

Projet pilote d'une zone de mouillage organisée pour la grande plaisance sur le littoral de Sainte-Lucie de Porto Vecchio



Note de présentation des biocénoses marines du sud de la baie de Pinarello – v1.0

Contexte et objet de la note

La société PYS envisage l'installation et l'exploitation d'une zone de mouillage à haut niveau de service dédiée à la moyenne et grande plaisance dans la baie de Pinarello en Corse du Sud. La réalisation du projet est prévue en deux étapes : un projet pilote de 3 mouillages et, dans un second temps, un projet complet d'une vingtaine de mouillages. Dans le cadre de ce projet, un inventaire des biocénoses marines ainsi que des prélèvements de sédiments et des mesures de vitalité des herbiers ont été réalisés par SUEZ Consulting fin juin 2018. Associée à une carte, la présente note a pour objectif de décrire succinctement les biocénoses présentes dans la baie de Pinarello. Dans le cadre des différents dossiers de demande d'autorisation, un rapport complet sera fourni.

Substrats et communautés benthiques

■ La biocénose des algues infralittorales

La biocénose des algues infralittorales (roches) représente ~5 % de la zone d'étude. Elle est située principalement au sud-ouest de la zone dans les petits fonds à proximité immédiate de la côte. Dans la partie centrale et est de la zone, un sec rocheux associé à des patches d'herbier de posidonie forme un îlot isolé au milieu du sable. Ses dimensions sont d'environ 180 m de long et 100 m de large (Figure 1).

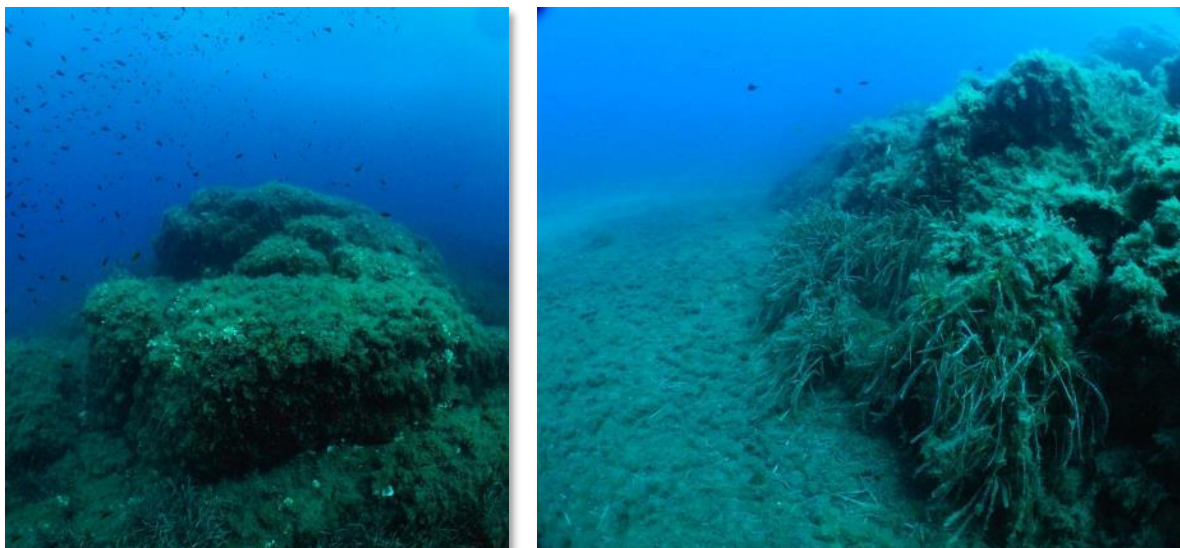


Figure 1 : roche - biocénose des algues infralittorales et patch d'herbier de posidonie.

