



HAL
open science

Données palynologiques des Argiles de la Slack à Wimereux

Francois Guillot, Daniel Peyrot, Yannick Miras, Sylvie Régnier, A.
Trentesaux, Olivier Averbuch

► **To cite this version:**

Francois Guillot, Daniel Peyrot, Yannick Miras, Sylvie Régnier, A. Trentesaux, et al.. Données palynologiques des Argiles de la Slack à Wimereux. EGHYMANCHE 2023 : Ecologie marine, Géosciences et Hydrodynamique sur la façade Manche - Mer du Nord, Jul 2023, Wimereux, France. hal-04275211

HAL Id: hal-04275211

<https://hal.science/hal-04275211>

Submitted on 8 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Données palynologiques des Argiles de la Slack à Wimereux

François Guillot¹, Daniel Peyrot², Yannick Miras³,
Sylvie Régner⁴, Alain Trentesaux¹, Olivier Averbuch¹



¹ Labo. LOG, CNRS U.Lille ULCO IRD

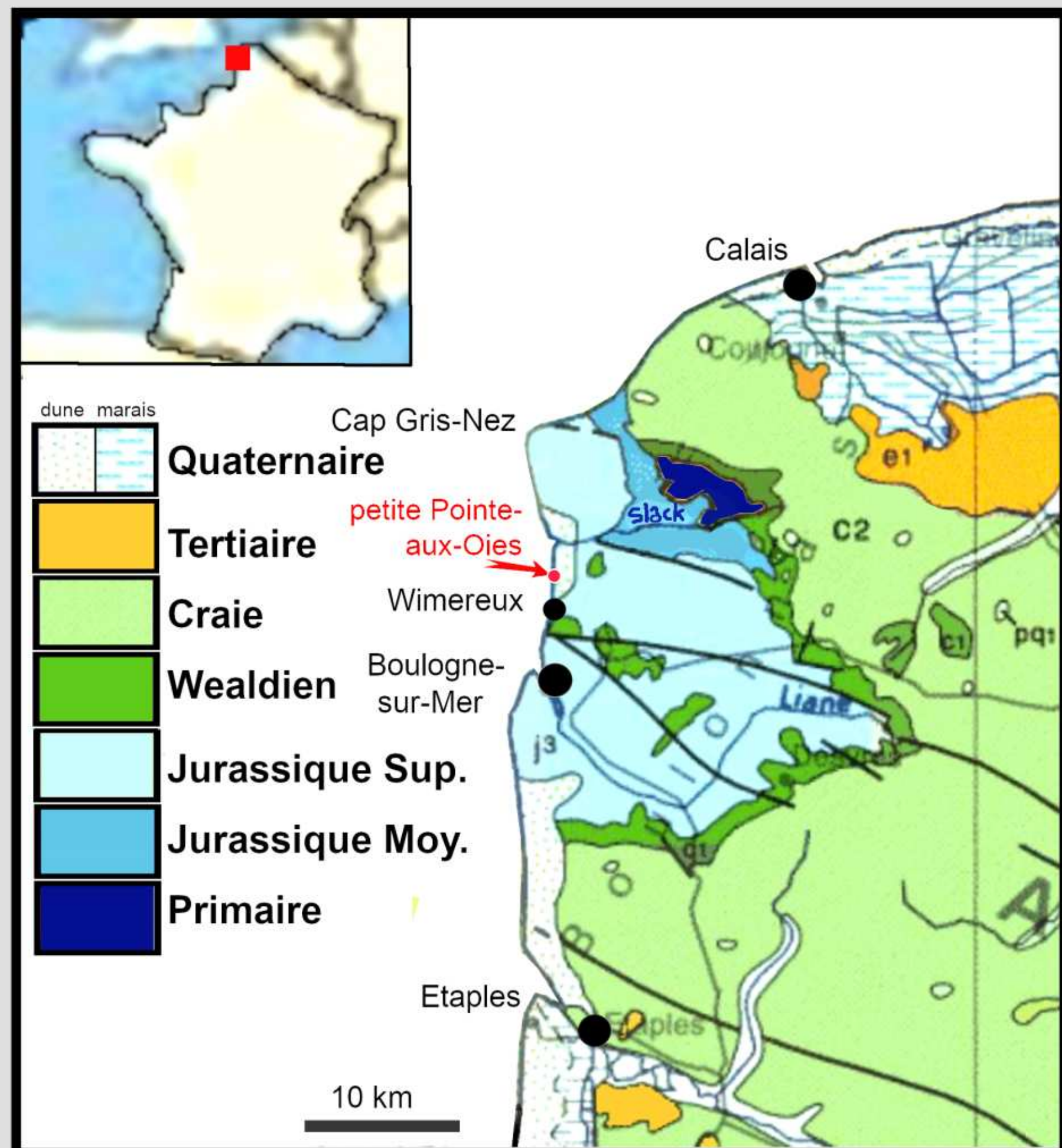
² UWA, Perth (Australie)

