

**LE PORT DE PORQUEROLLES  
(ILES D'HYÈRES,  
MÉDITERRANÉE, FRANCE).**

**I - HISTORIQUE, DESCRIPTION  
GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS,  
BILAN DES ACTIVITÉS PORTUAIRES,  
INVENTAIRE DES SOURCES  
DE NUISANCE**

**H. AUGIER \* et A. SEILLER \***

*Résumé* : Un bref rappel historique a permis de suivre l'essentiel de l'évolution du port de Porquerolles et de montrer le rôle important qu'il a joué dans l'histoire mouvementée de l'île.

L'examen de l'organisation actuelle du port nous a conduit à étudier en détail les installations à terre et dans l'eau, les équipements techniques ainsi que la capacité d'accueil et les caractéristiques essentielles du plan d'eau, des môles et des appontements.

Le bilan des activités portuaires a mis en évidence l'importance du trafic passagers des compagnies de navigation et l'ampleur de la plaisance. L'inventaire des sources de nuisances a montré que les eaux du port sont contaminées par les rejets d'un grand nombre de polluants issus essentiellement du trafic portuaire. Il a montré également le rôle synergique particulièrement néfaste des installations portuaires, éléments perturbateurs des échanges entre l'eau polluée du port et l'eau vive du large.

L'installation d'un réseau d'égout conduisant à une station d'épuration a permis récemment de réduire la pollution du port ; d'autres mesures devront être prises visant à alléger encore la charge polluante du port et à améliorer le renouvellement de ses eaux.

---

\* Laboratoire de Biologie Végétale Marine, Faculté des Sciences de Luminy, 13288 MARSEILLE CÉDEX 2, France.

*Summary* : A brief historical repeal had permitted to attend the essential of the evolution of the port of Porquerolles and to show the important part that it has played in the diversified history of the isle.

The examination of the present organisation of the port had permitted to study, in detail, the installations on shore and along shore, the technical equipments just as the reception capacity and the essential characteristics of the water plan, moles and landing stages

The schedule of the portuary activities has put in evidence the importance of the traffic of the compagnies of navigation and the fulness of the pleasure boats. The inventory of the origine of damages and pollution has showed that the water of the port is contaminated by the refections of an important number of polluants proceeding essentially of the portuary traffic. It has showed also synergy particularly inauspicious of the portuary installations wich disturb the exchanges between the polluted water of the port and the running water of the open sea. The laying of a main sewer leading into a purifying station had permitted recently to diminish the pollution of the port ; other measures would be taken ta lighten again the pollution and to improve the circulation of water in the port.

## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION .....	179
2. LE PORT DE PORQUEROLLES ET L'HISTOIRE DE L'ILE .....	180
3. DESCRIPTION GENERALE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES .....	184
3.1. Historique (1816-1968) .....	184
3.2. Organisation actuelle .....	186
4. BILAN DES ACTIVITES PORTUAIRES .....	189
4.1. La capacité d'accueil et son évolution .....	189
4.2. Les compagnies de navigation et le trafic des passagers .....	190
4.2.1. Historique .....	190
4.2.2. Trafic actuel .....	192
4.3. Plaisance et autres activités maritimes .....	195
5. INVENTAIRE DES SOURCES DE NUISANCES .....	204
5.1. Rejets directs et autres nuisances .....	204
5.2. Facteurs d'aggravation de la pollution .....	204
5.3. Installations d'assainissement du village .....	205
REMERCIEMENTS .....	206
BIBLIOGRAPHIE .....	206

## 1. — INTRODUCTION

Le Grand Ribaud, Porquerolles, Bagaud, Port-Cros, le Levant et divers îlots de faible importance forment l'archipel des îles d'Hyères qui s'échelonne sur près de 35 km au large de la rade d'Hyères entre 42°59' et 43°3' de latitude Nord et 3°48' et 4°11' de longitude Est (fig. 1). Depuis le Moyen Age, on les appelle aussi les îles d'Or et la légende qui affirme qu'elles furent détachées d'un archipel grec, séjour de Nymphes et des Dieux pour venir orner les rivages provençaux, rejoint celle qui prétend que le créateur pris de remords, après avoir chassé Adam et Eve du paradis terrestre, voulut le reconstituer là. Comme tous les rivages et toutes les îles de la Méditerranée, l'histoire des îles d'Hyères, qui se confond avec celle des civilisations méditerranéennes et celle de notre pays, a été très agitée depuis l'origine. Elles ont connu au cours des siècles des périodes de calme et de prospérité souvent perturbées par les guerres et les invasions dont elles gardent encore, par endroit, la trace indélébile. Néanmoins, leur isolement insulaire ainsi que diverses mesures de protection privées ou d'état ont permis de sauvegarder une grande partie de leurs richesses naturelles et de leur exceptionnelle beauté.

La situation privilégiée de la rade et des îles d'Hyères qui offrent une importante variété de zones de mouillage très sûres et de sites harmonieux et pittoresques, la création et le rayonnement du Parc National de Port-Cros joints à l'essor étonnant du tourisme et de la plaisance ont engendré, depuis quelques années, dans cette région, une incroyable activité maritime. Au sein de ce complexe touristique, Porquerolles représente l'un des secteurs les plus fréquentés en raison de sa facilité d'accès. On évalue à 150 000 le nombre moyen de touristes venant chaque année à Porquerolles. Il s'agit presque exclusivement de visiteurs d'une journée, la capacité d'hébergement de l'île étant très faible. La période de grande fréquentation s'étend de mai à septembre, avec des pointes pouvant atteindre ou dépasser 5 000 visiteurs par jour les dimanches et jours fériés de juillet et août (on a compté jusqu'à 50 000 visiteurs pour le seul mois d'août !). La plupart des touristes accèdent à l'île par les vedettes de transport public ou à l'aide d'embarcations personnelles. Il a été estimé que dans un avenir relativement proche la fréquentation pourrait atteindre et dépasser 300 000 visiteurs par an.

Face à cet accroissement considérable du flux touristique, il n'existe qu'un seul point de débarquement officiel sur l'île, le port du village, à partir duquel les visiteurs se rendent à pied, parfois à bicyclette, vers la plage ou le lieu de leur choix. Le port de Porquerolles est situé sur la côte Nord de l'île qui offre heureusement plusieurs criques favorables aux mouillages sauvages. C'est le cas de la baie du Langoustier, de la crique de l'Aygade, de l'anse du Bon Renaud et de la crique de l'Alicastre auxquels il convient d'ajouter la plage de Notre-Dame et la grande plage pour les petites embarcations. Les secteurs les plus concernés par ce mouillage sauvage sont sans conteste la crique de l'Alicastre et l'anse du Bon Renaud. Par contre, la côte Est et la côte Sud, constituées en grande partie de falaises abruptes, sont moins hospitalières. Seule la calanque de la Galère, bien abritée du mistral, constitue, sur la côte Est,

un refuge acceptable bien connu des pêcheurs. Sur la côte Sud, les calanques du Cap d'Armes et de Brégançonnet ne constituent pas des mouillages recommandables et il n'y a guère comme abri que la calanque de l'Oustaou de Diou, appréciée par temps de mistral, mais malheureusement de capacité négligeable.

Malgré ces diverses possibilités d'ancrages autour de l'île, le trafic, au niveau du port, a pris, depuis plusieurs années, une ampleur telle que des travaux de grande envergure ont dû être entrepris pour augmenter la capacité du plan d'eau et améliorer sa protection face à la pleine mer. Sous cet aspect, le port de Porquerolles illustre bien la destinée de ces nombreuses petites criques du littoral méditerranéen qui ont été, avant lui, progressivement modifiées et détériorées par les aménagements intempêtes et l'accélération démesurée du trafic portuaire.

Sur l'ensemble du plan d'eau, les dégâts vus de la surface ne sont pas tellement apparents, mais au niveau des appointements en béton l'eau est de plus en plus turbide et les fonds recouverts en de nombreux endroits par une vase noirâtre et putride. Cette évolution régressive a pris de l'ampleur depuis la construction de la grande digue et des appointements en béton qui ont perturbé les échanges d'eau entre le port et la pleine mer.

Le port de Porquerolles se trouve donc actuellement dans une phase préliminaire de détérioration annonciatrice d'une évolution régressive plus intense. C'est dans ce contexte que nous avons amorcé, en 1977, une série de travaux sur ce milieu portuaire dont l'étude hydrologique, biologique, écologique, bionomique et molysmologique sera échelonnée sur plusieurs années.

## 2. — ACTIVITES PORTUAIRES ET HISTOIRE DE L'ILE

Le port de Porquerolles est étroitement lié à l'histoire de l'île puisque c'est certainement par cette baie accueillante qu'ont transité la plupart de ceux qui ont séjourné à Porquerolles ou qui s'y sont installés depuis les époques les plus reculées. Il nous a donc paru utile, en préambule, de rappeler quelques-uns des faits les plus saillants de son passé qui permettront de souligner le rôle important qu'a joué cette crique naturelle dans l'histoire mouvementée de la plus grande des îles d'Or.

L'origine de l'occupation de Porquerolles se perd dans la nuit des temps, mais il est certain qu'elle fut — comme les autres îles de l'archipel — toujours plus ou moins habitées ou fréquentées par l'homme. Le Père OLLIVIER, ancien aumônier militaire, y a découvert diverses pierres taillées, de la période néolithique, entre autres une hachette en serpentine, une autre en grès et une troisième en padeite qui attestent que l'île était habitée bien avant l'occupation romaine.

Les Celtes ont laissé des traces de leur installation sur l'île ; ils en furent chassés par les Ligures remplacés à leur tour par les Phocéens qui vinrent y fonder des établissements importants vers les années 390 à 350 avant J.C., d'après CASTANIER (*in* JAHANDIEZ, 1914). Les îles

d'Hyères demeurèrent ainsi de longues années sous la paisible domination des Phocéens et le port de Porquerolles a du connaître à cette époque une intense activité.

A la suite de la défaite de POMPEE, Massalia (= Marseille) et les colonies grecque du littoral qui avaient pris fait et cause pour ce dernier pendant la guerre civile tombèrent au pouvoir de CESAR et les îles Stoechades passèrent sous la domination des Romains. Ceux-ci ont dû y installer des établissements nombreux à en juger par les restes de construction et d'objets découverts sur l'île (dallages, mosaïques, pierres tombales, verroteries, colliers, amphores, etc...). Toutes ces trouvailles attestent l'existence d'une population romaine florissante sur l'île, de même que les fragments de poteries étrusques ramassés sur le plateau des Mèdes et les nombreuses pièces de monnaies réunies en collection par l'abbé OLLIVIER. Ces monnaies appartiennent aux époques d'AUGUSTE, TIBERE, CALIGULA, CLAUDE, NÉRON, VESPASIEN, DOMITIEN, NERVA, TRAJAN, ADRIEN, ANTONIN, MARC-AURELE, FAUSTINE, COMMODE, PERTINAX, SEVERE, GORDIEN, GALLIEN, MAYENCE, CONSTANTIN, CRISPUS, CONSTANTIN II, CONSTANCE I<sup>re</sup>, CONSTANCE II et JULIEN L'APOSTAT.

Les îles d'Hyères n'étaient pas tellement éloignées de la « voie » que devaient suivre les flottes romaines pour se rendre en Gaule, mais d'après DYRION et PERRIER (1899), on ne peut placer sur aucune d'elles l'une quelconque des stations de l'itinéraire maritime dressé par ordre de l'Empereur ANTONIN. Néanmoins, les navires romains de guerre durent souvent relâcher dans les excellents mouillages de Port-Cros et de Porquerolles et échapper ainsi aux violentes tempêtes que soulevaient les vents d'Est et d'Ouest si fréquents dans ces parages. L'Empereur CLAUDE lui-même assailli par une violente tempête au moment où il arrivait dans le voisinage des Stoechades échappa à une mort certaine en se réfugiant à Porquerolles d'où il put ensuite gagner Marseille. Mais les caprices de cette mer furent la cause indirecte d'un évènement autrement plus important pour la destinée de l'Empire. En 69, FABIUS VALENS, l'un des plus habiles généraux de VITTELIUS, venu en Provence pour soutenir la cause de ce dernier contre VESPASIEN, fut obligé, à cause de la tempête, de relâcher aux îles d'Hyères. Mais pendant le séjour forcé qu'il y fit, une flottille de petites embarcations dépêchées à l'improviste de Fréjus par PAULLINUS, le firent prisonnier et il fut mis à mort dans les jours qui suivirent. Cet évènement tragique, suivi de près par la mort de VITELLIUS, mit fin à l'anarchie militaire qui désolait l'empire romain.

Pendant la période gallo-romaine, c'est-à-dire aux premiers âges du monarchisme, de nombreux anachorètes vinrent s'établir à Porquerolles. Amateurs de beaux sites et de terres fertiles, ils s'installèrent à l'Est de l'île, dans la plaine de Notre-Dame. Au 5<sup>e</sup> siècle ce sont les moines de Lérins qui s'établirent à Porquerolles et au 12<sup>e</sup> siècle les moines de l'Ordre des Citeaux. Le monastère prospéra jusqu'en 1160, date à laquelle les Maures, ayant effectué une descente dans l'île, la pillèrent et réduisirent en esclavage les moines et tous les habitants de l'île. Le couvent en ruine fut reconstruit par les moines de l'Ordre de Saint-Augustin,

repris par les moines de Citeaux et de nouveau pillé par les Maures. Après cette nouvelle catastrophe, il devint évident qu'aucun établissement religieux ne pouvait plus désormais échapper à la rapacité des pirates et, depuis cette époque, aucune tentative de restauration des anciens monastères ne fut jamais entreprise.

DU X<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècles, les îles appartenaient à la maison de Fos, au titre de dépendance du fief d'Hyères ; en réalité, ce sont les Sarrazins qui furent maître des lieux, en particulier à Porquerolles où à partir de 1198 ils avaient fondé des colonies régulières. Les incursions barbaresques se renouvelèrent dès lors sans cesse jusqu'à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. En 1519, pendant que le seigneur de SOLLIES faisait reconstruire le château pour défendre l'île, une barque chargée de maçons et d'ouvriers qui allaient charger des pierres à bâtir, fut prise par les Maures et amenée avec eux en Barbarie. Les ravages et les atrocités commis par les pirates africains prirent finalement une telle ampleur, qu'en 1531, François 1<sup>er</sup> envoya une garnison à Porquerolles qui en chassa les Maures. C'est de cette époque que date l'appellation de « marquisat des îles d'Or » donnée à l'archipel des Stoechades par François 1<sup>er</sup> et d' « Iles d'Autriche » conférée bien éphémèrement par Charles Quint.

En 1558, les Turcs, commandés par BARBEROUSSE et alliés aux Français contre Charles Quint, vinrent fêter le ramadan à Porquerolles en compagnie des « troupes chrétiennes » ; ces réjouissances amenèrent un trafic intense.

Malgré la formation, en 1585-86, d'une ligue des ports de Provence contre les pirates, l'île fut plus que jamais assaillie par les corsaires. Il fallut attendre l'époque de RICHELIEU pour que le système de défense de l'île soit complété au Langoustier et à l'Alicastre, mais la construction de ces fortifications n'était pas encore achevée sous le règne de LOUIS XIV.

Dès lors, les îles d'Hyères allaient prendre une importance stratégique considérable et l'on peut dire que c'est à partir de ce moment que la rade et les îles d'Hyères devinrent le point de ralliement de notre flotte en Méditerranée.

On y réunit, en effet, en juillet 1636, l'escadre de M. de SOURDIS, archevêque de Bordeaux, qui devait battre peu de temps après les Espagnols sur les côtes d'Italie. En mai 1638, la flotte du comte d'HARCOURT en partait pour aller protéger le port de Saint-Tropez menacé par les vaisseaux espagnols. En mai 1684, une armada qui allait s'emparer de Gênes et obliger son doge à venir à Versailles s'humilier devant LOUIS XIV, était partie de Porquerolles. Pendant toute cette période le port et ses abords ont donc connu une activité maritime militaire intense.

C'est de cette époque (1676) que date un projet non réalisé de construction d'un port dans la crique de l'Alicastre (fig. 2 A et B).

En 1707 la flotte anglo-hollandaise était arrêtée sous les murs de Toulon grâce à la résistance héroïque des habitants de cette ville. Pendant le siège, les escadres ennemies croisèrent dans la rade et les îles

d'Hyères en commettant toutes sortes d'excès et en particulier à Porquerolles. Mais l'armée ennemie battue à Toulon, décimée par les maladies dut bientôt abandonner la région.

L'histoire de Porquerolles ne présente plus de fait mémorable jusqu'en 1793. En décembre de cette année, les Anglais et les Espagnols occupaient la ville et le port de Toulon. Les îles d'Hyères étaient aussi tombées en leur pouvoir. Le 18 décembre, l'ennemi chassé de ses positions par DUGOMMIER, après un siège célèbre qui mit en relief les qualités militaires du jeune BONAPARTE, dut abandonner Toulon après avoir incendié l'arsenal. Le lendemain, 19 décembre, les îles d'Hyères furent libérées mais les fortifications de Port-Cros et le château de Porquerolles furent démantelés par les Anglais qui ne laissèrent après eux que ruines et désolations.

C'est à partir de 1811 que les bâtiments actuels du château ont été reconstruits sur les fondements de ceux élevés par FRANÇOIS 1<sup>er</sup> NAPOLEON y avait établi, en même temps, un camp d'instruction où se formèrent les régiments de la Méditerranée et qui compta jusqu'à 23 000 hommes ! De cette époque datent également les batteries du Bon Renaud, du Lion, de Lequin et des Mèdes. Le port de Porquerolles a certainement connu, pendant cette période, un regain d'activité axé principalement sur le transit et le ravitaillement de cette imposante colonie militaire.

En 1797, un centre de quarantaine fut aménagé sur l'île pour accueillir les membres de l'armée d'Egypte à leur retour en France. De même, en 1868, plusieurs bataillons d'infanterie légère d'Afrique furent envoyés en convalescence à Porquerolles. Cet usage continua à l'époque de la guerre de Crimée et de la campagne du Dahomey ; en 1895, on y envoya même une partie des rapatriés de Madagascar. En raison des nombreuses plaintes des insulaires à l'encontre de ces militaires convalescents peu lestés de scrupules, le centre hospitalier cessa bientôt ses activités. Le transit des malades a du présenter, à l'époque, une part non négligeable du trafic portuaire de Porquerolles.

