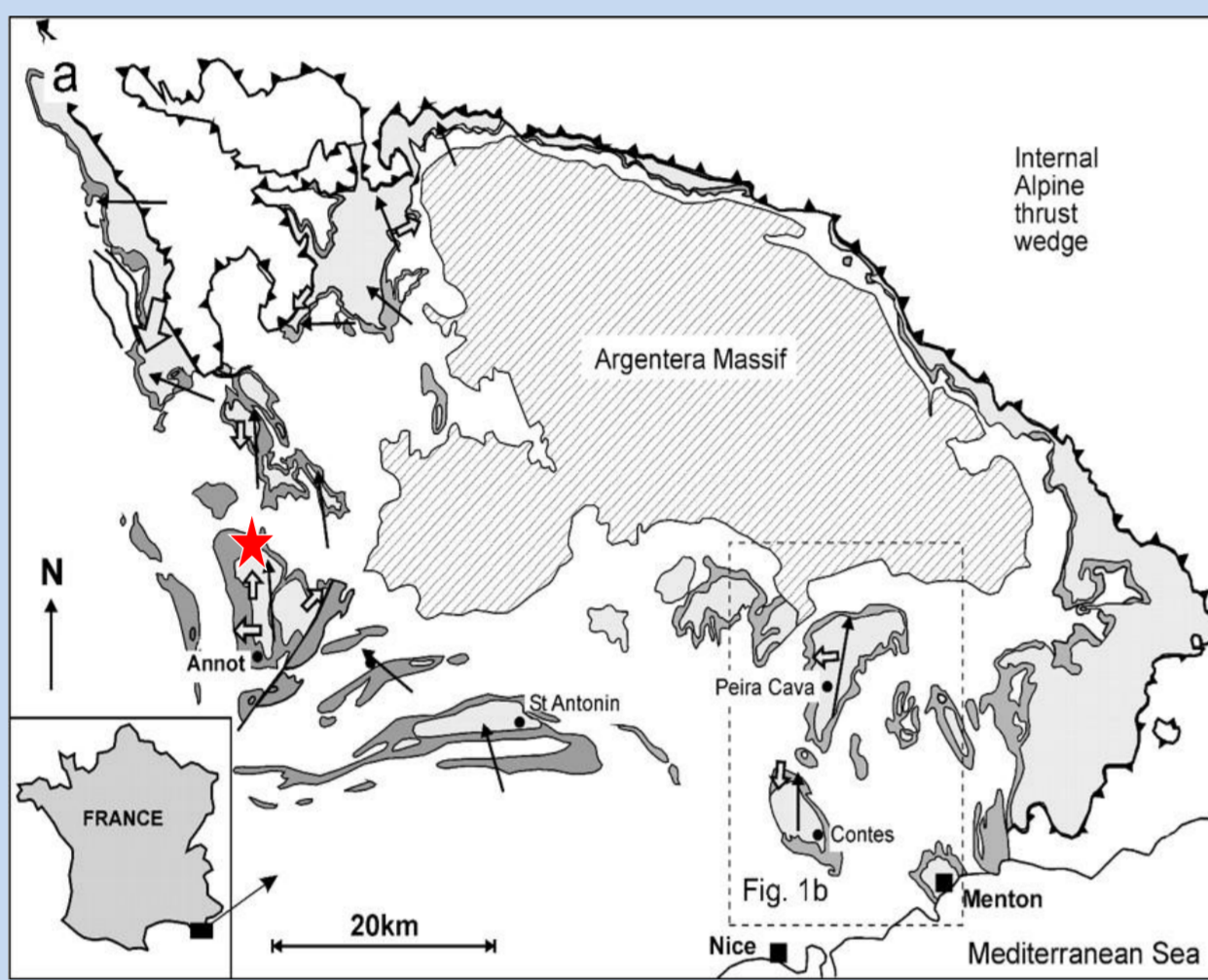


# Classificação dos Ambientes deposicionais dos Foraminíferos da Bacia Grès d'Annot

## Introdução

Os foraminíferos são organismos unicelulares, comuns em diversos ambientes marinhos e, portanto, úteis por fornecerem informações sobre a história geológica de uma dada região. O trabalho consiste na divisão dos foraminíferos em dois grandes grupos os Planctônicos, que vivem na coluna d'água e são mais abundantes em águas mais profundas e oceanos abertos e os Bentônicos, que estão associados a sedimentos de fundo marinho, ocorrendo desde águas rasas até profundas. Após são divididos em seus respectivos subgrupos, possibilitando a obtenção de informações sobre o ambiente em que esses se depositaram e, por fim, seus subgrupos fornecerão informações mais precisas sobre as condições deposicionais e possibilitarão elaborar um modelo de distribuição espacial na região através do uso de dados dos afloramentos.