³ Labo. HNHP, MNHN CNRS UPVD

⁴ Labo. EEP, CNRS U.Lille



Contexte géologique

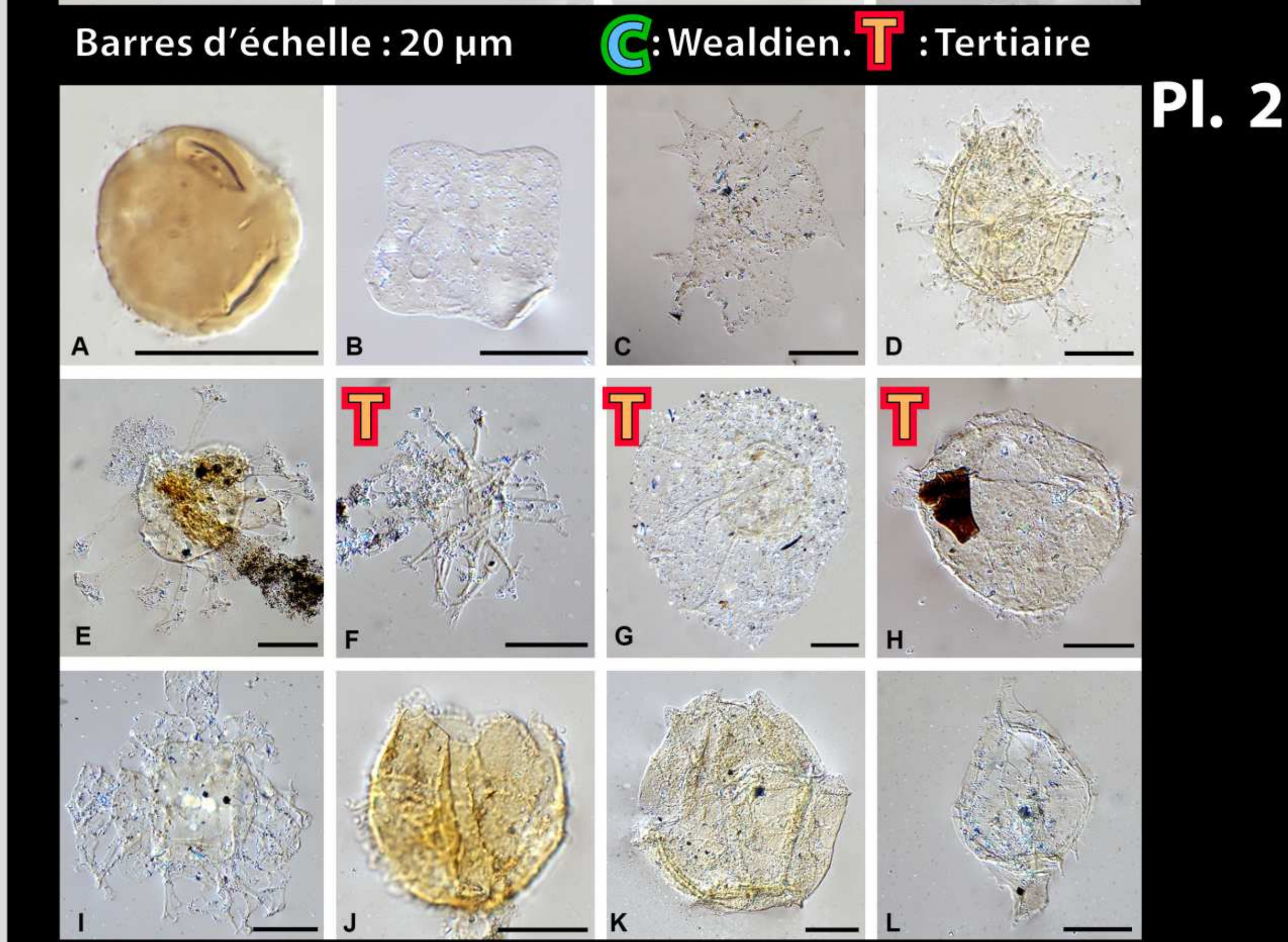
