

Le site de Hienghène est doté de trois stations de suivi : Koulnoué, Hiengabat et Donga Hienga.

Les stations ont été installées en 2003.

La station de Koulnoué n'a pas pu être échantillonnée lors des campagnes de 2004 et 2014 du fait de mauvaises conditions de visibilité au jour des relevés de terrain et de l'impossibilité de mouiller sur la station (la station est exposée à la houle lagonaire).

Les stations de Hiengabat et Donga Hienga ont été suivies de manière continue, annuellement, depuis leur mise en place.

**Remarque importante :** chaque campagne de suivi est à cheval sur deux années, débutant en décembre et se terminant en avril. Les années citées ci après sont celles du démarrage de la campagne. Ainsi, les résultats de la dernière campagne (décembre 2014 à avril 2015) font référence au suivi de « 2014 ».

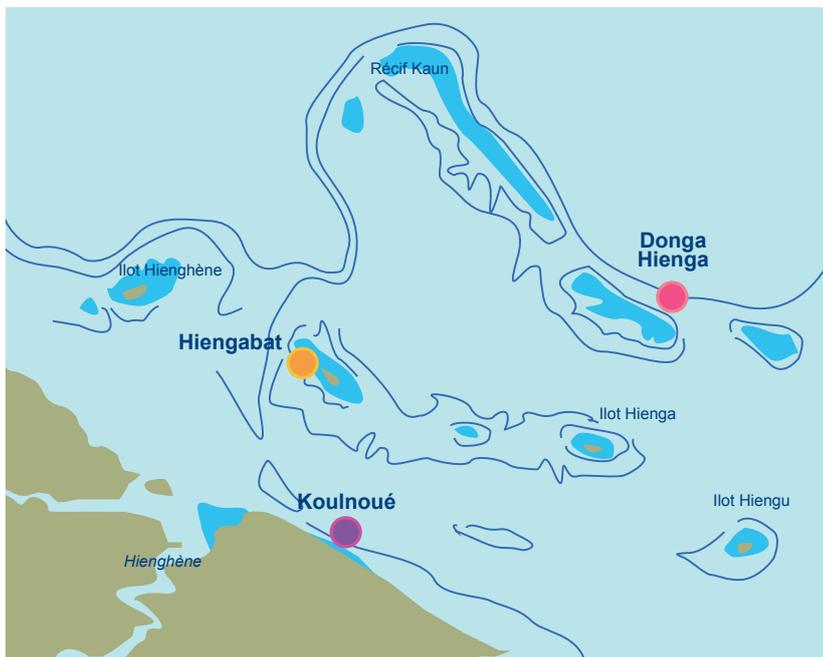


Figure 1 : Localisation des stations du site de Hienghène.



Figure 2 : Sites de suivi du Réseau d'Observation des Récifs Coralliens de Nouvelle-Calédonie (RORC). Chaque site comprend 2 à 3 stations. Le réseau comprend 20 sites et 57 stations de suivi.

Station : **Hiengabat**  
 Site : **Hienghène**  
 Province : **Nord**  
 Type de station : **Récif intermédiaire**  
 Date de la visite : **23/02/2015**  
 Statut de protection : **Zone de bien UNESCO**  
 (Zone Côtière Nord et Est)  
 Influence anthropique : **Moyenne**  
 (pêche vivrière et de loisirs, fréquentation par les baigneurs et les plongeurs de loisirs)  
 Influence du bassin versant : **Faible**  
 (apports par la rivière Hienghène)

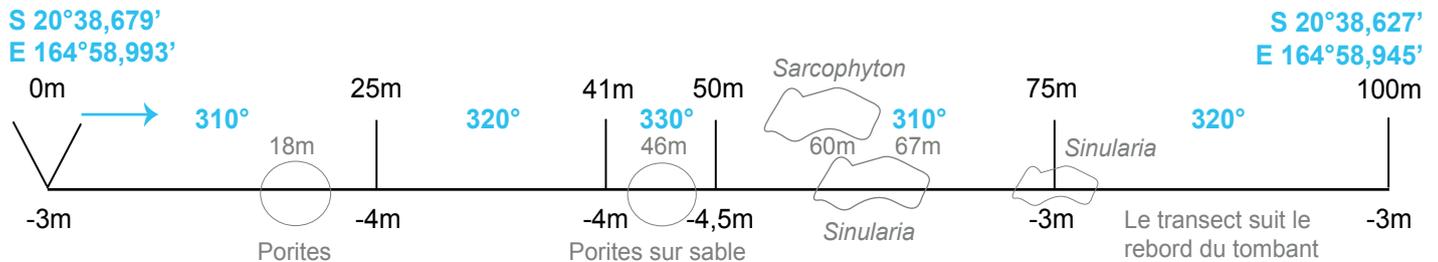


Figure 12 : Plan de la station de Hiengabat.

La station de Hiengabat est localisée sur le récif frangeant de l'îlot Hiengabat, sur la façade abritée des vents dominants (alizés).

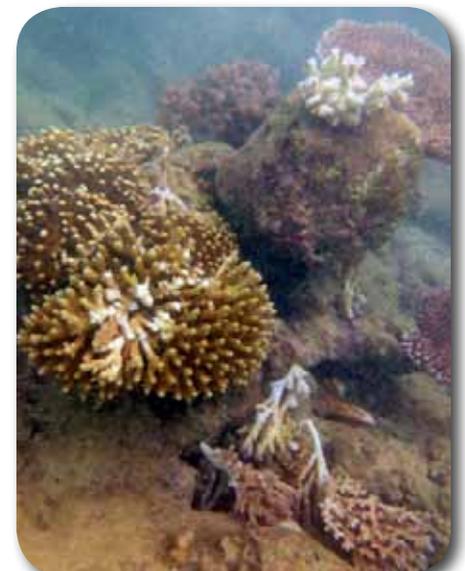
Malgré la visibilité réduite au jour des observations, tous les piquets matérialisant la station ont été retrouvés lors de la campagne 2014-2015.

L'influence anthropique est moyenne sur la station. Le récif de l'îlot Hiengabat est occasionnellement fréquenté par les pêcheurs, comme l'atteste les lignes de pêche observées sur le récif, les touristes et résidents s'y rendent le week-end (pêche de loisirs, baignade) ou les plongeurs de loisirs (des baptêmes de plongée sont organisés sur ce secteur par le club Babou Côté Océan).

