

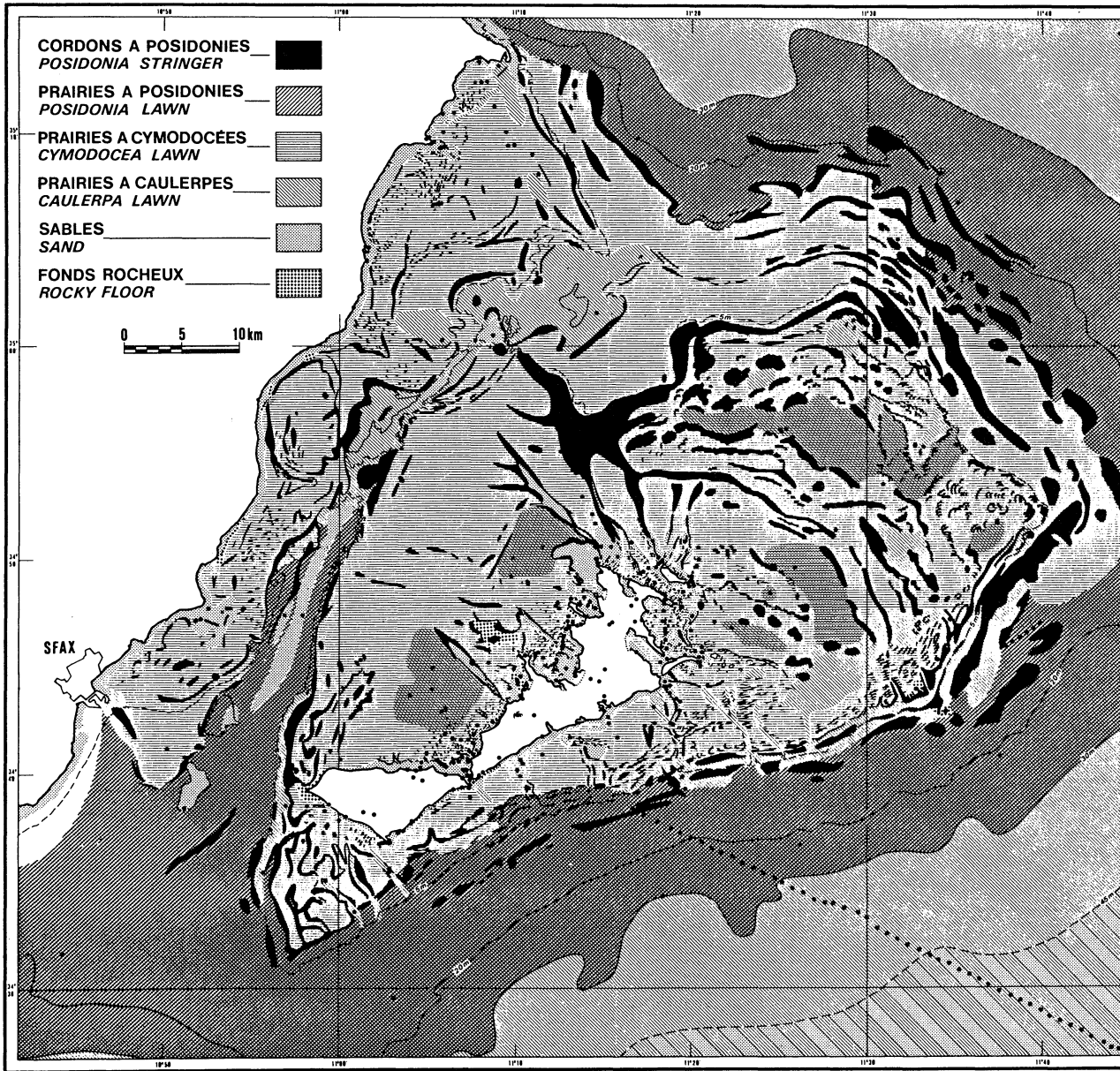
METHODES DE CARTOGRAPHIE DES FORMATIONS A
 PHANEROGAMES MARINES AUTOUR DES ILES
 KERKENNAH (TUNISIE)

P.F. BUROLLET TOTAL CFP- 39-49, Quai A. Citroën
 75739 - PARIS CEDEX 15

Dans le cadre des études sédimentologiques effectuées en Mer Pélagienne et dans le Golfe de Gabès (BUROLLET, CLAIREFOND et WINNOCK ed. 1979), des cartes de faciès ont été établies à diverses échelles. Les méthodes employées ont été variées aussi.

