

**CONSEIL GENERAL  
DES BOUCHES-DU-RHONE**

---

**DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT**  
Service Environnement - Forêt

**Plan de gestion global des domaines  
départementaux de l'Ile Verte, du Mugel  
et de leur environnement marin**

---

***Objectifs et plan d'actions***

ENS 20 380 M

Avril 2004

---



**BCEOM**

SOCIETE FRANÇAISE D'INGENIERIE



**CONSEIL GENERAL  
DES BOUCHES-DU-RHONE**

---

**DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT**  
Service Environnement - Forêt

**Plan de gestion global des domaines  
départementaux de l'Ile Verte, du Mugel  
et de leur environnement marin**

---

***Objectifs et plan d'actions***

ENS 20 380 M

Avril 2004

## 1. CADRE DE L'ETUDE

---

### 1.1. POURQUOI UN PLAN DE GESTION ?

Dans le cadre de sa politique d'acquisition foncière des espaces naturels sensibles du département, le Conseil Général des Bouches-du-Rhône est devenu propriétaire de l'Île Verte et du terrain du Mugel, à La Ciotat, respectivement les 12 novembre 1963 et 25 septembre 1982.

Les qualités esthétiques et la richesse de ces sites, alliées à leur facilité d'accès, en font des espaces très attractifs, tant pour les usages professionnels que récréatifs. De fait, en même temps qu'elles contribuent au développement économique et à la qualité de vie locale, ces activités génèrent divers types d'impacts sur le milieu qui, à plus ou moins long terme, sont susceptibles de nuire à son aspect et à son équilibre même.

C'est donc pour assurer une double mission de protection et de valorisation des sites auprès du public, que le Conseil Général des Bouches-du-Rhône a lancé en octobre 2002, une démarche concertée en vue de réaliser un **plan de gestion intégré des deux domaines départementaux et de leur environnement marin**.

Le plan de gestion doit permettre :

- De concilier préservation des milieux et pratique des usages terrestres et marins,
- D'organiser le cadre institutionnel de la gestion des sites,
- D'impliquer les acteurs locaux dans l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du plan de gestion.

### 1.2. QUELLE DEMARCHE POUR LE PLAN DE GESTION ?

La démarche adoptée pour la réalisation du plan de gestion repose sur une implication étroite des acteurs locaux selon trois grandes étapes :

1. Un processus de concertation permanent,
2. La réalisation d'études spécifiques permettant d'établir un diagnostic complet du patrimoine terrestre, marin et du contexte socioéconomique des domaines départementaux,
3. Le choix, en accord avec les acteurs locaux, du mode de gestion de ces sites.

#### 1.2.1. Un dispositif de concertation cohérent pour impliquer les acteurs concernés

Le dispositif de concertation s'est appuyé sur trois outils complémentaires :

- **Les enquêtes stratégiques de positionnement** auprès de 33 acteurs locaux concernés, réalisées entre novembre 2002 et juillet 2003 (cf. comptes-rendus et essai de restitution). Des entretiens individuels semi-directifs ont permis de cerner les attentes et les besoins, les points de blocage et les leviers d'action des divers acteurs.
- **Les 3 commissions thématiques** « terre », « mer » et « socio-économie » regroupant les principaux acteurs techniques afin de débattre sur des points spécifiques. Les commissions thématiques se sont réunies à 10 reprises.

- **Les comités de pilotage** regroupant les principaux représentants des institutions, usagers et collectivités locales, permettant de valider les grandes étapes de la construction du plan de gestion. Quatre comités de pilotage se sont réunis à l'Hôtel du Département sous la présidence de Marius Masse – Conseiller général, délégué aux bâtiments et domaines départementaux - le 4 octobre 2002 pour le lancement du plan de gestion, le 30 janvier 2003 lors de la présentation de l'état des connaissances, le 4 novembre 2003 afin de présenter les résultats des études complémentaires et le 18 février 2004 pour la présentation du plan de gestion.

Chacun de ces modes de concertation a donné lieu à la rédaction de comptes-rendus permettant ainsi d'avancer progressivement dans l'élaboration partagée du plan de gestion.

### 1.2.2. Des études complémentaires pour une meilleure évaluation des milieux

Une première approche descriptive, analytique et patrimoniale a été menée par BCEOM selon une analyse bibliographique approfondie. Elle a donné lieu à la rédaction de synthèses de l'état des connaissances relatives au milieu marin, au milieu terrestre et au contexte socio-économique des sites et de leur environnement proche. Compte tenu des lacunes mises en lumière par l'état des connaissances, le lancement **d'études complémentaires** s'est avéré nécessaire. Trois études ont ainsi été réalisées sur une durée de 9 mois :

- L'étude du patrimoine terrestre, réalisée par Géoscop / Ecotone
- L'étude du patrimoine marin, menée par GIS Posidonie / Ifremer
- L'étude du contexte socioéconomique, poursuivie par le cabinet JLR Conseil

Les études complémentaires relatives aux milieux marin et terrestre, de structure globalement identique, se sont déroulées en deux phases :

- Une première phase de synthèse et d'approfondissement des **connaissances acquises** : études, inventaires des données existantes,
- Une seconde phase de réalisation de **l'état de santé** des milieux : cartographie, évaluation de l'état de santé, propositions de bioindicateurs.

L'étude complémentaire relative au contexte socioéconomique, s'est déroulée en deux temps :

- Une étude du **tissu socioéconomique** : données de cadrage, évaluation économique des activités, éléments prospectifs,
- Une **évaluation de la fréquentation** des domaines départementaux et de leurs abords : comptages visuels, entretiens d'usagers, éléments prospectifs (modélisation), indicateurs de suivi.

### **1.2.3. Un choix partagé des objectifs et des actions de gestion**

Dans une première phase, BCEOM a formulé des objectifs globaux de gestion cohérents, en s'appuyant largement sur les résultats des études complémentaires et sur le processus de concertation engagé. Cette première phase de propositions a donné lieu à discussions en commissions thématiques globales ou restreintes. **Six séances de travail se sont déroulées entre les mois de septembre 2003 et janvier 2004.**

Dans une seconde phase et après consolidation des objectifs du plan de gestion, BCEOM a décliné un certain nombre d'actions émanant des objectifs. Ces actions ont été discutées avec les services techniques du Conseil Général des Bouches du Rhône (DEN) afin de les mettre en cohérence avec sa politique de gestion des espaces naturels.

Ces propositions d'actions finalisées en interne, ont été présentées le 18 février 2004 aux acteurs locaux et partenaires institutionnels pour validation définitive.

## 2. DEFINITION DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS

### 2.1. LE MILIEU TERRESTRE

Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	N° de fiche	
<b>MILIEU TERRESTRE</b>					
<b>Mugel</b>					
<b>Préserver les formations et espèces sensibles et vulnérables à fort intérêt patrimonial et paysager</b>	Conservier les habitats et les stations à espèces végétales protégés	Présence de 4 habitats d'intérêt communautaire à enjeu de protection (boisements et maquis, chênes verts, pelouses, communautés des falaises maritimes), et de 5 espèces végétales à enjeu de protection	Définition d'un schéma d'organisation de la circulation et de la fréquentation	1	
		Certaines de ces espèces sont particulièrement vulnérables au regard de la fréquentation humaine et de la compétition biologique (présence d'espèces végétales exotiques envahissantes)	Contrôle de l'expansion des espèces exotiques envahissantes	2	
	<b>Île Verte</b>				
	Conservier les habitats et les espèces protégés	Existence de 3 habitats d'intérêt communautaire à enjeu de protection communautés des falaises maritimes, chênes verts, pelouses), malgré une diversité spécifique réduite	Confortement du schéma de circulation du public par la signalétique	3	
		Présence de 2 espèces végétales et plusieurs espèces animales protégées (geckos, oiseaux maritimes, et rapaces). La présence d'espèces introduites sur l'île (lapins, perdrix, faisan, rat noir) et d'espèce colonisatrice (Goéland leucophée) est susceptible de menacer les espèces existantes	Veille écologique centrée sur les espèces introduites et les espèces colonisatrices	4	
Favoriser l'implantation d'espèces potentielles d'intérêt patrimonial	Le site constitue un potentiel de colonisation pour les oiseaux de mer et les chiroptères qu'il convient de concrétiser	Rétablissement des facteurs de biodiversité	5		

Conseil Général des Bouches du Rhône  
 Domaines départementaux de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin  
 Plan de gestion

Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	N° de fiche
<b>MILIEU TERRESTRE</b>				
<b>Sécuriser les sites</b>	Renforcer la prévention et la lutte contre l'incendie (1)	<b>Mugel</b>		
		Contrairement à l'Île Verte, le Mugel n'est pas aménagé pour la lutte contre l'incendie	Aménagement du site pour la prévention et la lutte contre l'incendie	6
	Prévenir le risque d'accident (5)	<b>Mugel</b>		
		Le site compte encore des restes de ferrailles, des tranchées, des grillages percés, accidentogènes	Confortement, nettoyage et mise en sécurité des sentiers et de leurs abords	7
<b>Île Verte</b>				
		Les barres de fer dans le sol, certains remblais, les ruines des forts et batteries, présentent des dangers pour le public	Sécurisation des abords du bâti	8

Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	N° de fiche
<b>MILIEU TERRESTRE</b>				
Valoriser le patrimoine et le paysage auprès du public	Valoriser les diverses ambiances paysagères	<b>Mugel</b>		
		Le Mugel est riche d'une mosaïque d'habitats sur un espace restreint, dont les points de vue sont particulièrement diversifiés	Aménagement d'un sentier d'interprétation	9
		Malgré la richesse paysagère du Mugel, un certain nombre de points noirs paysagers est relevé : l'entrée principale du parc, des aménagements hétérogènes (barrières, escalier)	Traitement des points noirs paysagers	10
		<b>Île Verte</b>		
		L'Île Verte regroupe des ambiances paysagères variées (espaces ouverts, sous-bois de pins) malgré une diversité spécifique réduite	Maintien des ambiances paysagères	11
	Le débarcadère de la calanque Saint-Pierre et les abords des forts Géry et Saint-Pierre demeurent particulièrement dégradés	Requalification des équipements dégradés	12	
	Valoriser le patrimoine naturel et culturel	<b>Mugel</b>		
		La villa Du Mugel, par sa situation, a vocation à devenir le lieu privilégié de valorisation du patrimoine naturel et historique mais aussi de la gestion de ces sites auprès du public. Les enquêtes de fréquentation menées en 2003, ont montré une forte attente des visiteurs dans ce domaine.	Requalification de la villa Du Mugel en Maison Départementale du littoral, vitrine de la gestion de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin	13
		Le patrimoine hydraulique ancien est diversifié : impluvium, calades, bassins, mares, etc	Valorisation et réhabilitation du patrimoine hydraulique	14
		Le patrimoine rural (oliveraie) présente un intérêt historique quant aux pratiques agricoles anciennes (terrasses)	Valorisation de l'oliveraie	15
<b>Île Verte</b>				
Le fort Géry, le site de stockage des munitions, les vestiges du fort Saint-Pierre, ainsi que l'abaque de télémétrie sont des éléments du patrimoine militaire intéressants, actuellement non valorisés	Réhabilitation et Interprétation du patrimoine historique	16		

Conseil Général des Bouches du Rhône  
 Domaines départementaux de l'Ile Verte, du Mugel et de leur environnement marin  
 Plan de gestion

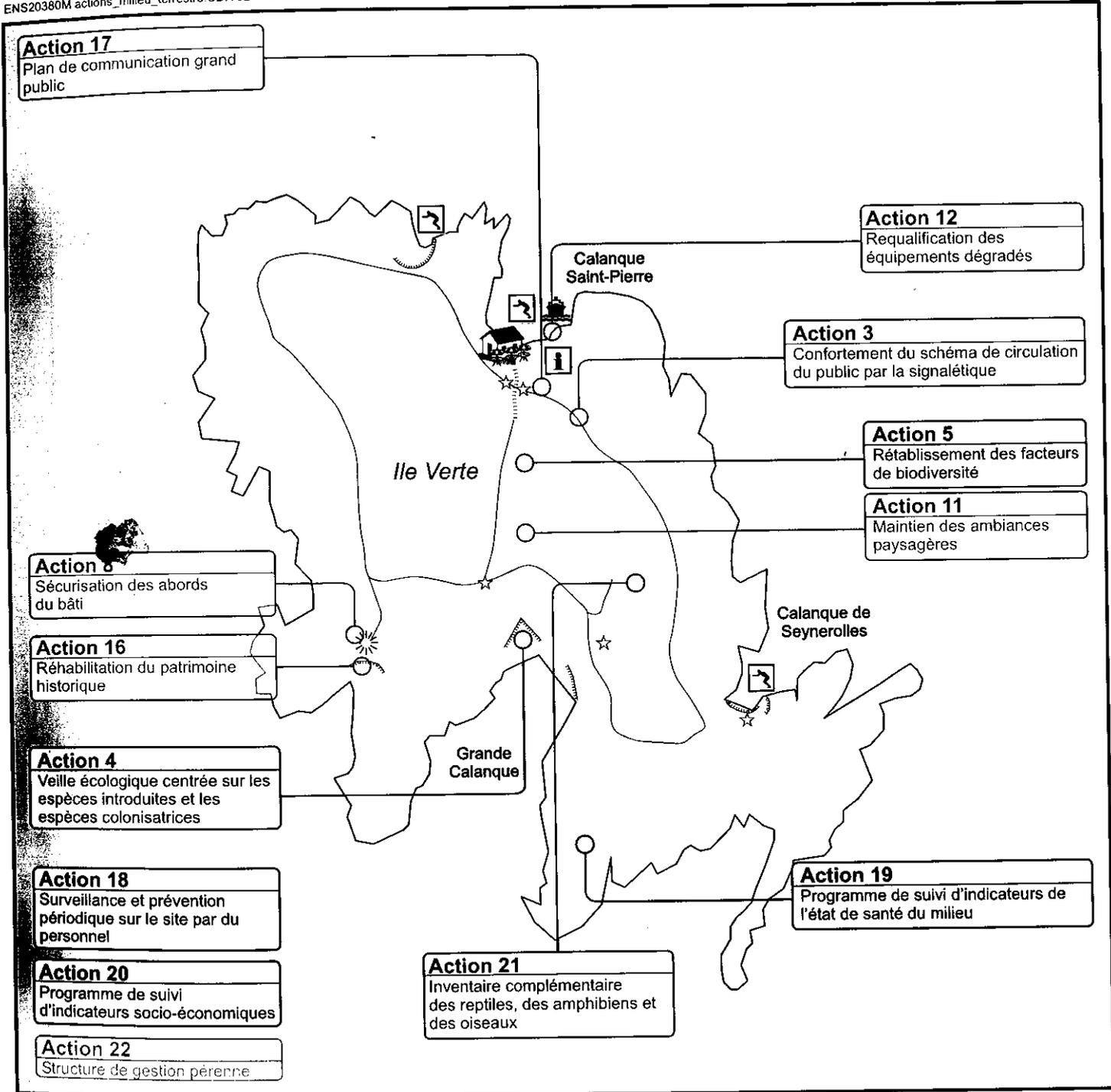
Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	
<b>MILIEU TERRESTRE</b>				
<b>Mugel et Ile Verte</b>				
Sensibiliser le public au respect du milieu	Sensibiliser les usagers à une pratique respectueuse de l'environnement	Malgré la présence d'écosystèmes de grande valeur patrimoniale, le grand public méconnaît la richesse du milieu.	Plan de communication grand public	17
		Favoriser la prévention par l'éducation	Surveillance et prévention périodique par du personnel à terre et embarqué	18
<b>Mugel et Ile Verte</b>				
Evaluer le plan de gestion	Suivre l'évolution des formations végétales et des communautés animales	L'évolution des habitats et des espèces, doit permettre de mesurer l'efficacité des mesures de gestion et d'en réviser les objectifs	Programme de suivi d'indicateurs de l'état de santé du milieu	19
	Suivre l'évolution de la fréquentation	La valorisation des sites ne peut qu'augmenter leur fréquentation, notamment pour le Mugel. La fréquentation des sites (flux et comportement) doit rester compatible avec la préservation de leur diversité	Programme de suivi d'indicateurs socio-économiques	20
<b>Mugel et Ile Verte</b>				
Compléter la connaissance du milieu	Approfondir les données spécifiques du milieu	L'étude complémentaire n'a pas permis d'acquérir la connaissance exhaustive du milieu notamment au niveau des reptiles, des amphibiens et des oiseaux	Inventaire des reptiles, des amphibiens et des oiseaux	21
<b>Mugel et Ile Verte</b>				
Organiser le cadre institutionnel du plan de gestion	Pérenniser le plan de gestion et le comité de pilotage	Le plan de gestion a été réalisé en concertation avec les acteurs locaux concernés, il apparaît donc cohérent que ces acteurs soient actifs dans son application quotidienne	Structure de gestion pérenne	22