■ Les biocénoses des sables infralittoraux et l'association à *Cymodocea nodosa*

Les sables infralittoraux représentent ~65 % de la zone d'étude. Ils sont situés principalement entre le rivage et -18 m de profondeur. Dépourvus de végétation dans la bande côtière sur une largeur d'environ 350 m (Figure 2), ces fonds sableux se caractérisent ensuite par l'association à *Cymodocea nodosa* jusqu'à environ 15 m de profondeur. Ces herbiers, représentant 40 % de la zone cartographiée, forment de grandes bandes parallèles à la plage probablement en lien avec la dynamique hydrosédimentaire de la zone (ripple-marks ; Figure 3). Leur densité et recouvrement diminuent progressivement avec la profondeur. Ils sont absents dans la partie la plus profonde de la zone et au sud-est au niveau du vaste secteur de dépôts de vestiges de posidonie. De nombreuses traces d'ancrage ont été observés notamment dans la partie centrale (Figure 4).

Projet pilote d'une zone de mouillage organisée pour la grande plaisance sur le littoral de Sainte-Lucie de Porto Vecchio

Note de présentation des biocénoses marines du sud de la baie de Pinarello – v1.0

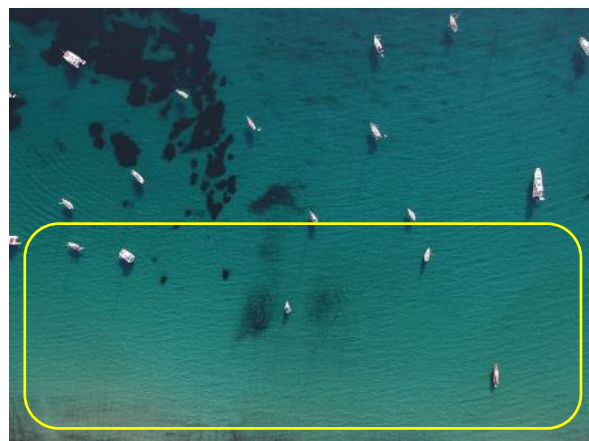
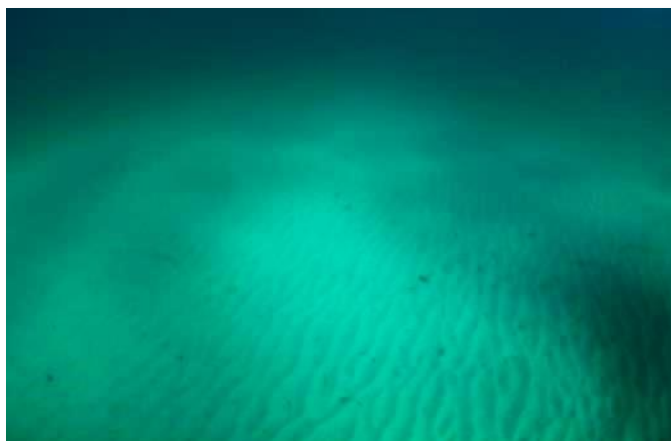


Figure 2 : fonds sableux nus.



Figure 3 : herbier de cymodocée formant de longues bandes parallèles au rivage.

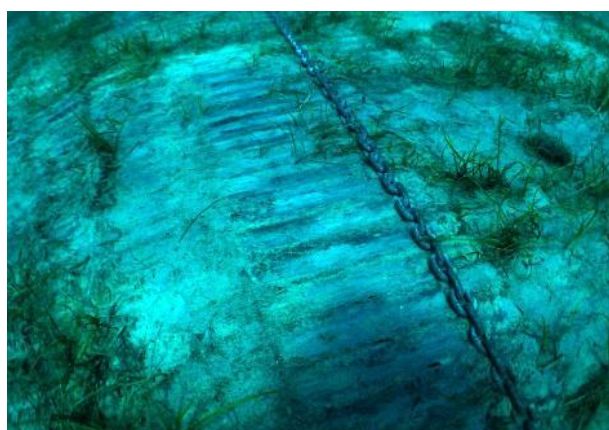


Figure 4 : herbier de cymodocée subissant la pression du mouillage.

