

Bienvenue au premier 'aquarium' sous-marin du Fiordland. Ce document vous aidera à identifier quelques-unes des créatures que vous allez découvrir sous la surface. Plus de détails sont disponibles au centre d'interprétation près de l'accueil.

### OPHIURE

Vous verrez probablement les longs tentacules de ces animaux enroulés autour d'une branche de corail noir. En échange de l'abri et de la protection, l'ophiure nettoie le corail des algues et autres débris.



### CORAIL NOIR

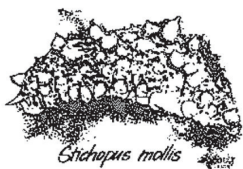
Bien qu'il ait l'allure d'une plante, le corail est en fait une colonie de petits animaux pareils à des anémones de mer qui recouvrent un coriace squelette noir commun. Il est exceptionnel de trouver du corail noir à si faible profondeur.



### CONCOMBRE DE MER

Il est difficile d'imaginer que ces animaux mous et bosselés sont apparentés aux étoiles de mer et aux oursins.

Les concombres de mer attrapent leur nourriture avec le bout collant de leur tentacules qu'ils lèchent ensuite comme le font les enfants avec leurs doigts.



### CORAIL ROUGE

Comme le corail noir, à l'extérieur du fjord c'est à bien plus grande profondeur qu'on peut le trouver. Contrairement au noir, le corail rouge a un squelette fragile fait de calcium et il est facile de l'abîmer.



### BRACHIOPODES

#### (coquillages lampe en anglais)

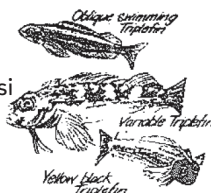
Les brachiopodes étaient très abondants dans les mers préhistoriques, aux débuts de la vie, il y a 600 millions d'années; Aujourd'hui le Fiordland est l'un des rares endroits au monde où ces fossiles vivants sont si abondants surtout à cette profondeur.



### TRIPLEFIN' (trois-nageoires)

Il y a de nombreuses espèces de triplefin's, aussi appelés «blennies», dans le Milford Sound.

Ces poissons quittent rarement leur petit territoire et ne s'aventurent guère en eau libre. La plupart se rencontrent seuls ou en couple et seul le triplefin' oblique forme des bancs.



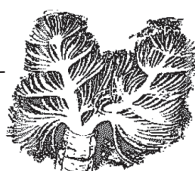
### OURSIN ou KINA en maori

Les oursins broutent les algues et sont donc cantonnés aux premiers mètres des rochers où la lumière pénètre suffisamment pour permettre leur pousse. Malgré leur carapace épineuse, les jeunes oursins sont la proie des poissons et des langoustes.



### VER TUBICOLE

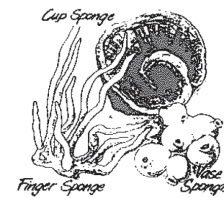
Ces vers construisent un tube qui les attache au support et les protège. Leurs tentacules plumeux brassent l'eau pour attraper la nourriture et la rapporter à leur bouche. À la moindre alerte, les tentacules sont rétractés dans le tube.



### ÉPONGE

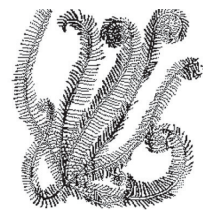
Dans le fjord on peut trouver des éponges de toutes tailles, couleurs et formes.

Chaque éponge fonctionne comme un tamis, l'eau passe au travers mais les particules de nourritures sont retenues.



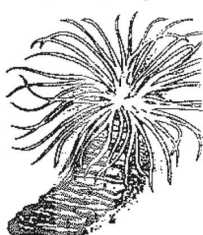
### CRINOÏDE

Ce sont comme des étoiles de mer qui vivaient à l'envers, derniers représentants d'une faune abondante il y a 300 millions d'années. Les bras plumeux se déroulent comme des frondes de fougères et sont utilisés pour rapprocher et attraper la nourriture.