27  
06

# 13 actions sur l'île Verte

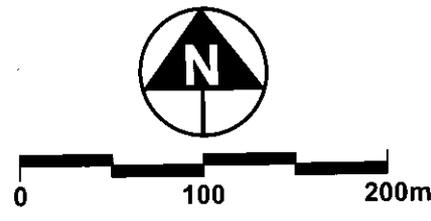
**BCEOM**

ENS20380M actions\_milieu\_terrestre.CDR JLF 10/02/2004



**Légende :**

- |   |   |
|---|---|
|  Navette             |  Débarcadère             |
|  Buvette             |  Flèches directionnelles |
|  Sites de baignade   |  Barrières de sécurité   |
|  Point d'information |  Escalier                |
|  Table d'orientation |  Sentiers principaux     |



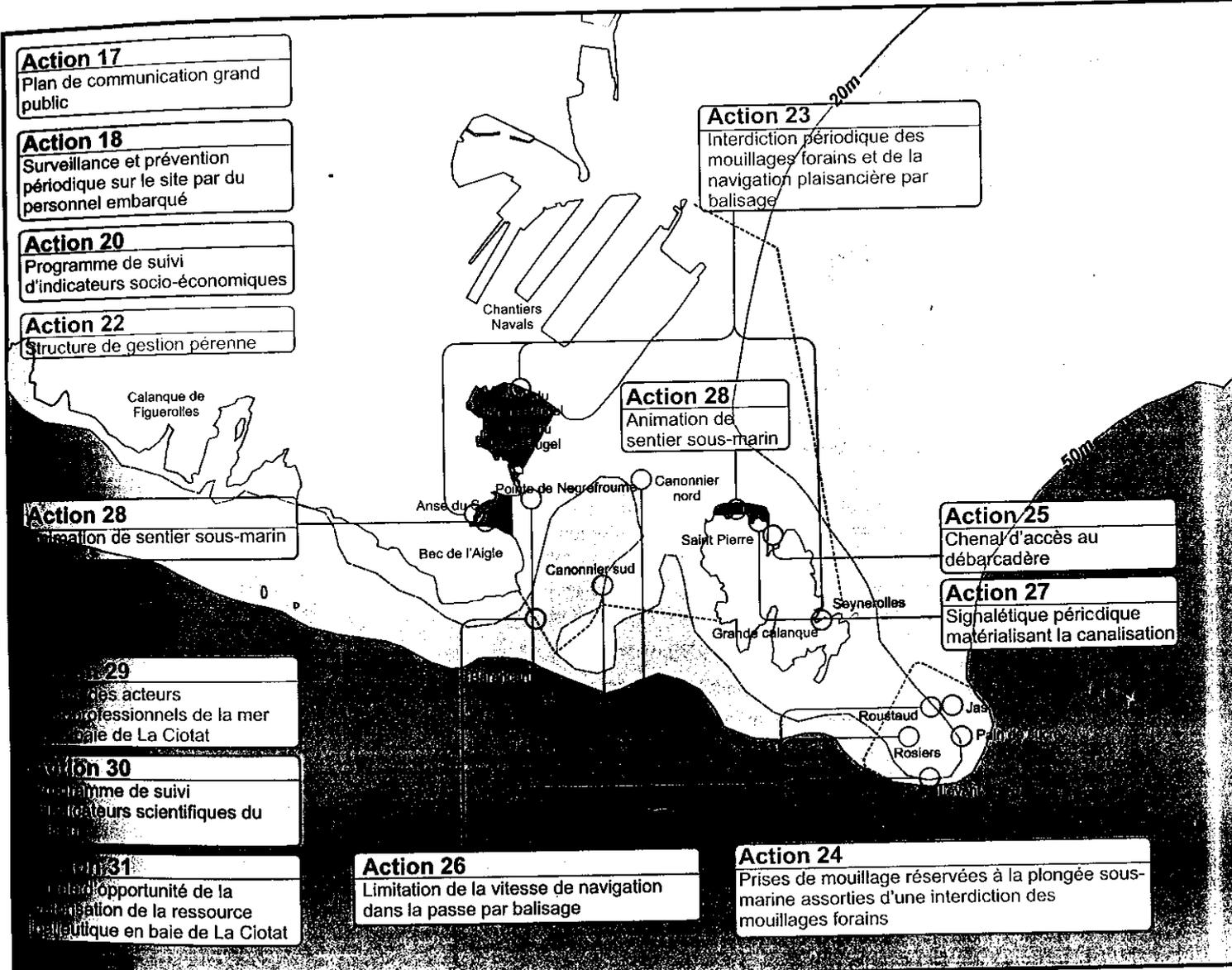
## 2.2. LE MILIEU MARIN

Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	N° de fiche
<b>MILIEU MARIN</b>				
Préserver les peuplements et habitats à fort intérêt patrimonial et paysager	Protéger l'herbier de posidonies (espèce protégée)	Les herbiers de posidonies des anses du Grand et du Petit Mugel, de l'anse du Sec et aux abords de la calanque de Seynerolles (entre Saint-Pierre et Seynerolles) présentent des altérations ponctuelles liées à une forte pression de mouillages forains	Interdiction périodique du mouillage forain et de la navigation plaisancière, par balisage dans les anses du Mugel, du Sec, calanque de Seynerolles et ses abords	23
	Protéger le coralligène (gorgones, éponges) des roches profondes	Les mouillages répétés constituent un impact fort sur les peuplements de gorgones, par ailleurs déjà altérés par l'épisode de mortalité de 1999. Cet impact est particulièrement important sur les pierres des Rosiers, du Levant, du Jas, du Rousteau, et le Pain de sucre	Prises de mouillage réservées à la plongée sous-marine (pierres du large, passe entre l'Île Verte et le Mugel, pointe de Negrefroume) assorties d'une interdiction de mouillage forain permanente uniquement sur les pierres du large de l'Île Verte	24
Sécuriser les pratiques	Améliorer les conditions de navigation	L'affluence des plaisanciers en période estivale constitue une gêne à la navigation pour les bateliers assurant la navette entre la côte et l'Île Verte (jusqu'à 20 rotations par jour)	Chenal d'accès réservé à la navigation dans la calanque Saint-Pierre	25
	Limiter le risque d'accident	L'importante circulation d'embarcations dans la passe entre l'Île Verte et le Bec de l'Aigle constitue un facteur de risque pour les usages tels que la baignade et les activités subaquatiques	Limitation de la vitesse de navigation dans la passe entre l'Île verte et le Mugel	26
	Pérenniser les moyens de lutte contre l'incendie	La canalisation d'alimentation en eau douce entre la côte et l'Île Verte pour la défense contre l'incendie, est susceptible d'être endommagé par les mouillages forains	Signalétique périodique matérialisant la canalisation d'eau douce contre l'incendie au niveau de la calanque Saint-Pierre	27
Valoriser le patrimoine auprès du public	Favoriser la découverte du milieu marin dans des conditions privilégiées	Le linéaire côtier entre Saint-Pierre et Seynerolles apparaît comme un secteur privilégié pour la découverte des petits fonds dans des conditions de sécurité renforcées	Animation d'un sentier sous-marin aux abords de la calanque de Seynerolles	28

*Conseil Général des Bouches du Rhône*  
 Domaines départementaux de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin  
 Plan de gestion

Objectif global	Objectif sectoriel	Justification	Action	N° de fiche
<b>MILIEU MARIN</b>				
<b>Impliquer les socioprofessionnels et sensibiliser les usagers au respect du milieu et au partage de l'espace</b>	Impliquer les acteurs socioprofessionnels dans la gestion raisonnée du milieu et des pratiques	Les socioprofessionnels de la baie sont les acteurs privilégiés de la mise en œuvre quotidienne du plan de gestion car ils fédèrent et organisent une activité sur des sites qu'ils connaissent parfaitement au travers de leur discipline	Charte des usagers et professionnels de la mer de La Ciotat	<b>29</b>
	Sensibiliser les usagers à une pratique respectueuse de l'environnement et des usages	Malgré la présence d'écosystèmes de grande valeur patrimoniale, le grand public méconnaît la richesse du milieu et souvent de la réglementation en mer.  La diversité des usages, dont les objectifs sont parfois contradictoires, favorise les conflits d'usages.	Plan de communication grand public	<b>17</b>
		Favoriser la prévention par l'éducation	Surveillance et prévention périodique sur le site par du personnel à pied et embarqué	<b>18</b>
<b>Evaluer le plan de gestion</b>	Suivre l'effet des mesures de gestion sur l'évolution du milieu	L'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion sur le milieu permet de réviser les objectifs et les actions	Programme de suivi d'indicateurs scientifiques	<b>30</b>
	Suivre l'appropriation du plan de gestion auprès des socioprofessionnels et des usagers	L'évaluation de l'acceptation des mesures de gestion par les socioprofessionnels et les usagers permet d'améliorer l'efficacité des actions	Programmes de suivi d'indicateurs socio-économiques	<b>20</b>
<b>Favoriser une gestion intégrée à l'échelle de la baie</b>	Valoriser la ressource halieutique	La pêche aux petits métiers confrontée à une fréquentation et à une pression croissante sur les sites de pratiques habituels, bénéficierait d'un mode de valorisation de la production halieutique qu'il reste à déterminer	Etude d'opportunité de valorisation de la ressource halieutique	<b>31</b>
<b>Organiser le cadre institutionnel du plan de gestion</b>	Pérenniser le plan de gestion	Le plan de gestion a été réalisé en concertation avec les acteurs locaux concernés, il apparaît donc cohérent que ces acteurs soient actifs dans son application quotidienne	Structure de gestion pérenne à déterminer	<b>22</b>

**13 actions  
en milieu marin**



**Action 17**  
Plan de communication grand public

**Action 18**  
Surveillance et prévention périodique sur le site par du personnel embarqué

**Action 20**  
Programme de suivi d'indicateurs socio-économiques

**Action 22**  
Structure de gestion pérenne

**Action 28**  
Animation de sentier sous-marin

**Action 29**  
Programme de suivi des acteurs professionnels de la mer en baie de La Ciotat

**Action 30**  
Programme de suivi des indicateurs scientifiques du milieu marin

**Action 31**  
Évaluation de l'opportunité de la gestion de la ressource halieutique en baie de La Ciotat

**Action 23**  
Interdiction périodique des mouillages forains et de la navigation plaisancière par balisage

**Action 28**  
Animation de sentier sous-marin

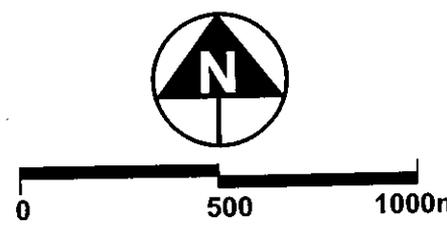
**Action 25**  
Chenal d'accès au débarcadère

**Action 27**  
Signalétique périodique matérialisant la canalisation

**Action 26**  
Limitation de la vitesse de navigation dans la passe par balisage

**Action 24**  
Prises de mouillage réservées à la plongée sous-marine assorties d'une interdiction des mouillages forains

**BCEOM**



### 3. DETAIL DES ACTIONS

#### 3.1. MILIEU TERRESTRE

*F i c h e 1 - P r i o r i t é ①*

**Objectif** Préserver les formations et espèces sensibles et vulnérables, à fort intérêt patrimonial et paysager  
↳ Conserver les habitats et les stations à espèces végétales protégés

**Action** **Définition d'un schéma d'organisation de la circulation et de la fréquentation sur le domaine du Mugel**

**Résultat attendu** Elaboration d'une stratégie d'accueil du public et d'organisation de la fréquentation respectueuse de l'environnement

**Description de l'action** Le schéma d'organisation de la circulation et de la fréquentation doit permettre :

- d'aménager un sentier « en boucle » depuis la villa du Mugel, tenant compte de la sensibilité des milieux traversés, des éléments du patrimoine à découvrir, des plaques d'érosion,
- de canaliser le flux de visiteurs sur le sentier (fermer l'accès aux cheminements secondaires existants),
- de se connecter au parc communal,
- de valoriser les portes d'entrée du domaine,
- et d'améliorer l'accès piéton du domaine.

**Le schéma d'organisation de circulation et de la fréquentation doit être cohérent avec la capacité de charge du site**

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Prestations intellectuelles (étude de faisabilité, APD)	10 000
Aménagements	20 000
Signalétique	5 000
<b>TOTAL</b>	<b>35 000</b>

**Partenaire technique** DIREN, commune de La Ciotat

<sup>1</sup> ① priorité à court terme ; ② priorité à moyen terme ; ③ priorité à long terme

*Programmation*

Début : printemps 2004 Effectif : printemps 2005
---

*Critère d'évaluation*

Fréquentation du sentier (éco-compteurs) et suivis scientifiques

*Procédure administrative*

Tout aménagement lié au schéma d'organisation de la circulation et de la fréquentation devra faire l'objet d'un accord de la **Commission des Sites**.

Un dossier complet et illustré pourra être réalisé comme support technique de présentation du projet devant la commission.

*Remarque complémentaire*

Les aménagements réalisés dans le cadre de l'action de la fiche 1, doivent être **homogènes** avec ceux de la fiche 3

F i c h e 3 - P r i o r i t é ①

**Objectif** Préserver les formations et espèces sensibles et vulnérables à fort intérêt patrimonial et paysager

↳ Conserver les habitats et les espèces protégés

**Action** **Confortement du schéma de circulation du public sur l'Île Verte**

**Résultat attendu** Amélioration de l'accueil et canalisation du public sur les sentiers principaux

**Description de l'action** Aménager et réhabiliter certains sentiers érodés  
Barrer les sentiers secondaires avec des branchages  
Mettre en place une signalétique claire et adaptée  
Matérialiser l'orientation du sens de visite et les points de fixation du public.

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Aménagements	5 000
Signalétique	5 000
TOTAL	10 000

**Partenaire technique** DIREN

**Programmation**

Début : printemps 2004  
Effectif : printemps 2005

**Procédure administrative** Tout aménagement lié au schéma d'organisation de la circulation et de la fréquentation devra faire l'objet d'un accord de la **Commission des Sites**.

Un dossier complet et illustré pourra être réalisé comme support technique de présentation du projet devant la commission.

**Remarque complémentaire** Les aménagements réalisés dans le cadre de l'action de la fiche 3, doivent être **homogènes** avec ceux de la fiche 1.

