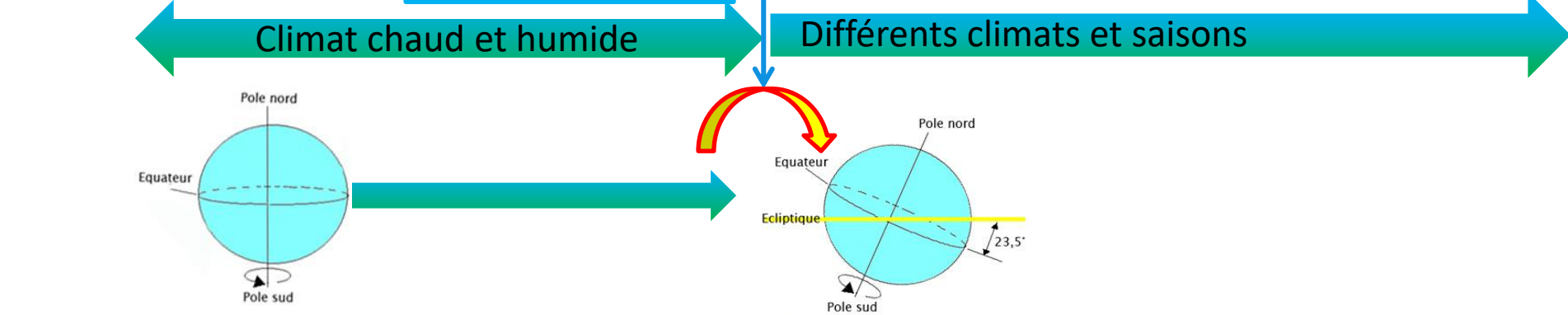
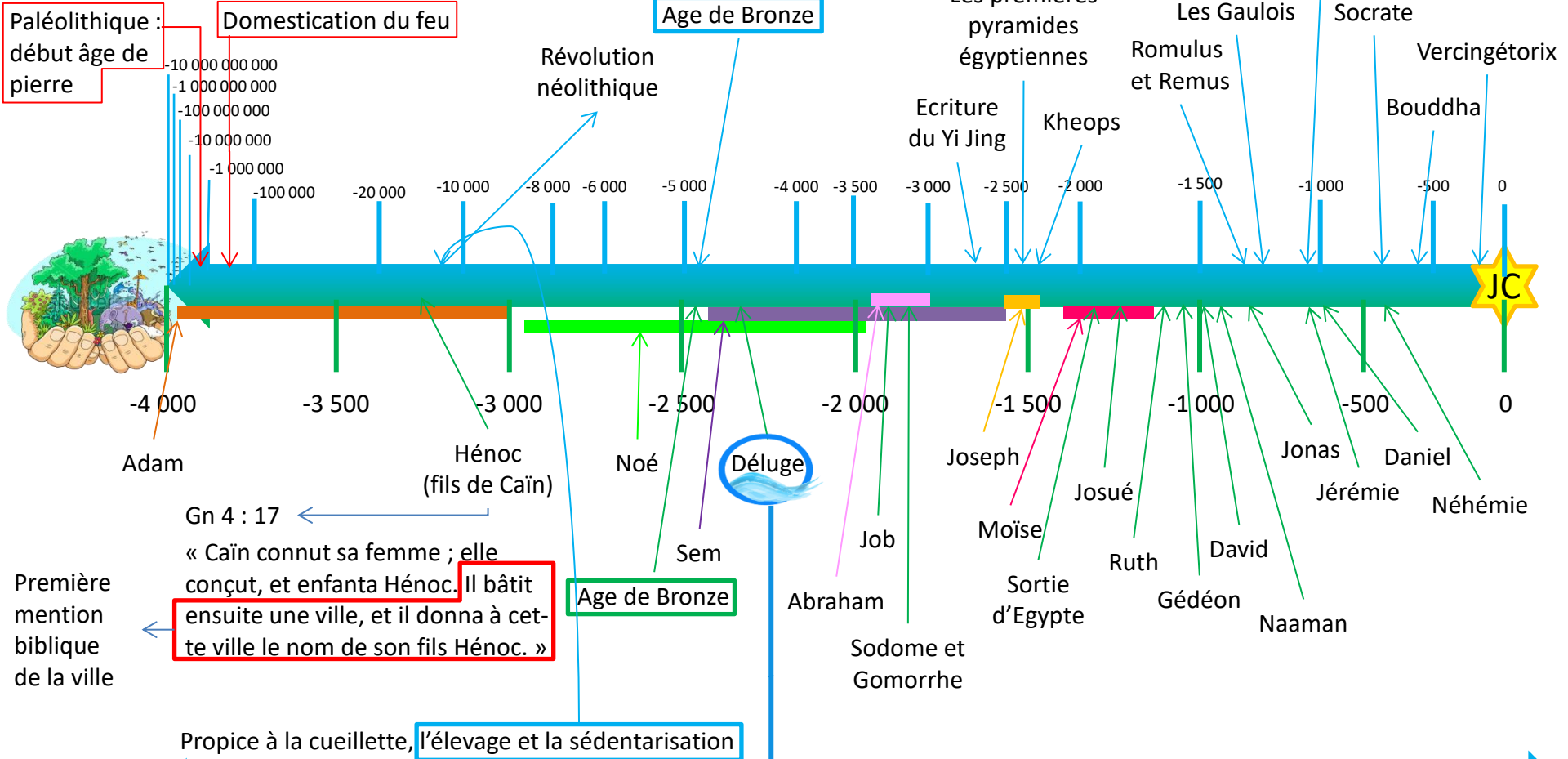