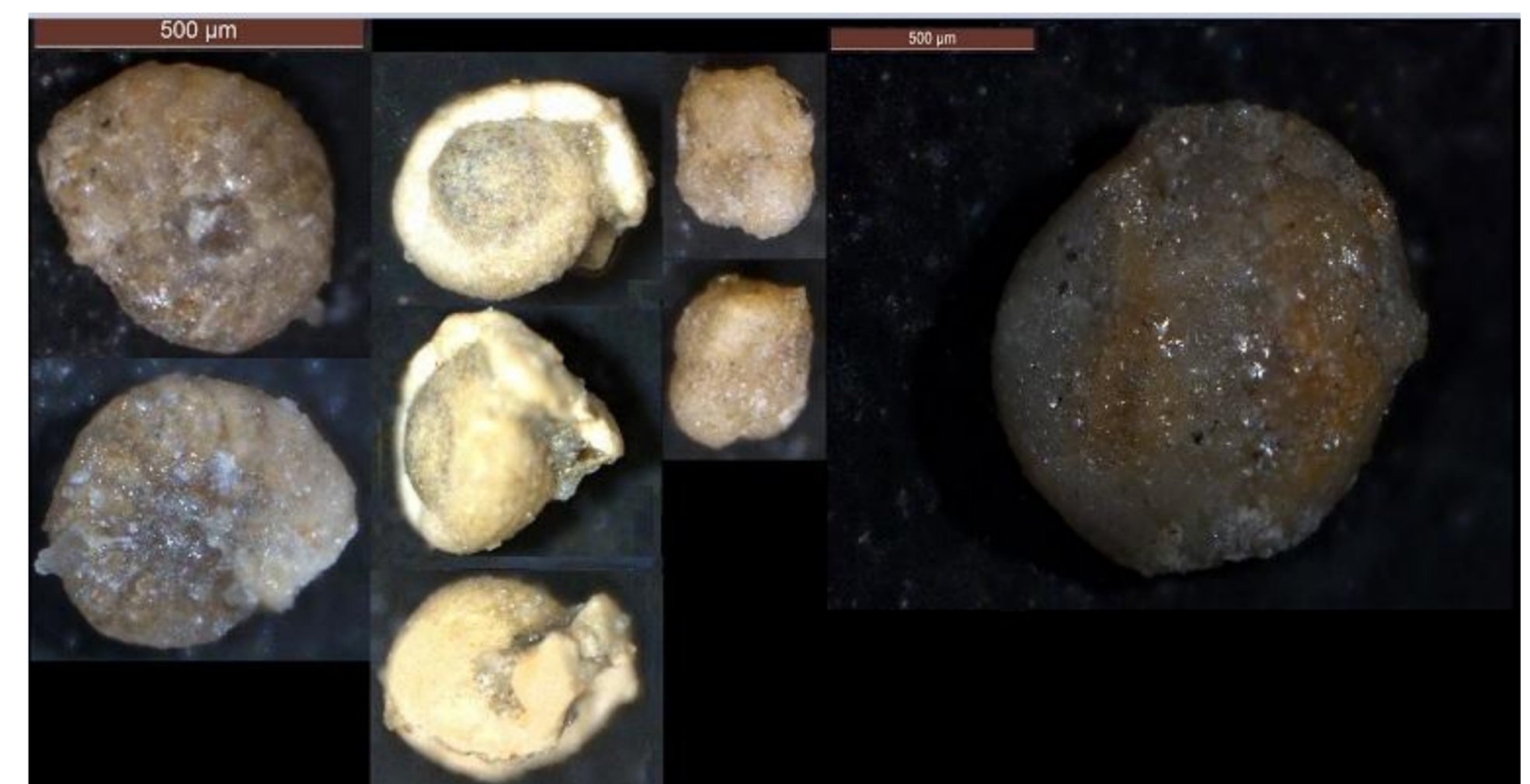


Fonte: Amy, L., Kneller, B. & McCaffrey, W. 2007.

## Objetivo

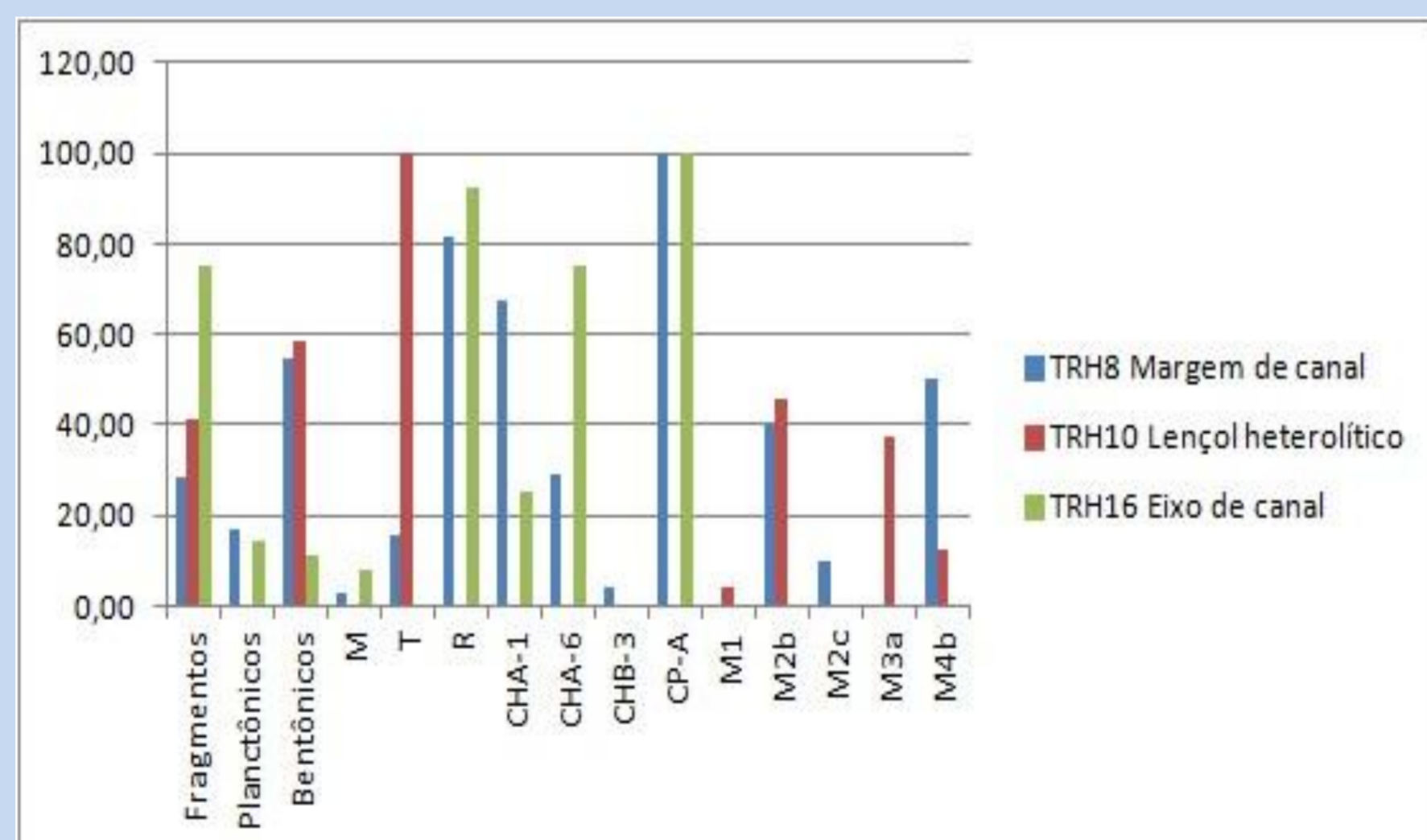
A classificação dos sistemas deposicionais em Tête du Ruch, na Bacia Grès d'Annot, sudeste da França, através de dados obtidos microscopicamente pela caracterização dos foraminíferos presentes em amostras da região.