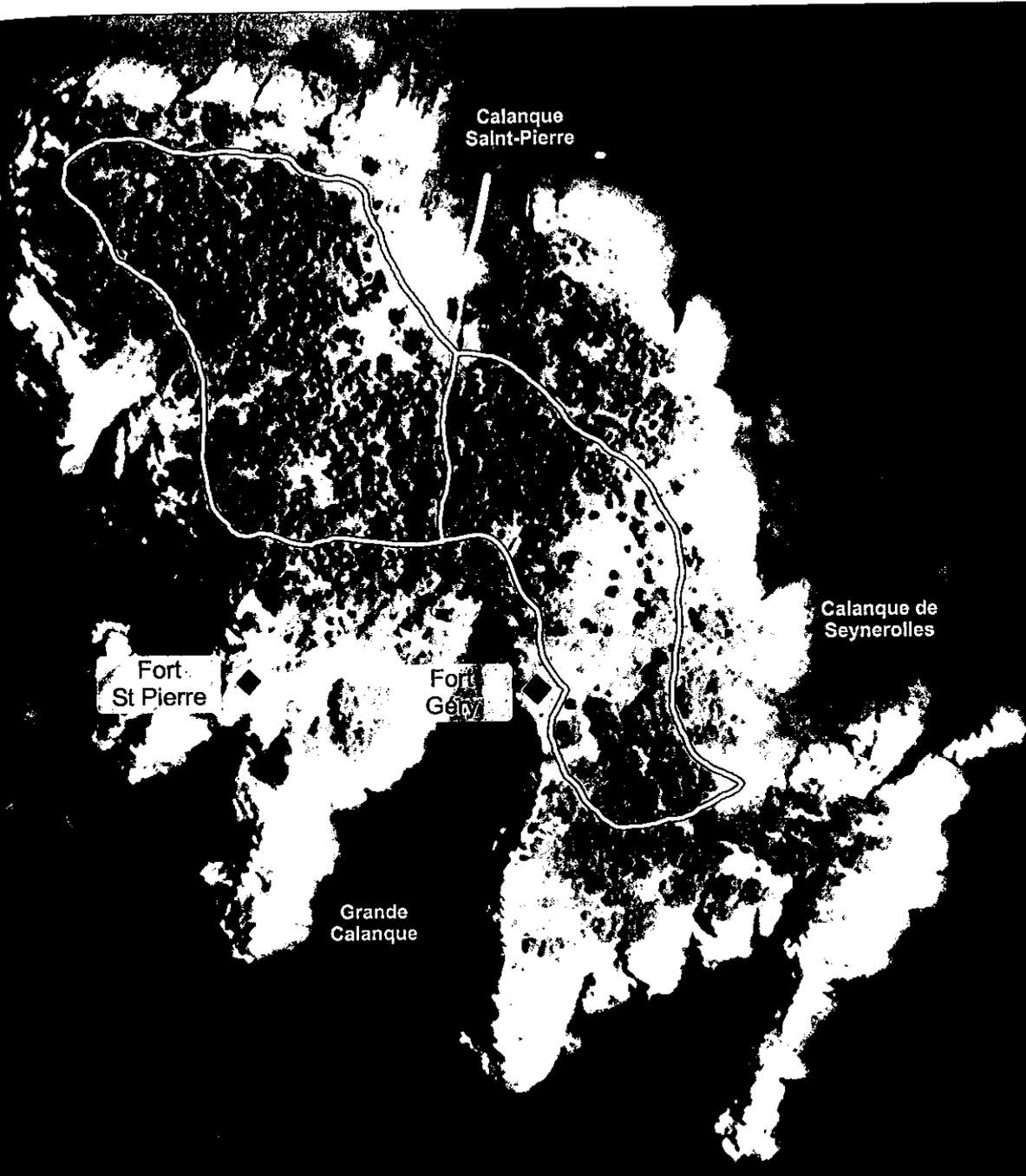
**Critère d'évaluation** Suivi du milieu (fiche 19)

**BCEOM**

schema\_circulation.CDR JLF 23/01/2004

Conseil Général des Bouches du Rhône  
Plan de gestion des domaines départementaux de l'île Verte et du Muge

## Confortement du schéma de circulation du public (action 3)



100

200m

légende :

■ Bâti

— Sentier ou le public doit être canalisé

Source : GEOSCOPE - ECOTONE 2004

F i c h e 4 - P r i o r i t é ②

**Objectif** Préserver les formations et espèces sensibles et vulnérables à fort intérêt patrimonial et paysager  
↳ Conserver les habitats et les espèces protégés

**Action** **Veille écologique centrée sur les espèces introduites et colonisatrices de l'île Verte**

**Résultat attendu** Préserver la faible richesse spécifique existante à l'île Verte.  
Limiter l'expansion des populations de Goélands leucophées susceptibles de conduire à la nitrification des falaises

**Description de l'action** **Limiter l'expansion des espèces introduites** sur le milieu insulaire parfois vecteurs de maladies : lapin de garenne, rat noir, perdrix, faisan. Des observations ciblées doivent permettre de collecter les indices d'accroissement des populations. Dans cet éventuel cas, une procédure d'éradication ou de stérilisation peut s'avérer nécessaire.

**Conventionner avec le CEEP<sup>2</sup> pour un suivi de la population de Goélands leucophées**, dans le contexte global des îles marseillaises et du littoral provençal. En fonction des résultats, le CEEP donnera la marche à suivre et sera opérateur.

**Les niveaux de population de ces espèces doivent rester compatibles avec l'équilibre biologique de l'île.**

**Budget prévisionnel** Action partiellement menée en régie

	Euros (HT)
Suivi et intervention CEEP	10 000
TOTAL	10 000

**Partenaire technique** Parc national de Port-Cros, CEEP

**Programmation**

Début : mars 2005  
Effectif : été 2006

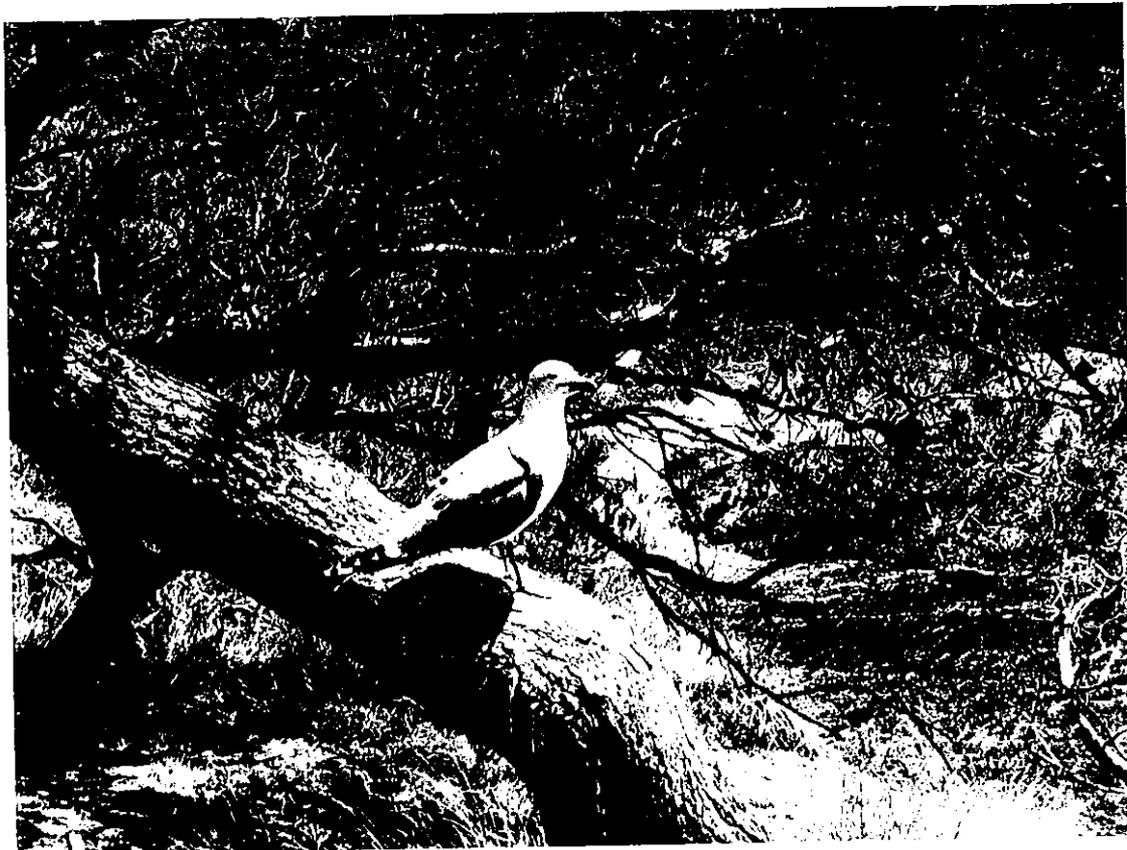
**Critère d'évaluation** Nombre d'individus des espèces introduites ou de leur habitat (terriers pour les lapins, nids pour les rats noirs)

<sup>2</sup> Conservatoire - Etudes des Ecosystèmes de Provence - Alpes du sud

**Veille écologique centrée sur des  
espèces introduites et les espèces  
colonisatrices (action 4)**



Terrier de lapin de Garenne  
(Source : Conseil Général 13, Mai 2003)



Goëland leucophée

*F i c h e 5 - P r i o r i t é ①*

<i>Objectif</i>	Préserver les formations et espèces sensibles et vulnérables à fort intérêt patrimonial et paysager ↳ Favoriser l'implantation d'espèces potentielles d'intérêt patrimonial	
<i>Action</i>	<b>Rétablissement des facteurs de biodiversité sur l'Île Verte</b>	
<i>Résultat attendu</i>	Optimiser le potentiel du site en terme de gîte, lieu de vie et d'évolution des espèces.	
<i>Description de l'action</i>	Conserver certains <b>vieux arbres, arbres morts ou fissurés</b> favorables aux invertébrés forestiers et aux chiroptères arboricoles Envisager la création d'un <b>point d'eau</b> permanent pour les espèces animales présentes et potentiellement présentes	
<i>Budget prévisionnel</i>	Action menée en régie	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Début : printemps 2004 Effectif : printemps 2004</td></tr></table>	Début : printemps 2004 Effectif : printemps 2004
Début : printemps 2004 Effectif : printemps 2004		
<i>Critère d'évaluation</i>	Préservation des espèces identifiées et apparition d'espèces potentielles	

F i c h e 8 - P r i o r i t é ①

**Objectif** Sécuriser les sites  
↳ Prévenir le risque d'accident

**Action** **Sécurisation des abords du bâti à l'Île Verte**

**Résultat attendu** Proposer aux usagers des sentiers sécurisés

**Description de l'action** **Nettoyage** des ferrailles, pierres instables, et débris présents aux abords directs des vestiges historiques (forts, blockhaus).

**Confortement des remblais des ruines**

**Fermeture pérenne des galeries souterraines**

**Budget prévisionnel** Action menée partiellement en régie.

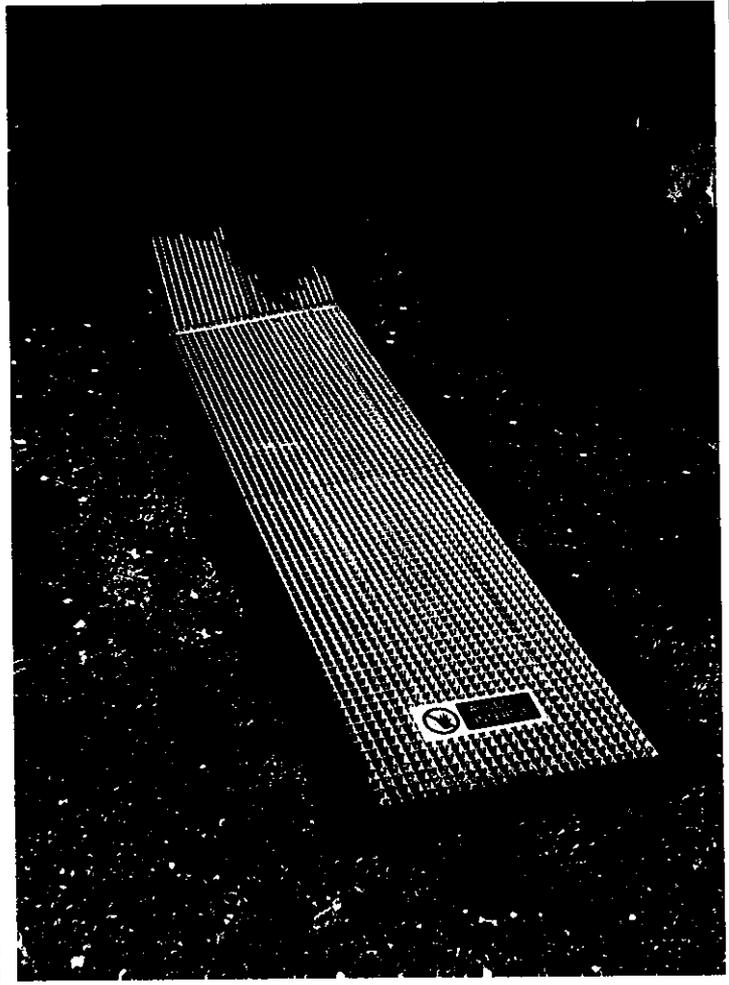
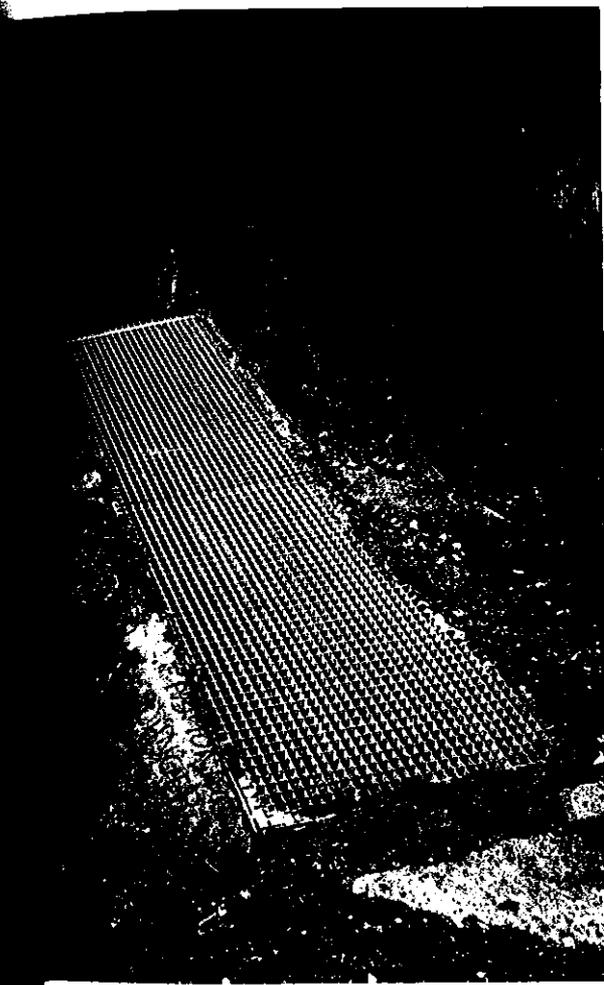
	Euros (HT)
Travaux	5 000
TOTAL	5 000

**Programmation**

Effectif : été 2004

**Critère d'évaluation** Visite annuelle, entretien

**Sécurisation des abords  
du bâti (action 8)**



(Conseil Général 13, Mai 2003)

A large, handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. 015', is written over the text area.

*F i c h e 1 1 - P r i o r i t é ②*

---

<i>Objectif</i>	Valoriser le patrimoine et le paysage auprès du public ↳ Valoriser les diverses ambiances paysagères	
<i>Action</i>	<b>Maintien des ambiances paysagères de l'Île Verte</b>	
<i>Résultat attendu</i>	Préserver les espaces confinés et ouverts de l'Île Verte	
<i>Description de l'action</i>	Le maintien des ambiances paysagères de l'Île Verte passe par un entretien des <b>espaces fermés et des espaces ouverts</b> . Les nombreux <b>points de vue</b> sur la mer doivent être préservés. L' <b>aspect naturel et sauvage</b> doit également être préservé.	
<i>Budget prévisionnel</i>	Action menée en régie	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Effectif : printemps 2004</td></tr></table>	Effectif : printemps 2004
Effectif : printemps 2004		
<i>Critère d'évaluation</i>	Suivi scientifique	

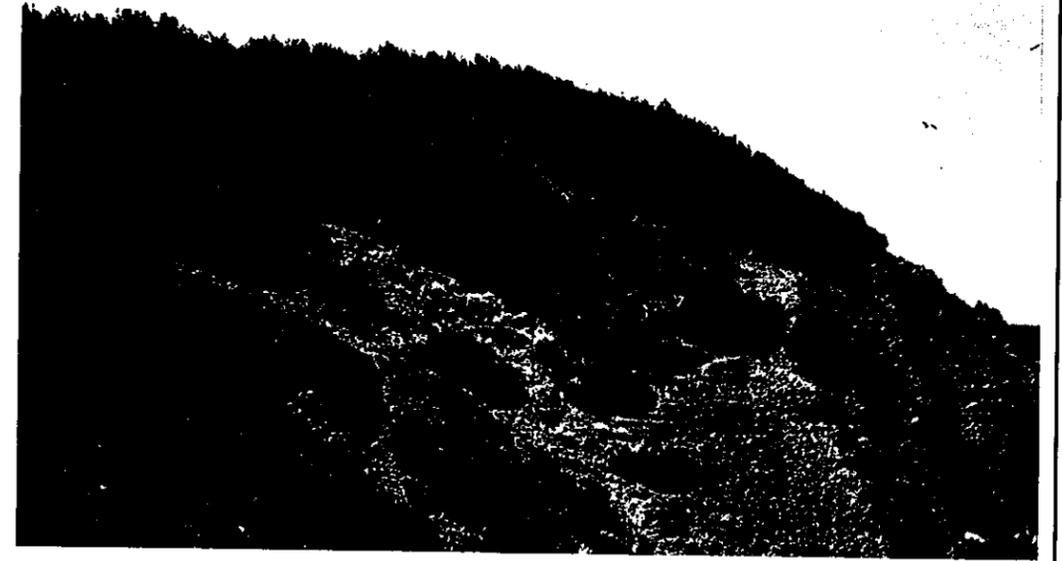
**BCEOM**

scos\_paysageres.CDR JLF 23/01/2004

Conseil Général des Bouches du Rhône  
Plan de gestion des domaines départementaux de l'île Verte et du Muges

**Maintien des ambiances paysagères  
de l'île Verte (action11)**

Espaces ouverts  
présentant de nombreux  
points de vue sur la mer



Espaces fermés : sous  
bois de pins  
métamorphosés



F i c h e 1 2 - P r i o r i t é ②

**Objectif** Valoriser le patrimoine et le paysage auprès du public  
 ↳ Valoriser les diverses ambiances paysagères

**Action** **Requalification des équipements dégradés sur l'Île Verte**

**Résultat attendu** Proposer des aménagements homogènes et intégrés à l'environnement

**Description de l'action** Requalification homogène des aménagements existants suivants

*projet paysage  
 du domaine  
 d'anne verte*

- Démolition de la plate-forme en béton à l'est de la calanque Saint-Pierre, après le débarcadère
- Traitement des revêtements du bâti (non historique) de la calanque Saint-Pierre
- Escalier de sortie de calanque Saint-Pierre
- Démolition des vestiges de bâti (non historique) dans la pinède, en sortie de la calanque Saint-Pierre

