

Les foraminifères.

I\ Caractéristiques générales.

Les protozoaires sont entourés par un test. Ce dernier est de nature variable, aussi bien que la forme. Sa dimension peut aller de quelques millimètres à 10 centimètres.

Les loges communiquent entre elles par le foramen. La forme de l'ouverture extérieure du test est variable.

On distingue trois types de tests :

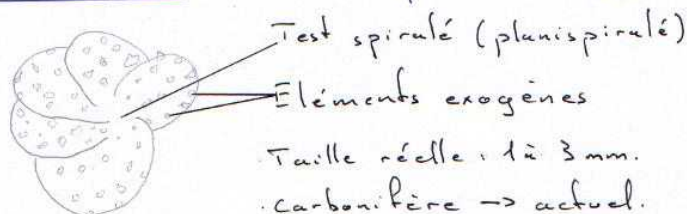
- Les chitiniques : pas de fossile.
- Les agglutinés arénacés : ils récupèrent des fragments de l'environnement avec du calcaire comme ciment.
- Les calcitiques : la calcite est synthétisée par l'animal. On trouve ici plusieurs groupes :
 - les *microgranuleux* qui sont gris, avec des cristaux de calcite de diamètre inférieur à $5\mu\text{m}$;
 - les *porcelanés* de couleur de porcelaine (blanc) avec de la calcite cryptocristalline ;
 - les *hyalins*, à gros cristaux, de couleur miel (brun luisant). Souvent, la muraille est perforée de pores qui permettent la sortie des pseudopodes (distinction entre les perforés et les imperforés).

II\ Les foraminifères benthiques.

A\ Le groupe des Lituolidae (foraminifères benthiques à test agglutiné).

Règne : Animal
Sous-Règne : Protozoaire
Ordre : Foraminifères

- Lituolidae (for. benthique à test agglutiné).



- Taille réelle : à 3mm .
- Carbonifère → actuel.
- Position de vie.
- Vie en milieu marin de haute énergie (médio à cercalittoral + eaux saumâtres)

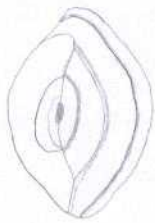
Ils sont millimétriques, à test libre, généralement aplati et spiralé. Ils peuvent être déroulés et montrent une ouverture en bande.

Ils vivent en milieu marin de haute énergie, de médio à cercalittoral mais aussi dans les eaux saumâtres.

On les trouve du carbonifère à l'actuel.

B\ Le groupe des Miliolidae (foraminifères benthiques à test porcelané).

Miliolidae (For. benthique à test porcelané)



- Enroulement planispiralé.
- Taille millimétrique.
- Coquille multiloculaire et globuleuse.
- Originaires de mers chaudes, peu profondes (infralittoral restreint).
- Traces → Actuel.

Leur coquille est millimétrique, porcelanée, libre, multiloculaire et globuleuse.

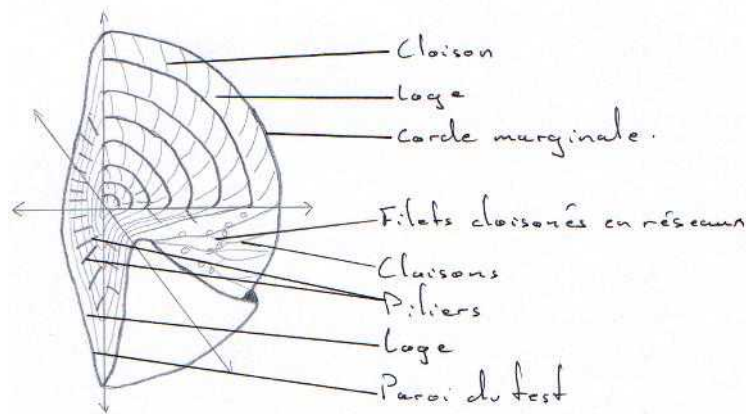
Il y a formation d'une lame calcaire qui s'enroule selon un axe. Les cloisons sont formées parallèlement à l'axe. On obtient alors une grande loge découpée en logettes par des cloisons. La communication, possible, est réalisée par des pores.

Les miliolidae sont originaires des mers chaudes, peu profondes, de milieu infralittoral restreint.

Ce sont des marqueurs du tertiaire et existent du crétacé à l'actuel.

C\ Le groupe des Nummulitidae.

- Nummulitidae (For. plurilobulaire à test distoïdal hyalin)



- Test décastriqué.
- Taille : 1-2 cm.
- Milieu de vie marin ouvert (mers chaudes, peu profondes).
- Marqueurs du Tertiaire.

Les Nummulitidae sont plurilobulaires à test distoïdal hyalin. Leur enroulement est le même que celui des Miliolidae mais la spirale est très haute → la lame est subdivisée par des cloisons et le test est renforcé par des piliers.

Leur milieu de vie est marin ouvert et on les trouve dans des mers chaudes, peu profondes. Ils sont des marqueurs stratigraphiques du tertiaire.

III\ Les foraminifères planctoniques.

Le test de ces foraminifères est hyalin, perforé ou non, libre, pluriloculaire. L'enroulement est trocospiralé. La forme extérieure est variable.

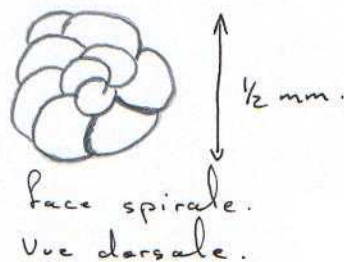
Il y a apparition de côtes (de carènes) au nombre de 1 ou 2 par loge. La face qui présente l'ouverture est la face ombilicale.

On les trouve dans un milieu marin ouvert océanique planctonique.

On distingue deux familles.

A\ Globotruncanidae.

Globotruncanidae



(for. à test trocospiralé).
planctonique.

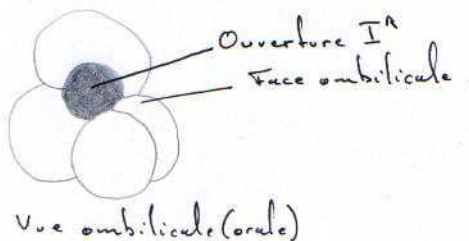
- Chambres angulaires ou pétaloïdes
- Ouvertures sur la face ombilicale (V.)
- Marqueurs du crétacé sup.
- → crise KT (-65 MA)

Le test est trocospiralé, les chambres sont angulaires ou pétaloïdes. Cette espèce présente des carènes. L'ouverture est sur la face ombilicale.

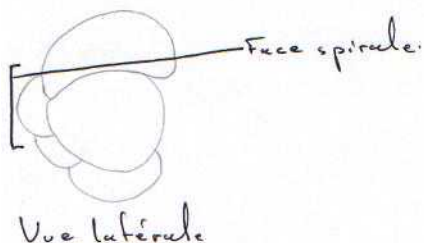
Ce sont de bons marqueurs stratigraphiques du crétacé supérieur. Ils disparaissent il y a 65 millions d'années (crise KT).

B\ Globigerinidae.

- Globigerinidae (for. à test trocospiralé ou lobulaire)
planctonique.



- Taille réelle $\frac{1}{4}$ mm
- Chambres sphériques ou ovales
- Grande ouverture
- Test perforé
- Fin crétacé → Actuel.



Le test est trocospiralé ou lobulaire. Les chambres sont sphériques ou ovales. L'ouverture est grande, le test perforé.

Ils apparaissent à la fin du crétacé et durent jusqu'à l'actuel.