

Echinodermes des faluns miocènes d'Anjou et de Touraine (Ouest de la France)

Ce document vous sera je l'espère utile dans l'identification des échinodermes fossiles des faluns d'Anjou et Touraine.

Quinze espèces d'oursins sont connues (10 irréguliers et 5 réguliers) dans les faluns miocènes d'Anjou et de Touraine.

Classification simplifiée

Règne : Animal
Embranchement : Echinodermes
Classe : Echinidé

Rappel

Echinoderme signifie : « peau garnie de piquants ».

Certaines espèces actuelles ou fossiles présentent des soies (petits éléments fins) ou de plus grosses radioles leur permettant de fouir dans le sable, de creuser des trous dans certains sédiments indurés, et de se protéger contre certains prédateurs.

Les échinodermes vivent exclusivement en milieu marin, que ce soit dans le passé, ou dans le présent.

Ce qui signifie que toutes découvertes dans un autre contexte est lié à des phénomènes géologiques (transports, transgression, tempête, etc...).

On distingue deux grands groupes d'oursins, les oursins réguliers qui ont la bouche et l'anus dans le même axe.

Les oursins irréguliers, qui n'ont pas la bouche et l'anus opposés.

Voir page suivante.

Oursin de type régulier

10 mm



**Partie supérieure
= Anus**



**Partie inférieure
= Bouche**

Oursins irréguliers, qui ont la bouche et l'anus dans un axe opposé.

Oursin de type irrégulier

10 mm



**Bouche située
sous l'animal**

**Anus situé
à l'avant de
l'animal**



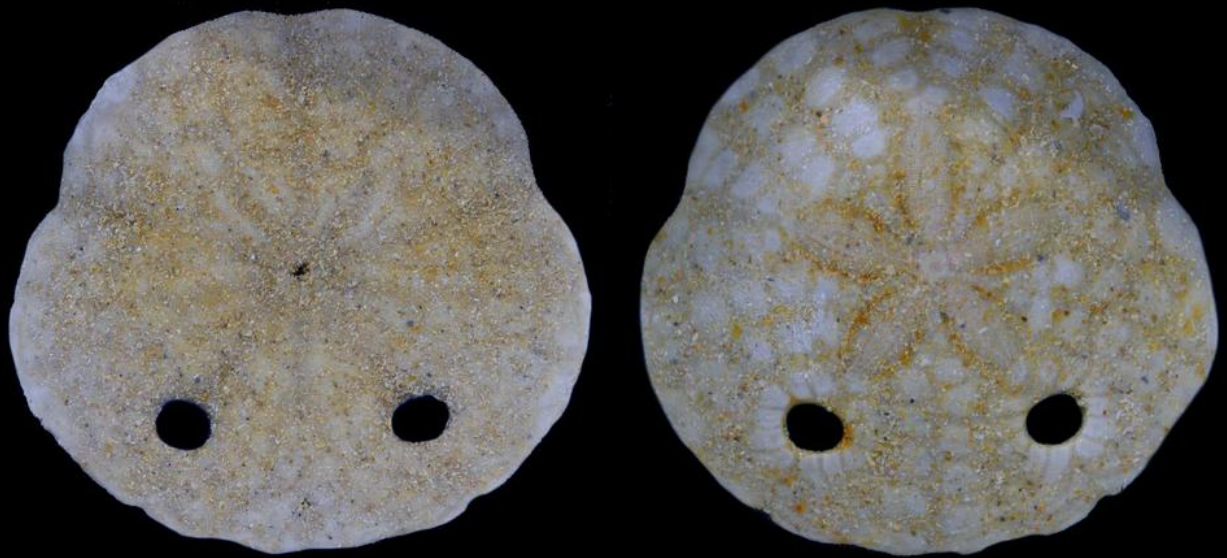
Oursins irréguliers



Parascutella producta (Agassiz, 1841)
Miocène
Saint-Laurent-de-Lin - (Indre-et-Loire - France)
Hauteur : 74 mm



Parascutella producta (Agassiz, 1841)
Juvénile
Miocène
Saint-Laurent-de-Lin - (Indre-et-Loire - France)
Hauteur : 29 mm



Amphiope bioculata (Desmoulins, 1835)
Miocène
Saint-Laurent-de-Lin - (Indre-et-Loire - France)
Hauteur : 57 mm