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Aménagement paysager	20 000
TOTAL	20 000

**Partenaire technique** DIREN, Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine

**Programmation**

Effectif : été 2006

**Remarque complémentaire** Actions de la fiche 12 complémentaires avec celles de la fiche 8

**Critère d'évaluation** Retour des usagers, perception du site (image)

F i c h e 1 3 - P r i o r i t é ①

Objectif	Valoriser le patrimoine et le paysage auprès du public ↳ Valoriser le patrimoine naturel et culturel
Action	<b>Requalification de la villa du Mugel en Maison Départementale du Littoral, vitrine de la gestion de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin</b>
Résultat attendu	Créer la première Maison Départementale de l'Environnement à vocation littorale dans les Bouches du Rhône, lieu d'accueil du public et cœur du dispositif de la gestion du Conseil Général
Description de l'action	<p>Transformation de la villa du Mugel actuellement non occupée et fortement dégradée, en <b>centre de gestion des domaines départementaux ainsi qu'en lieu d'accueil du public</b>. Ce dernier pourra y découvrir le fonctionnement et la spécificité des milieux en présence ainsi que le dispositif de gestion mis en œuvre par le CG13 sur l'Île Verte, le Mugel et leur environnement marin.</p> <p>Afin d'assurer une <b>double fonction</b> de centre de gestion et d'accueil du public, la Maison Départementale du Littoral comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Une salle d'exposition et d'accueil du public (rez-de-chaussée) ⇒ thèmes d'exposition possibles (permanente et tournante) : gestion des espaces naturels sensibles du CG13, résultats des suivis des milieux, géologie, faune et flore, histoire des sites...</li><li>▪ Salle de réunion / conférence (rez-de-chaussée)</li><li>▪ Salle d'accueil des scolaires (rez-de-chaussée)</li><li>▪ Pôle de recherche (rez-de-chaussée)</li><li>▪ Secrétariat (étage)</li><li>▪ Bureau du responsable du site (étage)</li><li>▪ Logement du gardien des domaines départementaux (étage)</li></ul> <p>La villa et ses abords subiront un <b>traitement paysager</b> de qualité afin de les intégrer à l'environnement et d'en faire un lieu attractif pour le public.</p>

*Conseil Général des Bouches du Rhône*  
Domaines départementaux de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin  
Plan de gestion

*Budget prévisionnel*

	<i>Euros (HT)</i>
Études	90 000
Réhabilitation du bâtiment et aménagements intérieurs	320 000
Aménagement paysager et abords	40 000
Raccordement aux réseaux (EU, AEP, électricité, téléphone)	70 000
Aménagement de la voirie d'accès au domaine (piste d'accès en revêtement en résine permettant l'accès aux handicapés), portail et facilités	70 000
<b>TOTAL</b>	<b>590 000</b>

*Partenaire technique*

DIREN, Architecte des Bâtiments de France, Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP), Commune de La Ciotat

*Programmation*

Début : avril 2004 Effectif : décembre 2005
--

*Procédure administrative*

- Autorisation d'urbanisme
  - ⇒ A priori, le permis de construire est requis car les travaux portent sur des constructions existantes et ont pour effet de changer la destination et d'en modifier l'aspect extérieur
  - ⇒ Un certificat d'urbanisme peut être demandé afin d'asseoir la faisabilité du projet. Toutefois, il peut comporter un certain nombre de réserves.
- Accord de la Commission des Sites
- Accord de l'Architecte des Bâtiments de France
- La villa devra :
  - être classée ERP (établissement recevant le public) pour le rez-de-chaussée,
  - être aménagée pour recevoir les personnes à mobilité réduite (villa et accès),
  - accessible aux pompiers et aux secours

*Remarque complémentaire* La Maison Départementale du Littoral sera le point de départ des sentiers. Il convient donc de mettre en cohérence les actions de la fiche 13 avec celles des fiches 1 et 9.

Dans la mesure du possible il serait intéressant de réaliser une Maison Départementale du Littoral avec le label **Haute Qualité Environnementale (HQE)**. Cette prestation pourra être demandée à l'architecte chargé de la réhabilitation.

*Critère d'évaluation* Nombre de visiteurs, retour des visiteurs et professionnels

F i c h e 1 6 - P r i o r i t é ①

**Objectif** Valoriser le patrimoine et le paysage auprès du public  
↳ Valoriser le patrimoine naturel et culturel

**Action** **Réhabilitation et interprétation du patrimoine historique de l'Île Verte**

**Résultat attendu** Valoriser un patrimoine particulièrement riche

**Description de l'action** Réhabilitation du patrimoine historico-militaire de l'île :

- Le fort Géry
- L'abaque de télémétrie
- Le site de stockage des munitions (à proximité du fort Saint-Pierre)
- Les vestiges du fort Saint-Pierre

Communication sur la vocation militaire de l'Île Verte en fonction des périodes historiques, sous forme d'un sentier d'interprétation

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Etude et réalisation du sentier d'interprétation	20 000
Signalétique	30 000
TOTAL	50 000

**Partenaire technique** SDAP, commune de La Ciotat, DIREN

**Programmation**

Début : automne 2004 Effectif : hiver 2004
---

**Remarque complémentaire** A mettre en cohérence avec les actions des fiches 3 et 9

**BCEOM**

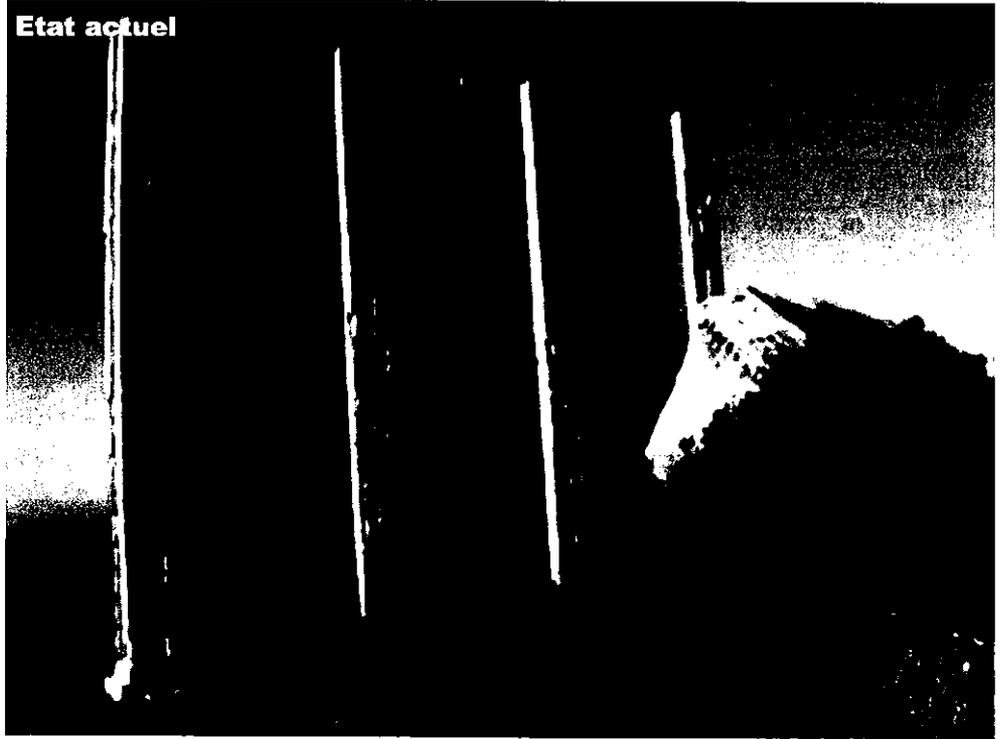
Plan de gestion des domaines départementaux de l'île Verte et du Mugel

Conseil Général des Bouches du Rhône  
Plan de gestion des domaines départementaux de l'île Verte et du Mugel

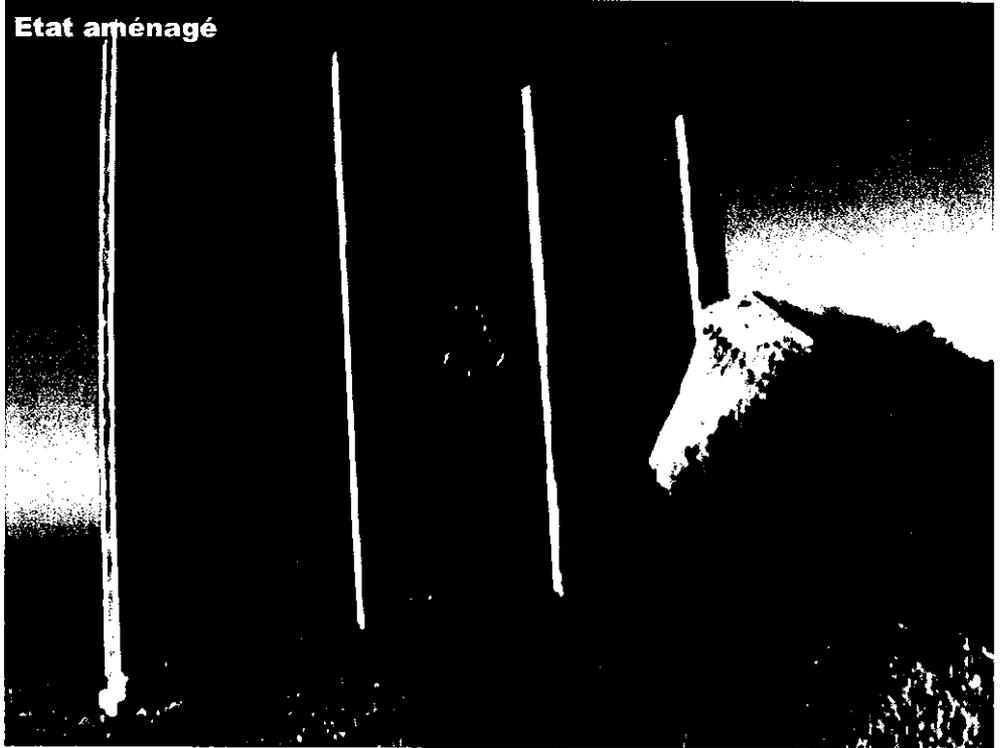
## Réhabilitation et interprétation du patrimoine historique de l'île Verte (action 16)

Plan de valorisation de  
l'île Verte de télémétrie selon  
le SCOP et ECOTONE  
(mars 2004)

**Etat actuel**



**Etat aménagé**



F i c h e 1 7 - P r i o r i t é ①

<i>Objectif</i>	Sensibiliser le public au respect du milieu ↳ Sensibiliser les usagers à une pratique respectueuse de l'environnement
<i>Action</i>	<b>Plan de communication grand public sur l'Île Verte, le Mugel et leur environnement marin</b>
<i>Résultat attendu</i>	Présenter les missions du CG13, favoriser la connaissance et le respect des milieux
<i>Description de l'action</i>	<p>Le plan de communication comprend plusieurs médiums :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Plaquette de présentation du plan de gestion illustrée des cartes de zonage marin et des domaines terrestres (dépliant 4 volets, format 15 cm x 21 cm) agrémentée de conseils et règles de bonne conduite.</b> ⇒ Large diffusion depuis la terre (en capitainerie) ainsi qu'en mer</li><li>▪ <b>Guide pédagogique pour la découverte des fonds marins de La Ciotat (livret 16 pages, format 15 cm x 21 cm)</b> Guide informatif relatif aux principales espèces patrimoniales ainsi qu'aux écosystèmes dans lesquels elles évoluent. ⇒ Diffusion restreinte réservée aux scolaires et au public averti</li><li>▪ <b>Plaquette plastifiée immergeable (2 volets) figurant les principales espèces patrimoniales sous-marines (grand public)</b> ⇒ Diffusion restreinte réservée au public du sentier sous-marin et au public averti</li><li>▪ <b>Site Internet</b> ou lien depuis le portail CG13 : information sur le plan de gestion, mise en ligne des rapports de suivi, des bilans annuels et des études complémentaires.</li><li>▪ <b>Panneaux d'information</b> sur le plan de gestion aux portes d'entrée des domaines départementaux, au niveau du Port Vieux et du Port Nouveau.</li></ul>

*Budget prévisionnel*

	Euros (HT)
Etude	10 000
Plaquette / 20 000 exemplaires <sup>3</sup>	3 000
Guide pédagogique / 5000 exemplaires	4 500
Plaquette plastifiée / 2000 exemplaires	1 500
Panneaux / 4 exemplaires	10 000
Site Internet	Régie
<b>TOTAL</b>	<b>29 000</b>

*Partenaire technique*

Commune de La Ciotat, Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, Centre Océanologique de Marseille, Education Nationale.

*Programmation*

Effectif : été 2004 pour les plaquettes et les  
panneaux  
automne 2005 pour le reste

*Procédure administrative*

Autorisation communale pour l'implantation des panneaux sur le Port Vieux et le Port Nouveau

*Remarque complémentaire*

Mettre en cohérence les moyens proposés avec la campagne « Ecogestes en Méditerranée » et la plaquette « pêche » réalisée par la prud'homie de Marseille

*Critère d'évaluation*

Nombre de plaquettes diffusées, remarques qualitatives du public

conception interne au CG13 : Cout d'impression uniquement, la conception graphique étant réalisée en interne

F i c h e 1 8 - P r i o r i t é ①

- Objectif** Sensibiliser le public au respect du milieu  
↳ Sensibiliser les usagers à une pratique respectueuse de l'environnement
- Action** **Surveillance et prévention périodique sur les sites, par du personnel à terre et embarqué sur l'Île Verte, le Mugel et leur environnement marin**
- Résultat attendu** Privilégier la prévention comme moyen d'action sur site
- Description de l'action** La surveillance et la prévention s'effectuera de juin à septembre.  
**En mer**, la surveillance s'effectuera à partir d'une **embarcation** par un technicien assermenté accompagné d'un autre technicien. Son rôle sera davantage incitatif et préventif, que répressif.  
**A terre**, cette même équipe évoluera à **pieds**, assurant la surveillance et l'information sur les domaines départementaux.  
Le personnel saisonnier sera ainsi constitué de deux agents du Conseil Général assistés de deux vacataires (conventionnés avec un organisme extérieur), soit deux équipes tournantes de deux personnes.
- Budget prévisionnel**
- |  | Euros (HT - hors charge) |
|--|--------------------------|
| Moyens à la mer (navire de servitude équipé) | 50 000                   |
| 4 emplois saisonniers (2 x 2 équipes)        | 24 000                   |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>74 000</b>            |
- Partenaire technique** Commune de La Ciotat, associations, pêcheurs professionnels
- Programmation**
- |                      |
|----------------------|
| Début : mars 2004    |
| Effectif : juin 2004 |
- Remarque complémentaire** Tous les surveillants pourront être assermentés pour une meilleure crédibilité
- Critère d'évaluation** Nombre d'infraction, retour des professionnels et usagers de la mer

F i c h e 1 9 - P r i o r i t é ②

**Objectif** Evaluer le plan de gestion  
↳ Suivre l'évolution des formations végétales et des communautés animales

**Action** **Programme de suivi d'indicateurs de l'état de santé des milieux de l'Île Verte et du Mugel**

**Résultat attendu** Mesurer l'efficacité du plan de gestion

**Description de l'action** Le programme de suivi portera sur les espèces végétales des deux domaines départementaux selon les méthodologies suivantes :

- **Cartographie des stations** ou des individus des espèces d'intérêt patrimonial
- **Suivi par station** dans les secteurs les plus exposés et/ou les plus dégradés (méthodes du quadrat et du transect)
- **Suivi de la couverture végétale par photographie aérienne** tous les 5 ans pour avoir une vision globale de la totalité des sites
- **Suivi de l'érosion des sentiers** avec cartographie des sentiers principaux et secondaires, suivi de l'érosion sur des portions de sentier témoin

**Budget prévisionnel** Action partiellement menée en régie moyennant une formation

	Euros (HT)
Suivis tous les 2 ans	15 000
Photographie aériennes tous les 5 ans	8 000
Formation et matériel	2 000
<b>TOTAL MOYEN POUR 2 ANS</b>	<b>25 000</b>

