

# Répartition des sédiments dans la région des Bouches de Bonifacio

par

GIULIANO FIERRO

Laboratoire de géologie de l'Université, Gênes (Italie)

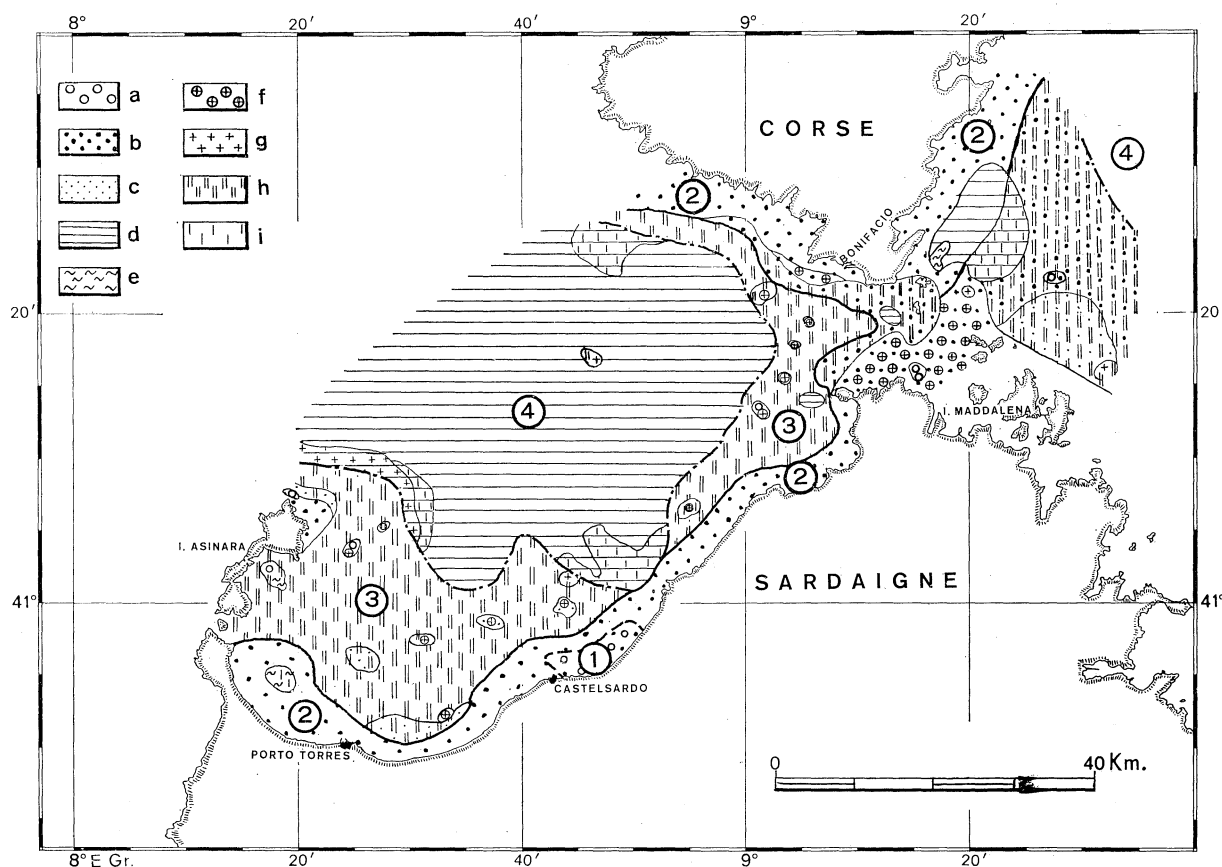
La carte de répartition des sédiments que nous présentons a été rédigée d'après l'examen des 130 échantillons superficiels dragués en 1964 pendant une campagne océanographique du navire *Bannock* [FIERRO 1965, 1966].

La méthode de classification suivie est celle proposée par Kruit en 1954 et utilisée par D.J.I. Nota dans l'étude du delta de l'Orénoque et des sédiments du golfe du St.Laurent [1958, 1964].

La méthode, de caractère descriptif, consiste en l'examen des sédiments au microscope binoculaire permettant de déterminer le rapport qui existe entre les parties principales du sédiment; les pourcentages considérés sont ceux compris entre 5 et 30 p. 100.