La création du village actuel ne date que de 1820 à 1825. A cette époque, la population stable de l'île n'était constituée que par la garnison composée d'une compagnie de sous-officiers vétérans et d'une autre de fusilliers vétérans. C'est pour assurer l'avenir de ces vieux serviteurs que l'administration conçut le projet de créer un village autour de la forteresse. Un plan terrier du village déposé à la Direction des Travaux Maritimes de Toulon donne les dates d'acquisition des concessions accordées par P.V. du 20 juillet 1848. L'état civil de la ville d'Hyères indique qu'il y avait 100 habitants environ sur l'île en 1835, 300 en 1862, 400 en 1909, 800 civils et 300 militaires en 1914, 266 habitants en 1946, 651 en 1965 et 347 résidents permanents et 1800 résidents saisonniers en 1975. Le trafic civil du port de Porquerolles a pris de l'extension à l'occasion de la création du village. Cette évolution est parallèle à celle du nombre d'habitants et de la fréquentation touristique.

Le port de Porquerolles a connu également une période d'activité commerciale puisqu'une usine de fabrication de soude et d'acide sulfu-

rique fut construite en 1827 à proximité du Grand Langoustier. Elle comprenait 100 à 150 employés et donna lieu à un commerce d'exportation florissant (12 000 tonnes/an). L'usine cessa son activité 49 ans après et les terrains (45 ha) furent achetés, en 1876, par le Duc de VICENSE, propriétaire de l'île depuis 1856. Le Duc la revendit à M. de ROUSSEN, en 1881, qui mit en culture près de 400 ha de terrains (vignes américaines surtout). En 1905, Porquerolles devint la propriété d'une Société Anonyme parisienne qui, sous le nom de Compagnie Foncière de l'île de Porquerolles, entreprit d'importants travaux (ferme, serres, bassins de 4 millions de litres chacun, canalisations, usine électrique, etc...). Le 23 février 1912, l'île fut acquise par M. FOURNIER, financier français qui avait fait fortune au Mexique.

Ainsi de 1856 à 1935, la quasi totalité des terrains de Porquerolles n'appartenant pas à la marine a formé une seule propriété ; une partie (les plaines) étant réservée aux cultures dont un pourcentage variable des récoltes transitait par le port.

Après 1935, ce magnifique domaine fut peu à peu abandonné et morcelé. Conscient de la valeur exceptionnelle de l'île et pour éviter que Porquerolles perde son caractère original sous les coups conjugués d'une fréquentation incontrôlée et d'une urbanisation abusive, l'Etat décida, en 1971, d'acquiescer à l'amiable la majeure partie de sa surface. Actuellement, sur les 1 257 ha de terres émergées que compte l'île de Porquerolles (dont 1 000 ha de forêts environ), l'Etat en possède 1 045 ha dont 900 ha de forêts. Quant à la garnison militaire, elle a été remplacée par un centre de Perfectionnement des Gendarmes Auxiliaires. A ce propos, il convient de signaler que cette formation militaire apporte son concours très précieux aux autorités responsables de l'île.

### **3. — DESCRIPTION GENERALE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES**

#### **3.1. — Historique (de 1816 à 1968)**

Situé sur la face Nord de l'île, le port de Porquerolles a été aménagé dans le plan d'eau d'une crique naturelle dont le fond est occupé par une plage (Fig. 21). Protégée naturellement par les terres contre les vents d'Est à Nord-Ouest en passant par le Sud, cette crique a été pendant longtemps largement ouverte aux vents du Nord et du Nord-Est heureusement pas trop fréquents dans ce secteur.

Dès l'origine, la crique de Porquerolles offrait donc un abri naturel pour les embarcations se rendant sur l'île ou transitant dans la « petite passe » de la rade d'Hyères, voie de passage fréquemment empruntée par les petits, moyens et longs courriers.

Les cartes antérieures à 1742 (Fig. 3 et 4) n'indiquent l'existence d'aucun ouvrage de protection important (jetée ou digue) en particulier sur le versant Ouest de la pointe Bearlieu. Il ne se trouvait donc jusque là aucun obstacle aux vents, à la houle et aux vagues venant du Nord-Est et surtout du Nord. Les cartes de 1742 et de 1792 indiquent, par contre, l'existence d'un petit appontement sur la côte Est du port (Fig. 5 et 6).



En 1816, le Service des Ponts et Chaussées construit un mole en maçonnerie de 16 m de longueur sur 4 m de largeur au Nord-Est-Est de la crique. La construction de cet ouvrage a été poursuivie en 1819 par le Génie Militaire qui l'a complété et élargi en 1826 (Fig. 7). Cette année marque un tournant décisif pour l'histoire du port non seulement par l'amélioration du mole en pierre mais surtout par la mise en chantier de la première jetée de protection du port. C'est en effet en 1826 que le Génie Militaire entreprend la construction d'une jetée en gros blocs naturels qui allait être, jusqu'en 1880, le seul ouvrage de protection de cet embryon de port. Cet ouvrage enraciné à l'extrémité Est de la plage, était orienté sensiblement d'Est en Ouest et n'avait pas plus de 45 m de longueur d'après DYRION et PERIER (1899). Il n'abritait efficacement qu'une fraction minime du port contre les vents venant du continent et les navires, même d'un faible tonnage, ne trouvaient, dans la surface protégée que des profondeurs d'eau insuffisantes.

Le croquis du port de Porquerolles déposé aux archives de Toulon (dossier Lazaret 2 A6 299) et établi en 1856, donne une idée assez exacte des installations portuaires à cette époque (Fig. 8, 9, 10 et 11). L'équipement comprend la jetée en blocs naturels construite en 1826 et le mole en pierre en arrière réalisé par portions successives de 1816 à 1826. On note également la présence d'un môle mixte sur pilots et chevalets à l'Est, d'un môle sur chevalets dans la partie Sud de la crique. Figure également sur ce plan une proposition d'aménagement militaire à l'Ouest comprenant en particulier deux môles et une jetée en pierres. Cette carte a été dressée par le Directeur du port de Porquerolles à l'occasion d'une correspondance établie avec le Vice-amiral, Préfet maritime, pour demander l'autorisation de surseoir à la démolition du môle existant devant la ville en attendant la réalisation des travaux projetés pour l'amélioration des équipements et de la protection du port. DYRION et PERIER (1899) rapportent que vers 1855, le Génie Militaire avait prolongé le môle en maçonnerie par un embarcadère en charpente de 16 m de longueur et de 2 m de largeur rapidement mis au service des Ponts et Chaussées à charge, à lui, d'en assurer l'entretien.

La jetée-abri construite en 1826 ne répondait plus depuis longtemps aux besoins de la navigation et il fut donc décidé de la remplacer par une nouvelle jetée située au même point du rivage que l'ancienne et tracée dans la direction du sémaphore de Giens, c'est-à-dire sensiblement de l'Est-Sud-Est à l'Ouest-Nord-Ouest (Fig. 12, 13 et 14). Ce nouvel ouvrage, approuvé par décision ministérielle du 6 novembre 1875, fut adjugé le 1<sup>er</sup> mars 1879 et achevé en février 1881. La digue ainsi établie avait une longueur totale de 100 mètres. Son corps était composé de blocs naturels d'enrochements n'excédant par 2/10<sup>e</sup> de m<sup>3</sup>. L'ensemble était couronné par un aplanissement maçonné de 3,24 m de largeur terminé à l'intérieur par un massif en maçonnerie de 0,80 m de largeur sur 1,10 m de hauteur formant un mur de quai (Fig. 16). Au sommet et sur sa longueur avait été construit un mur abri de 1,75 m de hauteur totale et de 1 m de largeur avec une risberme de 0,45 m de largeur.

Cette nouvelle réalisation représentait donc un net progrès par rapport à l'ancien ouvrage de 1826 ; cependant, la surface d'eau abritée ne répondait plus aux exigences du trafic portuaire. Les autorités compé-

tentes réclamèrent donc le prolongement de la jetée. Le 14 novembre 1881, le Service des Ponts et Chaussées présenta un projet dans ce sens, approuvé par décision ministérielle du 6 avril 1882 et adjudgé le 25 avril 1885. Les travaux furent entrepris au cours de la même année et achevés en 1889. Les plans de prolongements, établis en 1882 (Fig. 14 et 15) ont été déposés aux archives du port de Toulon. Ils ont été établis, à l'époque, pour servir de support à la conférence tenue par le Commandant TUROT, Chef du Génie à Toulon et NARRO et DYRION, ingénieurs. Il existe également aux archives de la Mairie d'Hyères un arrêté du Préfet du Var, en date du 19 mai 1882 portant nomination d'une commission nautique pour le prolongement de la jetée-abri. En définitive, la jetée construite de 1879 à 1881 fut prolongée de 65 m portant sa longueur totale à 165 m et permettant ainsi d'atteindre des fonds d'au moins 3 m. A son extrémité était installé un feu de port avec abri. Ce signal, mis en service en 1894, avait une portée de 3 milles et son plan focal se situait à 6 m au-dessus de la mer (DYRION et PERRIER, 1899).

Le plan de l'île de Porquerolles établi en 1946 par la Direction des Travaux Maritimes de Toulon n'apporte aucune information susceptible de retenir un changement quelconque dans les structures ou ouvrages portuaires datant de la fin du siècle dernier (Fig. 17). On relève, par contre, sur le plan établi en 1950, à l'occasion des sondages effectués par les Ponts et Chaussées de Marseille (déposé aux archives de la Direction des Travaux Maritimes de Toulon) l'existence de 3 appontements nouveaux construits à partir de la jetée prolongée en 1887 (Fig. 18, 19, 20). Le plan d'eau comprenait ainsi des emplacements réservés aux pêcheurs, plaisanciers et yachts, à la Marine Nationale, aux compagnies de navigation et aux tartanes. La longueur des quais et des appontements (installations privées exceptées) passait ainsi de 205 m en 1946 à 460 m en 1950. Après cet agrandissement, on comptait 6 appontements publics et 3 appontements privés (Tableau IV).

### **3.2. — Organisation actuelle (Fig. 21, 22 et 23).**

La construction et l'aménagement du nouveau port ont débuté en 1967 à l'initiative de la Chambre de Commerce ; les travaux, réalisés par les entreprises PELLER, SERRA et CASTAMAGNA, ont été achevés en 1968.

Ouvert au Nord-Ouest par une passe large d'environ 120 mètres, le port actuel est facilement accessible, même par gros temps, et bien abrité des vents dominants par une digue de 515 m de long au Nord, et par la pointe Prime, à l'Ouest (Fig. 21). Dans la partie Est du port s'avance une jetée intérieure (terminée par une terre-plein) donnant accès à six appontements offrant une capacité de 450 postes à flot pour des bateaux d'un tirant d'eau de 3,80 mètres. En bout, sont situés deux autres quais réservés aux vedettes assurant les liaisons avec la côte. Une plage borde la rive Sud-Est du port sur laquelle les dériveurs peuvent être tirés à sec.

Le plan d'eau couvre une superficie totale de 14,5 ha tandis que les terre-pleins occupent une surface de 1,5 ha. La longueur totale des quais et appontements est de 1 880 mètres. La longueur accostable

s'élève à 879 m dont 375 m de quais et 504 m d'appontements. Le tirant d'eau maximum admis est de 4,50 mètres et la longueur maximale de 45 mètres.

Le nombre normal de places s'élève à 350 qui se répartissent de la façon suivante, en fonction de la hauteur d'eau et de la longueur des embarcations :

Hauteur d'eau	Nombre de places	Longueur des embarcations	Nombre de places
1 à 2 m	80	5 à 9,5 m	220
plus de 2 m	270	9,5 à 13 m	50
		plus de 13 m	80
TOTAL	350	TOTAL	350

Tableau I : *Nombre de places avec accès direct à terre en fonction de la hauteur d'eau disponible ou de la longueur des bateaux.*

50 places sont en location annuelle et 50 au mois. Le nombre de postes d'amarrage amodiés (droit d'usage supérieur à 1 an) s'élève à 200.

La capacité peut être portée à 450 postes, 500 même, à l'excès, en période de pointe. Nous avons pu savoir, par ailleurs, que 500 à 600 bateaux sont mouillés sur le plan d'eau en juillet-août ce qui porte à plus de 1 000 la capacité maximale d'accueil en période estivale.

Il existe aussi 7 appontements privés situés au fond de la crique primitive : le Miramar (54 × 2 m), le Bercia (15 × 1 m), le Fournier (19 × 1 m), le Pescadou (16 × 1 m), la Résidence de la Mer (28 × 1 m), les Chênes verts (30 × 1 m) et les Myriades (25 × 1 m).

Les dériveurs (Vauriens, 420, etc...) disposent en outre de 15 places à terre.

L'équipement technique du port comporte 6 bornes et 60 prises d'eau, 66 bornes électriques, 2 cales de halage, un mat de charge de 1,5 t et un taxiphone à 200 m. Le bloc sanitaire est constitué par 6 WC, 2 lavabos et 2 douches. Il existe également un équipement contre l'incendie (2 poteaux, 2 robinets, 10 extincteurs et 1 avitaillement sur roue), des moyens de sauvetage (2 vedettes) et d'intervention contre la pollution par les hydro-carbures (futs de dispersants avec pulvérisateurs) et enfin du matériel de réception des ordures ménagères (32 bacs et sacs ramassés tous les jours pendant la saison estivale). L'avitaillement est assuré par une station d'essence et de gas oil mise en place en 1968 par la Société Esso. Cette firme a passé un contrat d'exploitation en 1973 avec la Chambre de Commerce de Toulon qui est concessionnaire du port pour une durée de 50 ans à partir du 15 mai 1968.

TABLEAU II

ANNÉES.	NATIONALITÉS.	NAVIRES À VOILES.			NAVIRES À VAPEUR.			RELÂCHEURS.		TOTAL des TROIS CATÉGORIES.		
		NOMBRE DE NAVIRES			Tonnage.	NOMBRE DE NAVIRES			Nombr.	Tonnage.	Nombr.	Tonnage.
		chargés.	sur lest.	Total.		chargés.	sur lest.	Total.				
				tonn.				tonn.	tonn.		tonn.	
1888	Français.	8	"	8	300	"	"	"	110	400	136	870
	Étrangers.	"	"	"	"	"	"	"	18	170		
1889	Français.	3	5	8	250	"	"	"	106	300	135	900
	Étrangers.	5	1	6	100	"	"	"	15	250		
1890	Français.	5	"	5	300	"	"	"	95	100	112	850
	Étrangers.	"	2	2	150	"	"	"	10	300		
1891	Français.	7	"	9	800	"	"	"	101	90	119	1,390
	Étrangers.	4	"	4	200	"	"	"	5	300		
1892	Français.	2	"	2	200	"	"	"	94	415	108	1,025
	Étrangers.	5	"	5	300	"	"	"	7	110		
1893	Français.	8	5	13	403	"	"	"	104	550	138	2,170
	Étrangers.	5	1	6	1,000	"	"	"	15	217		

TABLEAU III

ANNÉES.	NATIONALITÉS.	NAVIRES À VOILES.			NAVIRES À VAPEUR.			RELÂCHEURS.		TOTAL des TROIS CATÉGORIES.		
		NOMBRE DE NAVIRES			Tonnage.	NOMBRE DE NAVIRES			Nombr.	Tonnage.	Nombr.	Tonnage.
		chargés.	sur lest.	Total.		chargés.	sur lest.	Total.				
				tonn.				tonn.	tonn.		tonn.	
1888	Français.	8	"	8	300	"	"	"	110	400	136	870
	Étrangers.	"	"	"	"	"	"	"	18	170		
1889	Français.	3	5	8	250	"	"	"	106	300	135	900
	Étrangers.	5	1	6	100	"	"	"	15	250		
1890	Français.	4	1	5	300	"	"	"	95	100	112	850
	Étrangers.	"	2	2	150	"	"	"	10	300		
1891	Français.	7	"	9	800	"	"	"	101	90	119	1,390
	Étrangers.	4	"	4	200	"	"	"	5	300		
1892	Français.	2	"	2	200	"	"	"	94	415	108	1,025
	Étrangers.	5	"	5	300	"	"	"	7	110		
1893	Français.	8	5	13	403	"	"	"	104	550	138	2,170
	Étrangers.	5	1	6	1,000	"	"	"	15	217		

Tableaux II et III : Le trafic du port de Porquerolles de 1888 à 1893 concernant les navires entrés (II) et les navires sortis (III). (D'après DYRION et PERRIER, 1899).

La capitainerie installée dans un bâtiment provisoire élevé en 1969, sera remplacée dans un proche avenir par la construction en dur d'une gare maritime. L'accueil et l'information sont assurés par du personnel permanent (1) ou saisonnier (9).

#### 4. — BILAN DES ACTIVITES PORTUAIRES

##### 4.1. — La capacité d'accueil et son évolution.

En juillet 1913, Charles RICHET écrivait dans l'avant propos du livre de JAHANDIEZ (1914) : « Ces îles ont même, comme pour charmer davantage, l'agrément d'être méconnues, ou, pour dire vrai, inconnues »... et plus loin : « Les visiteurs qui abordent les îles d'Hyères sont rares : mais j'avoue que je n'en ressens aucune peine. On peut en effet, sans importuns, y goûter en pleine sérénité la nature solitaire et souriante. Se reposer là après l'agitation fiévreuse, angoissante de la vie trop civilisée qui nous dévore, c'est une joie incomparable. Et c'est aussi une nécessité pour l'esprit »... et plus loin encore : « Et me voici déchiré par deux sentiments contraires ; d'une part le désir de voir très connues, très fréquentées, très célèbres, ces îles merveilleuses ; d'autre part la crainte que les visiteurs médiocres, les voyageurs en quête d'émotions, les touristes épris de banalité et de snobisme ne déshonorent cet asile de paix et de beauté ».

Année	Superficie affectée aux navires	Longueur de la jetée abri	Longueur quais et appontements (appontements privés exceptés)	Nombre d'appontements du mole	
				Publics	Privés
1816	non connue	0 m	35 m	1	?
1826	» »	45 m	70 m	1	?
1855	» »	45 m	70 m	3	4
1882	» »	100 m	70 m	3	2
1889	« «	165 m	70 m	3	2
1893	0 ha 80	165 m	200 m	3	2
1929	3 ha 14	165 m	205 m	3	2
1946	non connue	165 m	205 m	3	2
1950	» »	280 m	460 m	6	3
1976	14 ha 5	515 m	1880 m	12	7

Tableau IV : Evolution de quelques caractéristiques de la capacité portuaire du port de Porquerolles en 160 ans.

La situation a bien changé depuis, comme en témoigne l'évolution de la capacité portuaire de Porquerolles (Tabl. IV et Fig. 23) \*. Le port accueille actuellement, plus de 15 000 bateaux par an (navires des compagnies de navigation compris). D'après DYRION et PERIER (1899), il en recevait entre 108 et 138 par an, au cours de la période allant de 1888 à 1893 (Tableaux II et III).