Espera-se que esses dados sejam úteis na avaliação de ambientes que ainda não são conhecidos, como possíveis canais e a partir desta avaliação, essa ferramenta de classificação será útil para avaliar a probabilidade de encontrar petróleo e gás em depósitos do subsolo.



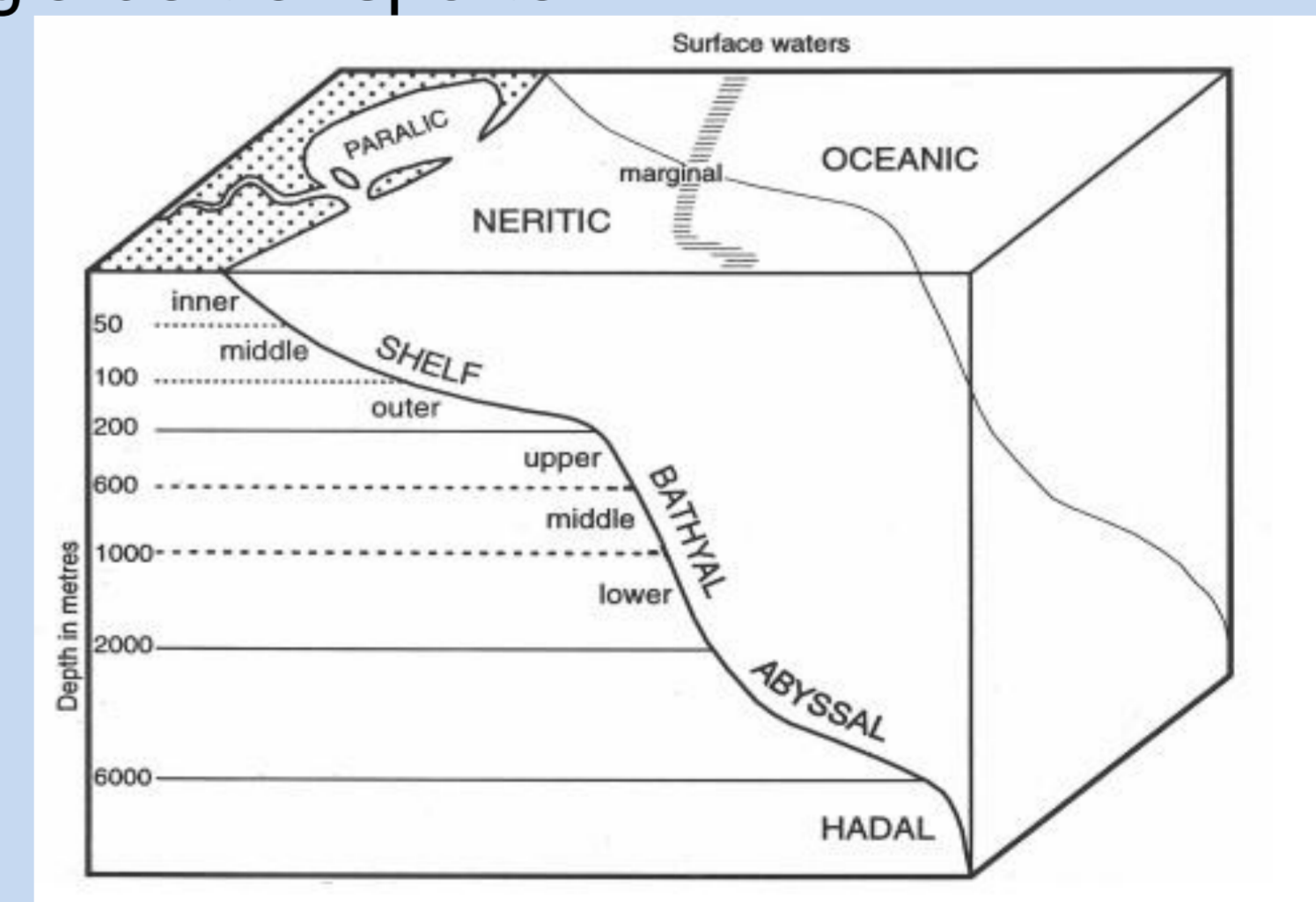
## Resultados

- Na amostra de Margem do Canal, a maioria dos foraminíferos encontrados são Bentônicos, com destaque para o subgrupo **Rotaliina**. Vale ressaltar que há uma quantidade considerável de foraminíferos do subgrupo CHA-1.
- Na amostra de Eixo de Canal, tem-se um total de 119 foraminíferos encontrados, sendo sua maioria fragmentos. A maioria dos foraminíferos encontrados são Planctônicos, entretanto há um destaque considerável para o subgrupo Bentônico **Rotaliina** com 93%.
- Na amostra de Lençol heterolítico há um destaque considerável para os subgrupos Aglutinados.



## Conclusões

A partir dos foraminíferos encontrados é possível inferir características do ambiente deposicional. Um percentual baixo de foraminíferos planctônicos sugere um ambiente deposicional superficial ou restrito, por sua vez um elevado número de planctônicos indica um ambiente profundo e / ou aberto. Ou seja, na amostra de margem de canal tem-se um ambiente deposicional mais superficial em comparação a amostra de eixo de canal. A partir disso, podemos refletir a cerca da energia e da intensidade de transporte e inferir que a amostra de Lençol heterolítico é claramente a que tem menor energia e intensidade de transporte e a de eixo de canal é a com maior energia de transporte.



Fonte: Hayward, B., Grenfell, H., Reid, C., Hayward, K. 1999.