**Partenaire technique** ONF, Conservatoire Botanique de Porquerolles

**Programmation**

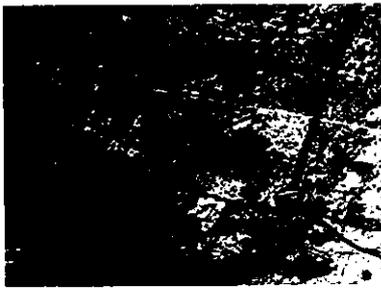
Effectif : printemps 2005

**Programme de suivi d'indicateurs  
de l'état de santé du milieu (action 19)  
Méthodes proposées par GEOSCOPE et  
ECOTONE (Janvier 2004)**

Érosion des sentiers sur des portions de terrain dépourvu de couvert végétal :

sentier menant à la villa Mugel

Sentier menant à la calanque de Seynerolles sur l'île Verte



Suivi de station

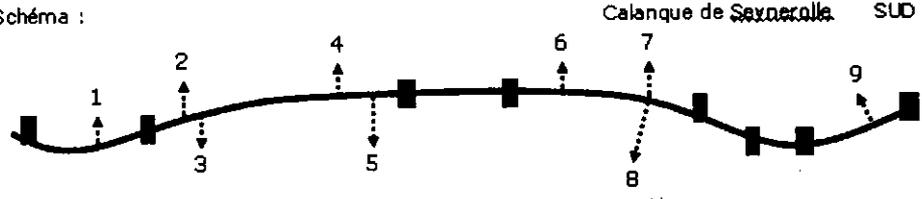


**J : Fiche de suivi de sentier :**

Station : Ecotone  
0003



Schéma :



Point d'ouverture de sentier secondaire	Point de mesure de sentier			Végétation
	Repère n°	Largeur (en cm)	Profondeur (en cm)	
Point de départ du suivi de sentier, plaque d'érosion				Cistace basse
Mesure du sentier	■	130	25	Cistace
Ouverture de sentier secondaire, côté gauche				Cistace
Mesure du sentier	■	120	25	Cistace
Ouverture de sentier secondaire, côté gauche				Cistace
Ouverture de sentier secondaire, côté droit				Cistace
Ouverture de sentier secondaire, côté gauche				Cistace, pelouses et ocleontisque
Ouverture de sentier secondaire, côté droit				Cistace, pelouses et ocleontisque
Mesure du sentier	■	140	25	Cistace, pelouses et ocleontisque
Mesure du sentier	■	150	25	Cistace, ocleontisque et Pin d'Alep
Ouverture de sentier secondaire, côté gauche				Cistace, ocleontisque et Pin d'Alep
Ouverture de sentier secondaire, côtés droit et gauche				Cistace, ocleontisque et Pin d'Alep
Mesure du sentier	■	170	45	Pin d'Alep
Mesure du sentier	■	320	20/45	Pin d'Alep
Mesure du sentier	■	250	17/50	Pin d'Alep
Ouverture de sentier secondaire, côté gauche				Pin d'Alep
Mesure du sentier	■	120	25/23	Pin d'Alep
Affixe à la clôture de la calanque de Seynerolle				Pin d'Alep

F i c h e 2 0 - P r i o r i t é ②

- Objectif** Sensibiliser le public au respect du milieu  
↳ Suivre l'évolution de la fréquentation
- Action** **Programme de suivi d'indicateurs socio-économiques sur l'île Verte, le Mugel et leur environnement marin**
- Résultat attendu** Evaluer l'effet du plan de gestion sur les pratiques et l'image des sites
- Description de l'action** Le programme comprendra les points suivants :
- **Comptages d'avril à septembre (fréquence tous les 2 ans)**  
⇒ A réaliser selon des modalités identiques à la campagne 2003
  - **Enquêtes qualitatives (tous les 5 ans) :** satisfaction, motivations, profil de la clientèle
  - **Indicateurs globaux :** nombre de passagers des navettes, comptages routiers à l'échangeur de La Ciotat, ramassage des ordures ménagères, météorologie
  - **Indicateurs spécifiques pouvant faire l'objet d'une contractualisation :** fiches de palanquée par opérateur et par jour, nombre de repas servis à la buvette « chez Louissette »

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Comptages tous les 2 ans (16 jrs), indicateurs globaux, traitement des données et bilan	20 000
Enquêtes qualitatives tous les 5 ans	10 000
<b>TOTAL POUR 2 ANS</b>	<b>30 000</b>

**Programmation**

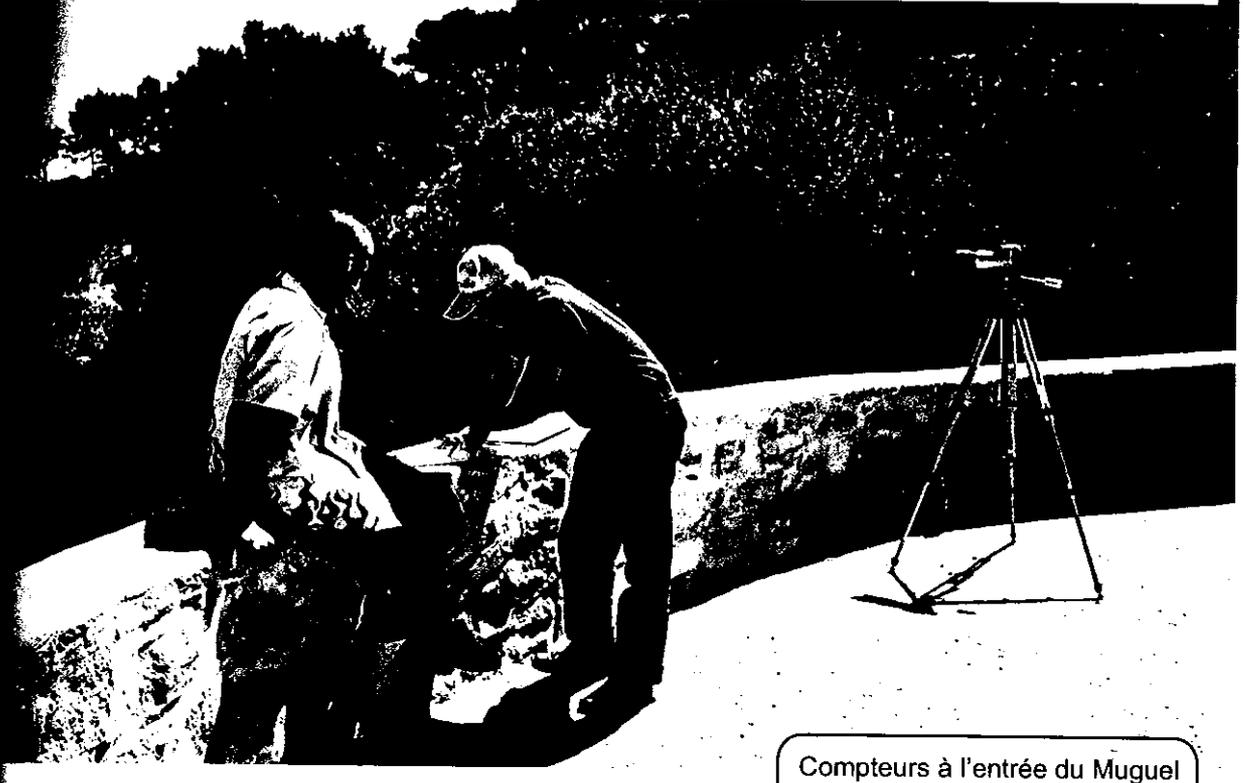
Début : hiver 2006  
Effectif : été 2007

**Critère d'évaluation** Evolution par rapport aux investigations réalisées à t0 (2003)

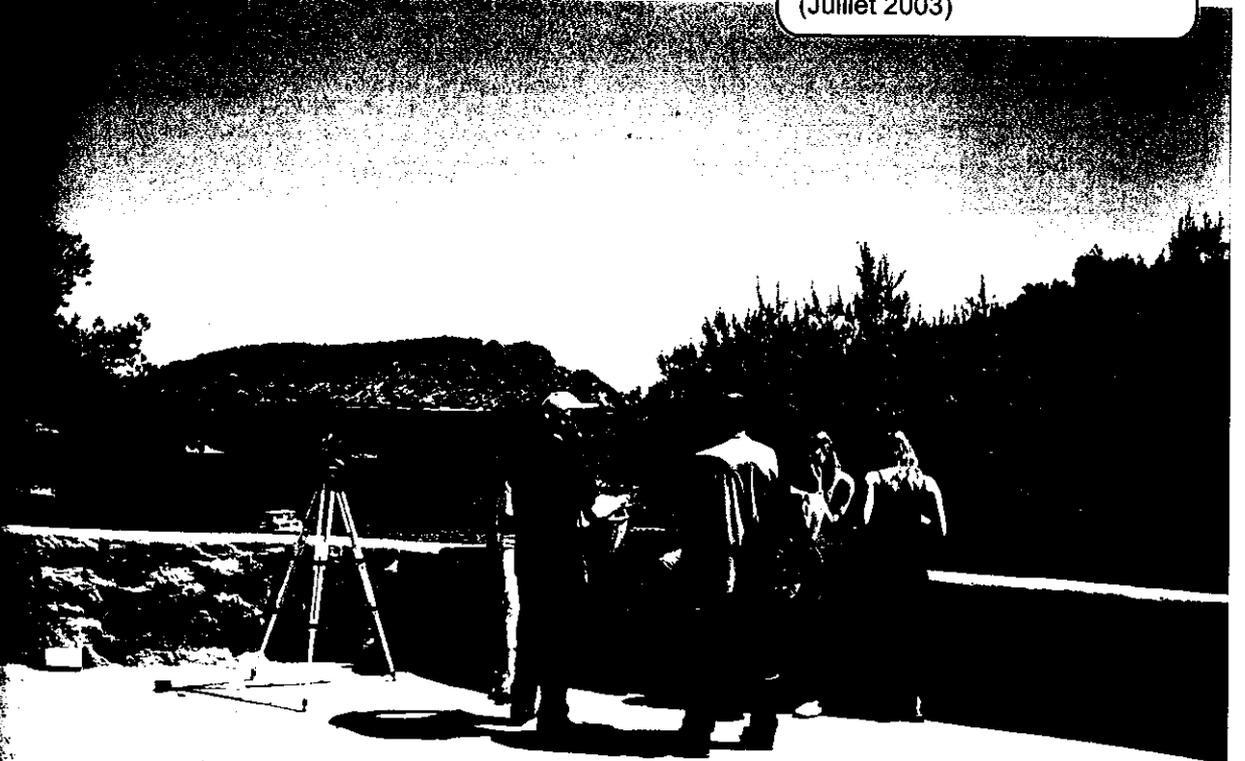
DR JLF 10/02/2004

Conseil Général des Bouches du Rhône  
Plan de gestion des domaines départementaux de l'Île Verte et du Mugel

## Programme de suivi d'indicateurs socioéconomiques (action 20)



Compteurs à l'entrée du Mugel  
(Juillet 2003)



F i c h e 2 1 - P r i o r i t é ③

**Objectif** Compléter la connaissance du milieu  
↳ Approfondir les données spécifiques du milieu

**Action** **Inventaire des reptiles, des amphibiens et des oiseaux sur les domaines de l'île Verte et du Mugel**

**Résultat attendu** Améliorer la connaissance faunistique des milieux, jusque-là très incomplète

**Description de l'action** **L'inventaire sur le Mugel** pourra porter sur les points suivants :

- Recherche des amphibiens selon des observations directes d'individus, de pontes ou de larves, ou identification au chant, entre le 15 février et le 15 avril
- Recherche de reptiles entre le 15 mars et le 15 avril
- Inventaire des peuplements d'oiseaux (espèces nicheuses)
- Recherche de la faune spécifique aux falaises

**L'inventaire sur l'île Verte** portera essentiellement sur les oiseaux et les amphibiens (geckos).

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Inventaire	20 000
TOTAL	20 000

**Partenaire technique** CEEP

**Programmation**

Effectif : automne 2007

F i c h e 2 2 - P r i o r i t é ③

<b>Objectif</b>	Organiser le cadre institutionnel du plan de gestion ↳ Pérenniser le plan de gestion et son comité de pilotage
<b>Action</b>	<b>Structure de gestion pérenne de l'Île Verte, du Mugel et leur environnement marin</b>
<b>Résultat attendu</b>	Pérennisation et institutionnalisation du comité de pilotage du plan de gestion par une structure de gestion adaptée et représentative des acteurs locaux
<b>Description de l'action</b>	<p>La structure de gestion pérenne associant les acteurs institutionnels et socioprofessionnels, aura pour mandat de <b>faire appliquer et plus globalement de faire vivre, le plan de gestion de l'Île Verte, du Mugel et de son environnement marin.</b></p> <p>Cette structure de gestion sous la tutelle du Conseil Général, pourra comprendre : l'ONF, la DIREN, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, le Service Maritime des Bouches-du-Rhône, la Direction Départementale des Affaires Maritimes des Bouches-du-Rhône, la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, la Direction Départementale de l'Équipement, Comité Départemental du Tourisme, le Conseil Régional PACA, la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, la SEMIDEP, la commune de La Ciotat, la prud'homie des pêcheurs de La Ciotat, des représentants des associations sportives, de loisirs et de protection de l'environnement.</p> <p><b>Une analyse approfondie</b> des diverses structures de gestion possibles permettra de mettre en évidence leurs avantages et inconvénients respectifs selon les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ montage institutionnel</li><li>▪ délais opérationnels</li><li>▪ partenaires techniques, financiers et institutionnels</li><li>▪ articulation avec d'autres procédures : Directive Cadre européenne sur l'Eau, réseau Natura 2000 etc.</li></ul> <p>Le choix et les modalités de fonctionnement de la structure de gestion s'effectueront dans le cadre d'une <b>concertation globale.</b></p> <p>Cette structure sera chargée de faire appliquer le plan de gestion dans les meilleures conditions, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mettre en <b>cohérence</b> les projets de développement socioéconomiques avec le plan de gestion. Préciser les <b>sujétions et recommandations</b> qui s'imposent aux projets, notamment par rapport aux impacts potentiels des projets sur le milieu marin, pendant les travaux (exemple, les dragages portuaires), et pendant leur exploitation (exemple, le chantier naval de haute plaisance).</li><li>▪ Mettre en œuvre les <b>suivis des milieux</b></li><li>▪ Lancer les nouvelles <b>études nécessaires</b></li><li>▪ Evaluer le plan de gestion afin de la faire évoluer</li></ul>

*Conseil Général des Bouches du Rhône*  
**Domaines départementaux de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin**  
**Plan de gestion**

<i>Budget prévisionnel</i>	A définir ultérieurement	
<i>Partenaire potentiel</i>	Acteurs locaux concernés, impliqués dans le comité de pilotage du plan de gestion	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Début : 2007</td></tr></table>	Début : 2007
Début : 2007		
<i>Procédure administrative</i>	Acte administratif de création de la structure déterminant son statut, ses missions et ses moyens	
<i>Remarque complémentaire</i>	La structure de gestion ainsi mise en œuvre s'appuiera très largement sur les enseignements du plan de gestion	

### 3.2. MILIEU MARIN

#### F i c h e 2 3 - P r i o r i t é ①

**Objectif** Préserver les peuplements et habitats à fort intérêt patrimonial et paysager  
↳ Protéger l'herbier de posidonies (espèce protégée)

**Action** **Interdiction périodique du mouillage forain et de la navigation plaisancière, par balisage dans les anses du Mugel, du Sec, dans la calanque de Seynerolles et à la Plageolle**

**Résultat attendu** Limiter le morcellement de l'herbier de posidonies dans les anses du Grand et du Petit Mugel, l'anse du Sec, la calanque de Seynerolles et la Plageolle

**Description de l'action** Délimitation de **4 zones** d'interdiction périodique du mouillage et de la navigation plaisancière par balisage :

- Calanque de Seynerolles
- Linéaire côtier au niveau de la Plageolle
- Anses du Mugel
- Anse du Sec

La durée de ces interdictions sera concomitante à la période de balisage de la bande des 300 m.

Cette action nécessite des moyens humains tels qu'une patrouille de surveillance maritime, et des moyens techniques (embarcation), développés à la fiche 18.

Parallèlement à cette mesure, le plan de communication prévoit une **incitation au report du mouillage** sur les zones sableuses face à la calanque de Seynerolles et à la calanque Saint-Pierre (fiche 17).

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Balisage saisonnier (matériel, pose/dépose)	15 000
Signalétique	1 500
<b>TOTAL</b>	<b>16 500</b>

**Partenaire technique** Commune de La Ciotat, Parc Marin de la Côte Bleue, Agence de l'Eau, Affaires Maritimes

*Programmation*

Début : mars 2004  
Effectif : juin 2004

*Procédure administrative*

L'interdiction du mouillage et de la navigation plaisancière doit faire l'objet d'un **arrêté préfectoral**.