Le nombre de touristes est évalué à plus de 150 000 par an dont près de 130 000 passagers transportés par les bateaux des compagnies de navigation. La période de grande fréquentation s'étend de mai à septembre. On a compté jusqu'à 50 000 visiteurs par jour pour certains dimanches ou jours fériés de juillet et août ! il a été estimé que dans un avenir relativement proche, la fréquentation pourrait atteindre et dépasser 300 00 visiteurs par an.

## **4.2. — Les compagnies de navigation et le trafic passagers.**

### **4.2.1. — Historique.**

En 1834, le « Magasin Pittoresque » donnait cette curieuse description des îles d'Hyères : « Trois à quatre vastes rochers éloignés de plusieurs lieues de la côte et que visitent seuls les barques de pêche ou les navires chassés par la tempête ». Cependant, d'après JAHANDIEZ (1929), déjà à cette époque, un bateau reliait trois fois par semaine Porquerolles à la Tour Fondue. Il est possible d'ailleurs qu'un service régulier existait avant 1834 entre le continent et l'île mais nous n'avons pu obtenir aucune information précise à ce sujet.

La mise en place d'un service régulier a du certainement être liée à la création du village (qui date des années 1820 à 1825) et son développement à l'augmentation de la population. Il nous a été possible de relever au service de l'état civil de la ville d'Hyères les renseignements suivants concernant la population de l'île de Porquerolles:

1835	100 habitants environ
1862	300 habitants environ
1909	400 habitants environ
1914	800 civils + 300 militaires
1914-40	pas d'éléments pour cette période
1940-45	l'île est entièrement évacuée durant l'occupation allemande
1946	266 habitants
1954	661 habitants
1962	651 habitants
1965	651 habitants
1968	624 habitants
1975	489 habitants

Des précisions fournies par M. BARDY, Adjoint Spécial, il ressort la statistique suivante pour 1975 : 347 habitants dont 310 inscrits sur les listes électorales et 1 800 personnes environ en période de pointe (juillet et août).

---

\* Voir Carte Pochette Couverture.

C'est ainsi qu'en 1834, la centaine de résidents sur l'île, auxquels il faut ajouter un nombre indéterminé de visiteurs (certainement peu élevé à cette époque) disposaient d'une ligne de transport maritime reliant, trois fois par semaine, l'île à l'embarcadère de la Tour Fondue.

D'après JAHANDIEZ (1929), cette liaison fut remplacée plus tard, probablement pour les besoins de la fabrique de soude du Langoustier, par un bateau assurant une fois par semaine, le trajet de Marseille à Porquerolles.

A partir de 1856 est créé un service régulier de Toulon à Porquerolles, avec retour dans la journée, pour une fréquence de 3 voyages par semaine. Il était assuré par un petit bateau à vapeur, les « Iles d'Or », ancien yacht passablement délabré. Cette ligne existe toujours en 1891 et avec la même fréquence de trois fois par semaine (CLAPAREDE, 1891). « Il est assuré par un petit bateau à vapeur de l'Etat qui est mal aménagé pour le transport des passagers ; la traversée dure une heure et demie ». A cette époque, il était préférable d'emprunter le trajet du service postal d'Hyères à Porquerolles. Un omnibus reliait deux fois par jour, dans chaque sens, cette ville à la presqu'île de Giens : le matin jusqu'à la Tour Fondue, l'après-midi jusqu'au village seulement. La liaison Tour Fondue - Porquerolles était assurée par un voilier « l'Avenir » appartenant au Service du Génie. L'Avenir jaugeant une tonne et demie portait une grand' voile et deux focs, il effectuait le trajet en 30 à 35 minutes en moyenne (20 minutes avec une bonne brise, 1 h 30 dans de mauvaises conditions). Il arrivait d'ailleurs fréquemment, d'après CLAPAREDE (1891) de pouvoir se rendre à Porquerolles le matin et de ne pouvoir en revenir le même jour. Par mauvais temps, l'étroitesse de la passe fait doubler et tripler la hauteur des vagues qui déferlent sur les rochers. C'est ce phénomène qui oblige à interrompre le service, non que la mer soit trop forte — on peut avoir confiance dans l'Avenir, ainsi que le disait son capitaine — un vieux loup de mer qui était allé au pôle Nord — mais parce qu'on ne saurait aborder à cause des brisants.

Le 3 avril 1904, un service fut inauguré entre Marseille, Porquerolles, Cannes et Nice. Malheureusement, à la suite du résultat précaire de la première croisière, ce service qui devait être tri-hebdomadaire, fut supprimé.

En 1905, RUAT signale que la Société Foncière de Porquerolles, nouvellement fondée pour l'exploitation agricole de l'île, vient de créer un service rapide et confortable en correspondance avec la gare d'Hyères soit par un omnibus soit par voiture automobile. Le trajet à partir de la Tour Fondue est assuré par un nouveau vapeur qui attend la correspondance. La traversée dure environ une demie heure. A cette époque, plusieurs bateaux dont l'un à voile assuraient également le service (RUAT, 1905). Il existait aussi un bateau à vapeur, le « Courrier des Iles » qui effectuait la liaison avec Toulon les mardi, jeudi et samedi en première et deuxième classe.

En 1929, une grande chaloupe « à pétrole », le Cormoran, transportait le courrier tri-quotidien de Porquerolles en correspondance avec l'autobus d'Hyères à la Tour Fondue. La traversée était effectuée en 20

a 25 minutes selon le temps. A cette époque il n'y avait qu'un seul départ par semaine (le jeudi) à partir de Toulon et cette voie n'était plus guère employée, malgré l'agrément du voyage qui durait 2 heures (JAHAN-DIEZ, 1929).

#### 4.2.2. — Trafic actuel.

Pour se rendre à Porquerolles, il existe actuellement une ligne régulière reliant l'île au petit port de la Tour Fondue et plusieurs lignes saisonnières au départ de Toulon, Bandol, Hyères, Miramar, Le Lavandou, Cavalaire, l'île de Port-Cros et l'île du Levant.

La ligne régulière est assurée par la Société des Transports Maritimes et Terrestres du Littoral varois dont le siège est implanté à Toulon. Cette compagnie disposait, en 1976 et en 1977, au départ de la Tour Fondue, de 5 bateaux : Amour des îles V (180 places), Amour des îles VII (200 places), Epervier (170 places), Canebière (150 places) et Porquerolles (affecté au transport des véhicules et marchandises). La fréquence des liaisons est d'environ 30 départs par jour pendant la saison estivale et 10 hors saison.

Le service maritime de la Direction Départementale de l'Équipement dispose des statistiques mensuelles depuis 1972 (tableaux V, VI, VII, VIII, IX et X).

Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	210	900	0	50	170
Février	285	1500	0	100	190
Mars	285	2000	0	180	300
Avril	370	6822	0	237	369
Mai	370	7312	0	210	335
Juin	375	14171	0	295	525
Juillet	837	40873	0	350	690
Août	837	41976	0	320	680
Septembre	766	13242	0	300	590
Octobre	285	3818	0	190	320
Novembre	285	1509	0	80	172
Décembre	150	998	0	50	172
Total	5055	135121	0	2372	4543

Tableau V : *Bilan du trafic portuaire concernant le service régulier Tour Fondue-Porquerolles, pour l'année 1972.*



Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	200	928	0	113	130
Février	268	1824	0	73	97
Mars	248	3087	0	190	243
Avril	461	12132	0	179	2681
Mai	492	9328	0	180	5586
Juin	875	20740	0	122	4946
Juillet	916	38248	0	70	3687
Août	1018	49317	0	60	1516
Septembre	711	17612	0	45	1086
Octobre	291	2778	0	60	992
Novembre	275	1674	0	70	608
Décembre	333	1182	0	90	895
Total	6088	158550	0	1252	22467

Tableau VI : *Bilan du trafic portuaire concernant le service régulier Tour Fondue-Porquerolles, pour l'année 1973.* (Cette année, le trafic marchandise comprend les matériaux et enrochements en provenance de la Tour Fondue).

Pour l'exercice 1976, on a compté 6 527 aller et retour pour un total de 124 110 passagers, 1 820 tonnes de véhicules divers et 6 740 tonnes de marchandises (tableau IX). En 1977, on a dénombré 6 015 aller et retour pour un total de 133 264 passagers, 5 040 tonnes de véhicules divers et 3 020 tonnes de marchandises (tableau X).

Le bilan annuel (fig. 24) et ses variations mensuelles (fig. 25) font apparaître que le nombre de bateaux et le nombre de passagers du service régulier Tour Fondue-Porquerolles est assez stable depuis les six dernières années, présentant même une légère décroissance par rapport à 1973 et 1974 contrairement au trafic de la plaisance en croissance continue (fig. 24).

La Société des Transports Maritimes et Terrestres du Littoral Varois assure également, en été, un service reliant l'île de Porquerolles au port d'Hyères et à Toulon.

La Compagnie de Transports Maritimes des Vedettes « Iles d'Or » et « Le Corsaire », dont l'activité principale est représentée par le service régulier permanent des îles de Port-Cros et du Levant, au départ du

Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	352	841	0	105	1835
Février	325	1201	0	130	1100
Mars	709	4139	0	210	1960
Avril	915	5009	0	330	2090
Mai	694	6844	0	370	2092
Juin	1062	17524	0	400	1791
Juillet	1083	34853	0	380	3140
Août	1038	44459	0	320	690
Septembre	550	16533	0	0	45
Octobre	322	2998	0	120	1150
Novembre	282	1368	0	130	500
Décembre	289	1676	0	110	2086
Total	7621	137445	0	2605	18179

Tableau VII : *Bilan du trafic concernant le service régulier Tour Fondue-Portquerolles, pour l'année 1974.*

Lavandou, assure également, en été, un service d'excursions au départ de Cavalaire, du Lavandou, des îles de Port-Cros et du Levant et de Miramar vers l'île de Porquerolles. En 1976, cette compagnie a dénombré un total de 70 excursions pour un trafic d'environ 3 000 passagers, avec la fréquence de :

- 1 aller et retour tous les mardi, jeudi, vendredi et dimanche à partir du Levant et de Port-Cros, du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août ;
- 1 aller et retour les lundi, mercredi et samedi au départ du Lavandou, du 15 juin au 10 septembre ;
- 1 aller et retour le 22 et le 26 juin et les mardi, jeudi, vendredi, dimanche du 1<sup>er</sup> juillet au 30 août au départ de Cavalaire, en passant par les îles de Port-Cros et du Levant et par Miramar ;
- 1 aller et retour les mardi, jeudi, vendredi et dimanche au départ de Miramar du 1<sup>er</sup> juillet au 30 août.

Le trafic passagers du port de Porquerolles s'élève donc — toutes compagnies confondues — au total de 6 597 navires et 127 111 passagers pour l'année 1976, dont 3 710 navires et 101 865 passagers pour la période de pointe allant de juin à septembre 1976.

Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	287	1273	0	150	460
Février	259	2003	0	110	510
Mars	430	5162	0	220	625
Avril	494	6423	0	240	890
Mai	584	11287	0	260	840
Juin	943	15690	0	240	780
Juillet	990	39181	0	270	660
Août	950	31793	0	210	690
Septembre	630	12343	0	110	270
Octobre	272	1929	0	80	240
Novembre	240	1110	0	90	290
Décembre	260	827	0	120	340
Total	6339	129021	0	2100	6595

Tableau VIII : *Bilan du trafic portuaire concernant le service régulier Tour Fondue-  
Porquerolles, pour l'année 1975.*

#### 4.3. — Plaisance et autres activités maritimes.

Le mouvement commercial du port de Porquerolles est à peu près nul actuellement mais il n'en a pas été toujours ainsi.

Déjà, dans l'antiquité, si on en croit PLINE L'ANCIEN, le corail des îles Stoechades était l'un des plus recherchés : « *Coralinum landatissimum, in Gallico sinu circa Stoechades insulas et in siculo circa Helian ac Drepanum* » (Hist. Natur. XXXII, chap. II) et il devait donc faire l'objet d'un commerce local.

Comme il est écrit plus haut, une usine de fabrication de soude et d'acide sulfurique a été construite en 1827 dans la plaine entre le Mont de l'Esterly et la Pointe du Grand Langoustier, dans la partie occidentale de l'île. Cette usine donnait lieu à un commerce d'exportation qui atteignait annuellement une moyenne de 12 000 tonnes. Ruinée par la concurrence des produits anglais et espagnols, l'usine devait arrêter sa fabrication en 1878, après donc 51 ans d'activité. En 1894, le mouvement annuel d'exportation, évalué à environ 1 100 tonnes d'après DYRION et

Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	245	733	0	110	420
Février	220	1084	0	100	390
Mars	375	3727	0	120	480
Avril	415	5072	0	130	500
Mai	545	10809	0	230	870
Juin	995	18818	0	260	910
Juillet	940	31963	0	250	890
Acût	1060	35798	0	280	970
Septembre	645	12298	0	100	370
Octobre	286	1818	0	110	400
Novembre	265	1244	0	70	280
Décembre	266	746	0	60	260
Total	6527	124110	0	1820	6740

Tableau IX : Bilan du trafic portuaire concernant le service régulier Tour Fondue-Porquerolles, pour l'année 1976.

PERRIER (1899), n'était plus constitué que par des primeurs, du vin et des racines de bruyères employées à peu près exclusivement pour le chauffage. De nos jours, le trafic marchandises s'exerce surtout à partir du port de la Tour Fondue vers Porquerolles pour les besoins des habitants et des commerces de l'île. En 1977, par exemple, le trafic total s'élevait à environ 8 060 tonnes de divers transités par la Société des Transports Maritimes et Terrestres du Littoral Varois.

En 1899, l'île de Porquerolles comptait 7 bateaux de pêche, d'un tonnage total de 15 tonneaux environ, montés par 18 hommes d'équipage et le poids total de poissons capturés s'élevait à 11 500 kg (DYRION et PERRIER, 1899). Actuellement il n'y a plus que 2 pêcheurs professionnels à Porquerolles armés pour la pêche côtière.

Nous reproduisons, ci-dessous, les résultats de la pêche des ports maritimes de la Commune d'Hyères pour la période de 1971 à 1977 (tableau XI). Ces statistiques sont basées sur le regroupement des pêcheurs de la Madrague de Giens, du Niel, de la Capte et de Porquerolles. Il ne nous a malheureusement pas été possible d'obtenir la part exacte qui revient aux activités halieutiques du port de Porquerolles qui doivent avoir une faible importance puisqu'il n'y a plus actuellement sur l'île que deux pêcheurs professionnels armés pour la pêche côtière.

Mois	Nombre de navires	Nombre de passagers	Nombre de voitures particulières	Autres véhicules (tonnes)	Marchandises à l'aller seulement (tonnes)
Janvier	248	424	0	250	190
Février	225	1275	0	300	220
Mars	340	1687	0	220	200
Avril	390	8706	0	500	440
Mai	515	8459	0	1000	720
Juin	950	17328	0	850	820
Juillet	930	37300	0	700	710
Août	1030	37739	0	650	760
Septembre	680	16537	0	250	310
Octobre	292	1837	0	180	250
Novembre	230	1091	0	70	200
Décembre	185	881	0	70	200
Total	6015	133264	0	5040	3020

Tableau X : *Bilan du trafic concernant le service régulier Tour Fondue-Porterolles, pour l'année 1977.*

Il en résulte que les activités portuaires sont surtout axées sur le tourisme et la plaisance qui ont pris un essor phénoménal depuis quelques années dans la rade et aux abords des îles d'Hyères.

Année	Nombre de bateaux en service	Jauge brute des bateaux en service (en tonneaux)	Quantité de poissons pêchés (en tonnes)	Valeurs (en Francs)
1971	?	?	59	536 200
1972	27	70	52	578 950
1973	33	87	41	506 200
1974	31	78	47	523 950
1975	30	78	73	859 400
1976	29	75	98	1 165 700
1977	29	75	95	1 514 820

Tableau XI : *Résultats de la pêche des ports maritimes de la commune d'Hyères de 1971 à 1977.* (Les statistiques sont basées sur le regroupement des pêcheurs de la Madrague de Giens, du Niel, de la Capte et de Porquerolles).

Le port de Porquerolles est occupé, au cours de l'année, par deux sortes de navires de plaisance : les bateaux résidents et ceux de passage. On entend par bateau « résident » toute unité disposant d'une place amodiée (1) ou louée pour plus de 30 jours et par bateau « de passage », celui ne disposant que d'un droit de location supérieur à 30 jours mais qui acquitte son stationnement à la journée, à la semaine ou à la quinzaine. Le total de places à flot avec accès direct à terre est de 350 réparties en fonction de la longueur des bateaux (tableau XII A) ou de la hauteur minimale disponible (tableau XII B). Du 1<sup>er</sup> octobre 1974 au 30 septembre 1975 et du 1<sup>er</sup> octobre 1975 au 30 septembre 1976, on a compté 300 unités résidents dont 200 avec place amodiée, 50 avec location annuelle et 50 avec location mensuelle (tableau XIII). Du 1<sup>er</sup> octobre 1976 au 30 septembre 1977 on a dénombré 376 bateaux résidents dont 111 avec place amodiée, 83 avec location annuelle et 182 avec location mensuelle (tableau XIII). Sur les 300 navires résidents on a noté 165 voiliers et 135 embarcations propulsées exclusivement par un moteur en 1974-75 et 185 voiliers et 115 embarcations à moteurs en 1975-76 (tableau XIV et fig. 27).

Sur les 376 navires résidents en 1976-77, on a enfin observé 223 voiliers et 153 bateaux à moteur (tableau XIV et fig. 27). En ce qui concerne la longueur des coques ce sont surtout les embarcations de 5 à 9,5 m qui ont été les plus nombreuses : 180 en 1974-75 et 1975-76 et 319 en 1976-77 (tableau XIV).

A		B	
Longueur des bateaux pouvant stationner	Nombre de places	Hauteur d'eau minimale disponible	Nombre de places
— de 5 m	0	— de 1 m	0
5 à 9,5 m	220	1 à 2 m	80
9,5 à 13 m	50	+ de 2 m	270
+ de 13 m	80	Total	350
Total	350		

Tableau XII A et B : Places à flot avec accès direct à terre, ventilation selon la longueur des bateaux pouvant stationner (A) et selon la hauteur d'eau minimale disponible (B).

(1) Amodiation : droit d'usage supérieur à 1 an.

Le comptage mensuel des résidents au cours des trois dernières années révèle également et sans aucune surprise que le nombre de stationnaires est maximum en période estivale, de juin à septembre (tableaux XVI, XVIII et XIX).

Le port de Porquerolles comporte aussi 15 places à terre pour les dériveurs (type Vaurien, 420, etc...) et 4 places réservées pour les bateaux de pêche professionnels (tableau XV).