Les apports du bassin versant sont faibles. La station peut être soumise, lors des très fortes pluies, aux apports de particules terrigènes et autres polluants du bassin versant de Hienghène via la rivière Hienghène.

Au jour des relevés de terrain, le récif de la station de Hiengabat a été estimé comme moyennement perturbé.

Des bris de coraux récents sont notés (5,75 bris/100 m<sup>2</sup>), d'origine naturelle (effet de la houle, alimentation des poissons). De très rares nécroses coralliennes ont été comptabilisées (1 nécrose/100 m<sup>2</sup>), dues à la prédation par un coquillage *Drupella cornus*, une maladie (syndrome blanc) et de cause inconnue (2 cas). Deux fils de pêche ont été notés.



Bris de coraux récents, probablement générés par le passage ou l'alimentation d'un gros poisson.

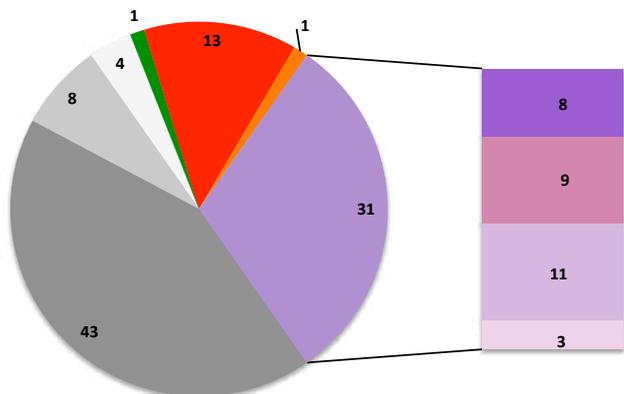


Figure 13 : Composition de l'habitat récifal pour la campagne en cours (taux de recouvrement, exprimé en %).

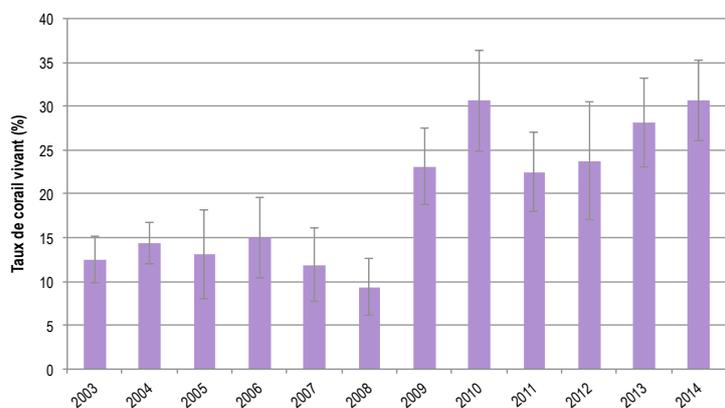


Figure 14 : Évolution temporelle de la couverture corallienne vivante moyenne (+/- écart type).

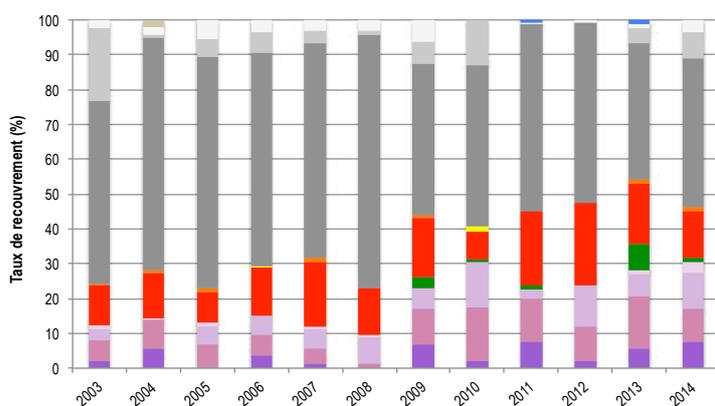


Figure 15 : Évolution temporelle de la composition de l'habitat.

### Substrats dominants :

- Roches et dalle corallienne (43%)
- Coraux mous (23%)
- Autres formes coralliennes (11%)

### Recouvrement en corail vivant :

31% - Moyen

### Substrats biotiques (autres que coraux durs) :

16% : coraux mous (*Sinularia*, *S. flexibilis*, *Sarcophyton*), algues (cyanobactéries) et éponges (*Cliona orientalis*).

### Substrats abiotiques :

54% : dominance des roches et dalle, quelques zones de débris coralliens, de rares zones d'accumulations sableuses.

L'habitat récifal se partage entre les substrats abiotiques (« roches » : vestiges de massifs coralliens morts et érodés - et dalle corallienne) et les substrats biotiques, à parts égales entre les alcyonaires (23%) et les scléractiniaires (31%). Les coraux vivants arborent des formes de croissance assez diversifiées (toutes les catégories sont bien représentées sur ce récif) : coraux massifs (têtes jaunes : *Porites* cf. *lobata*), encroûtants (Montipores), digités (*Acropora millepora*), branchus (*Acropora* spp.) et en bouquet (*Stylophora pistillata*, *Pocillopora verrucosa*, *P. damicornis*).

Pour la première année depuis le démarrage du suivi RORC, l'accroissement de la couverture corallienne sur la station de Hiengabat a été statistiquement prouvé. Le taux de corail vivant de 2014 (taux maximal sur la période de suivi) est significativement plus élevé que celui de 2008 (taux minimal) (Friedman,  $p \leq 0,001$ ). La couverture corallienne vivante est en hausse progressive depuis 2009.

La composition de l'habitat a évolué au cours du temps (test de Pillai,  $p \leq 0,001$ ). Les variations suivantes sont significatives :

- Coraux branchus : plus élevés en 2011 et 2014 par rapport à 2005 et 2008.
- Autres formes coralliennes : recouvrements plus élevés en 2010 et 2012 par rapport à 2004 et 2011.
- Roches : recouvrements moins élevés en 2009, 2010, 2013 et 2014, qui correspondent aux années où les taux de corail vivant ont été les plus élevés, suggérant une croissance corallienne sur la station.
- Débris : plus importants en 2003 et 2010. Ces débris ont possiblement été déplacés par les mouvements des masses d'eaux associés au passage du cyclone Erika en mars 2003 et de la dépression Vania en janvier 2011 (campagne 2010).
- Vase : observation unique en 2004 (biais d'observation?).