### ANÉMONE EN TUBE (Ceriantharia)

Une grosse espèce similaire aux anémones mais dont le corps est recouvert par un tuyau qui ressemble à du parchemin. Elle étend ses longs tentacules qui sont recouverts de harpons microscopiques pour attraper sa nourriture. De même que les vers tubicoles, ces anémones se rétractent dans leur tuyau si on les dérange.



### ÉTOILE DE MER

Une étoile de mer que vous voyez agrippée au rocher est peut-être en train de dévorer une moule. D'abord elle en écarte les valves, puis elle introduit son estomac à l'intérieur et commence à digérer l'animal. À la fin de son repas, elle réingurgite son propre estomac.



### MOULE GÉANTE

Quelques unes des plus grosses moules géantes de Nouvelle-Zélande vivent dans le sable ou la boue de Harrison Cove. Leur énorme coquille devient un support pour des plantes ou d'autres animaux.



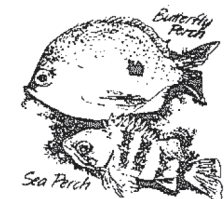
### SPOTTY (taché) ou PAKETI (nom maori)

Les spotties appartiennent à la famille des labres et sont parmi les poissons les plus communs sur les côtes. Un spotty commence toujours sa vie en tant que femelle mais quand il atteint 20 cm il se change en mâle et perd sa tache.



### PERCHE

Depuis l'observatoire on voit surtout la perche «butterfly et la perche de mer. La perche butterfly (papillon) est très visible, alors qu'au contraire la perche de mer est bien camouflée sur le fond vaseux. Toutes les deux se nourrissent de crevettes et autres petits crustacés.



### ZOANTHIDÉS

On pourrait prendre ces proches parents des anémones de mer pour des marguerites jaunes avec leurs tentacules qui ressemblent à des pétales. Les zoanthides ne peuvent pas former des tiges et restent plaqués au substrat.