Le balisage de la bande des 300 m doit faire l'objet d'un **arrêté municipal et d'un arrêté préfectoral conjoints**

Toute interdiction de mouillage et de navigation doit apparaître sur les cartes marines et les **instructions nautiques**.

L'interdiction apparaîtra également sur les bouées implantées sur site.

*Remarque complémentaire*

Le maître d'ouvrage s'attachera à choisir un **mode de balisage écologique** (cf. dispositif mis en place au Parc Marin de la Côte Bleue à l'été 2003)

*Critère d'évaluation*

Etat de vitalité de l'herbier de posidonies (morcellement, rhizome)

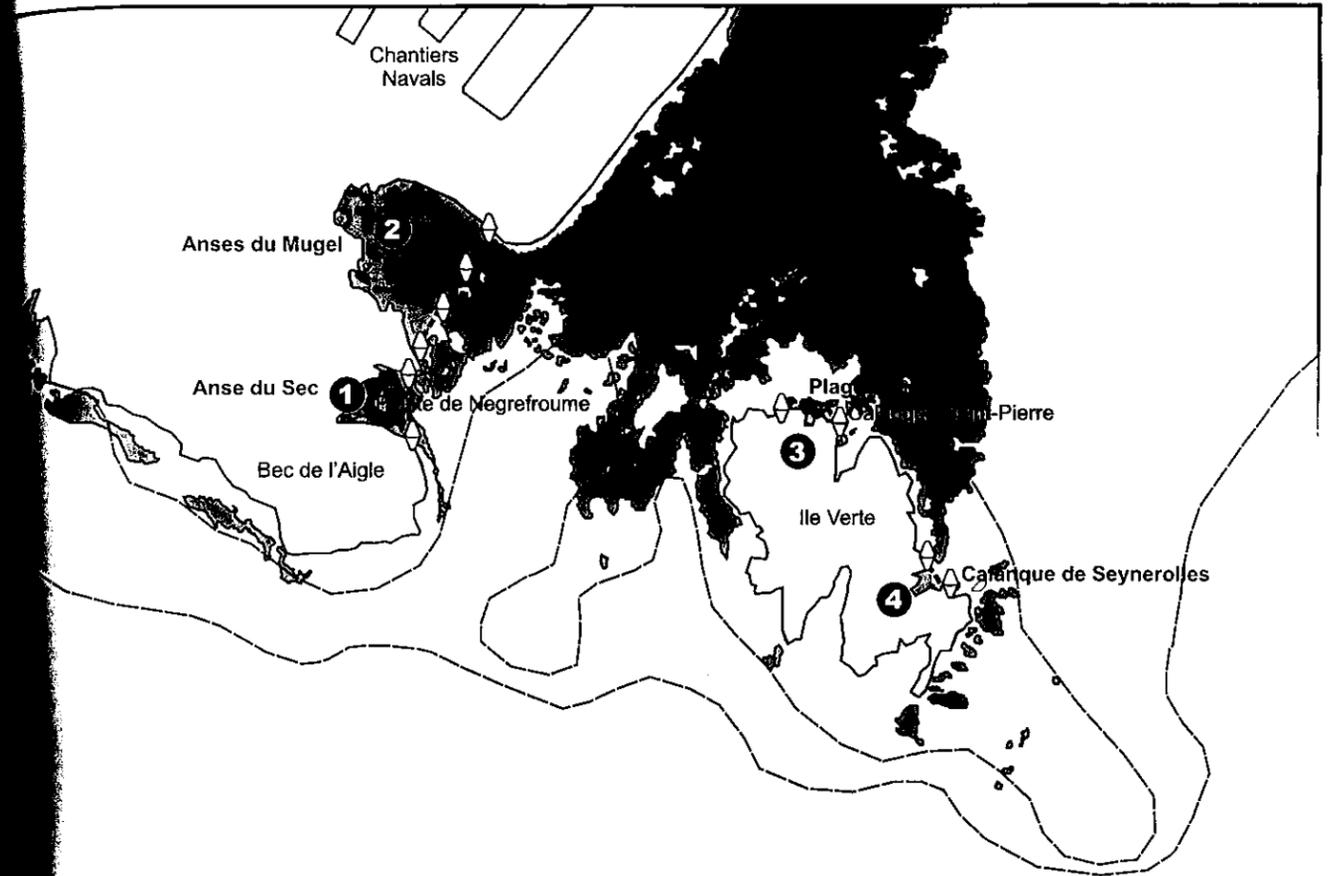
Respect de la réglementation

Taux et vitesse de régénération des zones altérées

**Interdiction périodique du mouillage  
forain et de la navigation plaisancière  
par balisage (action 23)**

**BCEOM**

Herbiers\_posidonies.CDR JLF 23/01/2004



Posidonie, Janvier 2004 IFREMER

légende:

Herbiers de posidonies

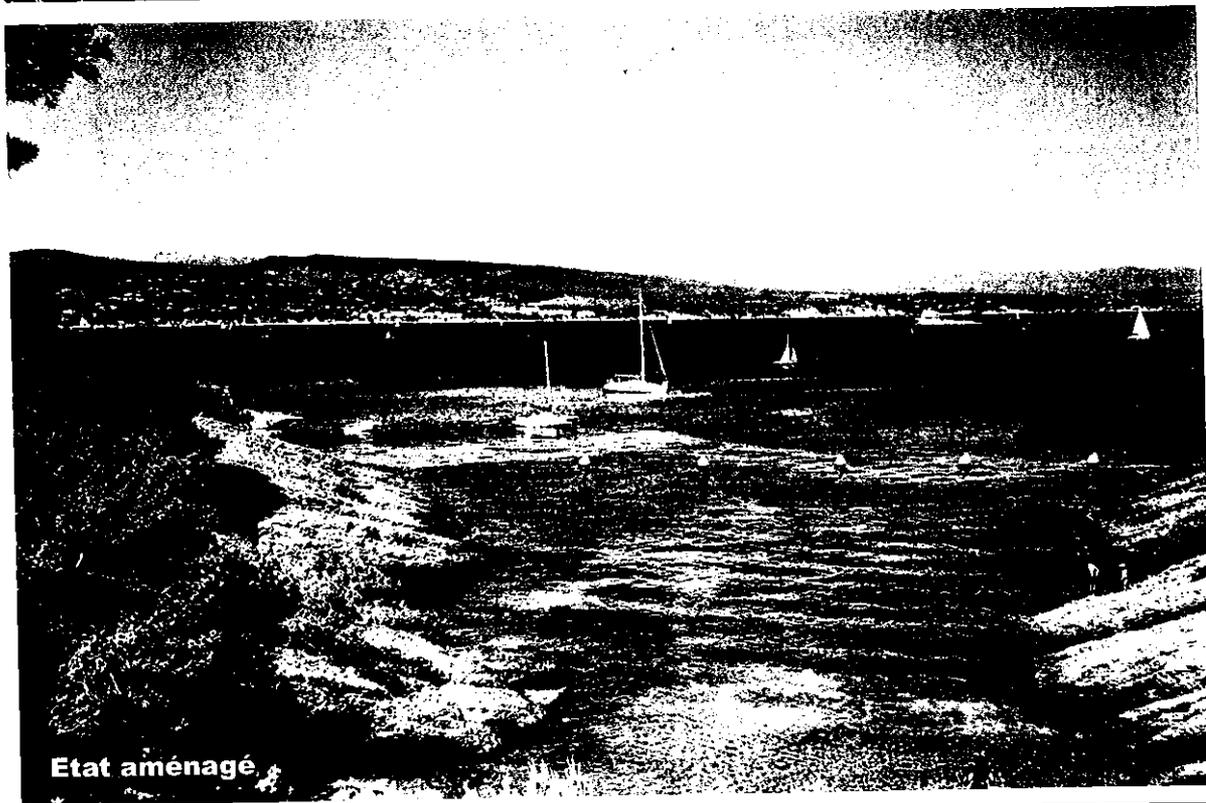
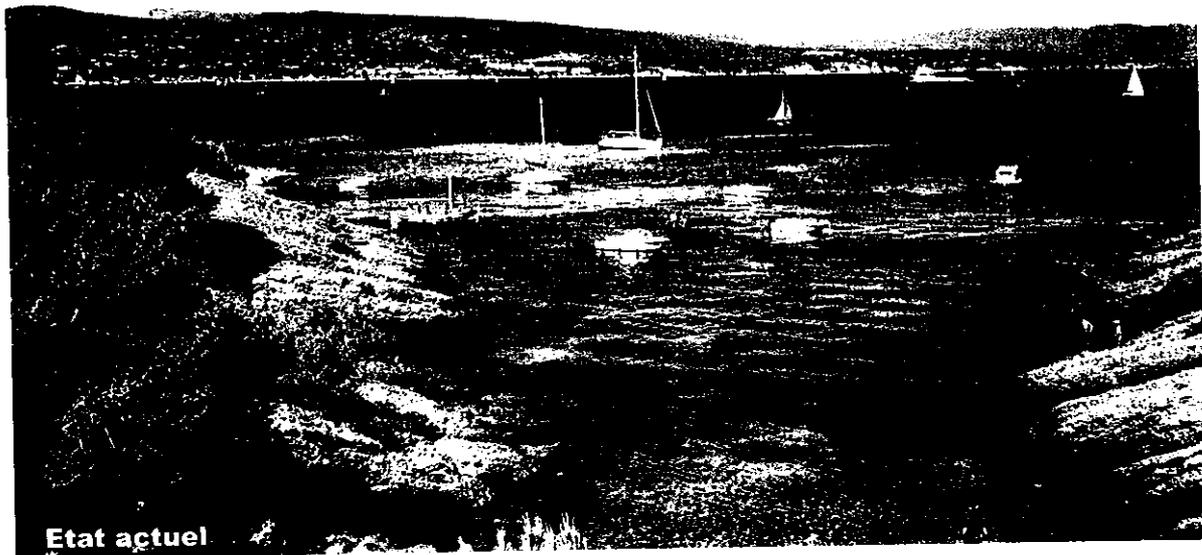
Matte morte de posidonie

Interdiction périodique du mouillage forain et de la navigation plaisancière par balisage



**Interdiction périodique de mouillage  
et de la navigation plaisancière par  
balisage (action 23)**

Source : Conseil Général 13, Mai 2003



**Interdiction périodique de mouillage  
et de la navigation plaisancière par  
balisage (action 23)**



**Etat actuel**



**Etat aménagé**

Anses du  
Mugel et du Sec

**Interdiction périodique de mouillage  
et de la navigation plaisancière par  
balisage (action 23)**

Source : Conseil Général 13, Mai 2003



**Etat actuel**



**Etat aménagé**

F i c h e 2 4 - P r i o r i t é ①

---

**Objectif** Préserver les peuplements et habitats à fort intérêt patrimonial et paysager  
↳ Protéger le coralligène (gorgones, éponges) des roches profondes

**Action** **Prises de mouillages réservées à la plongée sous-marine (pierres du large, passe entre l'Île Verte et le Mugel, pointe de Negrefroume) assortie d'une interdiction de mouillage forain permanente uniquement sur les pierres du large de l'Île Verte**

**Résultat attendu** Limiter la dégradation mécanique des peuplements de gorgones et des petits fonds rocheux sur les sites de plongée des pierres du large de l'Île Verte, de la passe entre l'Île Verte et du Mugel et sur la pointe de Negrefroume

**Description de l'action** Implantation de prises de mouillage fixes de type demi-anneau ou U inversé, sur lequel les plongeurs accrochent un bout relié au bateau. Le système ainsi mis en place permet, après la plongée, de retirer le bout depuis l'embarcation.

Les sites de plongée concernés sont les suivants :

- Pierres du large de l'Île Verte : Rosiers, Levant, Pain de Sucre, Jas, Roustaud  
⇒ 7 prises de mouillage : 2 aux Rosiers, 2 au Levant, 1 sur le Pain de Sucre, 1 sur la pierre du Jas, 1 sur Roustaud  
**⊗ Sur ce secteur, la mesure sera assortie d'une interdiction annuelle du mouillage forain formant un quadrilatère englobant les 5 pierres**
- Pointe de Negrefroume  
⇒ 1 prise de mouillage sur les hauts fonds
- Canonnier nord  
⇒ 3 prises de mouillages
- Canonnier sud  
⇒ 1 prise de mouillage

L'assortiment d'une mesure d'interdiction du mouillage uniquement sur les pierres du large de l'Île Verte, vise à **améliorer la cohabitation entre plongeurs et pêcheurs professionnels** (risque d'interférence filet / mouillage fortement diminué).

Parallèlement à cette mesure, la charte des usagers de La Ciotat prévoit une **incitation à la pratique de la plongée école** sur la pointe de Negrefroume, la calanque d'Isserot et la pointe sud de la calanque de Seynerolles, particulièrement adaptés.

Cette action nécessite des moyens humains tels qu'une patrouille

Budget prévisionnel

	Euros (HT)
Etude	10 000
Balisage permanent (4 bouées) <sup>4</sup>	15 000
Prise de mouillage (12 prises)	30 000
<b>TOTAL</b>	<b>55 000</b>

Partenaire technique

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Région PACA, commune de La Ciotat, prud'homme de La Ciotat, représentants de la plongée sous-marine associative et professionnelle

Programmation

Essai expérimental au printemps 2004 (1 ou 2 prises)  
Si concluant, effectif en juin 2005

Procédure administrative

La mise en œuvre de prises de mouillage doit faire l'objet d'une **Autorisation d'Occupation Temporaire du Domaine Public Maritime (AOT)**

Une étude préalable permettra de définir précisément :

- Les sites optimaux d'implantation par rapport à la faune et la flore en place (points GPS)
- La forme du mouillage et son fonctionnement par rapport à la pratique de la plongée sous-marine (nature des appareils, modalités de prise et de largage, impact sur la sécurité de la plongée).

La définition préalable des caractéristiques des prises de mouillage à mettre en œuvre s'effectuera en **concertation** étroite avec les représentants de la plongée sous-marine et de la prud'homme de La Ciotat.

L'interdiction du mouillage sur les pierres du large de l'Île Verte nécessite également un **arrêté préfectoral** ainsi qu'une inscription sur les **instructions nautiques** et les cartes marines.

Les bouées feront l'objet d'une signalétique adaptée sur site.

Critère d'évaluation

Taux de nécrose des gorgones

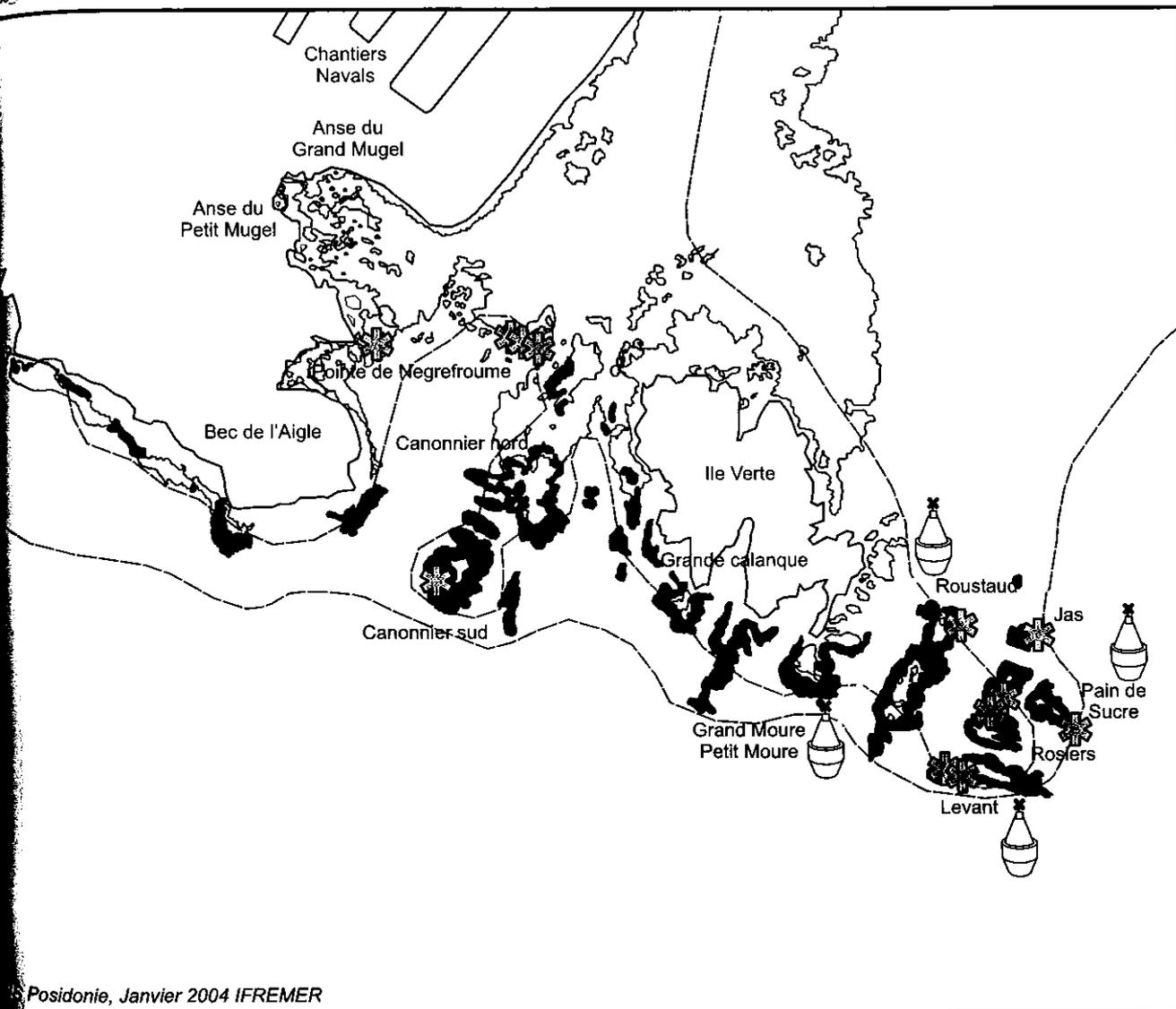
Taux et vitesse de régénération des zones altérées