HC	Corail vivant (somme de toutes les formes)	HCO	Autre forme de corail	SP	Éponge	DC	Corail mort récemment (blanc)	SD	Sable
HCB	Corail branchu	HCT	Corail tabulaire	FS	Algues et végétaux	RC	Dalle, roche et bloc (>15cm)	SI	Vase
HCM	Corail massif	SC	Corail mou	OT	Autre organisme vivant	RB	Débris (<15cm)		

**Diversité des taxa cibles : 3 - Faible**  
**Densité moyenne des espèces cibles : 17 individus/100 m<sup>2</sup> - Moyenne**  
**Espèces dominantes :**  
 Poissons perroquets (8 ind/100 m<sup>2</sup>)  
**Particularités du peuplement :**  
 Le peuplement est peu diversifié, avec une prédominance des poissons herbivores : poissons perroquets, chirurgiens et picots. Les mauvaises conditions de visibilité ont pu conduire à une sous-estimation de la richesse et de la densité du peuplement.

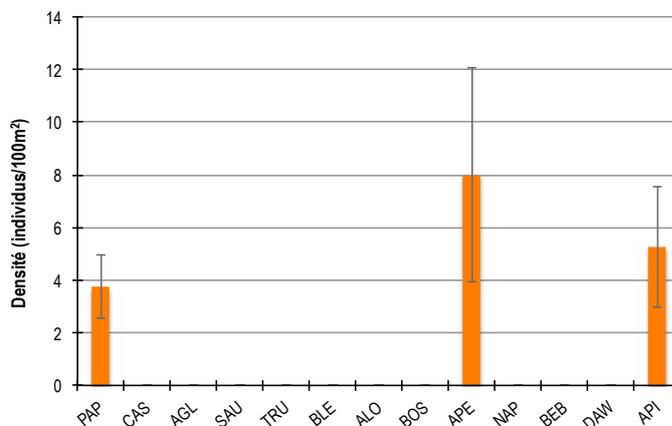


Figure 16 : Densités moyennes en poissons cibles (+/- écart type) pour la campagne en cours.

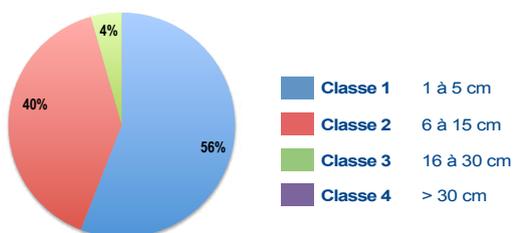


Figure 17 : Répartition des classes de taille des poissons cibles comptabilisés pour la campagne en cours.

Le peuplement est majoritairement constitué de poissons de petite taille : sept chirurgiens à queue en balai (*Zebrasoma scopas*), deux bancs de 10 et 20 perroquets (*Chlorurus sordidus*), et deux poissons papillons de classe 1 (juvéniles).

Se rajoutent des espèces de classe 2 (taille moyenne pour ces espèces) : une dizaine de poissons chirurgiens (*Ctenochaetus* sp. et *Acanthurus nigrofuscus*), douze poissons papillons (*Chaetodon citrinellus*, *C. lunulatus*, *C. vagabundus*, *C. baronessa*, *C. rafflesi*) et deux couples de picots (*Siganus corallinus*, *S. doliatus*).

Les seuls individus de classe 3 sont trois perroquets (*Chlorurus sordidus*).

La visibilité médiocre lors du comptage explique (au moins en partie) l'absence de poissons de grosse taille, la sous-représentation des espèces de taille moyenne et la faible richesse spécifique comparativement aux suivis antérieurs.

La densité en poissons cibles a évolué de manière significative au cours du temps (Anova,  $p \leq 0,01$ ).

La densité relevée en 2010 est significativement plus élevée que celles de 2003, 2005 et 2008. Les densités de 2011 et 2013 sont plus élevées que celle de 2003. Il semble que les valeurs de densité suivent une évolution cyclique interannuelle, avec une tendance à l'augmentation depuis 2009. Les données de 2014 sont peut être sous-estimées.

La composition du peuplement n'a pas évolué entre 2003 et 2014 (test de Pillai,  $p > 0,05$ ).

La diversité du peuplement de poissons cibles et la proportion relative des espèces au sein du peuplement sont similaires sur l'ensemble de la période de suivi. Toutefois, comme noté précédemment, la richesse spécifique est plus faible en 2014, avec l'absence de loches et dawas.

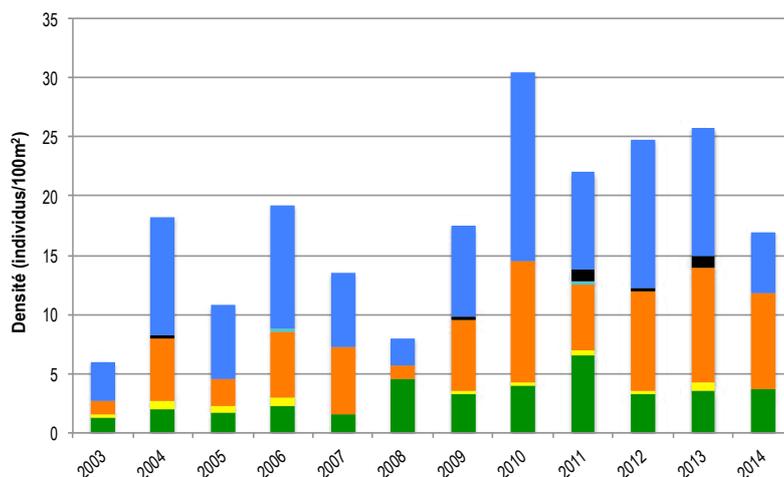


Figure 18 : Évolution temporelle de la densité moyenne totale et de la composition du peuplement de poissons cibles.



# Station : HIENGABAT

## Macro-invertébrés benthiques

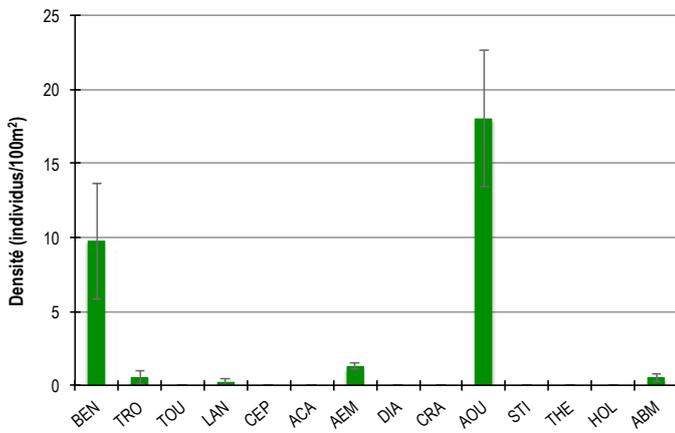


Figure 19 : Densités moyennes en macro-invertébrés cibles (+/- écart type) pour la campagne en cours.