	1/10/74 au 30/9/75	1/10/75 au 30/9/76	1/10/76 au 30/9/77
Nombre de bateaux avec place amodiée	200	200	111
Nombre de bateaux avec location annuelle	50	50	83
Nombre de bateaux avec location au mois	50	50	182
Nombre total de bateaux	300	300	376

Tableau XIII : Nombre total de bateaux résidents inscrits du 1<sup>er</sup> octobre 1974 au 30 septembre 1977 et types de location.

Longueur	1/10/74 au 30/9/75			1/10/75 au 30/9/76			1/10/76 au 30/9/77	
	V	B M	T	V	B M	T	V	B M
— de 5 m	0	0	0	0	0	0	2	4
5 à 9,5 m	100	80	180	120	60	180	193	126
9,5 à 13 m	40	15	55	40	15	55	21	11
+ de 13 m	25	40	65	25	40	65	7	12
Total	165	135	300	185	115	300	223	153

Tableau XIV : Répartition par longueur et type de propulsion des bateaux résidents pendant la période du 1<sup>er</sup> octobre 1974 au 30 septembre 1977 (V = voiliers, BM = bateaux à moteur, T = total).

		1975	1976	1977
Places à terre		10	0	0
Dériveurs	à flot	0	0	0
	à terre	15	15	15
Pêcheurs professionnels		10	4	4

Tableau XV : Nombre de places à terre et nombre de places utilisées par les bateaux de pêche professionnels et par les dériveurs (Vauriens, 420, etc...).

	Août 1975			Août 1976			Août 1977		
	V	B M	T	V	B M	T	V	B M	
— de 5 m	0	0	0	0	17	17	32	8	
5 à 9,5 m	286	600	886	1160	345	1505	1893	584	2
9,5 à 13 m	100	381	481	484	232	716	322	138	
+ de 13 m	28	72	100	138	197	335	78	131	
<b>Total</b>	<b>414</b>	<b>1053</b>	<b>1467</b>	<b>1782</b>	<b>791</b>	<b>2573</b>	<b>2325</b>	<b>861</b>	<b>3</b>

Tableau XVI : Répartition par longueur et type de propulsion des bateaux de passage pour le mois d'août en 1975, 1976 et 1977 (V = voiliers, BM = bateaux à moteur seul, T = total).



Mois	Nombre de bateaux résidents	Nombre de bateaux de passage	Nombre de nuits d'escale du mois	Nombre total de bateaux
Octobre	250	35	100	285
Novembre	250	0	0	250
Décembre	250	3	21	253
Janvier	250	1	5	251
Février	250	12	40	262
Mars	250	172	400	422
Avril	250	97	270	347
Mai	250	355	1100	605
Juin	265	618	1800	883
Juillet	300	1681	5100	1981
Août	300	1467	4300	1767
Septembre	280	692	2000	972
Total		5133	15136	8278

Tableau XVII : *Variation mensuelle du nombre de bateaux sur le plan d'eau du port de Porquerolles pour la période du 1<sup>er</sup> octobre 1974 au 30 septembre 1975.*

En ce qui concerne les bateaux de plaisance de passage, on en a compté 5 133 en 1974-75, 8 655 en 1975-76 et 10 287 en 1976-77 ; ce qui représente 15 136, 22 515 et 23 360 nuits d'escale au total respectivement pour chaque période (tableaux XVII, XVIII et XIX). Pour le seul mois d'août, on a dénombré 1 467 bateaux de passage en 1975, 2 573 en 1976 et 3 186 en 1977. En ce qui concerne leur nationalité, c'est la France qui vient en tête d'après les statistiques des trois dernières années, les autres pays occupant des places différentes selon les années (tableau XX et fig. 27).

Le nombre total de bateaux (résidents + embarcations de passage) s'élève finalement à 8 278 en 1974-75, 11 855 en 1975-76 et 13 092 en 1976-77 (tableaux XVII, XVIII et XIX).

Mois	Nombre de bateaux résidents	Nombre de bateaux de passage	Nombre de nuits d'escale du mois	Nombre total de bateaux
Octobre	250	35	100	285
Novembre	250	0	0	250
Décembre	240	10	60	250
Janvier	240	1	5	241
Février	240	12	40	252
Mars	250	251	360	501
Avril	250	313	810	533
Mai	280	689	2000	969
Juin	300	1044	2520	1344
Juillet	300	2711	7140	3011
Août	300	2573	6880	2373
Septembre	300	1016	2300	1316
Total		8655	22515	11855

Tableau XVIII : *Variation mensuelle du nombre de bateaux sur le plan d'eau du port de Porquerolles pour la période du 1<sup>er</sup> octobre 1975 au 30 septembre 1976.*

Mois	Nombre de bateaux résidents	Nombre de bateaux de passage	Nombre de nuits d'escale du mois	Nombre total de bateaux
Octobre	200	245	400	445
Novembre	200	106	200	306
Décembre	200	67	120	267
Janvier	200	20	40	220
Février	200	38	90	238
Mars	215	119	250	334
Avril	230	379	810	609
Mai	230	581	1600	811
Juin	260	1166	2600	1426
Juillet	290	3112	7150	3402
Août	290	3186	7300	3476
Septembre	290	1268	2800	1558
Total		10287	23360	13092

Tableau XIX : Variation mensuelle du nombre de bateaux sur le plan d'eau du port de Porquerolles pour la période du 1<sup>er</sup> octobre 1976 au 30 septembre 1977.

Nations	1/10/74 au 30/9/75	1/10/75 au 30/9/76	1/10/76 au 30/9/77
France	3383	6542	8777
Allemagne	150	200	329
Angleterre	100	100	310
Italie	1000	448	293
Belgique	150	172	144
Panama	300	1052	100
Hollande	40	70	56
Espagne	10	27	3
Autres	0	44	275
Total	5133	8655	10287

Tableau XX : Ventilation des bateaux de passage par nationalité (en nombre de bateaux) du 1<sup>er</sup> octobre 1974 au 30 septembre 1977.

## 5. — INVENTAIRE DES SOURCES DE NUISANCES.

### 5.1. — Rejets directs et autres nuisances.

Les eaux du port de Porquerolles sont contaminées par les rejets directs à la mer d'un nombre important de polluants dus essentiellement aux activités maritimes surtout intenses pendant la période estivale.

En été, la densité des embarcations est telle, sur le plan d'eau, que même s'il n'y a qu'un faible pourcentage de plaisanciers pratiquant encore « le tout à la mer », la quantité totale d'ordures et de déjections déversées est impressionnante. On peut facilement mesurer l'ampleur et la variété de ces rejets en observant, en plongée, les fonds et la tranche d'eau au niveau des appontements et des autres secteurs du plan d'eau les plus fréquentés.

L'activité maritime est aussi responsable de la pollution par les résidus d'hydrocarbures laissés en mer par les moteurs auxquels s'ajoutent les pertes inévitables d'essence et de gas oil au niveau de la station d'avitaillement et les vidanges de certaines embarcations. Il en résulte une pollution par les dérivés du pétrole qui, bien que localisée peut avoir une certaine importance comme il nous a été possible de le constater *de visu*, en plongée, ou par l'imprégnation des équipements de plongée, en août 1976 et en septembre 1977.

Le trafic portuaire engendre également une pollution chimique dont la portée et l'origine ne sont pas faciles à définir. A notre avis la plus pernicieuse est sans doute la contamination par les composés mercuriques se trouvant à des concentrations relativement élevées dans plusieurs échantillons d'eau, de sédiments et d'organismes végétaux et animaux (AUGIER *et al.*, 1978). L'absence d'activités industrielles dans le secteur et l'arrêt, en 1972, du déversement des effluents du village dans le port donnent à penser que ces concentrations anormalement élevées en mercure total doivent avoir pour origine certaines peintures antifouling des coques de bateaux ainsi que semble le confirmer des expériences en cours (AUGIER *et al.*, 1978).

Il n'a pas été possible, pour l'instant, d'estimer, sur le terrain, l'importance et l'impact de la turbidité supplémentaire engendrée par les mouvements des navires, de même que celles de la dégradation des fonds par le mauvais usage des ancres et le déversement des détergents à partir des embarcations en place.

### 5.2. — Facteurs d'aggravation de la pollution.

La grande jetée qui s'étend sur une longueur de 515 m barre la crique de Porquerolles du Nord-Est au Nord-Ouest en laissant seulement, au Nord-Ouest-Ouest, une passe de 120 m de large empruntée par les embarcations. Si cet ouvrage assure une protection efficace du plan d'eau contre l'assaut des vagues et des vents, il perturbe, en contre partie, les échanges entre les eaux portuaires et les eaux du large. Cette entrave générale au renouvellement des eaux de la crique de Porquerolles est particulièrement évidente dans la zone comprise entre la

jetée et le mole des appointements où les eaux stagnent créant ainsi, par endroit, des zones de décantation. Cette perturbation des échanges d'eau entre le milieu portuaire et la pleine mer par l'installation d'ouvrages artificiels est une caractéristique quasi générale des ports bien protégés ayant pour conséquence essentielle d'amplifier la pollution du milieu, parfois dans des proportions considérables. Il en résulte inmanquablement une augmentation de la turbidité, un accroissement de la charge en matières organiques et minérales et un appauvrissement en oxygène pouvant conduire à l'eutrophisation du milieu avec les conséquences néfastes que l'on connaît sur la vie marine.

Ces facteurs d'aggravation de la pollution n'ont pas la même intensité sur l'ensemble du port de Porquerolles ; une prospection en plongée nous a permis de circonscrire sommairement les zones les plus menacées par cette eutrophisation qui sera étudiée en détail ultérieurement (Fig. 28).

### 5.3. — Installations d'assainissement du village.

Il nous paraît intéressant, pour terminer, d'examiner les travaux d'assainissement du village de Porquerolles qui ont permis de supprimer l'évacuation continue des eaux usées dans le port.

Comme on peut le voir sur la figure 30, la totalité des effluents de l'agglomération parquerollaise converge vers une station de refoulement par l'intermédiaire d'un réseau de canalisation construit en 1946-47 (en partie rénové) et d'un réseau récent mis en place en 1972. Après dégrillage et dilacération, la station de refoulement injecte les eaux usées dans l'une des deux conduites qui aboutissent à la station d'épuration située à 1,4 km de là (Fig. 29). L'une des conduites, de 175 mm de diamètre, est utilisée en période estivale avec un débit de relevage de 93 m<sup>3</sup>/h, l'autre, de 80 mm de diamètre, est réservée à la période normale, hors afflux touristique, avec un débit de relevage de 14 m<sup>3</sup>/h. L'utilisation successive de ces deux conduites permet de s'adapter facilement au volume des eaux usées et d'éviter au maximum la stagnation et l'évolution putride des eaux en cours de transport. La station d'épuration comprend des installations classiques de dégrillage, de dessablage, de deshuilage et d'épuration biologique qui seront complétées dans un proche avenir par d'autres installations dans le cadre d'un programme original de recyclage des eaux usées. Actuellement, les eaux issues de la station d'épuration biologique (effluent secondaire) sont provisoirement déversées dans les gorges du Loup et aboutissent donc à la mer d'un côté de l'île diamétralement opposé au port de Porquerolles.

Le réseau d'assainissement comprend aussi une canalisation de secours qui permet le renvoi à la mer des effluents en cas d'arrêt de la station de refoulement. Cette canalisation, qui assure aussi l'évacuation des eaux usées des sanitaires du port, aboutit à la mer au-delà de la jetée et du côté extérieur au port (Fig. 30) \*. Le réseau d'assainissement comprend également une canalisation de surverse dans le cas où la station de refoulement ne peut suffire à tout le débit (Fig. 30) \*. Malheureusement, cette surverse débouche dans le port de Porquerolles et consti-

---

\* Voir Carte Pochette Couverture.

ŕue donc une menace supplémentaire grave de pollution. Son utilisation n'est pas fréquente semble-t-il mais, d'après certains habitants de l' le, elle a déjà servi plusieurs fois depuis 1972. Il serait donc souhaitable de remédier de toute urgence à cette anomalie.

Cette initiative devrait être complétée par une information appropriée des plaisanciers qui pratiquent encore le tout à la mer ainsi que par des aménagements qui s'avèrent indispensables mais qui restent à définir en vue d'améliorer les échanges entre les eaux polluées du port et les eaux vives du large.

De telles mesures permettraient au moins d'alléger la charge polluante du port et par corollaire de limiter en partie les d gats sur la flore et la faune benthiques de la crique de Porquerolles.

## REMERCIEMENTS

Il nous est agréable d'exprimer ici nos bien vifs remerciements à tous ceux qui nous ont apporté, à des titres divers, leur aide généreuse et leur précieux concours : M. RAVETTA, Directeur du Parc National de Port-Cros, M. le Professeur MOLINIER, Président du Comité Scientifique, Mme LEMAIRE, Conseiller permanent au Parc National, M. AUDEMARD, Chef de Secteur ainsi que le personnel du Parc et de la Mission d'Aménagement de l' le de Porquerolles (MM. BAUDIN, BERNARD, BORA, CHARMEIL, ELGEN, PUJOL, ROYER, SCOTTO) ; Monsieur l'Amiral, Préfet Maritime de Toulon, Monsieur le Chef Archiviste de la Marine   Toulon ; M. EMERIC, Directeur départemental de l'Equipement (Service maritime) ; Monsieur le Capitaine du port de Toulon ; Monsieur l'Ingénieur en chef du service des travaux de la ville d'Hyères ; M. SCHIL, Ingénieur à la Direction des Travaux Maritimes de Toulon, les Services commerciaux de la Chambre de Commerce de Toulon ; M. BARDY, ex-Adjoint spécial de Porquerolles ; Mlle LAGARDE et M. PARODI de la Bibliothèque Nationale ; Monsieur le Directeur de l'Institut Géographique National ; Mlle LACROCQ, Conservateur et le Sapeur VOUILLOT des Archives du Génie ; le Commandant et le Gérant du Centre de Perfectionnement des Gendarmes Auxiliaires de Porquerolles ; le Directeur de la Compagnie de transport maritime des vedettes « Iles d'Or » et « Le Corsaire » du Lavandou et enfin Mme MARILIER pour la dactylographie et Monique AUGIER pour l'illustration.

## BIBLIOGRAPHIE

- AUGIER H., GILLES G., RAMONDA G., 1978. — Recherches sur la pollution mercurielle en rade d'Hyères et dans l'archipel des Stoehades (Méditerranée, France). IV. Teneur en mercure des eaux, des sédiments et des organismes végétaux et animaux du port de Porquerolles. *Trav. Sci. Parc Nation. Port-Cros*, 4 :
- BOZON J., 1910. — Histoire abrégée des îles d'Hyères. *Chailan Edit., Saint-Raphaël*.
- CASTELLAN A., 1902. — L' le de Porquerolles au point de vue climatologique et démographique. *Rev. Marit.*, 153 : 12-18.

- CLAPAREDE A. de, 1891. — L'île de Porquerolles (Iles d'Hyères). *Bull. Soc. Neuchateloise de Géographie*, 6 : 45-58.
- COQUET J.-C., 1972. — Porquerolles *Revue Forest. Franç.*, 1 : 61-75.
- DYRION M., PERRIER M., 1899. — Ports des îles d'Hyères. Dans : « Ports maritimes de la France ». *Ministère des Travaux Publics Edit. Paris*, 7 : 837-873.
- FOURNIER J., 1905. — Le Marquisat des îles d'Or. *Bull. Géogr. Hist. et descriptive*, 2 : 252-266.
- JAHANDIEZ E., 1905. — Les îles d'Hyères. *Imprimerie personnelle de l'auteur*, 204 p.
- JAHANDIEZ E., 1914. — Les îles d'Hyères. — *Imprimerie personnelle de l'auteur*, 382 p.
- JAHANDIEZ E., 1919. — Les îles d'Hyères. *Edition du livre mensuel, Paris*, 83 p.
- JAHANDIEZ E., 1929. — Les îles d'Hyères, monographie des îles d'Or. *Rébuta et Rouard, Edit. Toulon*, 447 p.
- ROCA D'HUYTEZA V., 1909. — Historique des fortifications et épisodes de guerre du front de mer de la place de Toulon et des îles d'Hyères. *Chapelot, Edit. Paris*.
- RUAT P., 1905. — Porquerolles, *Rev. de Provence*, 7 : 188-192.

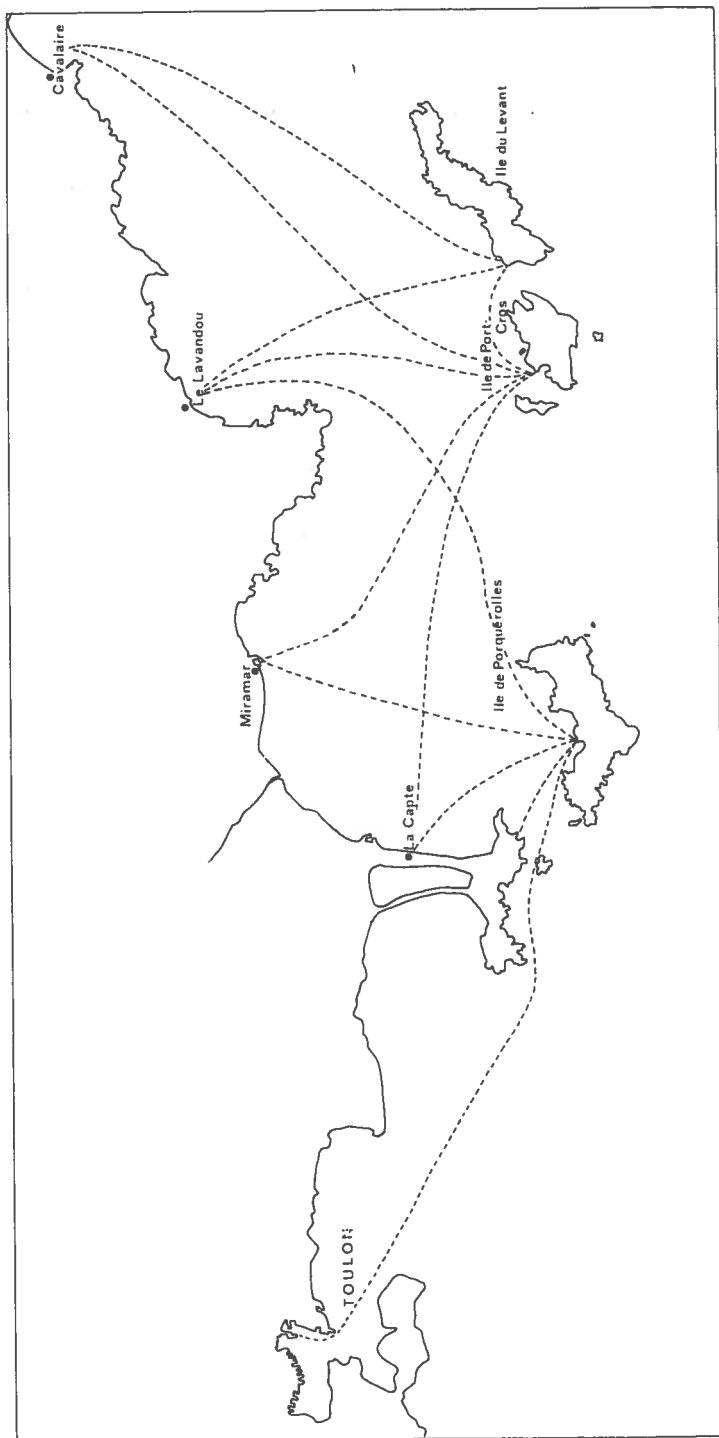


Fig. 1 : Situation générale des îles d'Hyères et réseau des lignes régulières ou saisonnières des compagnies de navigation reliant les îles entre elles et avec le continent.