Ces valeurs limites ont été choisies parce que le mélange des deux éléments principaux d'un sédiment est particulièrement caractéristique à condition que les proportions soient très différentes.

La terminologie choisie pour les différents types des sédiments est celle utilisée pour les roches sédimentaires en fonction de la dimension des granules :



**Sédiments meubles détritiques**

- Galets (diamètre > 2 mm) a)
- Sables (diam. 2 - 0,05 mm) b) > 30 p. 100
- Vases (diam. < 0,05 mm) c) 5-30 p. 100
- d) calcaire
- e) argileuse

**Sédiments meubles zoogènes**

- à composition calciruditique (diam. > 2 mm) f) > 30 p. 100
- g) 5-30 p. 100
- à composition calcarénitique (diam. 2-0,05) h) > 30 p. 100
- i) 5-30 p. 100

Dans la description du sédiment on a tenu compte du rapport entre les fractions fossile et actuelle; le matériel provient de la désagrégation du calcaire miocène qui couvre une grande partie de la plate-forme continentale.

Les déterminations au microscope ont été confirmées par les analyses granulométriques effectuées par triage et pipette. Presque toutes les courbes cumulatives montrent la présence de deux composants : un sableux qui a probablement été sédimenté pendant le Pléistocène et un autre plus fin qui correspond à la sédimentation actuelle.

La séparation de la fraction magnétique du sédiment effectuée à l'aide d'un isodynamic magnetic separator de la « S.G. Frantz » a montré une meilleure concentration de la glauconie dans le secteur occidental.

L'étude des minéraux lourds a souligné l'intérêt de la distribution du glaucophane, minéral diffus dans le secteur oriental des bouches de Bonifacio.

En observant la carte on peut reconnaître quatre zones :

**— Zone 1 : galets**

Cette zone se trouve seulement dans le delta du fleuve Coghinas et plus particulièrement sur le versant occidental de ce delta :

**— Zone 2 : sables**

Cette zone se trouve en général entre la plage et la bathymétrie de 50 mètres dans le golfe de l'Asinara, tandis que sur le versant tyrrhénien des bouches de Bonifacio elle atteint, mêlée à la calcarénite, 100 mètres de profondeur.

**— Zone 3 : calcarénite et calcirudite**

Les sédiments compris dans cette zone sont presque uniquement constitués de débris organogènes. La zone s'étend de la bathymétrie des 50 mètres à celle des 100 mètres, tandis qu'elle s'arrête à 70 mètres sur le versant occidental des bouches de Bonifacio.

Dans la zone 3 une partie du sédiment est souvent constituée de matériel fossile provenant de la désagrégation du calcaire arénacé qui occupe des surfaces étendues sur ces fonds.

Un faciès de Maërl avec Algues corallinacées vivantes est répandu dans la zone qui environne le détroit proprement dit.

**— Zone 4 : vas calcaire et argilleuse**

Le passage avec la zone contigüe (3) s'effectue à travers des mélanges graduels de deux types; ce n'est que dans deux zones à l'Est de l'Ile Asinara et à l'extrémité méridionale de la Corse, que les vases se trouvent à une bathymétrie inférieure aux cent mètres. Ces deux zones sont en effet au-dessus du du passage Lebeche et dans des régions où les courants sont bien moins intenses.

**Références bibliographiques**

- FIERRO (G.), 1965 *a.* — Profils échographiques dans les bouches de Bonifacio et dans le golfe de l'Asinara. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **18**, 3, p. 931.
- FIERRO (G.), 1965 *b.* — Observations morphologiques et sédimentologiques sur les bouches de Bonifacio et le golfe de l'Asinara. *Cah. océanogr.*, **17**, 8, pp. 565-571.
- NOTA (D.J.G.), 1958. — Sediments on the Western Guiana shelf. *Meded. LandbHoogesch., Wageningen*, **58**, 2, 98 p. [Rep. Orinoco Shelf Exped., 2]
- NOTA (D.J.G.) & LORING (D.H.), 1964. — Recent depositional conditions in the St. Lawrence river and gulf — a reconnaissance survey. *Mar Geol.*, **2**, 3, pp. 198-235.