**Diversité des taxa cibles : 6 - Moyenne**

**Densité moyenne des espèces cibles :**

**30,3 individus/100 m<sup>2</sup> - Élevée**

**Espèces dominantes :**

Oursins : *Echinostrephus aciculatus*, *Echinometra mathaei* (12,8 ind/100 m<sup>2</sup>).

**Particularités du peuplement :**

Le peuplement est diversifié et dense. Des espèces associées aux récifs bien vivants sont présentes : nombreux bémittiers et oursins, étoiles de mer, holothuries et trocas.

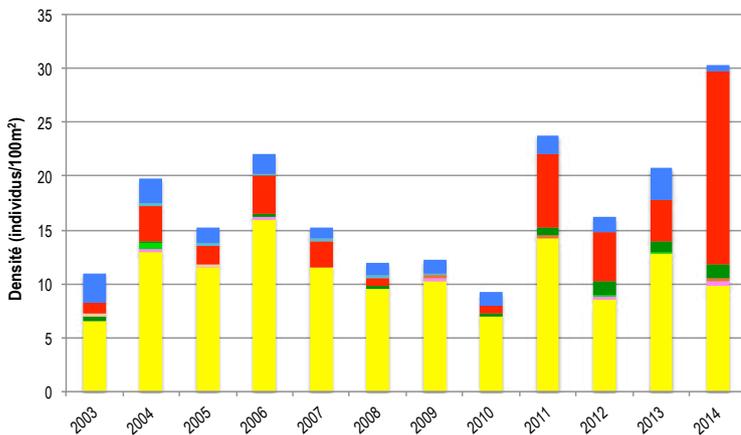


Figure 20 : Évolution temporelle de la densité moyenne totale et de la composition du peuplement de macro-invertébrés cibles.

Pour la première année depuis le démarrage du suivi RORC, la densité en macro-invertébrés cibles présente une évolution significative au cours du temps (Anova,  $p \leq 0,01$ ).

La densité relevée en 2014 est significativement plus élevée qu'en 2003, 2008 et 2010. La densité semble suivre une évolution cyclique interannuelle avec une tendance à la hausse ces dernières années.

La composition du peuplement n'a pas évolué au cours du temps (test de Pillai,  $p > 0,05$ ).

Depuis 2011, les densités en oursins et étoiles de mer sont plus élevées. Le recensement de ces animaux cryptiques est intimement liée à la qualité de l'observation. Ces résultats laissent penser que la hausse mesurée ces dernières années est en partie représentative de l'effort d'échantillonnage.

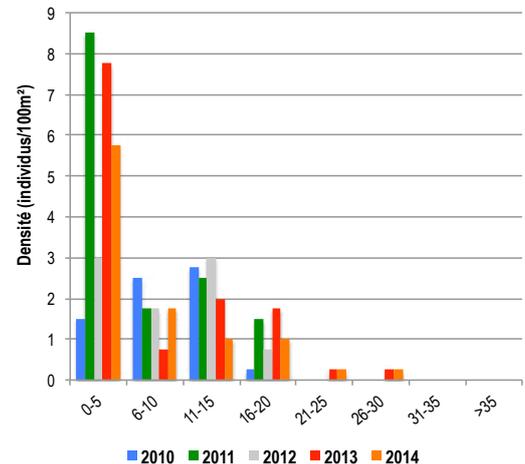


Figure 21 : Évolution temporelle des densités moyennes en bémittiers par classe de taille.

Les bémittiers sont **abondants** (9,8 ind./100m<sup>2</sup>).

Deux espèces sont présentes sur la station : *Tridacna maxima* et *Tridacna squamosa*, avec une dominance de la première.

Les tailles sont comprises entre 2 et 29 cm, avec une nette dominance des individus juvéniles (taille < 5 cm). Les gros individus sont rares. De nouveaux individus ont recruté sur la station en 2011, 2013 et 2014. L'historique d'évolution des classes indique la bonne croissance des bémittiers et le maintien de la population.

Deux trocas de 9 et 10 cm ont été comptabilisés.

<span style="color: yellow;">■</span> BEN Bémittier	<span style="color: brown;">■</span> CEP Cigale & popinée	<span style="color: orange;">■</span> CRA Oursin crayon	<span style="color: black;">■</span> TET Tété noire ou blanche
<span style="color: pink;">■</span> TRO Troca	<span style="color: green;">■</span> ACA <i>Acanthaster planci</i>	<span style="color: red;">■</span> AOU Autre oursin	<span style="color: purple;">■</span> HOL <i>Holothuria scabra</i>
<span style="color: white;">■</span> TOU Toutoute	<span style="color: darkgreen;">■</span> AEM Autre étoile de mer	<span style="color: lightblue;">■</span> STI <i>Stichopus chloronotus</i>	<span style="color: grey;">■</span> HOL <i>Holothuria scabra</i>
<span style="color: red;">■</span> LAN Langouste	<span style="color: peachpuff;">■</span> DIA Oursin diadème	<span style="color: lightblue;">■</span> STI <i>Holothuria ananas</i> vert	<span style="color: blue;">■</span> ABM Autre bêche de mer
		<span style="color: lightblue;">■</span> THE <i>Thelenota ananas</i>	
		<span style="color: lightblue;">■</span> THE <i>Holothuria ananas</i>	

PRESSIONS			HABITAT		POISSONS			MACRO-INVERTÉBRÉS		
Influence bassin versant	Influence anthropique	Niveau de perturbation	Substrats dominants	% corail vivant	Diversité	Densité totale	Espèces dominantes	Diversité	Densité totale	Espèces dominantes
Faible	Moyenne	Moyen	RC, SC, HCO	31%	3	17	APE	6	30,3	AOU

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des principaux résultats de la campagne en cours.

