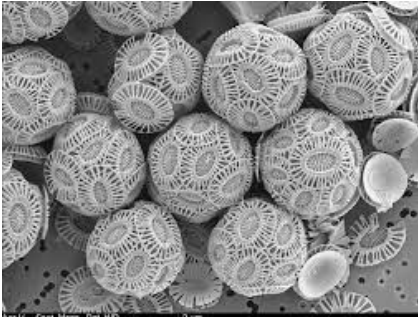


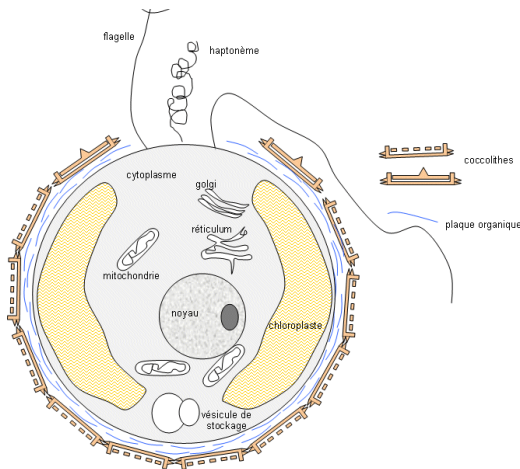
	Fossiles dans la roche	Caractéristiques des fossiles
Gare Lille Flandres		Ces organismes ont été très abondants à une époque géologique nommée le “lutétien”. Le Lutétien* est un étage de l'Éocène* dans l'ère cénozoïque*. Son nom est une référence à Lutèce (de <i>Lutetia</i>, nom latin de Paris). Cette période est très riche en organismes non vertébrés marins dans le bassin parisien. À l'échelle mondiale, elle est caractéristique d'environnements de mers peu profondes dans un climat chaud. <i>* Consulter le document “Echelle stratigraphique”</i>
La vieille bourse	 <u>Craie</u> <u>observée au</u> <u>microscope</u> <u>électronique</u>	Il s'agit d'algues unicellulaires microscopiques : les coccolithophoridés. L'accumulation de leur squelette fossilisé est le composant majoritaire de la craie. Ce sont des organismes que l'on rencontre en milieu marin profond. La craie est constituée en majeure partie de coccolithophoridés qui ont sédimenté au fond d'une mer ou d'un océan et se sont fossilisés. Ce type de craie est caractéristique du campanien dans le Nord de la France.

Des Coccolithophores dans les murs de la vieille bourse

1cm → 1micromètre

Les coccolithes qui s'assemblent en une enveloppe sphérique, la coccosphère

Il s'agit d'algues unicellulaires microscopiques. L'accumulation de leur squelette fossilisé est le composant majoritaire de la craie.



Ce sont des organismes exclusivement marins, que l'on rencontre en milieu profond. Ces algues protègent leur unique cellule sous une couche de plaques de calcite généralement discoïdes appelées coccolithes.

La craie est constituée en majeure partie de coccolithophoridés qui ont sédimenté au fond d'une mer ou d'un océan, se sont fossilisés et ont pris en masse.

Après la mort des coccolithophoridés, les coccolithes qui sédimentent au fond de la mer vont constituer l'essentiel des énormes couches de craie qui caractérisent la période géologique du Crétacé supérieur. Lors de la crise biologique Crétacé-Tertiaire, 50 % des espèces de coccolithophoridés disparaissent.

Les coccolithophoridés forment les importantes couches de sédiments qu'on peut observer dans les sous-sol de Lezennes à côté de Lille.

C'est un Allemand Christian Gottfried Ehrenberg (1795-1876) qui a découvert les coccolithes, et c'est un Anglais Thomas Henry Huxley (Ealing 1825 - Londres 1895) qui a identifié ce phénomène de sédimentation.

Clé de détermination des roches sédimentaires