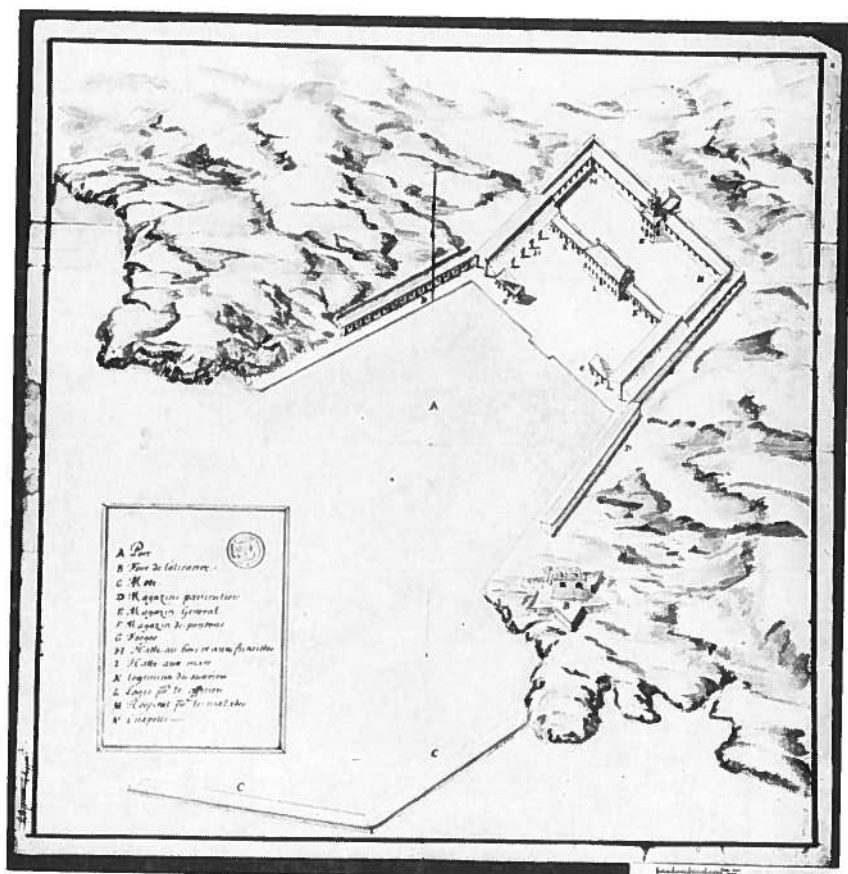


Fig. 2 A

Fig. 2 A et B : Projet non réalisé d'un port dans la crique de l'Alicastre (d'après un document daté de 1676, déposé à la Bibliothèque Nationale sous le numéro 75-9-2. Le document n'indique pas à l'initiative de qui ou de quel organisme ce plan a été dressé).

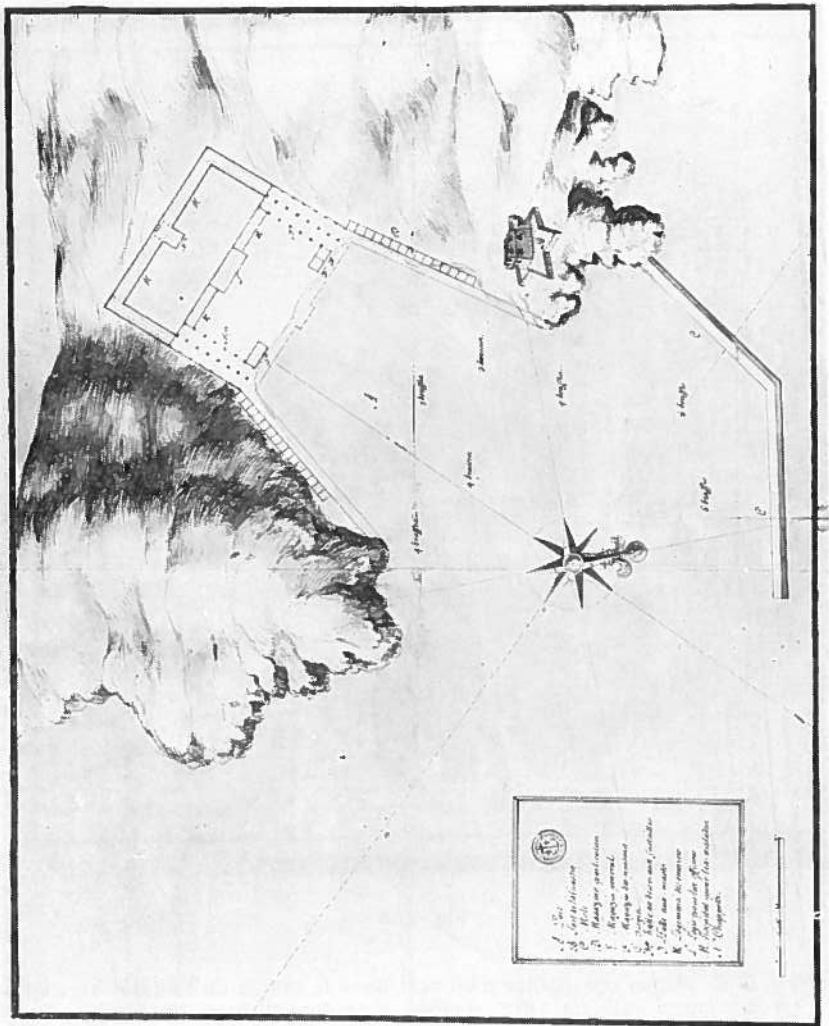


Fig. 2 B

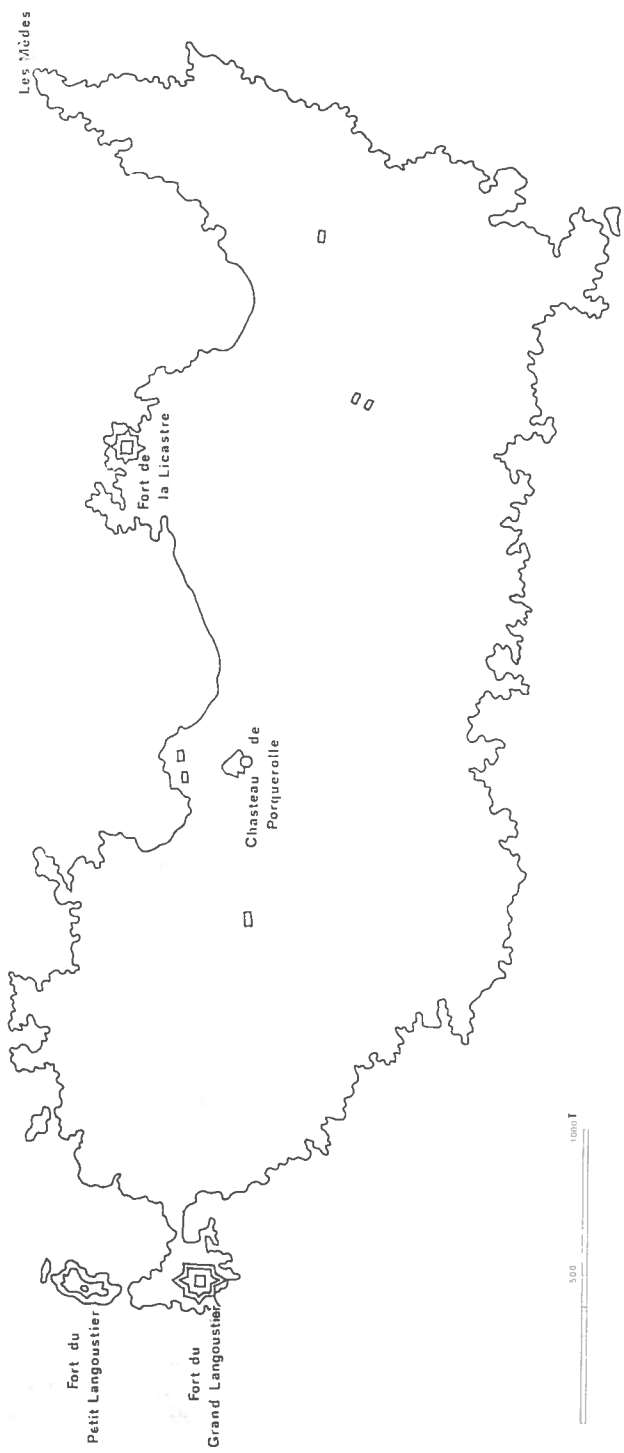


Fig. 3 : Plan de l'île de Porquerolles daté de 1676. La crique de Porquerolles ne comporte aucun aménagement portuaire et le village n'existe pas. On note la présence de deux cabanes et du château (Calque d'un document déposé à la Bibliothèque Nationale sous le numéro 75-2-1).

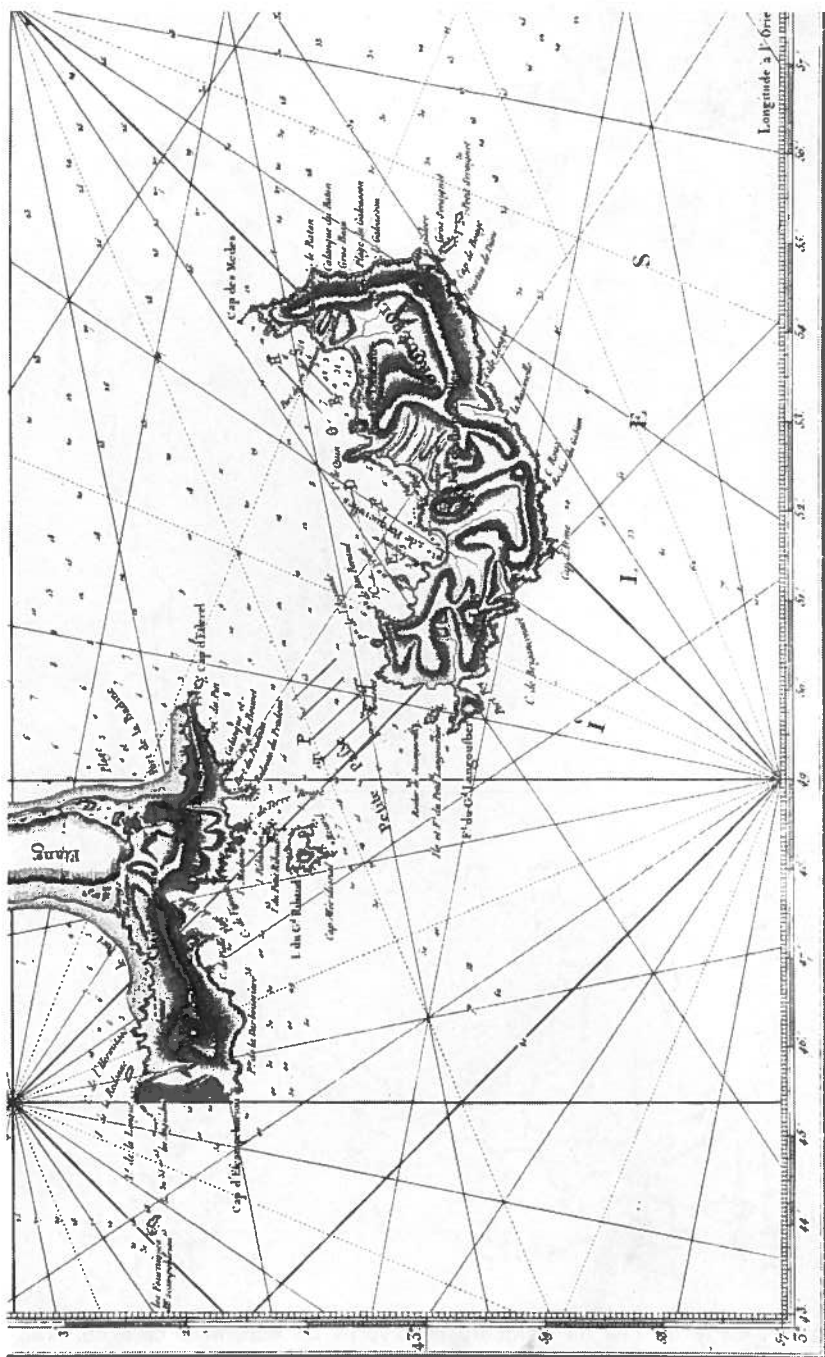


Fig. 6 : Carte de l'île de Porquerolles et de la presqu'île de Giens datant de 1792. Le ponton qui figure déjà sur la carte de 1742 est bien matérialisé. Cette carte comporte également les lignes de mouillage des bateaux de guerre (Reproduction partielle d'une carte de la baie et des îles d'Hyères déposés à la Bibliothèque Nationale sous le numéro 75-7-6<sup>1</sup>).

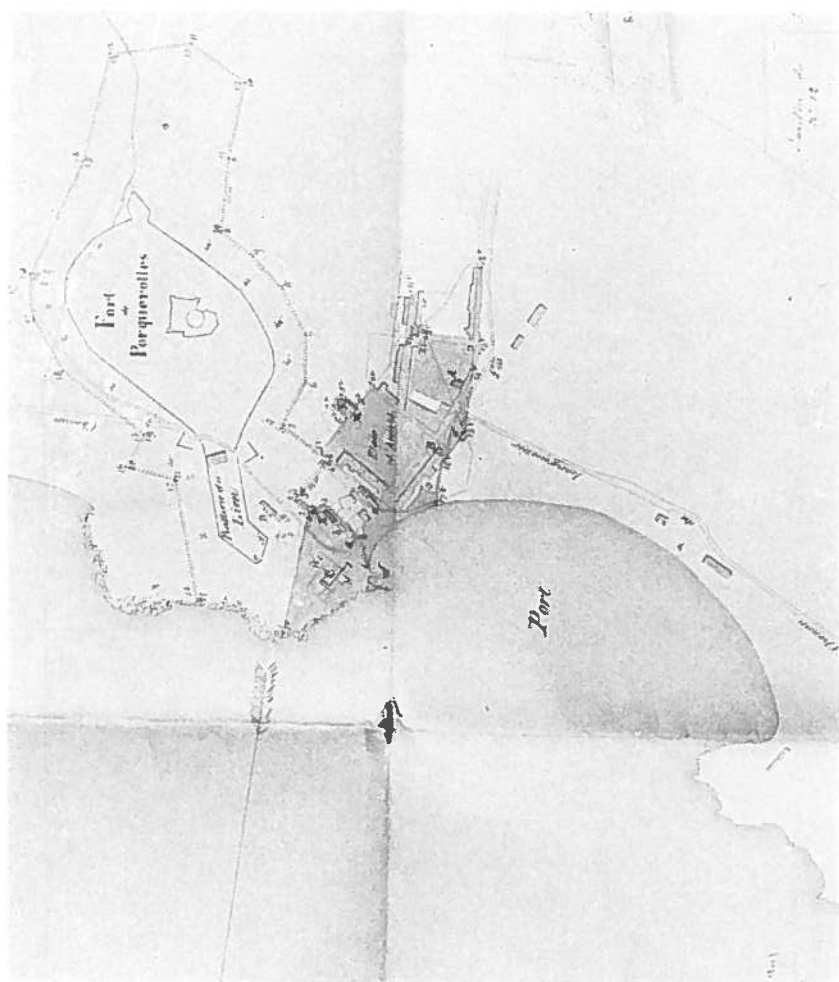


Fig. 7 : Plan du port de Porquerolles exécuté le 28 décembre 1855 (A = Pavillon du Commandant des îles, B = Buanderie, C = Pavillon du Génie, D = Manutention, M = Eglise militaire, X = Magasin d'artillerie, a = Concession Giraud, b = Concession Julien, c = Concession Noble, d = Débarcadère, e = Bâtiment de la Douane, f = Maison Peloux. D'après un document relatif au bornage du terrain militaire extérieur au fort de Porquerolles, déposé aux Archives du Génie, à Vincennes, dossier dépôt des fortifications, article 8, section 1, carton 3, feuille 7).