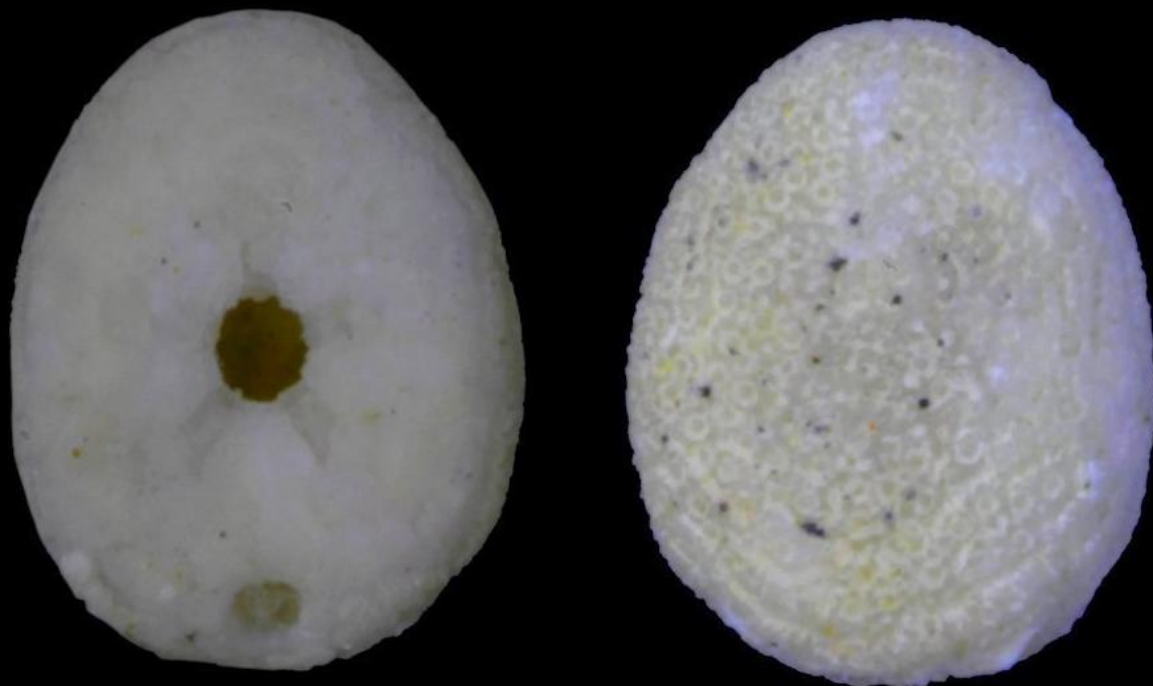
Pliolampas dinanensis (Bazin, 1883)

Miocène

Saint-Laurent-de-Lin (37)

L = 19,6 mm

I = 23,9 mm



***Echinocyamus lebescontei* Bazin, 1883**

Miocène

Pontigné - (Maine-et-Loire - France)

Hauteur : 4 mm

Oursins réguliers

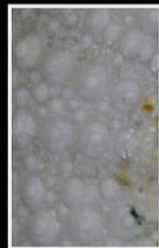


Arbacina monilis (Desmarest, 1816)

Miocène

Pontigné - (Maine-et-Loire - France)

Diamètre : 19 mm



Psammechinus bouryi

Cotteau, 1883

Miocène

La Morfassière

(Indre-et-Loire - France)

Diamètre : 20,8 mm

Echinodermes remaniés du Crétacé

Comme nous l'avons déjà vu, les faluns couvrent des formations plus anciennes datées du Crétacé (ère Mésozoïque), parfois arrachées à leurs formations d'origine, certains éléments déjà fossiles sont mélangés au sédiment du Miocène, on nomme cela : remaniement.