Projet pilote d'une zone de mouillage organisée pour la grande plaisance sur le littoral de Sainte-Lucie de Porto Vecchio



Note de présentation des biocénoses marines du sud de la baie de Pinarello – v1.0

■ La biocénose de l'herbier à *Posidonia oceanica*

L'herbier de Posidonie occupe ~30% de la surface cartographiée. Il est présent principalement sur la périphérie de la zone entre 2 m et 20 m de profondeur. Cet herbier de posidonie est très morcelé, en particulier dans les parties nord-ouest et nord-est. Il s'agit d'un herbier de colline présentant des reliefs jusqu'à 2 m de hauteur (Figure 5). Les zones de matte morte sont nombreuses. Au sud de la rivière de retour (grande zone sableuse au centre de la zone d'étude), un tombant de matte atteignant localement plus de 3 m de hauteur (Figure 6) traduit une dynamique érosive forte typique des rivières de retour présentes dans ce type de baie. Le long de cette zone érosive, une importante zone de décantation accumule feuilles, rhizomes et aegagropiles (pelotes de mer de couleur brune, de texture fibreuse formées des restes de Posidonie) dans des quantités importantes, empêchant le développement des cymodocées (Figure 6 : tombant de matte de Posidonie. Figure 7). Globalement, l'état de vitalité de l'herbier de posidonie est moyen. De nombreuses traces de mouillage ont été observées (tranchées, blocs de matte arrachés...) en particulier dans le secteur est de la zone d'étude (Figure 8).



Figure 5 : herbier de posidonie – herbier de colline très morcelé.



Figure 6 : tombant de matte de Posidonie.



Figure 7 : dépôt de feuilles de posidonie.

Projet pilote d'une zone de mouillage organisée pour la grande plaisance sur le littoral de Sainte-Lucie de Porto Vecchio

Note de présentation des biocénoses marines du sud de la baie de Pinarello – v1.0



Figure 8: traces de mouillage dans l'herbier de Posidonie.

Espèces associées

Le peuplement benthique est relativement pauvre, quelques grandes nacres *Pinna nobilis* de taille moyenne (environ 25 cm de hauteur) ont été rencontrées. Les autres filtreurs sont quasi-inexistants (ascidies, bryozoaires), quelques spirographes *Sabella spallanzani* ont néanmoins été observés. Les détritivores (*Holothuria* spp.) sont très peu abondants. Quelques étoiles de mer peignes (*Astropecten* sp). Les macroalgues sont elles aussi peu diversifiées au sein de l'herbier et sur la matte morte ; *Dictyota* sp. et *Acetabularia acetabulum* sont les espèces largement dominantes. Quelques cystoseires sont présentes, essentiellement *Cystoseira compressa* et au moins une autre espèce non identifiée.

Le peuplement de poissons est assez diversifié : *Diplodus vulgaris* dont de nombreux juvéniles, localement quelques sars communs *Diplodus sargus*, plusieurs dizaines de rouget de roche *Mullus surmulletus*, *Sparus aurata*, *Dentex dentex* (essentiellement des juvéniles de 15-20 cm et quelques individus d'environ 1 kg), *Sarpa salpa*, *Serranus cabrilla*, *S. hepatus*, *S. scriba*, *Coris julis*, *Symphodus tinca*, *S. cinereus*, *Chromis chromis*, 3 individus de mérou brun *Epinephelus marginatus* (observés sur une épave au sud de la baie), juvéniles de *Pagrus pagrus*, *Pagellus* sp. et *Mullus surmulletus*. De nombreux juvéniles de gobies étaient présent sur le sable, sans doute *Pomatoschistus* sp.

Ces observations montrent le potentiel de la zone, où les herbiers jouent déjà un rôle de nurserie pour de nombreuses espèces (habitat essentiel pour l'installation de post-larves de poissons).