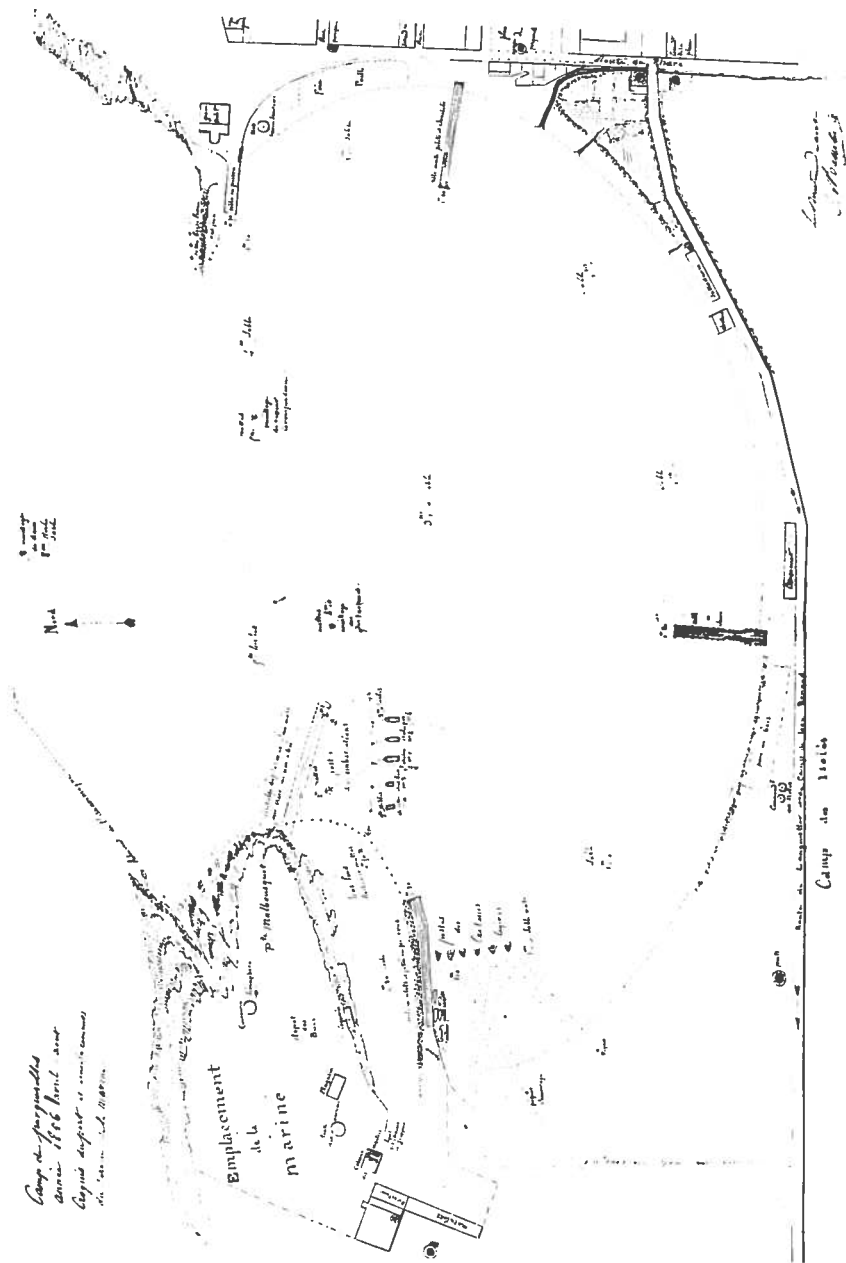


Fig. 8 : Croquis du port de Porquerolles dressé en 1856 par le Directeur du port à l'occasion d'une correspondance établie avec le Vice Amiral, pour demander l'autorisation de surseoier à la démolition d'un môle existant devant le village. L'équipement du port comprend une courte jetée en pierres abritée par un enrochement brise-lames et un môle établi sur pilots et chevalets à l'Est, un appontement sur chevalets dans la partie Sud et une installation militaire à l'Ouest. (D'après un document déposé aux Archives du Port de Toulon, dossier Lazaret, numéro A6 299).

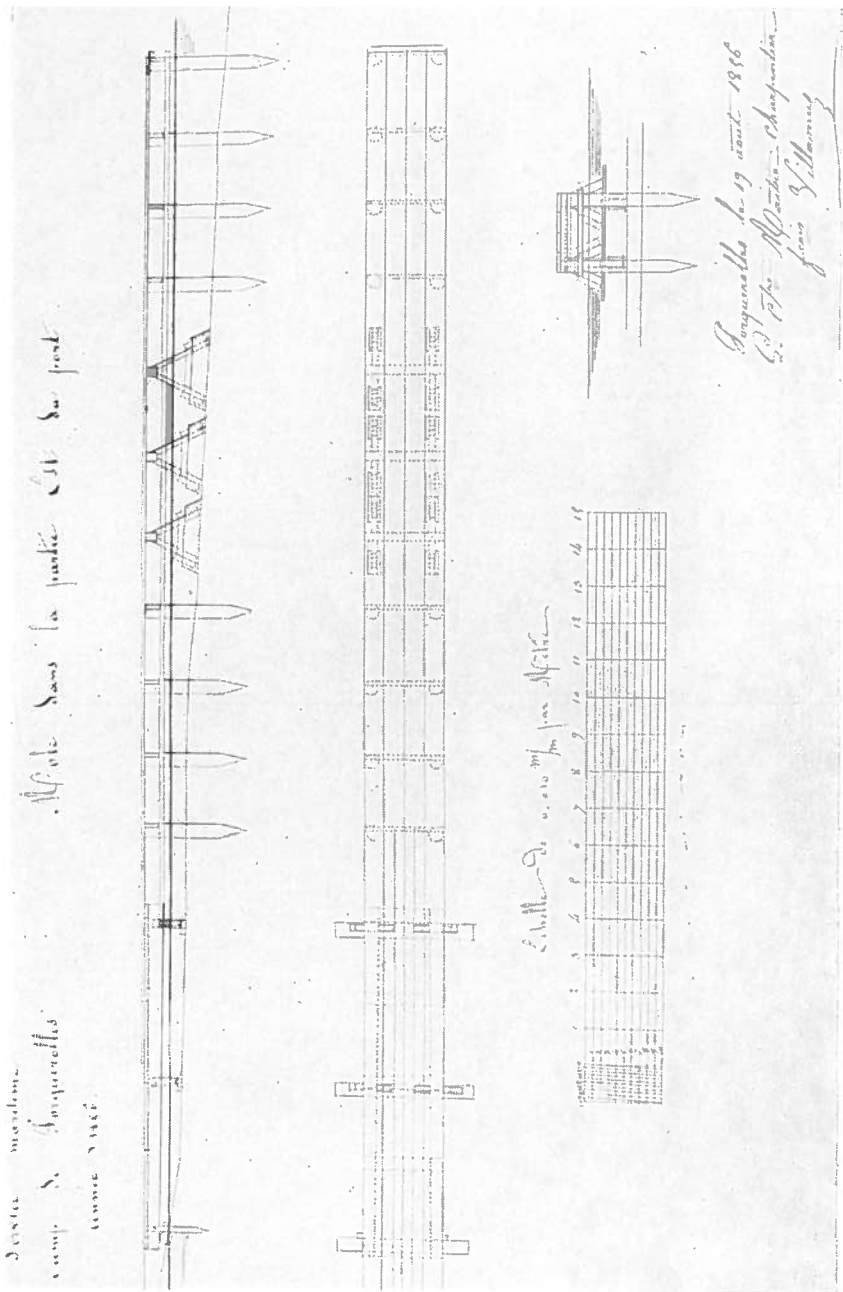


Fig. 9 : Croquis du môle dans la partie Est du port de Porquerolles en 1856 (D'après un document déposé aux Archives du port de Toulon, dossier Lazaret, numéro 2 A6 299).

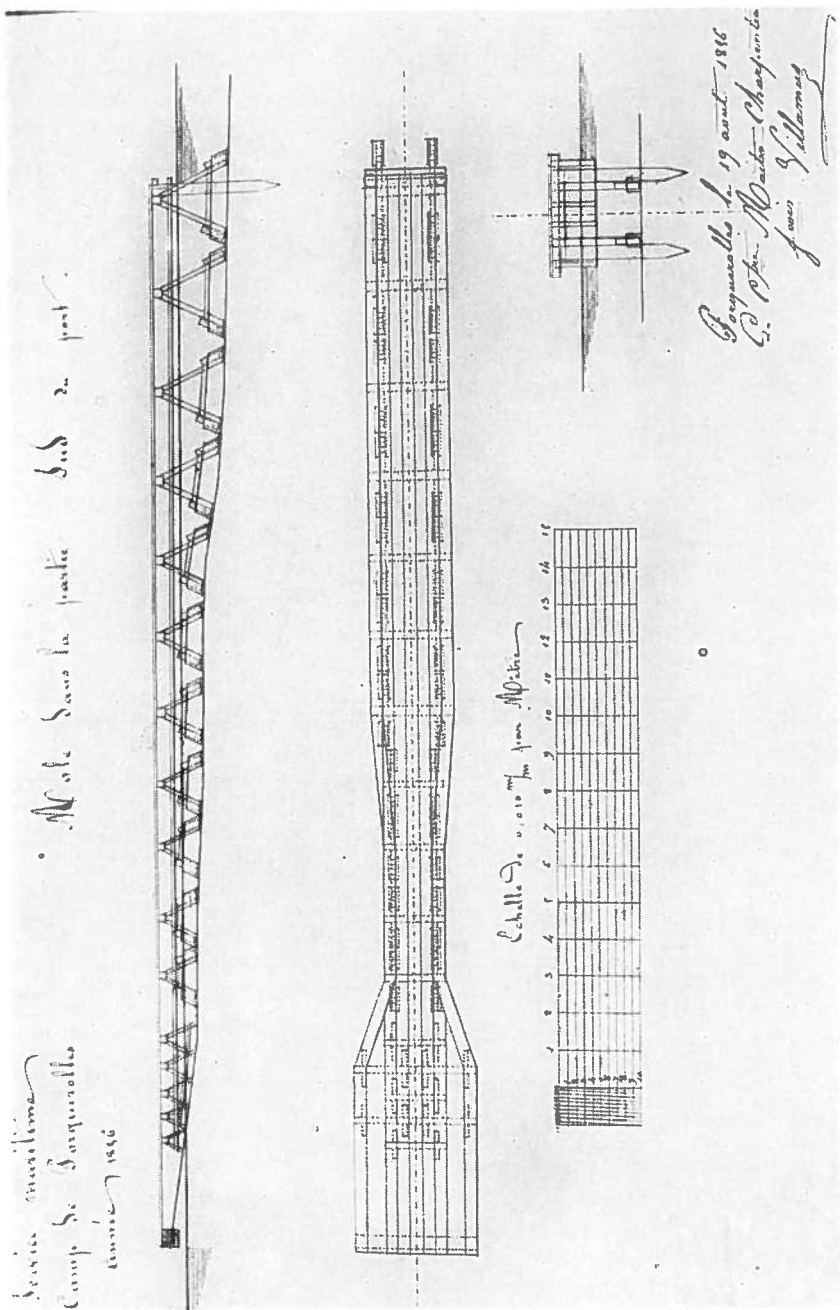


Fig. 10 : Croquis du môle dans la partie Sud du port de Porquerolles, en 1856 (D'après un document déposé aux Archives du port de Toulon, dossier Lazaret, numéro 2 A6 299) .



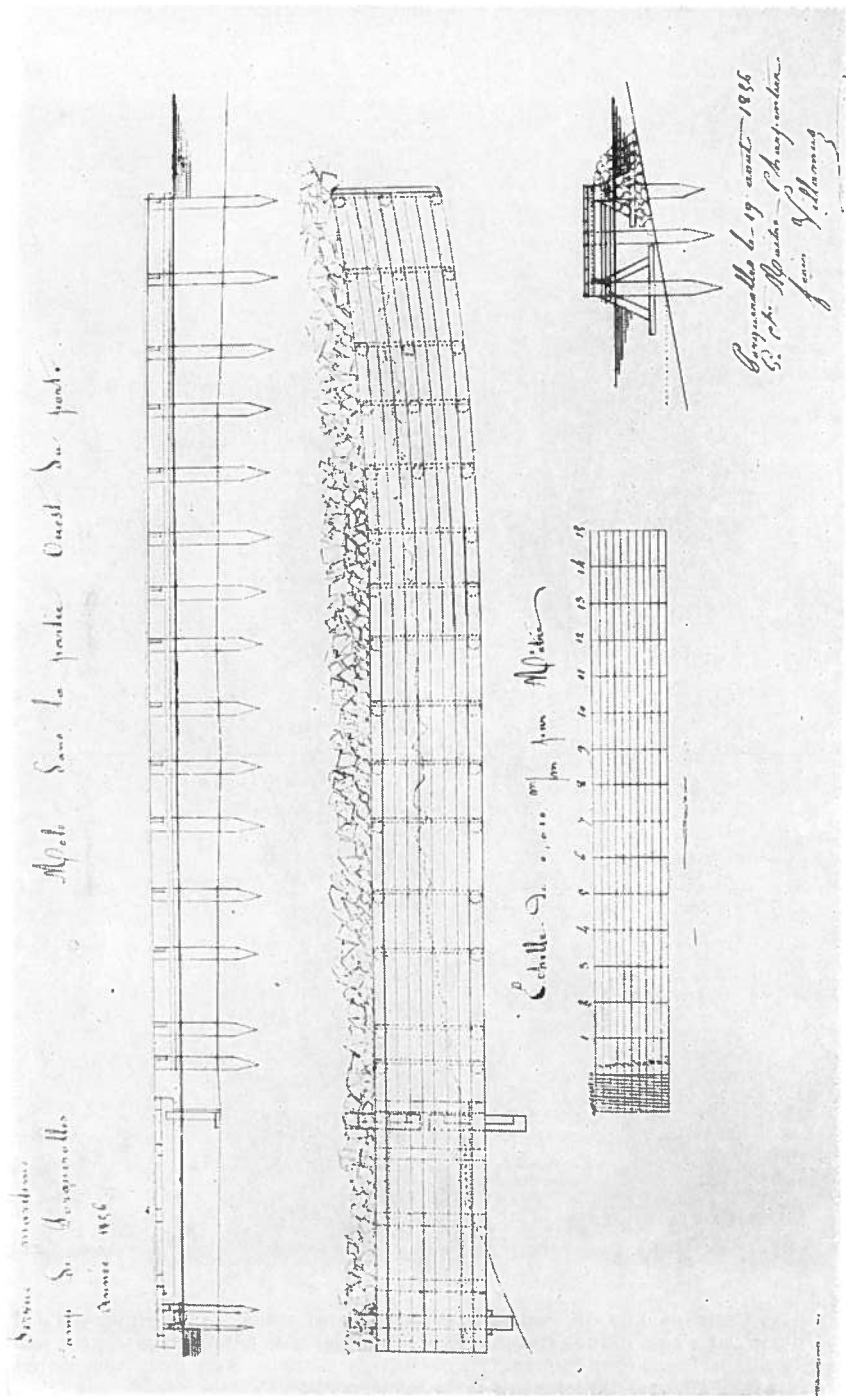


Fig. 11 : Croquis du môle dans la partie Ouest du port de Porquerolles, en 1856 (D'après un document déposé aux Archives du port de Toulon, dossier Lazaret, numéro 2 A6 299).



Fig. 12 : Carte de l'île de Porquerolles dressée en 1864. Cette figure est tirée d'une carte plus grande destinée à la navigation des bâtiments à vapeur entre Toulon et les îles d'Hyères (Reproduction partielle d'un document déposé à la Bibliothèque Nationale sous le numéro 75-2-28).

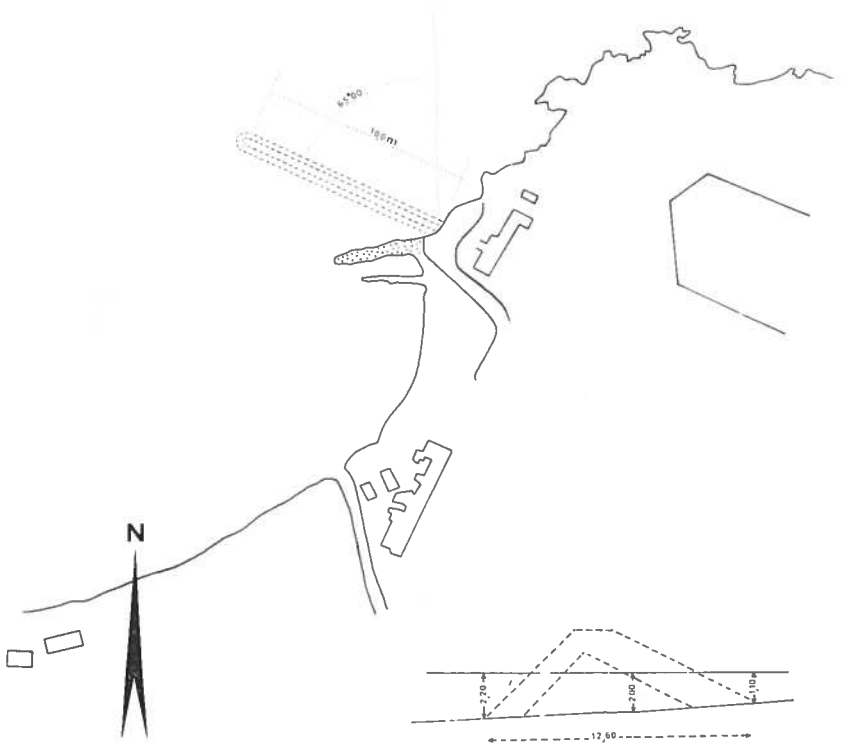


Fig. 13 : Croquis des aménagements du port de Porquerolles destiné à illustrer une conférence sur l'amélioration du port, tenue le 20 juin 1879. (D'après un procès verbal déposé aux Archives du port de Toulon, dossier 305 boîte numéro 9).

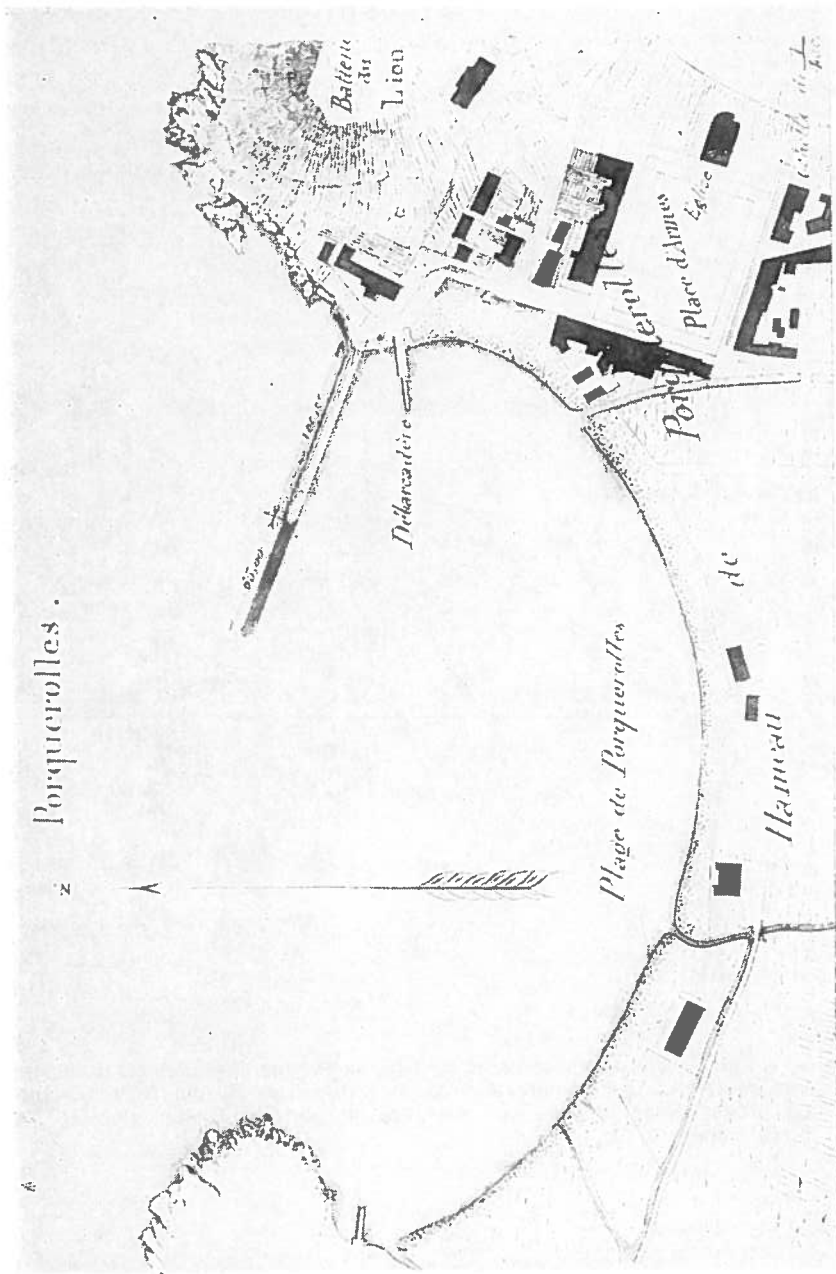


Fig. 14 : Plan général du port de Porquerolles dressé par l'ingénieur DYRION, le 27 février 1882, concernant un projet de prolongement de la jetée abri. (D'après un document déposé aux Archives Nationales, dossier travaux publics F 14 10279-11).

