

Ancienne mine de graphite du Chardonnet, le Monétier-les-Bains (Hautes-Alpes)

Fossiles du Carbonifère au Chardonnet

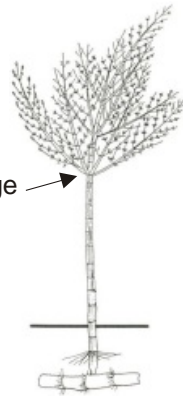
Les végétaux

Les Périodophytes

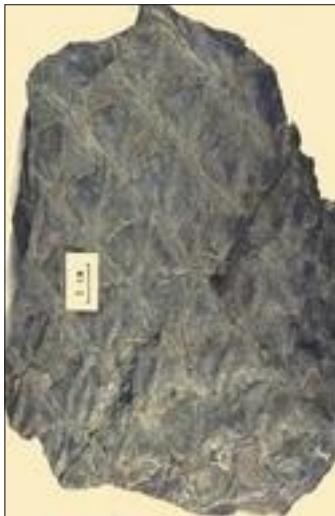
Les Ptéridophytes sont des fougères. La dissémination et la reproduction se font par des spores contenues dans des sporanges. Absence de fleurs.

Les Asterophyllites avaient des rameaux feuillés comme les Calamites (Equisetales), sorte de prêles arborescentes. Les tiges étaient creuses et articulées avec des feuilles disposées en verticilles.

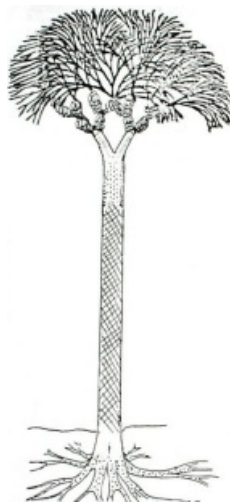
Feuilles insérées en anneau sur la tige



Asterophyllites



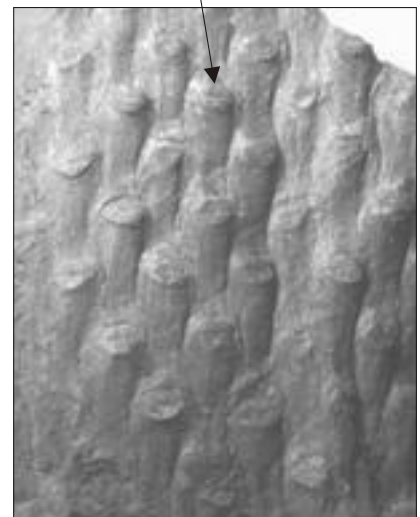
Lepidodendron



Les Lépidodendrons (Lycopodiales) pouvaient atteindre 30 m de haut. Sur l'écorce du tronc, des écailles en losange sont les traces des cicatrices de l'insertion des feuilles.

cicatrice foliaire

épi sporifère



Sigillaria

Les Sigillaires (Lycopodiales) sont des plantes arborescentes dont les feuilles sont groupées en bouquet, sous lesquels se trouvent les épis contenant les spores. Des empreintes foliaires sont laissées sur le tronc, après la chute des feuilles.

Les racines de divers végétaux sont nommées *Stigmaria*.

Stigmaria

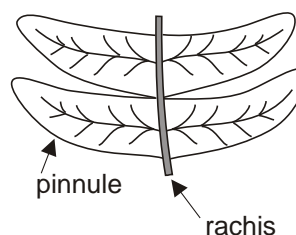


Photos Raymond Lestournelle



Pecopteris

Les Pecopteris (Filicales) sont de vraies fougères à fronde bien découpée. Les pinnules adhèrent par toute leur base au rachis mais ne sont pas soudées entre elles. La nervure centrale émet des nervures secondaires.



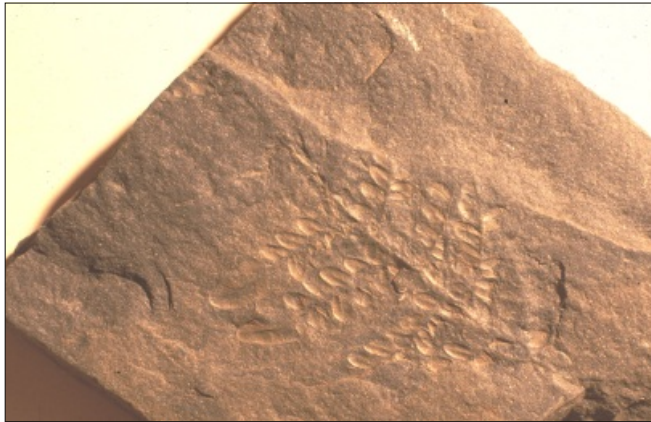
Ancienne mine de graphite du Chardonnet, le Monêtier-les-Bains (Hautes-Alpes)

Fossiles du Carbonifère au Chardonnet

Les végétaux (suite)

Les Préspermatophytes

Les Préspermatophytes sont des plantes intermédiaires entre les fougères et les conifères. Les fleurs mâles et femelles sont présentes mais il n'y a pas de véritables graines. Les feuilles ressemblent à celles des fougères.