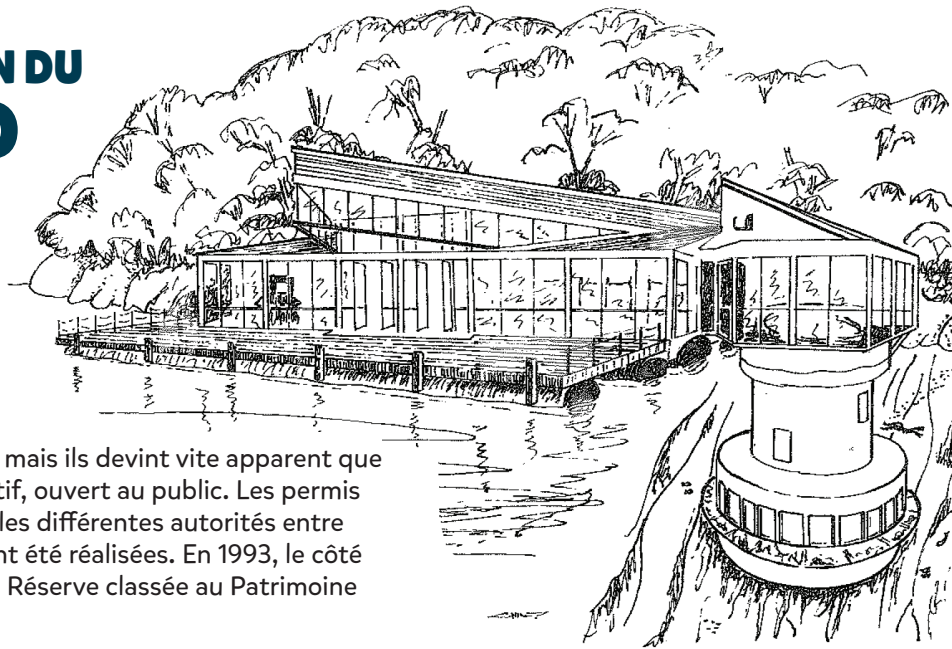


# OBSERVATOIRE SOUS-MARIN DU MILFORD SOUND

## HISTOIRE

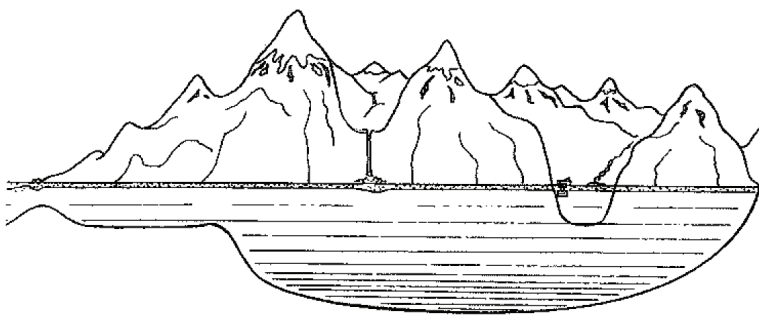
L'idée d'installer un observatoire sous-marin dans le Milford Sound fut développée en 1985 par Alistair Child, le Dr Joyce Richardson et Arthur Tyndall. Ils ne se doutaient pas qu'il faudrait encore dix ans pour que le projet soit réalisé et l'ouverture eu lieu en décembre 1995.

Initialement, le projet était purement scientifique mais ils devint vite apparent que pour être viable il devrait aussi être un site éducatif, ouvert au public. Les permis nécessaires à la construction furent accordés par les différentes autorités entre 1987 et 1995 après que les études d'impacts eurent été réalisées. En 1993, le côté nord du fjord fut promu au journal officiel comme Réserve classée au Patrimoine Mondial.



## HARRISON COVE

L'observatoire est situé à la pointe Williamson, dans la crique de Harrison. Cette crique est en fait une vallée perchée sous-marine qui s'ouvre sur le fjord proprement dit. Au niveau de l'observatoire la profondeur descend jusqu'à 100 m. Harrison Cove est la partie la moins profonde du fjord et la seule où on peut jeter l'ancre.



## CONSTRUCTION

La construction démarra en janvier 1995 par le coulage de trois piliers de béton sur les rochers de Harrison Cove. La chambre d'observation fut préfabriquée à Invercargill par E Type Engineering Ltd et la structure d'accueil fut montée à Deep Water Basin, au fond du Milford Sound.

Ces deux éléments principaux furent ensuite remorqués jusqu'à leur emplacement final, le morceau de bravoure étant les 450 tonnes de la chambre d'observation, qui dû être remorquée depuis Bluff en faisant le tour de la côte du Fiordland, un voyage qui prit 80 heures.

L'ensemble de la structure est supporté par 4 pontons flottants. Ces pontons interconnectés sont reliés à la rive rocheuse par un système de bras articulés qui permet à l'ensemble de monter et descendre avec la marée.

## COMMENT UN FJORD SE FORME ?

Le Milford Sound est un vrai fjord d'origine glaciaire. À la fin du dernier âge glaciaire, les glaciers reculèrent et le fjord fut envahi par la mer. Le fjord est extrêmement profond (300 m). Il est protégé de la houle du large par une entrée étroite et un seuil de profondeur laissé par la moraine terminale du glacier.

À cause de la forte pluviométrie (700 à 900 mm), une couche d'eau douce d'épaisseur variable flotte au dessus de l'eau salée. Cette eau douce colorée par les tanins empêche la lumière de pénétrer en profondeur ce qui a une influence déterminante sur l'écosystème. Ces conditions spéciales dans le fjord permettent aux organismes vivant normalement à grande profondeur de prospérer ici à quelques mètres de la surface.



southern  
discoveries

Partagez votre venue au Milford Sound  
#milfordsound #southerndiscoveries



0800 264 536  
southerndiscoveries.co.nz