(Voir « La création – La lumière, le jour et la nuit »)

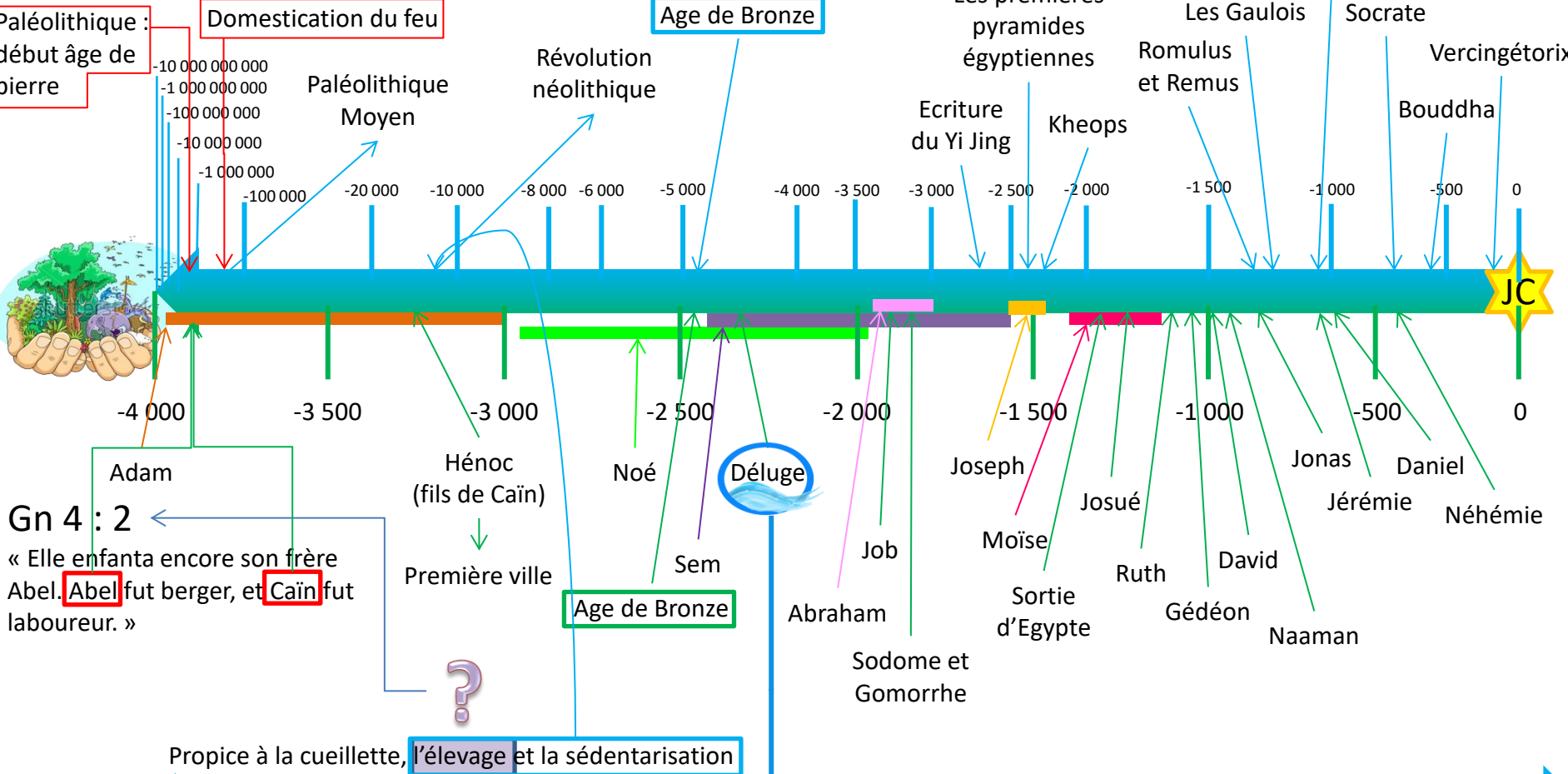
Et l'univers semble fixe de la Terre

Sans pour autant qu'il y ait des raz de marée des tremblements de Terre...

Retour sur la frise chronologique



Retour sur la frise chronologique

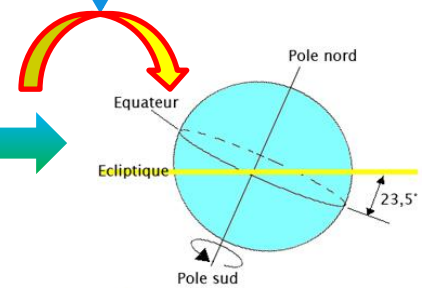
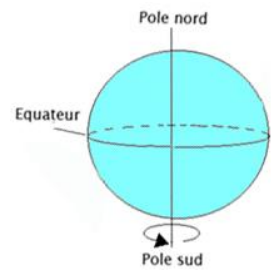


Gn 4 : 2
 « Elle enfanta encore son frère Abel. **Abel** fut berger, et **Caïn** fut laboureur. »

Propice à la cueillette, **l'élevage et la sédentarisation**

Climat chaud et humide

Différents climats et saisons



Etant donné le petit nombre d'hommes vivant sur Terre à cette époque, il est peu probable de retrouver les traces laissées par ceux-ci !

Retour sur la frise chronologique