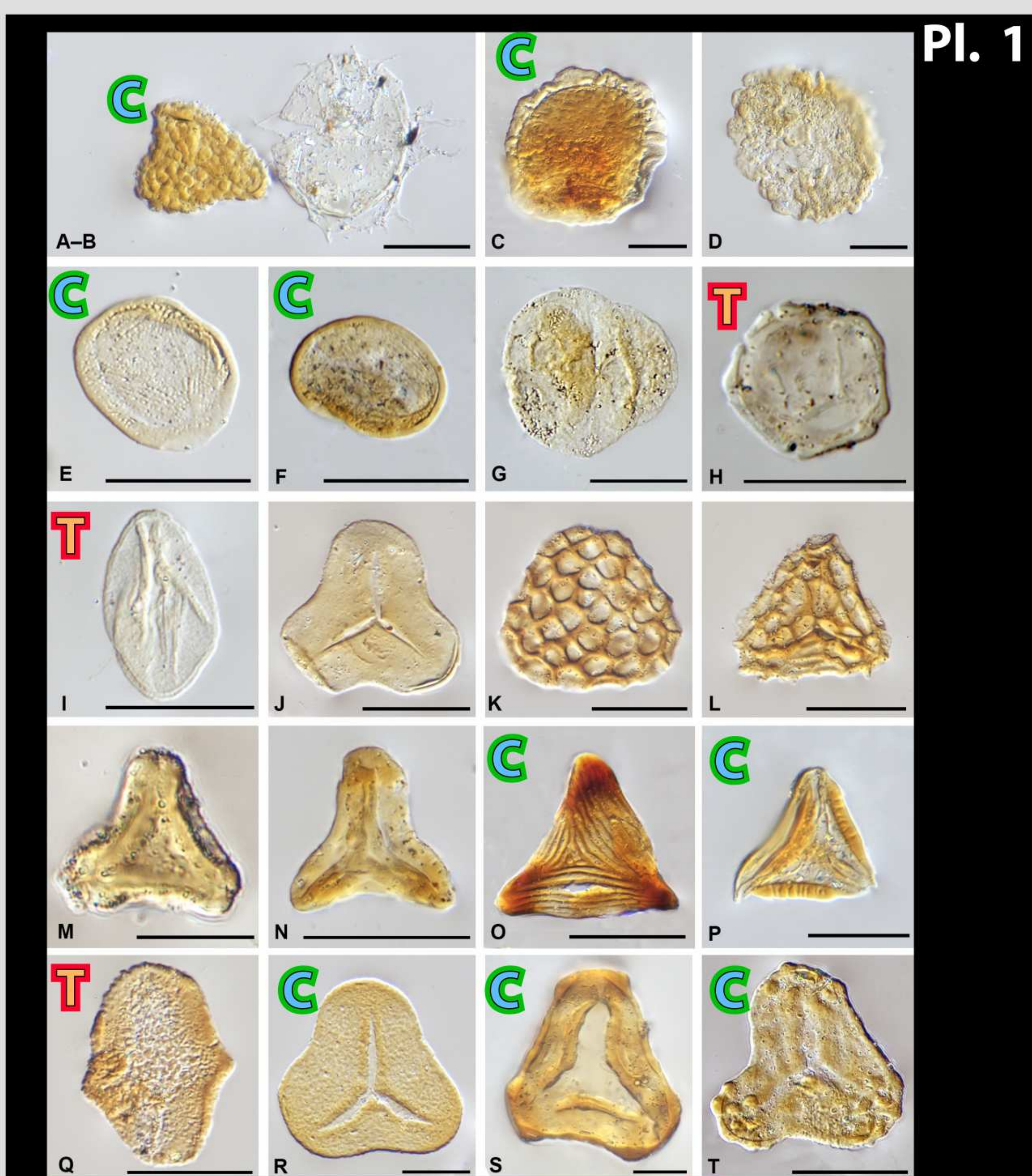
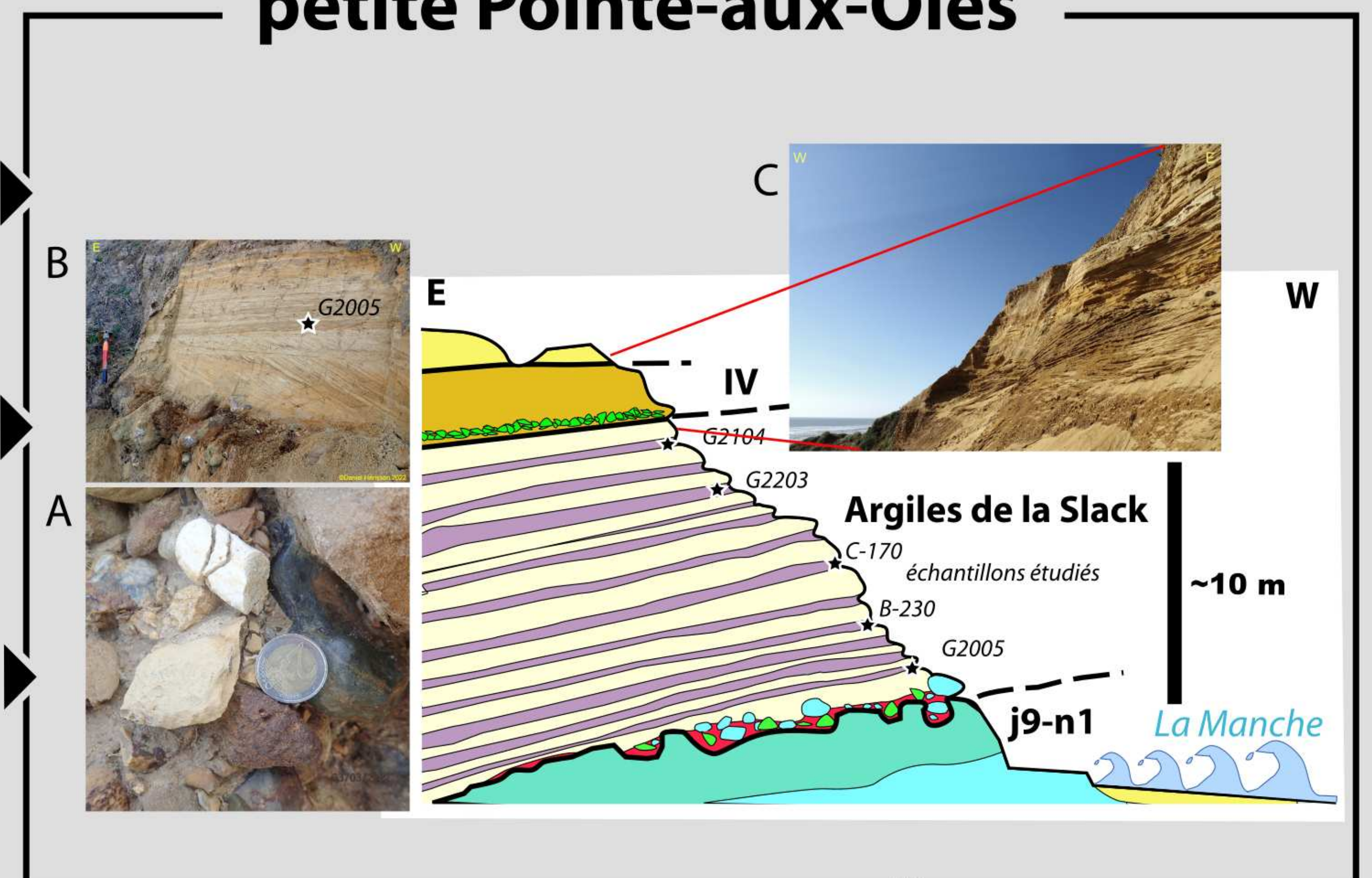