Compte tenu des observations de la campagne de suivi 2014-2015, les récifs coralliens de la station de Hiengabat ont été considérés comme en bon état de santé. Les perturbations recensées sont modérées et de cause naturelle (casse mécanique liée à la houle ou aux poissons, très peu de nécroses coralliennes). Les substrats vivants, se partageant entre les coraux durs et mous, occupent près de la moitié de l'habitat de la station. En 2014, les poissons ont été moins abondants et moins diversifiés que les années précédentes, possiblement du fait d'une visibilité très réduite au moment des comptages. Les macro-invertébrés cibles sont denses et moyennement diversifiés. Des espèces indicatrices de la bonne santé du récif sont présentes : poissons papillons, espèces herbivores (Siganidae, Acanthuridae, Scaridae, oursins), nombreux bénitiers, quelques gros trocas et des holothuries. De nouveaux bénitiers recrutent régulièrement sur le récif de cette station.



Scléactiniaires et alcyonnaires se partagent l'habitat récifal de la station.



Un couple de picots (*Siganus doliatus*).



Les bénitiers et oursins sont abondants. Ici un bénitier nouvellement recruté et un oursin *Echinostrephus aciculatus*.

### ÉTAT DE SANTÉ GÉNÉRAL DE LA STATION DE HIENGABAT : **BON**

L'état de santé des récifs coralliens de la station de Hiengabat a évolué au cours des 12 dernières années.

#### État de santé

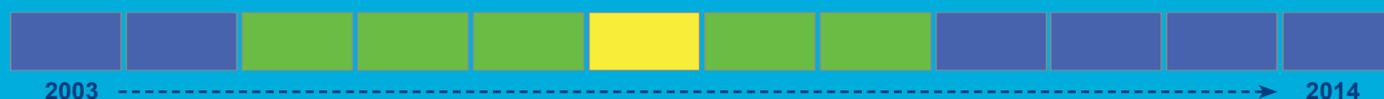
- Mauvais
- Moyen
- Satisfaisant
- Bon
- Donnée manquante

Initialement évaluée en bon état de santé, la station de Hiengabat a été déclassée en 2005 (aucune explication avancée) puis à nouveau en 2008 (diminution de la densité et diversité en poissons, diminution de la densité en invertébrés).

À partir de 2009, la tendance s'est inversée. La couverture corallienne est en hausse progressive pour atteindre en 2014 son développement maximal. Les populations de poissons suivent une évolution cyclique interannuelle avec une tendance à la hausse. Les invertébrés sont plus abondants et plus diversifiés qu'au cours de la période initiale de suivi. Concernant ces derniers, il est probable qu'une partie des variations mesurées soient liées à l'effort d'échantillonnage, plus poussé à partir de 2009.



Dégradation puis amélioration de l'état de santé



Station : Donga Hienga  
 Site : Hienghène  
 Province : Nord  
 Type de station : Pente externe  
 Date de la visite : 23/02/2015  
 Statut de protection : Zone de bien UNESCO  
 (Zone Côtière Nord et Est)  
 Influence anthropique : Faible  
 (pêche vivrière et de loisirs)  
 Influence du bassin versant : Nulle  
 (station sur le haut de la pente externe)



S 20°37,831'  
E 165°04,302'

S 20°37,790'  
E 165°04,254'

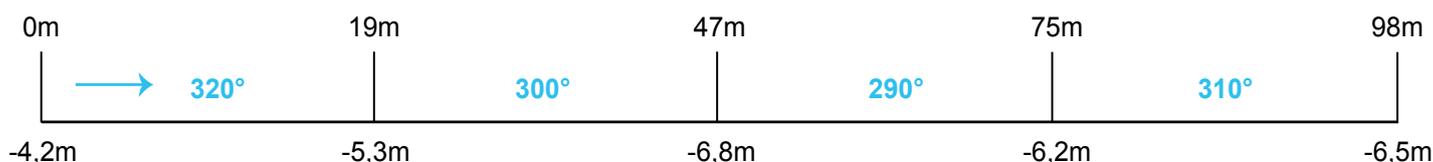


Figure 22 : Plan de la station de Donga Hienga.

La station de Donga Hienga est située sur la partie supérieure de la pente externe du récif barrière de Donga Hienga, à la sortie de la passe de Hiengu. La station est baignée dans les eaux océaniques.

Tous les piquets matérialisant la station ont été retrouvés lors de la campagne 2014-2015.

Il est à noter la présence d'un courant et d'une houle de fond très forts au jour des observations, qui ont rendu l'évaluation sous marine très difficile et biaisée, particulièrement pour le compartiment des invertébrés où l'observateur doit être proche du fond pour évaluer correctement le peuplement. De plus, le ruban métré s'est cassé au cours de l'évaluation.

L'influence anthropique est faible. Ce récif était autrefois visité par les plongeurs du club Babou Côté Océan, il ne l'est plus depuis 2009 car ce site est trop souvent exposé à la houle océanique (mouillage difficile). Seuls des pêcheurs fréquentent occasionnellement ce récif, pratiquant la pêche à la traîne le long des récifs barrières de Donga Hienga et Kaun.

Les apports du bassin versant sont nuls. La station est baignée par les eaux du large.

Au jour des relevés de terrain, le récif de la station de Donga Hienga a été évalué comme faiblement perturbé. Des bris de coraux ont été notés (3 bris/100 m<sup>2</sup>), de cause naturelle : hydrodynamisme fort, houle, alimentation ou passage de gros poissons. Des nécroses coralliennes sont recensées (2,25 nécroses/100 m<sup>2</sup>), conséquences de la prédation par les gastéropodes corallivores *Drupella cornus* (densité de 1,25 ind./100 m<sup>2</sup>) et de maladies (deux syndromes blancs sur des Acropores tabulaires). Deux lignes de pêche ont été notées, preuve de la fréquentation du récif par les pêcheurs.



Un Acropores tabulaire affecté par la maladie du syndrome blanc.

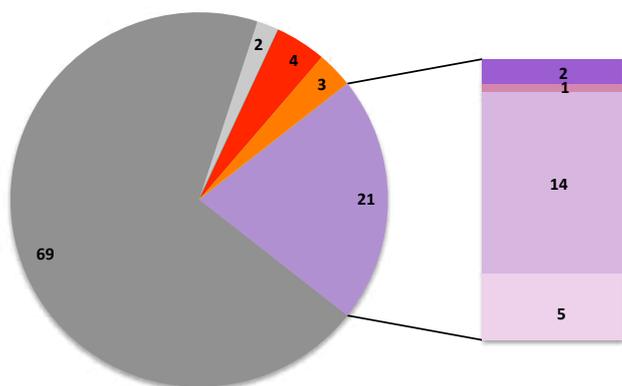


Figure 23 : Composition de l'habitat récifal pour la campagne en cours (taux de recouvrement, exprimé en %).