## Métodos

Essa classificação é feita através de um minucioso trabalho manual, que, inclui a preparação das amostras, essas são feitas na fração > 150 µm, o que é importante, pois facilita a identificação dos foraminíferos. Além disso, é feita a organização das amostras e, através de um microscópio, a realização da análise destas e a coleta de todos os foraminíferos encontrados. A partir disso, ocorre a classificação destes foraminíferos e a análise do ambiente deposicional.

## Referências

- Hayward, B., Grenfell, H., Reid, C., Hayward, K., **Recent New Zealand Shallow-water benthic foraminifera: taxonomy, ecologic distribution, biogeography, and use in paleoenvironmental assessment.** Institute of Geological & Nuclear Sciences, New Zealand. 1999.
- Sztrákos, K., du Fornel, E. **Stratigraphie, paléocologie et foraminifères du paléogène des Alpes Maritimes et des Alpes de Haute-Provence (Sud-Est de la France).** Revue de micropaléontologie 46 (2003) 229–267.
- Kneller, B. **BP ETAP - Deepwater Field Workshop Peira Cava & Annot.** University of Aberdeen. 2013.
- Koutsoukos, E., Hart, M. **Cretaceous foraminiferal morphogroup distribution patterns, palaeocommunities and trophic structures: a case study from the Sergipe Basin, Brazil.** Transactions of Royal Society of Edinburgh: Earth Sciences, 81. 1990.
- Amy, L., Kneller, B. & McCaffrey, W. **Facies architecture of the Grès de Peira Cava, SE France: landward stacking patterns in ponded turbiditic basins.** Journal of the Geological Society, London, Vol. 164, 2007.
- Van Den Akker, T., Kaminski, M., Gradstein, F. & Wood, J. **Campanian to Palaeocene biostratigraphy and palaeoenvironments in the Foula Sub-basin, west of Shetland Islands, UK.** Journal of Micropalaeontology, 19. UK. 2000.