<sup>4</sup> Sur la base de bouée bâton avec flash light

**Prises de mouillages réservées  
à la plongée sous-marine, assorties  
d'une interdiction de mouillage (action 24)**

**BCEOM**

le\_mouillage.CDR JLF 23/01/2004



Posidonie, Janvier 2004 IFREMER

le:

Herbiers de posidonies

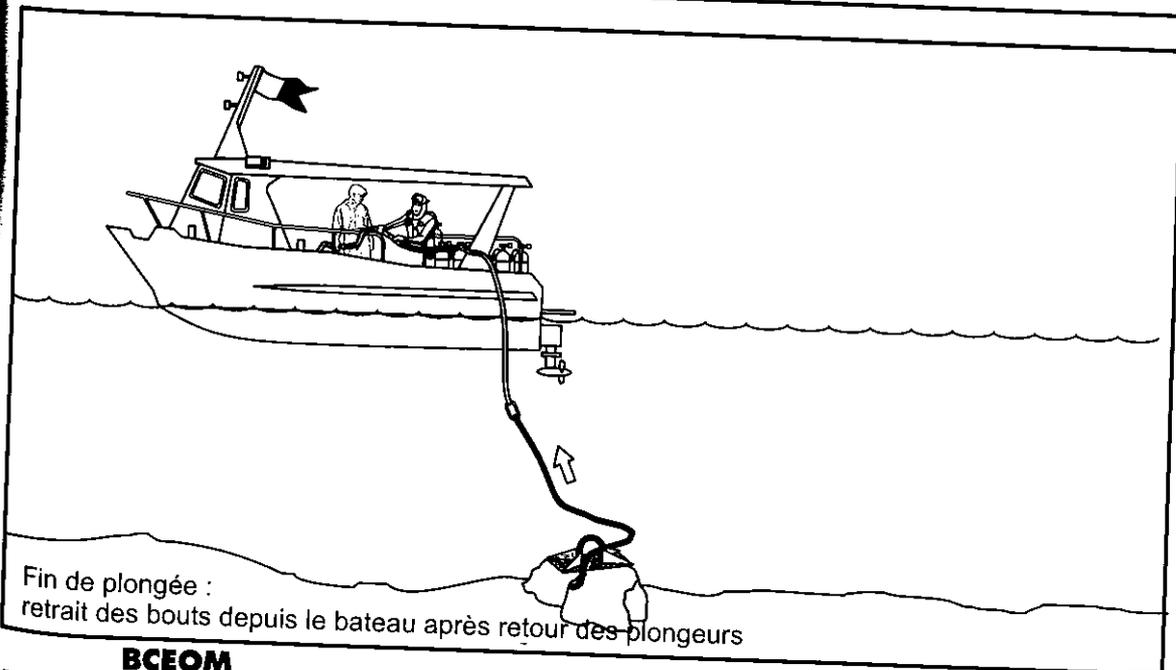
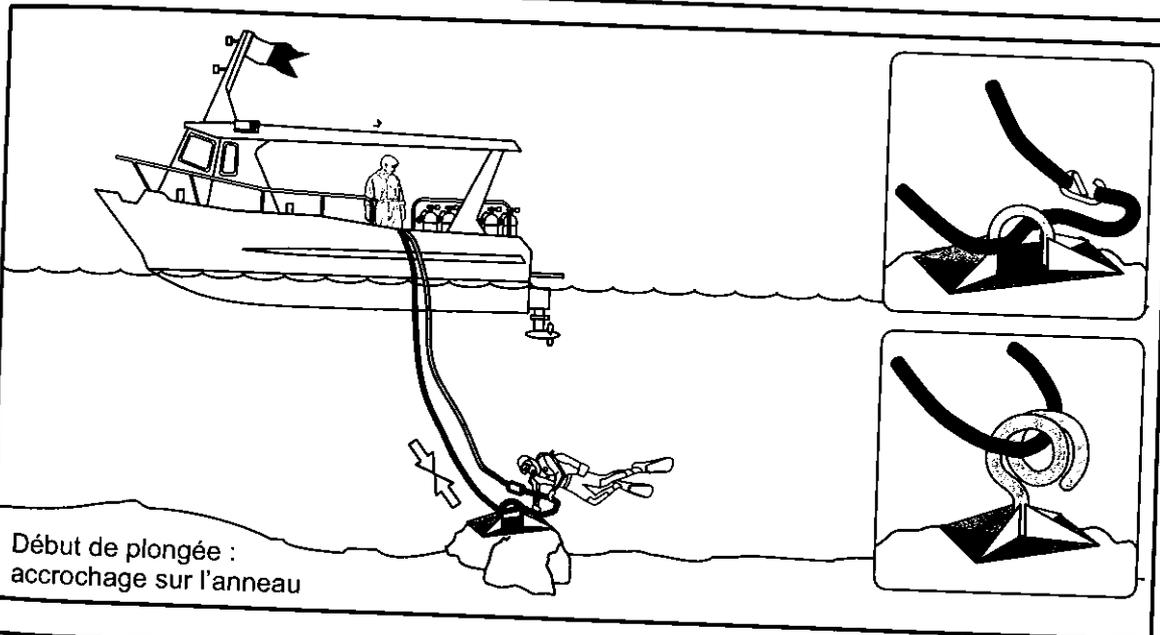
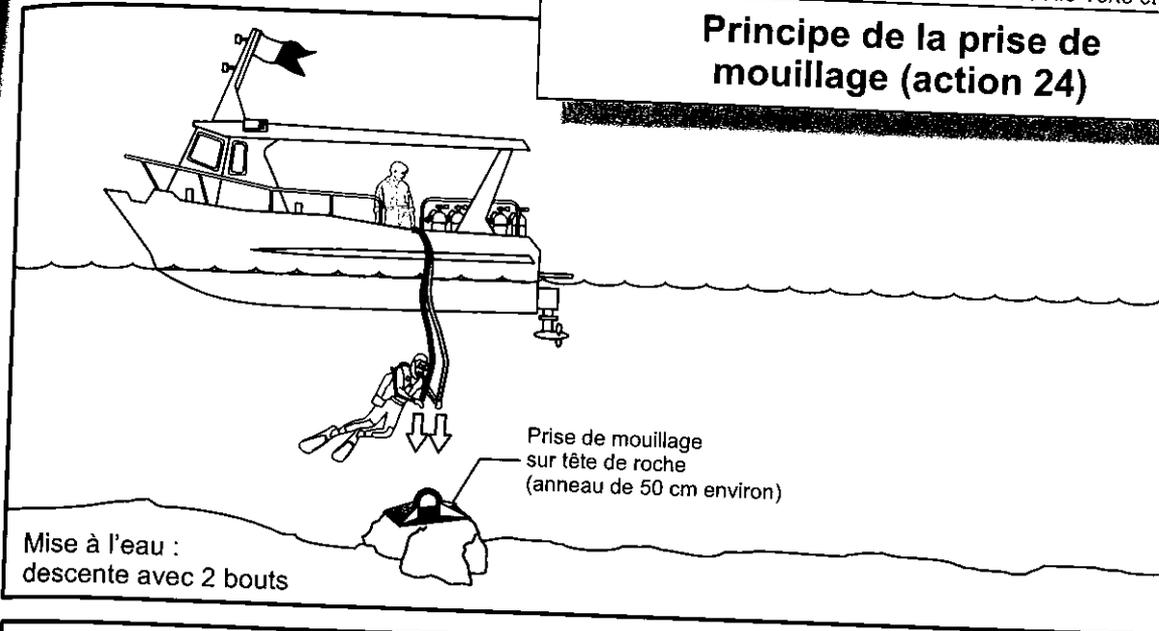
Roches profondes à coraligènes

Prises de mouillages réservées à la plongée sous-marine : 8 sites, 12 prises.

Matérialisation de l'interdiction de mouillage  
Bouées principales



## Principe de la prise de mouillage (action 24)



F i c h e 2 5 - P r i o r i t é ①

<i>Objectif</i>	Sécuriser les pratiques ↳ Améliorer les conditions de navigation	
<i>Action</i>	<b>Chenal d'accès réservé à la navigation dans la calanque Saint-Pierre de l'Île Verte</b>	
<i>Résultat attendu</i>	Assurer une certaine fluidité de la navigation permettant aux bateliers de débarquer dans la calanque Saint-Pierre	
<i>Partenaire technique</i>	Commune de La Ciotat, Parc Marin de la Côte Bleue, Agence de l'Eau, Affaires Maritimes	
<i>Description de l'action</i>	Matérialisation d'un chenal d'accès par la mise en place d'un balisage au droit du débarcadère	
<i>Budget prévisionnel</i>	Intégré à l'action 23	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Effectif : été 2004</td></tr></table>	Effectif : été 2004
Effectif : été 2004		
<i>Remarque complémentaire</i>	Le maître d'ouvrage s'attachera à choisir un <b>mode de balisage écologique</b> (cf. dispositif mis en place au Parc Marin de la Côte Bleue à l'été 2003)	

F i c h e 2 6 - P r i o r i t é ①

<i>Objectif</i>	Sécuriser les pratiques ↳ Limiter le risque d'accident	
<i>Action</i>	<b>Limitation de la vitesse de navigation dans la passe entre l'Île Verte et le Bec de l'Aigle</b>	
<i>Résultat attendu</i>	Limiter les risques d'accidents entre les usagers de la navigation et les usagers des activités subaquatiques dans la passe	
<i>Description de l'action</i>	Mise en place d'un balisage périodique (bande des 300 m) matérialisant la limitation de vitesse dans la totalité de la passe, au sud au niveau du Bec de l'Aigle et au nord, au niveau de la digue du chantier naval	
<i>Partenaire technique</i>	SEMIDEP, Direction Départementale des Affaires Maritimes des Bouches-du-Rhône, commune de La Ciotat, parc Marin de la Côte Bleue	
<i>Budget prévisionnel</i>	Intégré à celui de la fiche 23	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Effectif : été 2004</td></tr></table>	Effectif : été 2004
Effectif : été 2004		
<i>Procédure administrative</i>	Arrêté municipal et arrêté préfectoral conjoints	
<i>Critère d'évaluation</i>	Retour des professionnels et usagers de la mer	

F i c h e 2 7 - P r i o r i t é ②

<i>Objectif</i>	Sécuriser les pratiques ↳ Pérenniser les moyens de lutte contre l'incendie	
<i>Action</i>	<b>Signalétique périodique matérialisant la canalisation d'amenée d'eau douce contre l'incendie au niveau de la calanque Saint-Pierre</b>	
<i>Résultat attendu</i>	Préserver la canalisation d'amenée d'eau douce (DFCI), de l'action mécanique des mouillages	
<i>Description de l'action</i>	Signalisation de la canalisation en surface par un balisage	
<i>Partenaire technique</i>	SEMIDEP, Direction Départementale des Affaires Maritimes des Bouches-du-Rhône, commune de La Ciotat	
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Début : mars 2004 Effectif : juin 2004</td></tr></table>	Début : mars 2004 Effectif : juin 2004
Début : mars 2004 Effectif : juin 2004		
<i>Procédure administrative</i>	Inscriptions sur les instructions nautiques et les cartes marines	
<i>Remarque complémentaire</i>	Action concomitante à celles des fiches 23 et 25	

F i c h e 2 8 - P r i o r i t é ①

**Objectif** Valoriser le patrimoine auprès du public  
↳ Favoriser la découverte du milieu marin dans des conditions privilégiées

**Action** **Animation d'un sentier sous-marin à l'anse du Sec (Mugel) et aux abords de la Plageolle (Île Verte)**

**Résultat attendu** Favoriser la découverte des petits fonds marins dans un périmètre de sécurité, interdit à la navigation et au mouillage.

**Description de l'action** Les sentiers sous-marin accessibles uniquement en période estivale, seront guidés par un **animateur nature** dans un périmètre de sécurité (interdit à la navigation et au mouillage, cf fiche 23).  
L'animateur choisira à sa guise et en fonction des conditions météorologiques et de l'aisance des visiteurs dans l'eau, le parcours le plus adapté. Il s'attachera à montrer les espèces animales et végétales caractéristiques des fonds et en précisera les principaux modes de vie.  
Le matériel de découverte (palmes, masques, tubas, combinaison) sera mis à disposition du public.  
Ces deux franges côtières offrent un herbier de posidonies en placage, associé à de petits fonds rocheux où la vie est particulièrement riche.

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT- hors charge)
2 animateurs nature saisonniers (3 mois)	12 000
Matériel	3 000
<b>TOTAL</b>	<b>15 000</b>

**Partenaire technique** CPIE Atelier Bleu du Cap de l'Aigle, Parc Marin de la Côte Bleue

**Programmation**

Début : mars 2004  
Effectif : été 2004

**Procédure administrative** Selon la législation, l'animateur d'un sentier sous-marin doit être titulaire du **Brevet d'Etat avec la spécialité plongée sous-marine**.

*Remarque complémentaire* L'animation du sentier sous-marin de la Plageolles peut éventuellement faire l'objet d'une convention avec une association ou un professionnel

*Critères d'évaluation*            Nombre de visiteurs  
   Degré de satisfaction des visiteurs

F i c h e 2 9 - P r i o r i t é ①

<i>Objectif</i>	Impliquer les socioprofessionnels et sensibiliser les usagers au respect du milieu et au partage de l'espace  ↳ Impliquer les acteurs socioprofessionnels dans la gestion raisonnée du milieu et des pratiques		
<i>Action</i>	<b>Charte des usagers et des socioprofessionnels de la mer de La Ciotat</b>		
<i>Résultat attendu</i>	Améliorer la coexistence des organisations socioprofessionnelles et des usagers dans le cadre de la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement et du partage de l'espace		
<i>Description de l'action</i>	<b>Document contractuel</b> décrivant les engagements des professionnels et usagers de la mer quant au respect de l'environnement et la reconnaissance des diverses disciplines.  Un <b>code de conduite</b> permettra une bonne entente entre les disciplines et notamment entre plongeurs et pêcheurs professionnels, plaisanciers et pêcheurs professionnels, plaisanciers et plongeurs.  Les signataires bénéficient d'une labellisation valorisant les efforts poursuivis. Ces derniers pourront communiquer sur les règles de bonne conduite auprès des pratiquants extérieurs.		
<i>Budget prévisionnel</i>	Prestation réalisée en régie		
<i>Partenaire technique</i>	Clubs associatifs sportifs et de loisir, professionnels de la plongée sous-marine, prud'homme de La Ciotat, sociétés nautiques, associations.		
<i>Programmation</i>	<table border="1"><tr><td>Début : mars 2004</td></tr><tr><td>Effectif : juin 2004</td></tr></table>	Début : mars 2004	Effectif : juin 2004
Début : mars 2004			
Effectif : juin 2004			
<i>Remarque complémentaire</i>	S'inspirer des chartes déjà réalisées dans diverses disciplines (FFESSM, Fédération Nautique des Bouches-du-Rhône etc).		
<i>Critère d'évaluation</i>	Nombre de signataires. Bilan annuel		

Demande d'A.O.T. pour mouillages organisés  
LAVEZZI - PELU RONDU

ANNEXE N° 2

Projet de Charte liant les établissements de plongée  
subaquatique et la réserve naturelle des Bouches de  
Bonifacio

- ✓ Dans le cadre de la mise en place du parc marin international entre la Sardaigne et la Corse,
  - ✓ Soudés de contribuer à la préservation du « capital nature » de la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio tout en facilitant sa découverte par le public,
  - ✓ Conscients de leurs intérêts communs vis-à-vis de la promotion de la plongée subaquatique, activité indispensable à la sensibilisation du public, mais qu'il convient d'organiser en limitant les perturbations qu'elle pourrait occasionner,
  - La réserve naturelle des Bouches de Bonifacio d'une part,
  - Les établissements de plongée, signataires, d'autre part,
- décident de l'application en commun de la présente Charte.