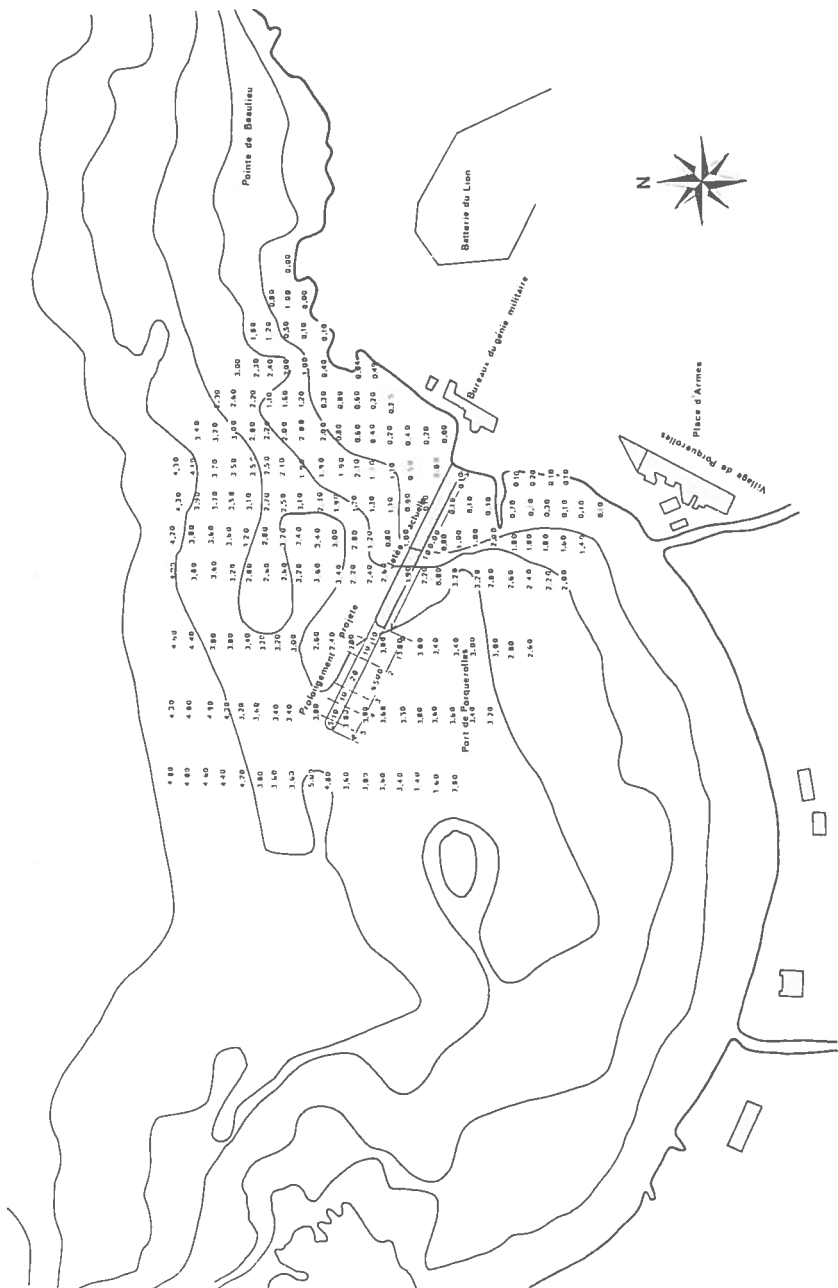


Fig. 15 : Plan du port de Porquerolles concernant un projet de prolongement de 65 mètres de la jetée abri existante. Ce plan daté de 1882, comporte également les résultats d'une campagne de sondage. (D'après un document déposé aux Archives du port de Toulon, 2 K 129, boîte 9, numéro 382).

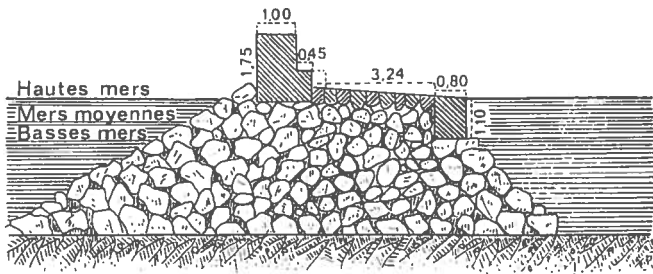


Fig. 16 : Profil transversal de l'ancienne jetée du port de Porquerolles. (D'après DYRION et PERRIER, 1899).

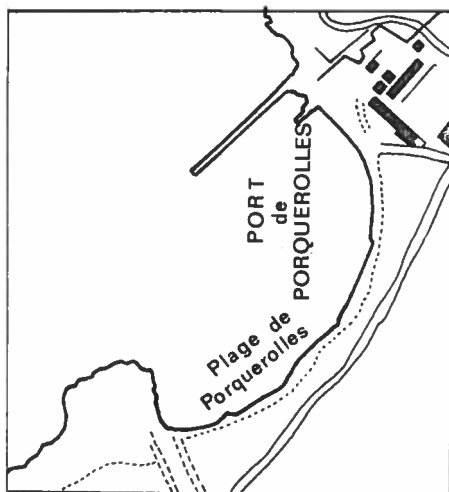


Fig. 17 : Plan de la plage, du port et du village de Porquerolles établi par la Direction des Travaux Maritimes de Toulon en 1946. (Reproduction partielle d'un plan général de l'île au 10 000<sup>e</sup> déposé aux Archives des Travaux Maritimes de Toulon).

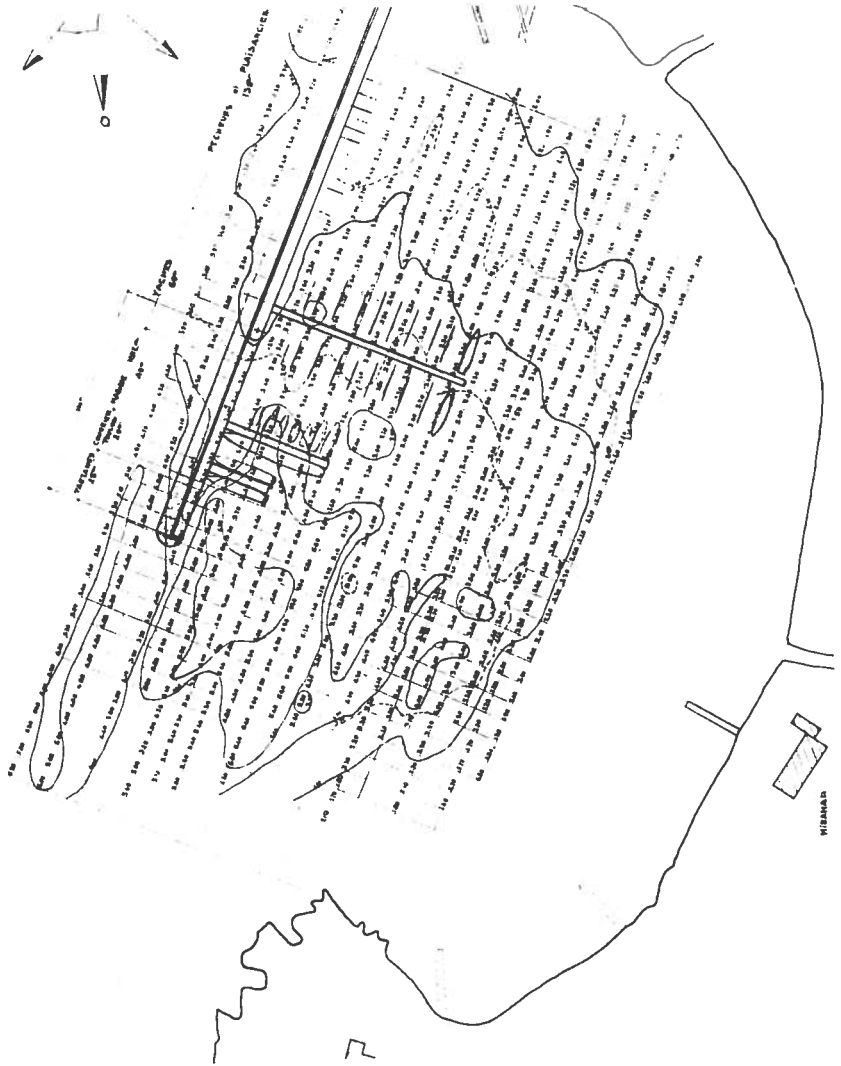


Fig. 18 : Plan du port de Porquerolles établi le 20 octobre 1950 à l'occasion de sondages effectués par le Service des Ponts et Chaussées de Marseille. Ce plan indique l'existence de trois appontements nouveaux et donne une délimitation des zones réservées aux tartanes, aux compagnies de navigation, à la Marine Nationale, aux yachts, aux pêcheurs et aux plaisanciers. Les sondages ont été réalisés par la vedette « Simoum » des Ponts et Chaussées par un procédé aux ultra-sons. (D'après une carte au 1 000<sup>e</sup> déposée à la Direction des Travaux Maritimes de Toulon).



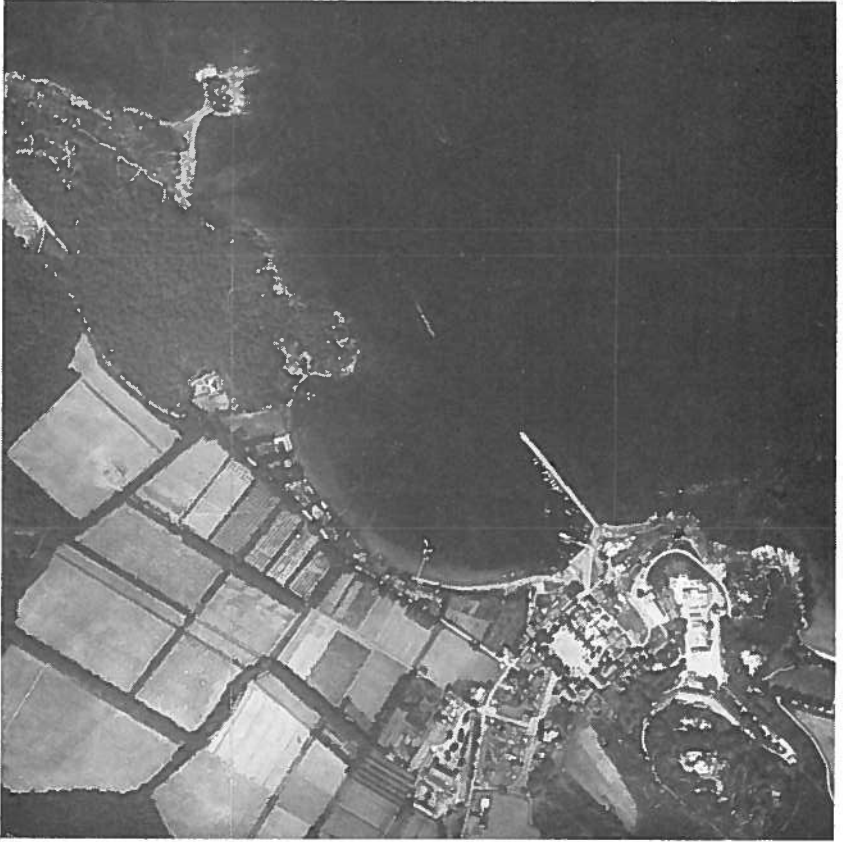


Fig. 19 : Vue aérienne du port et du village de Porquerolles, en 1950. Cette photographie a certainement été prise un peu avant la construction des trois nouveaux appontements indiqués sur la figure 18 qui date du 20 octobre 1950. (D'après une photographie aérienne de l'Institut Géographique National, mission La Ciotat-Cap Lardier, 3246-3546/250, numéro 213).

