

## De fossielen «getuigen van het verleden»

Zoals ieder verhaal van onze jeugd begint onze terugblik door ... Er was eens.

Ongeveer **15 miljard jaren geleden**, in een fractie van sekonde, is het heelal ontstaan van de **BIG BANG** en sindsdien is het nog altijd in uitbreiding... een nevelvlek was geboren ! Daarna, ongeveer **10,5 miljard jaren** geleden, door het samensmelten van al die materien die rondvlogen zijn er melkwegstelsels geboren.

Één van hen interesseert ons meer bepaald onze **MELKWEG**, en in zijn midden meer bepaald het zonnestelsel dat ongeveer 5 miljard jaren blijkt oud te zijn. **Ongeveer 4,6 miljard jaren geleden ontstond onze planeet**. Evenveel zegen dat zij slechts een zandkorrel in het heelal is maar het is nochtans deze kleine korrel die ons interesseert!

Het is onze **AARDE** en dus onze geschiedenis en tot nu toe, de enige plaats waar wij zeker zijn dat **LEVEN** bestaat.

Volgens de laatste wetenschappelijke standpunten, zou het leven ten gevolge van een geheel van chemische reacties gebleken zijn die de eerste bakstenen van het leven vormden: de aminozuren; het is hun combinatie die geboorte aan het eerste eencellige levende wezen gaf (archéobactéries?) en waarvan men sporen vindt van hun activiteit in oude rotsen van **3,8 miljard jaren terug**.

**2,7 miljard jaren**, ontwikkelt de fotosynthetische activiteit zich; stromatolithes zijn de getuigen ervan.

**1,8 miljard jaren**, verschijnen de eerste eucaryotes, protistes.

**1,2 miljard jaren**, verschijnen van de rode wieren.

**670 miljoen jaren**, aanwezigheid van een pluricellulaire fauna - de fauna van *Ediacara*.

**570 miljoen jaren**, het begin van de mateloze ontwikkeling van het leven: onderverdeeld in een opeenvolging van geologische tijdperken.

### Paleozoïcum: (het primaire tijdperk)

- **Cambrium** (- 542.000.000 tot -488.000.000) - de plaats van Burgess Pass heeft een prachtige verzameling van fossielen van het zeeleven in dit tijdperk geleverd; Cambrium loopt met een eerste belangrijke uitsterving af.
- **Ordovicium** (- 488.000.000 tot -444.000.000) eerste vertebraten zonder kaken en eerste bryophyten (schuim); loopt met een massale uitsterving af.
- **Siluur** (- 444.000.000 tot - 416.000.000) eerste landgeleedpotigen, eerste vaatplanten en eerste vertebraten met kaken.
- **Devoon** (- 416.000.000 tot -359.000.000) voorlopers van de ammonieten, eerste vertebraten tetrapoden, eerste planten met zaden & varens; loopt met een massale uitsterving af.
- **Carboon** (- 359.000.000 tot -299.000.000) verschijnen van de mammaliense reptielen en eerste zoogdieren, slangen, hagedissen, krokodillen, schildpadden, enz...

- **Perm** (- 299.000.000 tot -251.000.000) tijdperk van overgang zonder grote gebeurtenissen; het loopt met een nieuwe massale uitsterving af.

### Mesozoïcum (het secundaire tijdperk):

- **Trias** (- 251.000.000 tot - 200.000.000) tijdperk van de dinosaurussen, ptérosaurussen en krokodillen.
- **Jura** (- 2003.000.000 tot -145.000.000) ontwikkeling van de hagedissen en de vogels.
- **Krijt** (- 145.000.000 tot -65.000.000) verschijnen van de planten met bloemen (angiosperme), van de buideldragend- en placentaire zoogdieren, ontwikkeling van de slangen. Het Krijt loopt met een massale uitsterving af en met de verdwijning van dinosaurussen, ptérosaurussen, zearchosaurussen en de ammonieten.

### Cenozoïcum (de tertiair en quaternair tijdperken):

- **Paleogeen** (- 65.000.000 tot -23.000.000) versnelde ontwikkeling van de placentaire zoogdieren en verschijnen van de eerste primaten.
- **Neogeen** (- 23.000.000 tot nu) verschijnen van hominidés, homo habilis, homo ergaster, homo erectus, homo Neanderthalis en homo sapiens.

### Datum te onthouden:

Het is een traditie geworden dat de **C.H.A.M.P.** het genoegen heeft om u een **thematische tentoonstelling** te presenteren die parallel met de beurs plaatsvindt en die een enorm succes heeft door haar pedagogisch karakter, toegankelijk voor iedereen. In dit jaar 2010, worden de opeenvolging van de verschillende geologische tijdperken door een **prestigieuze tentoonstelling voorgesteld**.



De fossielen getuigen van het verleden  
« Les fossiles témoins du passé »

Zondag 7 maart 2010 Markthal van Hannut  
Gratis toegang - Een organisatie van  
Club d'Amateurs de Minéralogie et de Paléontologie Hannutois.(C.H.A.M.P.)