Neurolethopteris (*Neuropteris*)



Karinopteris (*Mariopteris*)

Photos Raymond Lestournelle

Liste des végétaux fossiles découverts au Chardonnet

Lepidodendron aculeatum

Lepidophloios laricinus

Sigillaria elegans

Sigillaria brardii

Sigillaria sp.

 *Calamites cistiiformis*

Asterophyllites grandis

Palaeostachya sp.

Pecopteris plumosa

Sphyropteris obliqua

Zeilleria rhodaeformis

Sphenopteris cf. *schwerinii*

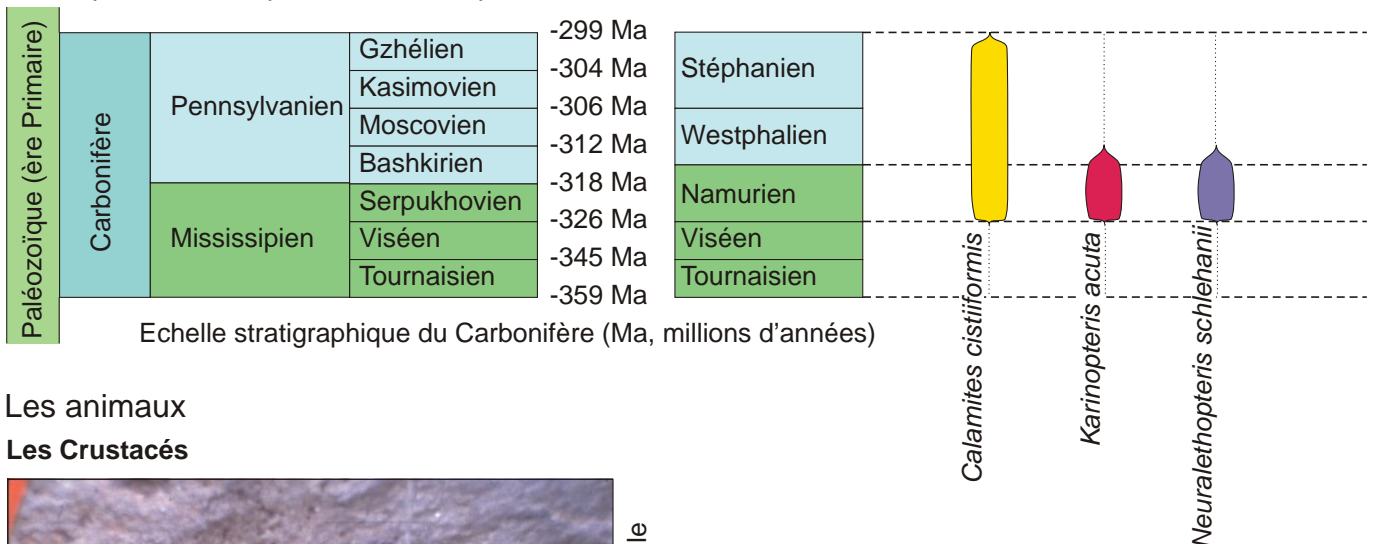
 *Karinopteris acuta*

 *Neurolethopteris schlehanii*

Alethopteris decurrens

Source : Brousmiche Delcambre Cl., Mercier D., Coquel R., 1996. Révision de la flore carbonifère du Briançonnais, relevé n° 12.

Certaines espèces ont vécu pendant une période relativement brève et dans des zones très étendues géographiquement, ce sont de bons fossiles stratigraphiques. Les couches du Chardonnet qui contiennent leurs fossiles sont contemporaines de la période où ces espèces fossiles existaient sur Terre.



Les animaux

Les Crustacés



Photo Raymond Lestournelle

Leaia tricarinata

La carapace bivalve de ce petit crustacé de 7 à 8 mm de long est marquée de trois arêtes étroites.