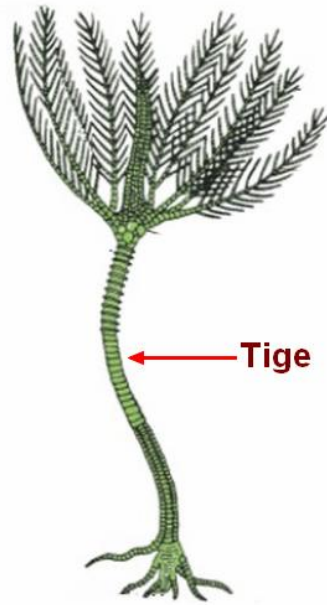


Fragment de radiole
Remanié du Crétacé
Noyant - (Maine-et-Loire - France)
Hauteur : 9 mm - Diamètre : 9 mm



Fragment de radiole
Remanié du Crétacé
Denezé-sous-le-Ludes (Maine-et-Loire - France)
Hauteur : 35 mm

Schéma d'un crinoïde



Fragment de tige de crinoïde
Crétacé supérieur
Meigné-le-Vicomte - (Maine-et-Loire - France)
Diamètre : 4 mm

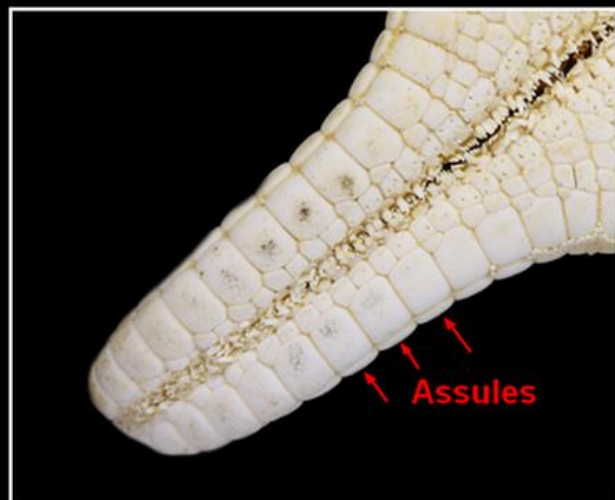
Stelleridae : étoiles de mer

Ces animaux sont connus dans les faluns sous forme d'assules c'est-à-dire d'éléments désarticulés constituant « l'ossature de l'animal ».

Voir schéma ci-dessous.



Protoreaster nodosus
(Linnaeus, 1758)
Actuelle
Asie du Sud-est





Assule de stelleridae
Miocène
Faluns d'Anjou
Hauteur : 4,5 mm

Conclusion

Certaines fautes peuvent ne pas avoir été vues durant la rédaction de ce dernier.

Merci de m'en faire part (adresse mail : [hybodus@arobase yahoo.fr](mailto:hybodus@arobase.yahoo.fr)).

Plusieurs espèces ne sont pas figurées dans ce document, par manque de spécimens.

Pour aller plus loin, se reporter à l'étude de Philippe Nicolleau et Jean-Christophe Dudicourt, taille de 1,1 Méga-octets).

http://vertebresfossiles.free.fr/pdf/echinides_faluns_savigneens.pdf

Si vous en avez des photos de ces spécimens, je serais ravi, après accord, de les intégrer à ce document.

Les références bibliographiques sont volontairement restreintes afin de ne pas trop entrer dans les considérations taxonomiques, je vous fournirais dans la mesure du possible une liste bibliographique globale dans un autre document plus synthétique.

Remerciements :

François Chevrier, Guy Chantepie, Dominique Millet, Mathieu Deschamps, Bernard Goret, Cyril Gagnaison, Didier Paulin, Gilles Lepage, et bien d'autres qui m'ont aidé à corriger et à identifier certaines de mes découvertes.

Conseils photographiques : Philippe Garot un ami.

Quelques publications :

Touraine. Centre départemental de documentation pédagogique d'Angers.

François Chevrier 1989- Fossiles des faluns miocène – Anjou, Touraine et Blésois.
FLERC à Tours

Jean-Claude Fischer 1989 - Fossiles de France et des régions limitrophes. Editions
Masson dans la collection des guides géologiques régionaux.

Quelques sites Internet :

Didier SENAN (In memoriam)

<http://pierresvives22geologie.over-blog.com/article-les-faluns-du-bassin-du-quiou-trefumel-101302254.html>

Dominique MILLET

<http://dominique.millet2.free.fr/>

Jean-Claude RENO

<http://j-cl.renou.pagesperso-orange.fr/>

Quelques autres documents sur les faluns à l'adresse suivante :
(hébergeur personnel)

http://hybodius.free.fr/faluns/intro_faluns.htm

Ainsi que sur mon site Internet
(rubrique **Miocène Anjou Touraine**)



Jean-François LHOMME

www.vertebres-fossiles.com
hybodius95 arobase yahoo.fr