Article 1 : Les responsables des établissements de plongée signataires s'engagent à faire respecter par leurs directeurs de plongée et leurs moniteurs la réglementation en vigueur dans la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio et la présente Charte.

Article 2 : L'accès aux différents sites de la réserve naturelle nécessitant un niveau technique de plongée adapté aux conditions de milieu, les responsables des établissements de plongée signataires s'engagent à accompagner sur les sites les plus sensibles (Pelu, tête de cheval, Becchi, Toro) des plongeurs disposant d'un premier niveau de formation minimum leur assurant la maîtrise totale du lestage, de l'équilibrage et du palmage.

Article 3 : Les plongées de formations techniques et l'organisation de baptêmes devront s'effectuer de préférence sur des fonds sableux. Elles seront notamment proscrites sur les sites suivants :

- Pelu,
- tête de cheval,
- Becchi,
- Toro.

Article 4 : Sur l'ensemble des zones de protection renforcée, le nombre de plongeurs sera limité à 5 (moniteur compris) par palanquée.

Article 5 : Les responsables des établissements de plongée signataires, leurs directeurs de plongée et leurs moniteurs, s'engagent à agir avec courtoisie envers les autres usagers, à respecter l'ordre d'accès aux sites et les règles de sécurité, notamment au moment des immersions.

Charte des usagers et professionnels  
de la mer de la Ciotat (action 29)  
Exemples de chartes en France



Année 2002

CHARTRE DE PARTENARIAT  
DE LA PLONGÉE SOUS MARINE  
DANS LES EAUX DU  
PARC NATIONAL DE PORT-CROS

Dans un souci partagé d'assurer la pérennité d'un milieu naturel d'exception et d'une activité de découverte, de reconnaissance et de contribution à la gestion patrimoniale des fonds marins, le Parc national de Port-Cros, d'une part, et les établissements de plongée, signataires, d'autre part, sont convenus de se concerter et de coopérer selon les dispositions suivantes :

Des usagers responsables et agréés

- Article 1 : La présente charte s'applique à la plongée en scaphandre autonome.
- Article 2 : Les responsables des établissements de plongée subaquatique signataires s'engagent à veiller auprès de leurs moniteurs, à un respect rigoureux de la réglementation du Parc national et des prescriptions de la présente Charte.
- Article 3 : Le nombre de plongeurs sur chaque site aménagé ou non aménagé, respectera les limites de charge suivantes : quelque soit le nombre de bateaux, un maximum de 40 plongeurs simultanément en activité de plongée et, pour le site de "L'Anlier" ou de la Barge aux congrès, 20 plongeurs. Dans tous les cas, les plongeurs éviteront le croisement des palanquées.
- Article 4 : Les responsables des établissements de plongée subaquatique signataires et leurs moniteurs s'engagent à agir avec courtoisie, à respecter l'ordre d'accès aux sites et à attendre la libération du site par l'équipe précédente, avant de procéder à l'immersion de leurs propres plongeurs.
- Article 5 : La maîtrise d'au moins le premier niveau de formation et/ou d'une technique d'équilibrage est requise pour plonger dans les eaux du Parc national, à l'exception des zones des îlots de Bagnas, de la pointe Montrebian, de la pointe des Charettes, de la pointe de la Croix, de la pointe du Tuf, du Nertassier et du sentier sous marin.
- Article 6 : Les plongées de formation technique sont autorisées uniquement dans les zones des îlots de Bagnas, de la pointe Montrebian, de la pointe des Charettes, de la pointe de la Croix, de la pointe du Tuf, du Nertassier et du sentier sous marin.
- Article 7 : Les responsables d'établissements de plongée subaquatique signataires et leurs moniteurs, s'engagent à la protection du milieu marin, s'engagent notamment à :
  - limiter l'utilisation des éclairages sous-marins,
  - préconiser l'usage d'un gilet stabilisateur pour éviter les palmages dévastateurs pour la faune et le flore,
  - procéder au ramassage des déchets au cours des plongées,
  - faire l'utilisation du scoter sous-marin.



CONSEIL GÉNÉRAL  
DES PYRÉNÉES-ORIENTALES  
RÉSERVE NATURELLE MARINE  
DE BANYULS - CERBERE



CHARTRE DE PARTENARIAT DE PLONGÉE

DECLARATION D'INTENTION

Constatant l'augmentation des activités de la plongée dans la Réserve Naturelle Marine de Cerbere-Banyuls, Conscients des intérêts communs :

- de la protection des fonds marins de la réserve,
- de la promotion d'une activité de plongée pédagogique et de découverte scientifique plus spécifique dans la réserve,
- de la nécessité de maintenir les espaces marins protégés accessibles totalement ou partiellement aux plongeurs pour la découverte et l'apprentissage du monde marin,
- d'éveiller conjointement pour le maintien de la qualité du site et des prestations de plongée qu'il a pour cadre.

Le Conseil Général des Pyrénées-Orientales, gestionnaire de la réserve d'une part, et les entreprises et associations de plongée subaquatique, co-signataires d'autre part, ont décidé d'un commun accord l'application de la présente charte.

PREAMBULE : Au sein de la Réserve Naturelle Marine de Cerbere-Banyuls existe, face au Cap Rederis une zone de protection renforcée, dite aussi réserve intégrale, définie par le décret 906790 du 6 septembre 1990. Son complément (zone hors protection renforcée) sera nommé dans ce qui suit "réserve générale".

ARTICLE 1 : La présente charte s'applique à la plongée en scaphandre autonome dans la réserve générale, cette activité étant totalement interdite dans la zone de protection renforcée sauf dans le cadre des travaux scientifiques agréés par le Comité Consultatif de la Réserve.



Année 2002

CHARTRE DE PARTENARIAT  
DE LA PÊCHE PROFESSIONNELLE  
DANS LES EAUX DU  
PARC NATIONAL DE PORT-CROS

Il est préalablement exposé que :

- les habitats et les espèces des eaux de Port-Cros sont d'une grande valeur patrimoniale,
- l'activité de pêche artisanale dite "au petit filet" contribue au développement durable,
- la maîtrise de la qualité du milieu marin et la pérennité de la pêche traditionnelle dans les eaux du parc national appellent une action partenariale.

En conséquence, Le Parc national de Port-Cros et la Direction Départementale des Affaires maritimes d'une part, les Professions de Lavandou et des Salins, le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CRPMEAM) et les Pêcheurs signataires d'autre part, sont convenus de ce qui suit :

- Article 1 : La présente Charte s'applique à la pêche professionnelle.
- Article 2 : Les patrons pêcheurs signataires s'engagent à respecter la présente Charte pour avoir accès aux sites de pêche situés dans les eaux de Port-Cros (600m autour des îles et îlots).
- Article 3 : Dans la zone de profondeur comprise entre 0 et - 30 m, la durée des filets et engins de pêche ne peut avoir lieu qu'entre 16 h et 9 h en période d'été et entre 15 h et 9 h en période d'hiver, avec présence du pêcheur sur place pour la durée de la pêche à la prime. Au-delà de la zone des 30 m de profondeur, la durée de la pêche est fixée à 48 h maximum. En cas de force majeure empêchant le respect momentané de ces horaires, le pêcheur concerné avertit le parc national (tel : 04 94 01 40 72).
- Article 4 : Dans la zone comprise entre 0 et - 30 m, la plus petite maille autorisée en pêche de jour (soie et prime) est celle de 11 (11) occuzus au pas). Dans toutes les zones de pêche, la plus petite maille autorisée pour la pêche de nuit est celle de 9 (9) occuzus au pas) et sera en 2003, de 8 (8) occuzus au pas) au minimum.
- Article 5 : Le nombre de pièces de filets utilisables par bateau dans les eaux du Parc est fixé à 3 baracods avec un maximum de 6 pièces de 100 m chacune.
- Article 6 : Le nombre de paniers à poissons est limité à 6 par bateau.
- Article 7 : La taille des bateaux de pêche professionnelle est limitée à 12 m.
- Article 8 : La pêche à l'harnage est interdite toute l'année :
  - dans les zones référencées à l'article 9 de la présente Charte,
  - dans la bande des 50 m tout autour des côtes, des îles et îlots du Parc national de Port-Cros,
  - et dans le secteur déterminé de la manière suivante :

F i c h e 3 0 - P r i o r i t é ②

<b>Objectif</b>	Evaluer le plan de gestion ↳ Suivre l'effet des mesures de gestion sur l'évolution du milieu
<b>Action</b>	<b>Programme de suivi d'indicateurs scientifiques du milieu marin</b>
<b>Résultat attendu</b>	Réévaluer les actions sur le milieu marin à partir des effets directs et indirects, cumulatifs et résiduels du plan de gestion
<b>Description de l'action</b>	<p>Le programme de suivi pourrait porter sur les données mesurées lors du diagnostic réalisé dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Suivi de l'état de vitalité de l'herbier de posidonies (fréquence tous les 2 ans)</b><ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Microcartographie de la calanque de Saint-Pierre à la calanque de Seynerolles, dans les anses du Mugel par la méthode des transects en plongée (typologie des herbiers, dégradations / reprises)</li><li>⇒ Balisage de la limite supérieure de l'herbier pourra être mis en place</li><li>⇒ Analyse des effets de report du mouillage forain sur la face est de l'Île Verte</li></ul></li><li>▪ <b>Suivi de l'état de vitalité des peuplements du coralligène (fréquence tous les 2 ans)</b><ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Analyse des nécroses des peuplements de gorgones (<i>Paramuricea clavata</i>) sur le site des Rosiers et du Levant</li><li>⇒ Evolution des dégradations des peuplements du coralligène selon des mini quadrats permanents sur les Rosiers, le Canonnier sud et le bec de l'Aigle (amorce d'une reprise des peuplements, apparition de nouvelles espèces).</li></ul></li><li>▪ <b>Acquisition de données relatives à la pratique de la plongée</b> (fréquentation globale et par site, questionnaires qualitatifs) sur les pierres sud-est de l'Île Verte et la passe entre le Bec de l'Aigle et l'Île Verte. Ces données seront transmises par les associatifs et professionnels de la plongée.</li></ul>

D'autres indicateurs davantage pertinents, pourront être proposés par les bureaux d'études en charge de la prestation de suivi du milieu marin.

*Budget prévisionnel*

	Euros (HT)
Suivi de l'herbier (tous les 2 ans)	15 000
Suivi du coralligène (tous les 2 ans)	15 000
Traitement des données (tous les 2 ans)	15 000
<b>TOTAL TOUS LES 2 ANS</b>	<b>45 000</b>

*Partenaire technique* Clubs associatifs et professionnels de la plongée-sous marine

*Programmation*

Effectif : printemps 2006

*Remarque complémentaire*

*Critère d'évaluation* Evolution par rapport aux investigations réalisées à t0 (2003)

**Suivi des indicateurs scientifiques  
du milieu marin - (action 30)**



Suivi de l'herbier de posidonies

F i c h e 3 1 - P r i o r i t é ③

- Objectif** Favoriser la gestion halieutique à l'échelle de la baie  
↳ Valoriser la ressource halieutique
- Action** **Etude d'opportunité de valorisation de la ressource halieutique**
- Résultat attendu** Développement des ressources halieutiques dans les zones relativement pauvres  
Meilleures répartition des activités dans l'espace
- Description de l'action** L'étude d'opportunité de valorisation de la ressource halieutique doit permettre d'évaluer :
- Les besoins et attentes des pêcheurs professionnels, notamment les ressources halieutiques ciblées
  - Les aménagements à mettre en œuvre (récifs artificiels, dispositifs de concentration des poissons,...)
  - Les modes d'exploitation appropriés
  - La faisabilité juridique et administrative
  - Les retombées socio-économiques de l'exploitation à moyen et long terme
  - Le contrôle et le suivi de l'exploitation

**Budget prévisionnel**

	Euros (HT)
Etude d'opportunité	40 000
<b>TOTAL</b>	<b>40 000</b>

**Partenaire technique** Prud'homie de La Ciotat, Comité Local des Pêches et des Elevages Marins de Marseille, Ifremer

**Programmation**

Début : 2005 Effectif : 2006
---------------------------------

## 4. PROGRAMMATION FINANCIERE

	2004 (€ TTC)	2005 (€ TTC)	2006 (€ TTC)
<b>Sentiers de circulation et d'interprétation terrestres - Actions 1, 3, 9, 16 - Priorité Ø</b>			
Investissement	50 000 (études)	65 000 (travaux)	-
Fonctionnement	-	-	24 000 (entretien+animation)
<b>Aménagement du Mugel pour la lutte contre l'incendie - Action 6 -Priorité Ø</b>			
Investissement	10 000 (études)	30 000 (travaux)	-
Fonctionnement	-	-	1 500 (entretien)
<b>Sécurisation des sites - Actions 7,8 - Priorité Ø</b>			
Investissement	5 000 (travaux)	-	-
Fonctionnement	-	1 000 (entretien)	1 000 (entretien)
<b>Requalification de la villa Du Mugel – Action 13 - Priorité Ø</b>			
Investissement	100 000 (étude)	600 000 (travaux)	-
Fonctionnement	-	-	30 000 (entretien)
<b>Plan de communication grand public – Action 17 - Priorité Ø</b>			
Investissement		10 000 (étude)	-
Fonctionnement	15 000 (panneaux+plaquette)	12 000 (guide+plaquette plastifiée plaquette+panneaux)	5 000 (plaquette+panneaux)
<b>Balisages interdisant la navigation et sécurisant les sites–Actions 23, 25, 26, 27 -Priorité Ø</b>			
Investissement	20 000 (travaux)	20 000 <sup>5</sup> (travaux)	20 000 (travaux)
Fonctionnement	-	-	-
<b>Prises de mouillage + balisage permanent sur les pierres du large – Action 24 - Priorité Ø</b>			
Investissement	10 000 (étude)  35 000 (4 bouées <sup>6</sup> +6 anneaux)	20 000 (6 anneaux)	-
Fonctionnement	-	6 000 (entretien 6 anneaux+bouées)	10 000 (entretien 12 anneaux+bouées)

<sup>5</sup> Avec système relais Parc Marin de la Cote Bleue, compter 4 000 € / an supplémentaire

<sup>6</sup> Balisage avec bouée Espar + éclairage

	2004 (€ TTC)	2005 (€ TTC)	2006 (€ TTC)
<b>Surveillance des sites - Action 18 - Priorité Ø</b>			
Investissement	-	55 000 (bateau)	-
Fonctionnement	-	24 000 (4 surveillants)	29 500 (4 surveillants + entretien)
<b>Programmes de suivis - Actions 19, 20, 30 -Priorité Ø</b>			
Investissement	-	45 000 (socio- économie+terrestre)	55 000 (milieu marin)
Fonctionnement	-	Régie	Régie
<b>Valorisation du patrimoine culturel et culturel – Actions 10, 12, 14, 15 Priorité Ø</b>			
Investissement		35 000 (patrimoine hydraulique)	40 000 (équipements dégradés)
Fonctionnement		-	2 500
<b>Veille écologique – Actions 2, 4, 5, 11, - Priorité Ø</b>			
Investissement	-	12 000 (étude)	500
Fonctionnement	-	Régie	Régie
<b>Animation d'un sentier sous-marin – Action 28' - Priorité Ø</b>			
Investissement	-	3 000 (matériel)	300 (matériel)
Fonctionnement	-	12 000 (2 animateurs)	12 000 (2 animateurs)
<b>Charte des usagers et socioprofessionnels de la mer – Action 29 –Priorité - Ø</b>			
Investissement	-	-	-
Fonctionnement	-	Régie	Régie

*Conseil Général des Bouches du Rhône*  
**Domaines départementaux de l'Île Verte, du Mugel et de leur environnement marin**  
**Plan de gestion**

	<b>2004</b> (€ TTC)	<b>2005</b> (€ TTC)	<b>2006</b> (€ TTC)
<b>Inventaire faunistique complémentaire – Action 21 -<i>Priorité</i> Ⓞ</b>			
Investissement	-	-	25 000 (étude)
Fonctionnement	-	-	-
<b>Valorisation de la ressource halieutique – Action 31 -<i>Priorité</i> Ⓞ</b>			
Investissement	-	-	45 000 (étude)
Fonctionnement	-	-	-
<b>Structure de gestion pérenne – Action 22 -<i>Priorité</i> Ⓞ</b>			
Investissement	-	-	A définir ultérieurement
Fonctionnement	-	-	

**TOTAL**

Investissement	230 000	895 000	185 800
Fonctionnement	15 000	55 000	115 500
	<b>245 000</b>	<b>950 000</b>	<b>301 300</b>