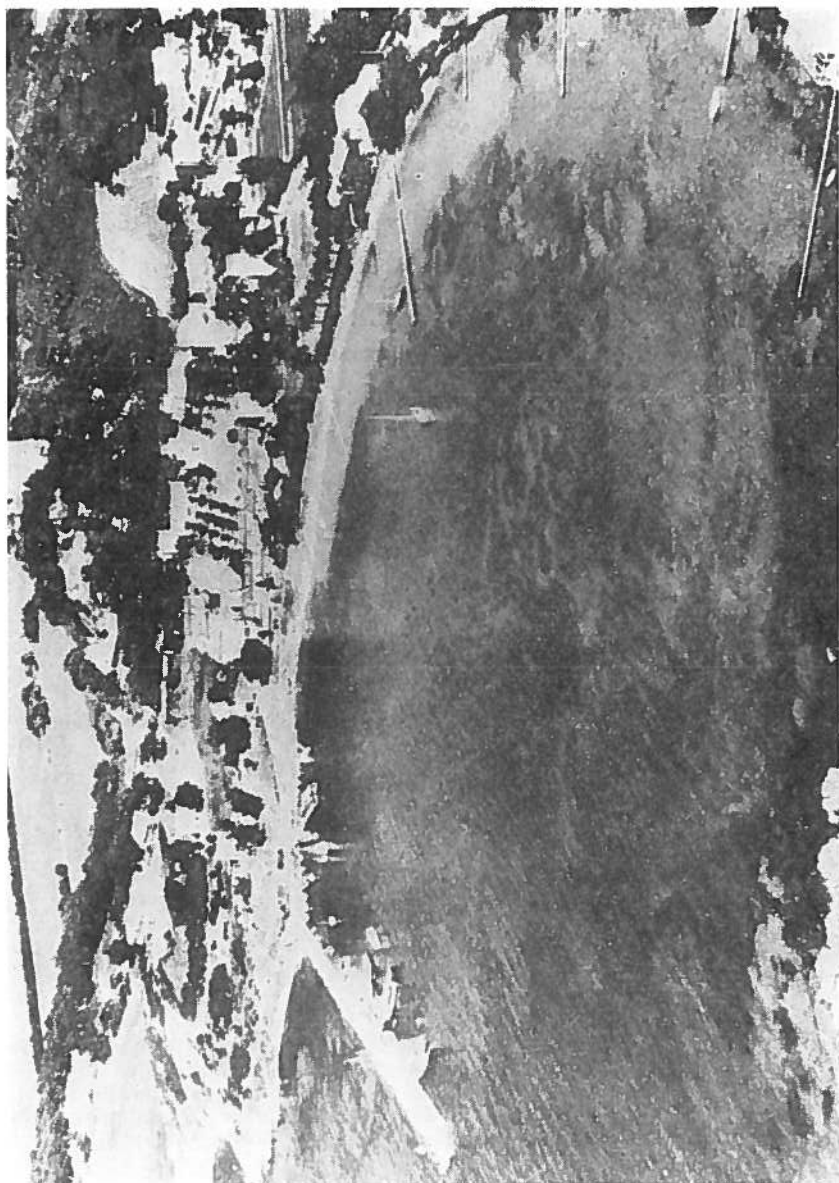


Fig. 20 : Le port de Porquerolles en 1950

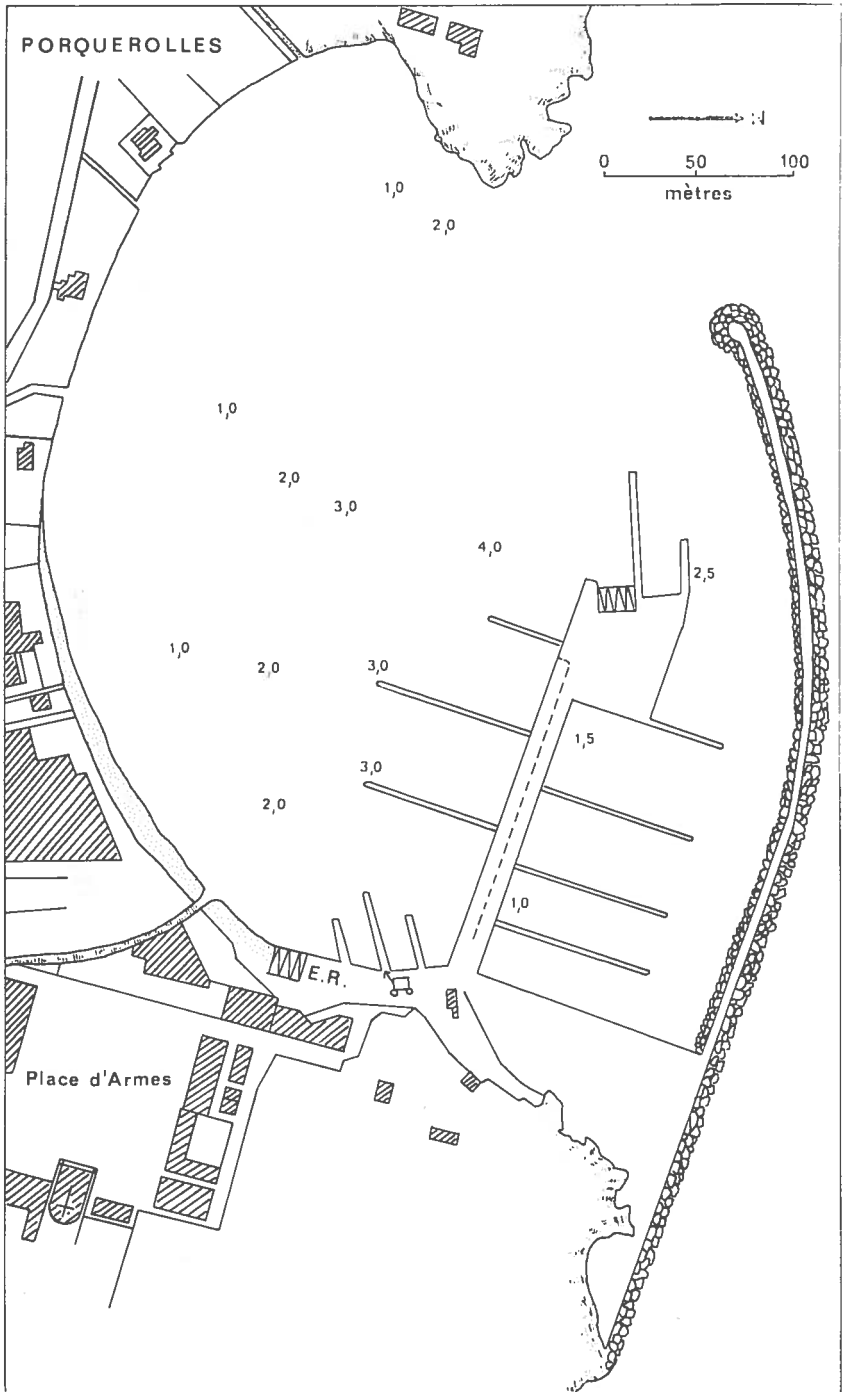
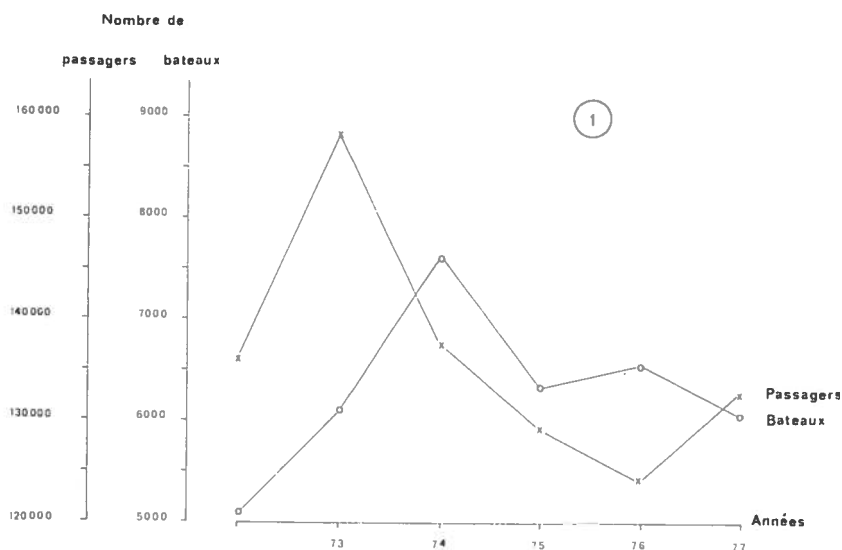


Fig. 21 : Carte du port de Porquerolle en 1971. (D'après un document du Service Hydrographique de la Marine Nationale).



Fig. 22 : Vue aérienne du port et du village de Porquerolles en 1972. (D'après une photographie aérienne de l'Institut Géographique National, Fr. 2258/150, numéro 194).



Nombre total de bateaux

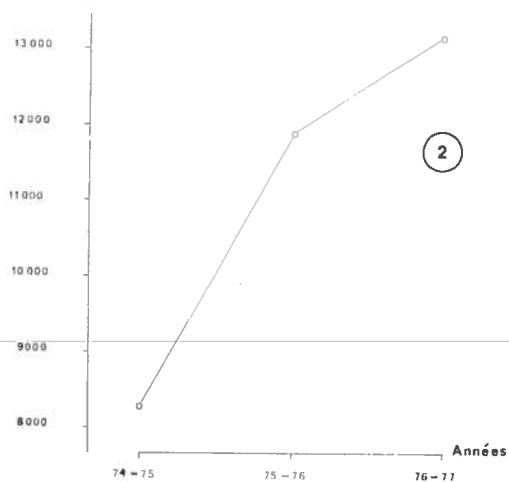


Fig. 24 : Bilan du trafic portuaire de 1972 à 1977 concernant le service régulier Tour Fondue-Porquerolles (1) et les bateaux de plaisance (2).

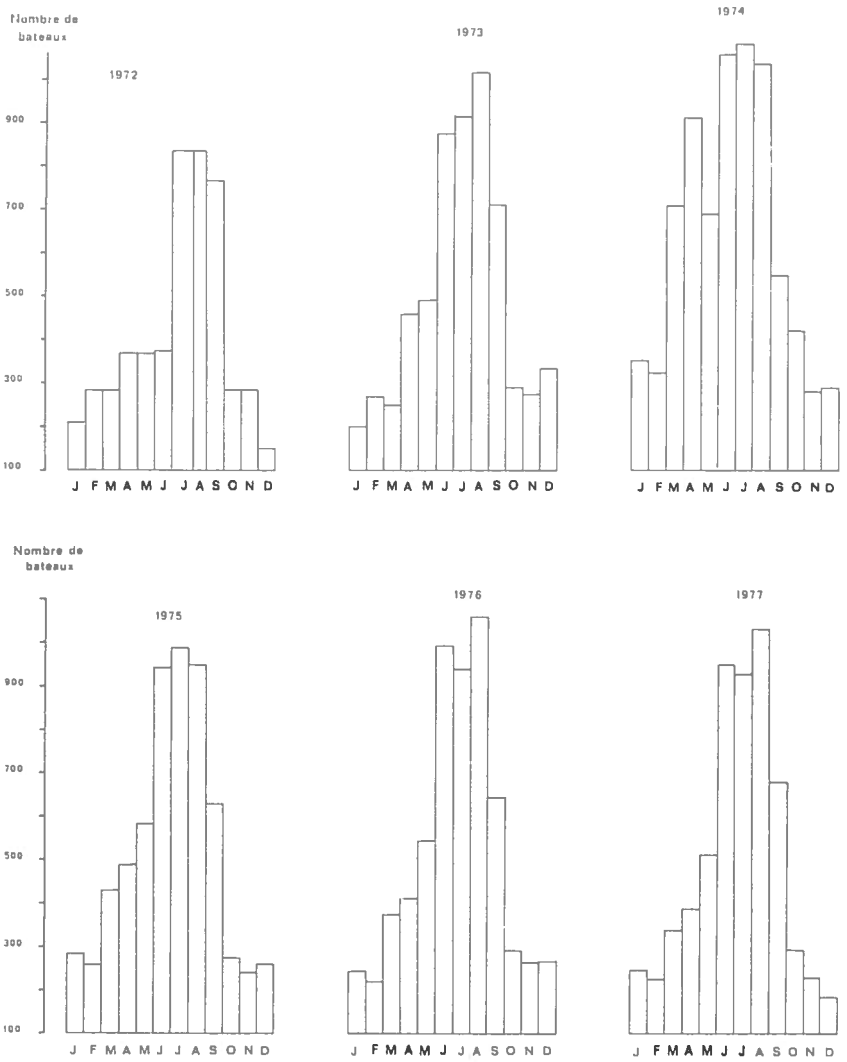


Fig. 25 : Variation mensuelle du nombre de bateaux assurant le service régulier Tour Fondue-Porquerolles de 1972 à 1977.

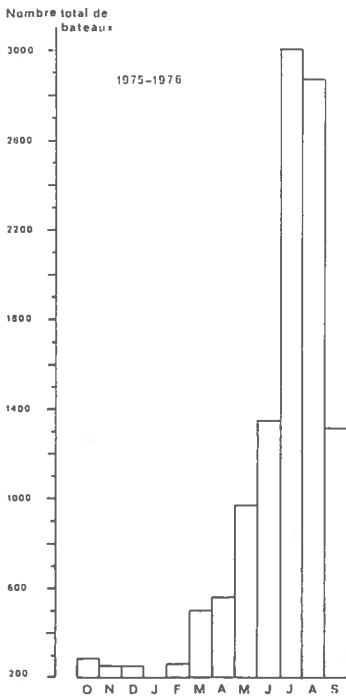
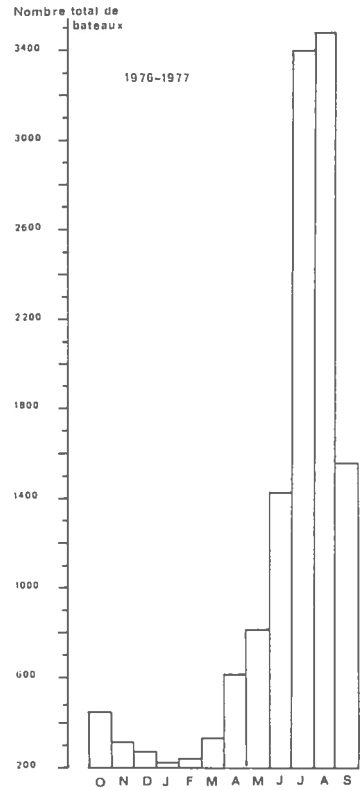
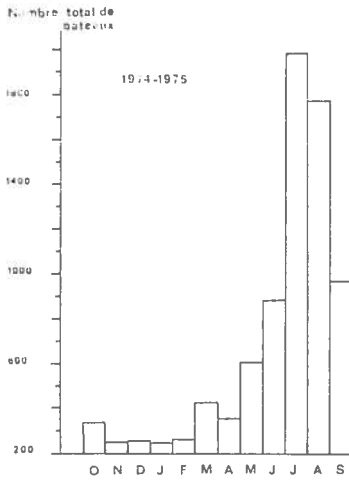


Fig. 26 : Variation mensuelle du nombre de bateaux sur le plan d'eau du port de Porquerolles (bateaux de compagnies de navigation exceptés) pour les périodes allant du 1<sup>er</sup> octobre au 30 septembre 1974-75, 1975-76 et 1976-77.

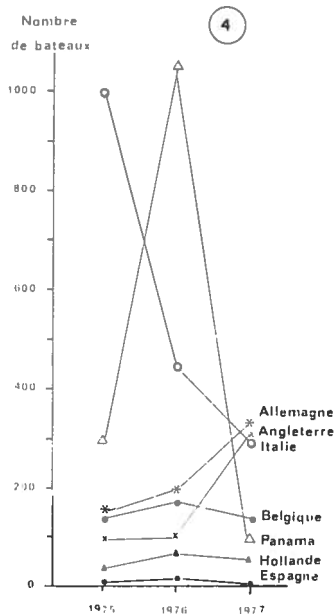
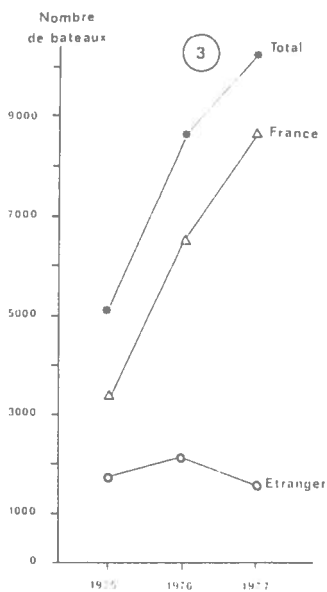
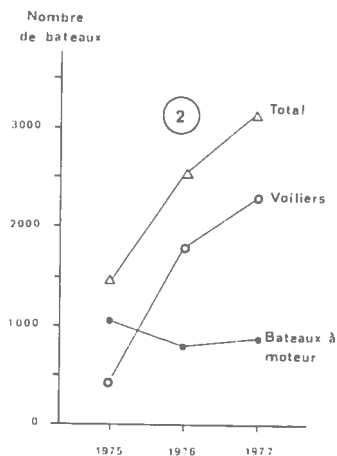
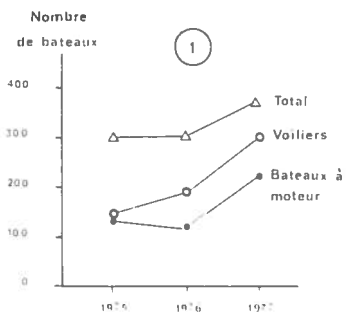


Fig. 27 : Quelques caractéristiques concernant le trafic des bateaux de plaisance sur le plan d'eau du port de Porquerolles (1 = nombre total de bateaux résidents inscrits depuis 1975 et répartition par type de propulsion ; 2 = Nombre total de bateaux de plaisance au mois d'août 1975, 1976 et 1977 et répartition par type de propulsion ; 3 = Nombre total de bateaux de passage en 1975, 1976 et 1977 et répartition en pavillons français et en pavillons étrangers ; 4 = Ventilation des bateaux de passage par nationalité en 1975, 1976 et 1977.



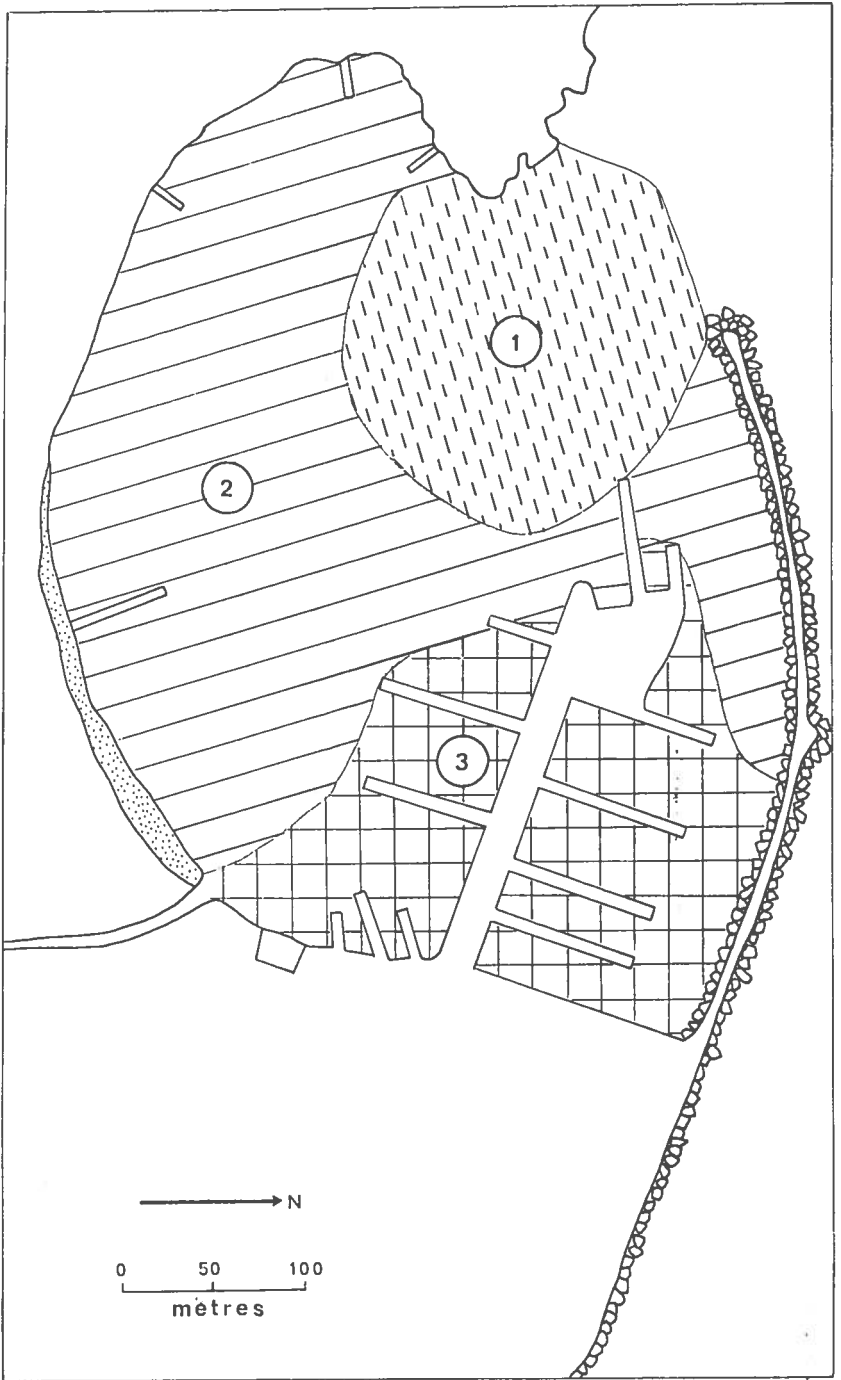


Fig. 28 : Délimitation sommaire des zones où la pollution du port de Porquerolles est faiblement (1), moyennement (2) ou fortement (3) aggravée par la configuration des installations portuaires.

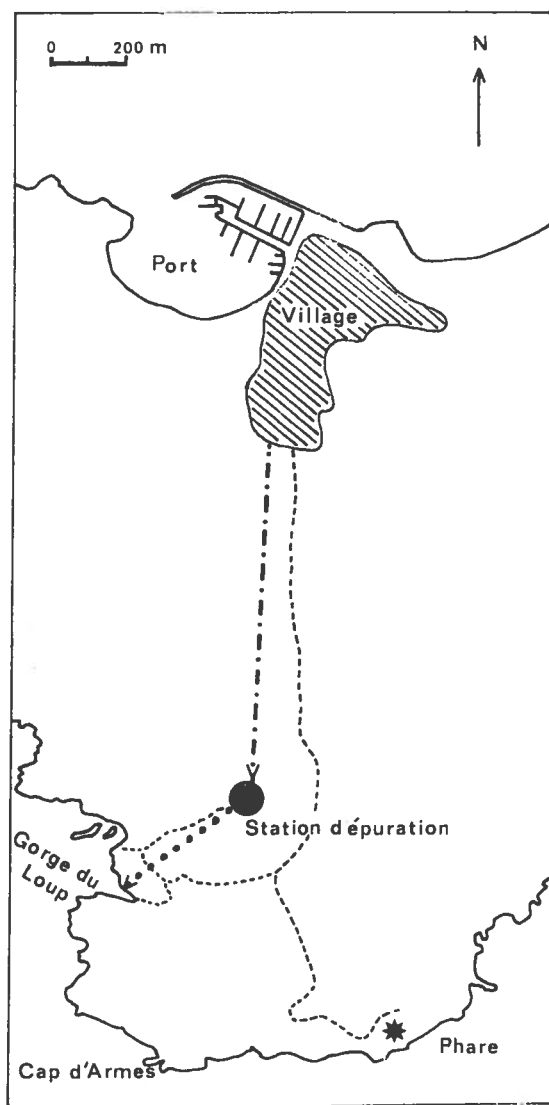


Fig. 29 : Situation générale de la station d'épuration et des conduites d'eaux usées et d'eaux traitées sur l'île de Porquerolles