- L'analyse des photos de satellites (en particulier de Gemini, avec des traitements optiques au Digicol, ont permis de déceler de grandes unités telles que les zones d'herbiers à Phanerogames et les dépressions vaseuses du Golfe. Les grands cordons à Posidonies, au Nord des Iles Kerkennah apparaissent nettement sur ces documents.
- Les cartes de lithofaciès et de biofaciès aux échelles d'1/1.000.000e ou d'1/2000.000e ont été élaborées par des profils comprenant une sismique légère et des prélèvements par dragage et carottage. Aux campagnes du projet Mer Pélagienne se sont ajoutées des données scientifiques antérieures (BEN OTHMAN 1973, BLANC-VERNET et al. 1975, de GAILLANDE 1970 et 1971, PERES et PICARD 1956, POIZAT 1970) et des travaux effectués par les Compagnies pétrolières CFP et SNEA en vue d'implantation de forages ou de projets de gazoduc sous-marin. Entre les points de prélèvements une première interpolation a été faite le long des profils de bathymétrie et de sismique légère

Une seconde interpolation a ensuite été guidée par la morphologie sous-marine obtenue par l'établissement de cartes bathymétriques détaillées à l'aide de très nombreux profils de sismique lourde pétrolière tirée dans la région. Quelques prélèvements ultérieurs ont permis d'apprécier l'exactitude de cette méthode. On dispose d'une carte des paysages végétaux sous-marins, ainsi que de cartes sédimentologiques: granulométrie, constituants pétrographiques et biogéniques, constituants minéralogiques, répartition des minéraux argileux. Des cartes à plus grande échelle ont été dressées dans les secteurs peu profonds. La Chebba, l'archipel des Kerkennah et ses bancs, les Ilots Kneiss et les alentours de la Skhirra. La même méthode a été utilisée, avec des prélèvements



plus serrés, des observations directes par plongées et l'utilisation des photos aériennes lorsque la profondeur d'eau le permettait et qu'il existait une couverture. Des observations directes par hélicoptère ont complété ce lever. Autour des Iles Kerkennah, il a été possible de préciser la répartition des cordons à Posidonies, des prairies à Cymodocées et à Posidonies dispersées, des prairies à Canlerpes et Posidonies et d'autres associations locales.

Au Nord des Iles Kerkennah, à titre de modèle, une analyse beaucoup plus détaillée a été conduite à partir des photos aériennes, avec contrôle par plongées et dragage pour établir les rapports entre la végétation, le substratum, l'hydrologie, les faunes et les sédiments bioclastiques qui en sont issus. Cette méthode, relativement rapide, permet l'obtention de documents bionomiques et sédimentologiques très précis qui pourraient être utilisés pour des applications économiques. La limite de pénétration dans l'eau des photographies aérienne normales pourrait être améliorée en jouant sur divers paramètres: altitude de prise de vue, éclairage, longueur d'onde de la lumière enregistrée, etc..

BAN OTHMAN S. 1973. Le Sud Tunisien (Golfe de Gabès.

BLANC VERNET L., CHAMLEY H., FROGET C., LE BOULICAUT D., MONACO M. et
ROBERT C., 1975.

BUROLLET P.F., CLAIREFOND P. et WINNOCK E. ed. et al. 1979. La Mer Pélagienne.

GAILLAUME D. de. 1970.

GAILLAUME D. de 1971.

PERES J.M. et PICARD J. 1956.

POIZAT C. 1970. Les modalités de la sédimentation bioclastique.