L'habitat récifal est largement dominé par les substrats abiotiques (71%). La dalle corallienne, recouverte d'un fin film algal et par endroits de corallinacées, est particulièrement bien représentée (69%). La couverture corallienne est moyenne (21%) et constituée d'espèces robustes et de petite taille, adaptées à l'hydrodynamisme fort qui règne sur le haut de la pente externe. Les formes en bouquets (*Pocillopora damicornis*, *P. verrucosa*, *Stylophora pistillata*), submassives (*Acropora florida*, *A. palifera*) et Acropores digités dominant («autres» formes coralliennes).

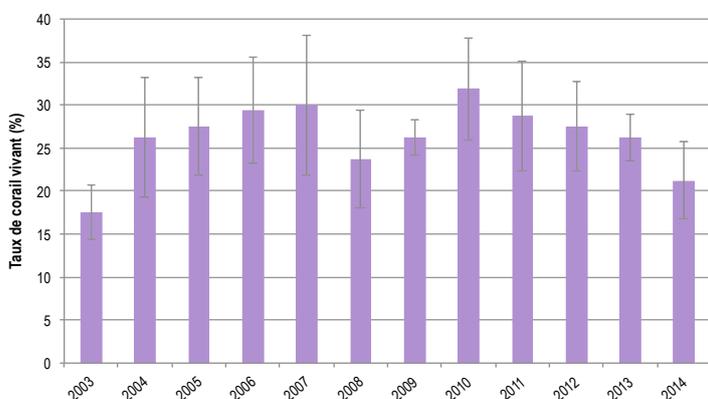


Figure 24 : Évolution temporelle de la couverture corallienne vivante moyenne (+/- écart type).

Aucune évolution significative de la couverture corallienne vivante n'a été mesurée au cours du temps (Friedman,  $p > 0,05$ ). Une tendance à la baisse est toutefois notée depuis 2010. Compte tenu du fort courant et de la houle de fond ressentie sur cette station (comme cela a été le cas en 2014), certaines variations peuvent être mises en relation avec le déplacement du ruban métré d'une campagne sur l'autre, d'autant que l'habitat est très hétérogène.

### Substrats dominants :

- Roches et dalle corallienne (69%)
- Autres formes coralliennes (14%)
- Coraux tabulaires (5%)

### Recouvrement en corail vivant :

21% - Moyen

### Substrats biotiques (autres que coraux durs) :

8% : coraux mous (*Sinularia*, *Sinularia flexibilis*, *Sarcophyton*) et éponges (*Cliona orientalis*)

### Substrats abiotiques :

71% : large dominance de la dalle corallienne, de rares débris coralliens et des zones d'accumulation de sable.

La composition de l'habitat présente une évolution significative au cours du temps (test de Pillai,  $p \leq 0,001$ ).

L'analyse met en avant les modifications suivantes :

- Toutes les formes de croissance coralliennes ont évolué au cours des différentes campagnes de suivi. Ces variations peuvent s'expliquer par : 1) le déplacement du ruban sous l'effet du courant et de la houle de fond ; 2) la reconstruction totale de la station en 2008 (aucun piquet n'avaient été retrouvés) ; 3) les différences de catégorisation des formes coralliennes entre les différents observateurs ; 4) la croissance des colonies coralliennes.
- Algues : leur recouvrement est plus élevé en 2009 comparativement à toutes les années, hormis 2011. Le déplacement du ruban peut être en cause, le développement de gazon algal étant localisé sur certaines portions du récif.
- Débris : couvertures plus élevées en 2009 et 2010 : mouvements sédimentaires liés à la houle et/ou passage de dépressions (Vania en janvier 2011).

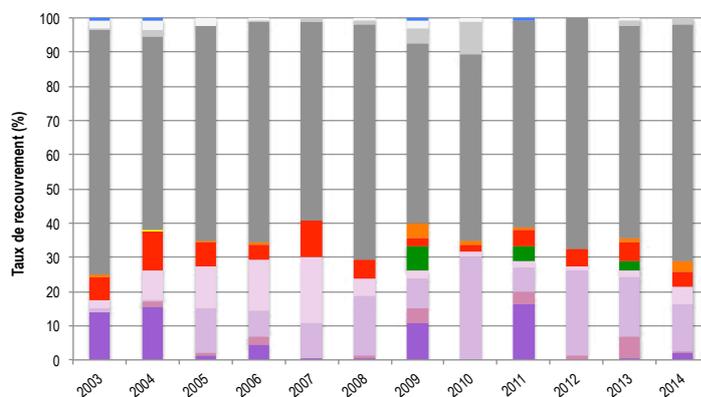


Figure 25 : Évolution temporelle de la composition de l'habitat.

HC Corail vivant (somme de toutes les formes)	HCO Autre forme de corail	SP Éponge	DC Corail mort récemment (blanc)	SD Sable
HCB Corail branchu	HCT Corail tabulaire	FS Algues et végétaux	RC Dalle, roche et bloc (>15cm)	SI Vase
HCM Corail massif	SC Corail mou	OT Autre organisme vivant	RB Débris (<15cm)	

**Diversité des taxa cibles : 6 - Moyenne**  
**Densité moyenne des espèces cibles : 36,8 individus/100 m<sup>2</sup> - Élevée**  
**Espèces dominantes :**  
 Poissons chirurgiens (20,3 ind/100 m<sup>2</sup>).  
**Particularités du peuplement :**  
 Le peuplement est riche et abondant. De nombreux individus de grosse taille sont notés, dont un banc de six perroquets à bosse. Cette espèce est fréquente sur la station.