A Wimereux dans la falaise côtière de la « **petite Pointe-aux-Oies** » affleurent les **Argiles de la Slack**.

Connue depuis un siècle, cette alternance de sables et d'argiles surmonte le calcaire du Jurassique terminal (**j9-n1**), par une surface d'érosion contournée avec : sable ± rubéfié, à dragées, galets ou rognons de silex de 5 à 15 cm, galets de craie (photo **A**), et blocs arrondis de calcaire gréseux jurassique atteignant 1 m de diamètre. Ce conglomérat est recouvert par un premier drapage de sable à lamines obliques (photo **B**). Un second conglomérat rubéfié et des sables roux éoliens (photo **C**), à cachet quaternaire ancien (**IV**), couronnent la série des Argiles de la Slack.

Les opinions divergent sur l'âge des Argiles de la Slack, entre Crétacé (Wealdien, Aptien, Albien...), Tertiaire (Miocène), ou Quaternaire.

petite Pointe-aux-Oies



Nous avons extrait et étudié les cortèges palynologiques (pl. 1, pl. 2) de **5 niveaux argileux** pour tenter de fixer l'âge du dépôt des **Argiles de la Slack**.

POLLENS.– Faible diversité, taxons les plus fréquents: *Callialasporites dampieri* (pl. 1, C), *Cerebropollenites mesozoicus* (pl. 1, D), *Classopollis* spp. (pl. 1, E–F), et des pollens bisaccates tel *Cedripites* spp. (pl. 1, G); sont aussi observés *Periporopollenites*, *Polyporopollenites* spp. (pl. 1, H), *Tricolporopollenites* spp. (pl. 1, I), *Trudopollis* spp. (pl. 1, M), des formes d'affinités plus incertaines pouvant être attribuées sans certitude à des plantes à fleurs (pl. 1, Q).

SPORES.– *Deltoidospora* spp. (pl. 1, J), *Klukisporites* spp. (pl. 1, K–L), *Cicatricosisporites* spp., *Dictyophyllidites harrisii* (pl. 1, N), *Appendicisporites jansonii* (pl. 1, O), *Gleicheniidites senonicus* (pl. 1, P), *Concavissimisporites crassatus* (pl. 1, A), *Concavissimisporites verrucatus* (pl. 1, R), *Trilobosporites* spp. (pl. 1, S–T). sont les plus fréquentes.

FORMES AQUATIQUES.– Parois de tests de foraminifères, prasinophycées marines tels *Tasmanites* spp. (pl. 2, A), rares algues d'eau douces comme les zygnématacées *Tetraporina* spp. (pl. 2, B), et *Pediastrum* spp. (pl. 2, C), une chlorophycée coloniale. La plupart des formes aquatiques préservées sont des kystes de dinoflagellés: *Spiniferites ramosus granosus* (pl. 2, D), *Hystrichosphaeridium* spp. (pl. 2, E), *Melitasphaeridium pseudorecurvatum* (pl. 2, F), *Eatonicysta ursulae* (pl. 2, G), *Wetziella* sp. (pl. 2, H), *Areoligera* spp. (pl. 2, I) et divers kystes à affinités douteuses gonyaulacoïdes (pl. 2, J–K) ou peridinioïdes (pl. 2, L).

Les palynomorphes ont des degrés de maturation thermique contrastés. Certains, spores et pollens surtout, sont de couleur orange à brun foncé, alors que d'autres, des dinokystes principalement, sont jaune pâle voire translucides (pl. 1, A–B). Ceci suggère des milieux et/ou des histoires d'enfouissement, et finalement des âges distincts. On peut en effet démêler :

C : une association de spores et pollens généralement observée dans le **Wealdien**, c'est-à-dire du Crétacé inférieur continental, sans marqueur de dépôt marin de cet âge

T : des formes aquatiques, tel le dinokyste *E. ursulae* connu uniquement du **Thanétien supérieur à la base du Lutétien** (soit la limite Paléocène/Éocène), et des pollens attribuables à des angiospermes

Tout cela indique un **dépôt marin au Tertiaire (Yprésien) remaniant du Wealdien continental.**

Admettre un repos direct d'Eocène basal sur le Jurassique représenterait une nouveauté: **il y a environ 50 millions d'années aurait eu lieu une érosion complète, localisée au Boulonnais, de la craie du Crétacé supérieur.**