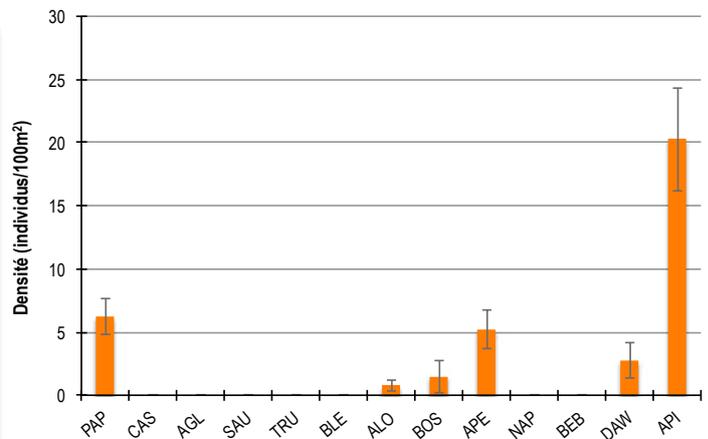


Figure 26 : Densités moyennes en poissons cibles (+/- écart type) pour la campagne en cours.

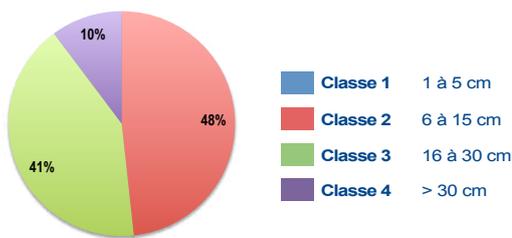


Figure 27 : Répartition des classes de taille des poissons cibles comptabilisés pour la campagne en cours.

Le peuplement est majoritairement constitué d'individus de taille moyenne : de nombreux poissons chirurgiens (*Ctenochaetus cyanocheilus*, *C. binotatus*, *Acanthurus lineatus*, un banc d'une vingtaine d'*Acanthurus mata*) et poissons papillons (*Chaetodon lunulatus*, *C. citrinellus*, *C. plebeius* et *C. unimaculatus*) de classes 2 et 3, des perroquets (*Chlorurus sordidus*, *Scarus niger*, *S. schlegelli*, *Cetoscarus ocellatus*), cinq dawas (*Naso unicornis*), une loche à queue étendard (*Cephalopholis urodeta*) et deux loches rayon de miel (*Epinephelus merra*) de classe 3.

Les plus gros individus (classe 4) sont : trois perroquets de 35 à 40 cm, six dawas de 35 à 45 cm et un banc de six perroquets à bosse (*Bolbometopon muricatum*) de 80 à 100 cm (taille maximale pour cette espèce : 120 cm).

Malgré les variations mesurées au cours des différentes campagnes de suivi, la densité moyenne totale en poissons cibles ne présente plus d'évolution temporelle (Anova,  $p > 0,05$ ). L'an passé, la densité de 2013 avait été considérée comme significativement plus élevée qu'en 2003, ce n'est plus le cas.

Malgré cette absence de significativité, on note :

- Des pics de densités maximales en 2008, 2010, 2013 et 2014.
- Des valeurs de densités stables et moyennes les autres années.

La composition du peuplement n'a pas évolué au cours du temps (test de Pillai,  $p > 0,05$ ).

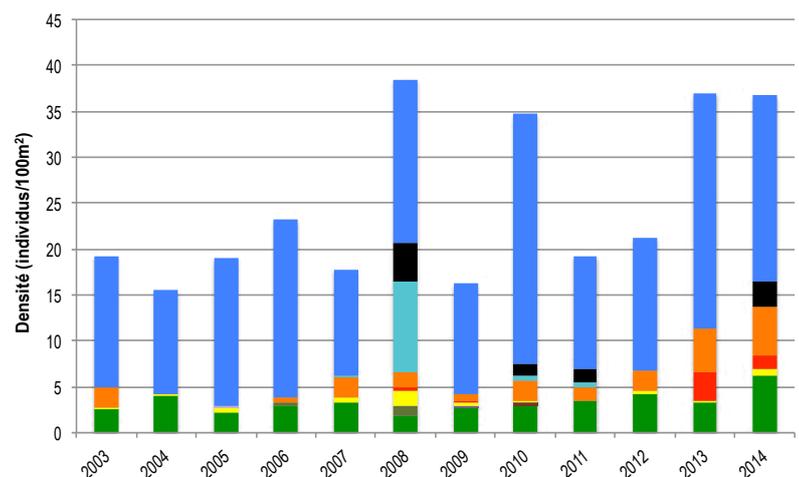


Figure 28 : Évolution temporelle de la densité moyenne totale et de la composition du peuplement de poissons cibles.



# Station : DONGA HIENGA

## Macro-invertébrés benthiques

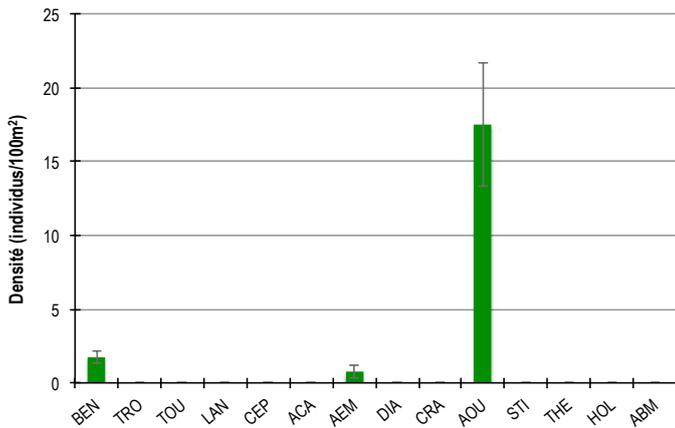


Figure 29 : Densités moyennes en macro-invertébrés cibles (+/- écart type) pour la campagne en cours.

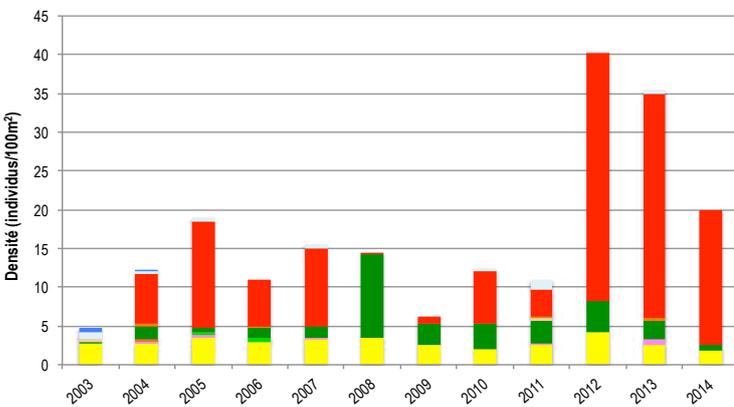


Figure 30 : Évolution temporelle de la densité moyenne totale et de la composition du peuplement de macro-invertébrés cibles.

La densité en macro-invertébrés cibles présente une évolution significative au cours du temps (Anova,  $p \leq 0,05$ ). Les densités relevées en 2012 et 2013 sont significativement supérieures à celles des suivis antérieurs, en particulier 2003 et 2009. Cette hausse de densité s'explique par une très forte augmentation de la densité en oursins.

La composition du peuplement a évolué au cours du temps (test de Pillai,  $p \leq 0,01$ ). Les étoiles de mer ont été particulièrement abondantes en 2008 par rapport aux données des suivis de 2003 à 2006 et 2014. Les oursins ont été plus abondants en 2012, 2013 et 2014 par rapport aux suivis antérieurs. L'augmentation de la densité en oursins peut s'expliquer par le déplacement naturel des populations et/ou un effort d'échantillonnage plus poussé.

Il est à noter que la très forte houle de fond n'a pas permis un échantillonnage correct des macro-invertébrés lors de la campagne 2014.

**Diversité des taxa cibles : 3 - Faible**  
**Densité moyenne des espèces cibles : 20 individus/100 m<sup>2</sup> - Moyenne**  
**Espèces dominantes :**  
 Oursins : *Echinostrephus aciculatus* dominants, *Echinometra mathaei* (29 ind/100 m<sup>2</sup>).  
**Particularités du peuplement :**  
 Le peuplement est peu diversifié. Les comptages de 2014 sont sous-estimés compte tenu des conditions de forte houle qui ont empêché un recensement détaillé des invertébrés.

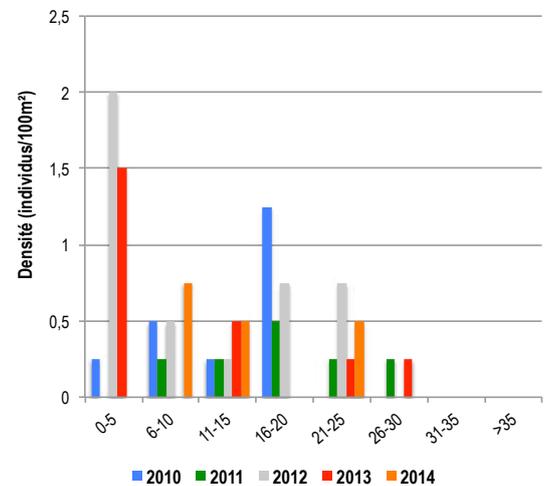


Figure 31 : Évolution temporelle des densités moyennes en benthiques par classe de taille.

Les benthiques sont peu abondants (1,75 ind./100m<sup>2</sup>). Seule l'espèce *Tridacna maxima* est recensée.

Aucun benthique de grosse taille ni de nouvelles recrues n'ont été recensés lors du suivi de 2014. Les individus mesurés présentent des tailles de 6 à 25 cm.

Toutefois, compte tenu des mauvaises conditions d'échantillonnage (impossibilité de se rapprocher du fond marin afin de comptabiliser et mesurer les benthiques), la population de benthiques a très probablement été sous estimée, particulièrement les petits individus.

BEN Bénéitier	CEP Cigale & popinée	CRA Oursin crayon	TET Tété noire ou blanche
TRO Troca	ACA <i>Acanthaster planci</i>	AOU Autre oursin	HOL <i>Holothuria scabra</i>
TOU Toutoute	AEM Autre étoile de mer	STI <i>Stichopus chloronotus</i>	HOL <i>Holothuria scabra</i>
LAN Langouste	DIA Oursin diadème	STI <i>Holothuria ananas</i> vert	ABM Autre bêche de mer
		THE <i>Thelenota ananas</i>	
		THE <i>Holothuria ananas</i>	

PRESSIONS			HABITAT		POISSONS			MACRO-INVERTÉBRÉS		
Influence bassin versant	Influence anthropique	Niveau de perturbation	Substrats dominants	% corail vivant	Diversité	Densité totale	Espèces dominantes	Diversité	Densité totale	Espèces dominantes
Nulle	Faible	Faible	RC, HCO, HCT	21%	6	36,8	API	3	20	AOU

Tableau 3 : Tableau récapitulatif des principaux résultats de la campagne en cours.

Selon les observations de la campagne de suivi 2014-2015, l'état de santé des récifs coralliens de la station de Donga Hienga a été qualifié de bon. Le récif est soumis à une faible pression anthropique (pêche à la traîne au dessus du récif) et à aucun apport polluant et terrigène de par sa localisation sur la pente externe. La couverture corallienne est moyenne et constituée d'espèces robustes, adaptées à un hydrodynamisme fort. L'habitat est dominé par de la dalle calcaire recouverte d'une fine pellicule d'algues et des corallinacées. Le peuplement de poissons est relativement diversifié et particulièrement dense lors du présent suivi. On retiendra l'observation de gros individus : six perroquets à bosse et six gros dawas en particulier. Les macro-invertébrés sont peu diversifiés et moyennement denses. On note néanmoins une bonne densité en oursins perforants dont l'action de broutage participe à limiter la couverture en algues sur le récif. Ces données ont été sous estimées compte tenu de mauvaises conditions d'échantillonnage.



Le peuplement corallien est peu dense et constitué d'espèces robustes et de petite taille.



Les poissons sont abondants, notamment les poissons chirurgiens.



Un bémier *Tridacna maxima* adulte. On note la présence d'algues calcaires (corallinacées) et d'un fin gazon algal en surface de la dalle.

### ÉTAT DE SANTÉ GÉNÉRAL DE LA STATION DE DONGA HIENGA : BON

L'état de santé des récifs coralliens de la station du Récif de Donga Hienga s'est maintenu au cours du temps.

#### État de santé

- Mauvais
- Moyen
- Satisfaisant
- Bon
- Donnée manquante

La couverture corallienne est globalement stable depuis le démarrage du suivi RORC. Une tendance à la baisse est notée depuis 2010.

La densité en poissons cibles est également globalement stable au cours du temps, hormis certaines années où des valeurs plus élevées ont été relevées (observations ponctuelles de bancs).

Concernant les macro-invertébrés cibles, le peuplement s'est maintenu à un niveau de diversité et de densité faible jusqu'en 2011. Les suivis de 2012 à 2014 se caractérisent par des densités en oursins bien plus élevées qu'au cours des suivis antérieurs.



État de santé stable

