
Avis du Comité scientifique du Parc naturel de la mer de Corail relatif au devenir de l'épave du Kea Trader

Le comité scientifique du Parc de la mer de Corail, saisi le 28 janvier 2019 d'une demande relative à la pertinence scientifique de l'étude environnementale fournie par l'armateur du Kea Trader présentant un état des lieux de l'écosystème du récif Durand, et à l'appréciation des conséquences, pour l'écosystème du récif, de l'opération de retrait de l'épave du Kea Trader au moyen d'une barge gravitaire comparée à une absence d'enlèvement de l'épave, rend l'avis suivant :

1. Concernant la pertinence scientifique de l'étude environnementale fournie par l'armateur afin de présenter l'écosystème du récif.

Le comité apprécie le travail engagé par l'armateur. Le rapport contient un certain nombre d'informations, essentiellement qualitatives, sur l'environnement du récif Durand. Cependant, le comité considère qu'il ne s'agit pas d'une étude environnementale et regrette l'absence d'une réelle analyse développée sur les habitats concernés par l'échouement. Le rapport se focalise davantage sur les impacts à la fois de la présence du navire et de son enlèvement en laissant apparaître un certain nombre de contradictions, notamment sur le niveau d'impact de l'enlèvement.

Il apparaît aux membres du comité que les particularités océanographiques, biologiques et géomorphologiques du récif Durand n'ont pas été dûment prises en compte par l'étude Polaris. Ainsi, l'exposition du récif corallien aux conditions océanographiques et climatiques, le développement des coraux plus important en profondeur qu'en surface, le développement majeur des encroûtements algaires en partie sommitale de l'édifice assurant la cohésion du système, ou encore la présence de très nombreux sillons formés par les chenaux d'écoulement, donnant une structure rainurée, ne figurent pas clairement dans cette « étude d'impact ». L'étude ne contient pas non-plus d'état initial permettant d'appréhender la situation au moment de l'échouement et avant l'enlèvement. L'allusion à un substrat granitique illustre le faible niveau d'expertise de Polaris sur la région. L'étude manque aussi cruellement de références bibliographiques scientifiques.

Concernant les données fournies, le comité note que celles-ci apparaissent trop limitées pour estimer de façon satisfaisante l'état de l'écosystème et apprécier l'impact de l'enlèvement de l'épave. L'analyse proposée semble plus fondée sur une analyse bibliographique généraliste, incomplète, non actualisée et non adaptée à cette région, que sur des données de terrain circonstanciées. Aucune carte bionomique basée sur des données quantitatives et ou plan d'échantillonnage valide n'est fournie. Le comité scientifique note aussi le manque de références géographiques des illustrations (photographies et images). Plusieurs photographies sous-marines concernent des constructions récifales de régions distantes (Ile des Pins) qui n'ont que peu à voir avec la situation du récif Durand.

L'étude du milieu naturel a été réalisée à une période datant de plus d'un an (référence à une étude du milieu de 2017 non fournie) et ne semble plus pertinente au regard de la situation actuelle. La deuxième version de l'étude de janvier 2019 très proche dans son contenu de la version 2018 ne prend pas en compte les informations fournies par la société SSC notamment sur les caractéristiques des mouillages prévus pour l'ancrage de la barge gravitaire.

La durée des travaux envisagés n'est à aucun endroit précisée, alors qu'il s'agit d'un paramètre essentiel pour l'évaluation de l'impact.

Au regard de ces éléments, le comité scientifique souligne les lacunes et insuffisances de l'étude Polaris et considère qu'elle ne peut pas constituer une étude pertinente sur l'état du récif Durand à partir de laquelle peut être menée une analyse sérieuse de l'impact d'enlèvement ou non de l'épave.

2. Concernant l'appréciation des conséquences, pour l'écosystème du récif, de l'opération de retrait de l'épave du Kea Trader au moyen d'une barge gravitaire comparée à une absence d'enlèvement de l'épave.

Il apparaît que l'impact de l'opération serait spatialement très important sur l'écosystème en comparaison des surfaces déjà impactées par la présence de l'épave. Au vu des éléments disponibles, comme les dimensions et caractéristiques techniques de la barge, la zone de travail indiquée sur la carte (Figure 11 du rapport Polaris 2019), et des éléments non indiqués, comme le temps de présence sur site, les avaries potentielles liées au régime hydrodynamique de la zone (houle d'une hauteur moyenne de 3 m, sans prise en compte de « l'effet récif », voir annexe), et au risque cyclonique dans la région (probabilité d'un cyclone par an, voir annexe), il est probable qu'une superficie bien supérieure à celle prévue soit impactée.

Le comité souligne que le processus d'enlèvement va notamment impliquer l'utilisation de huit lignes de mouillage, dont l'impact n'est que très grossièrement évalué. En effet, certaines de ces lignes de mouillage seront en contact avec la partie de l'écosystème supportant la communauté corallienne la plus développée, située sur la pente récifale. Il est alors prévisible que cette zone où les formations coralliennes sont les plus abondantes soit fortement endommagée.

Il est à noter, encore une fois le manque de données quantitatives ou semi-quantitatives sur un tel impact. Si le tableau 2a, b, c du rapport Polaris (2019) donne bien des informations sur les zones potentiellement endommagées, ces informations ne sont pas corroborées par une analyse sérieuse. Le tableau 2 du même rapport est de même intéressant et pertinent bien qu'il ne prenne en considération que des paramètres d'ordre 'économique' et non environnemental, mais la méthode d'évaluation n'est pas discutée et, par conséquent, ne peut être considérée scientifiquement robuste.

Au regard de ces éléments, l'appréciation comparative des conséquences de l'opération d'enlèvement ou non de l'épave **amène le comité à exprimer ses plus grandes réserves sur la méthode proposée pour l'enlèvement de l'épave du Kea Trader**. Les éléments les plus polluants ont déjà été retirés de l'épave et les risques potentiels actuels et futurs sont principalement d'ordre physique comme le transport de débris par la mer en dehors de la surface déjà impactée. La présence de l'épave et d'éventuels débris physiques devront faire l'objet d'un suivi. Cela nécessitera une prise en charge suffisante, pour garantir l'absence d'impact supplémentaire sur le récif et les littoraux avoisinants.

Nouméa, le 7 mars 2019

Validé par les membres du comité scientifique

PJ : Annexe Carte de la houle et du risque cyclonique

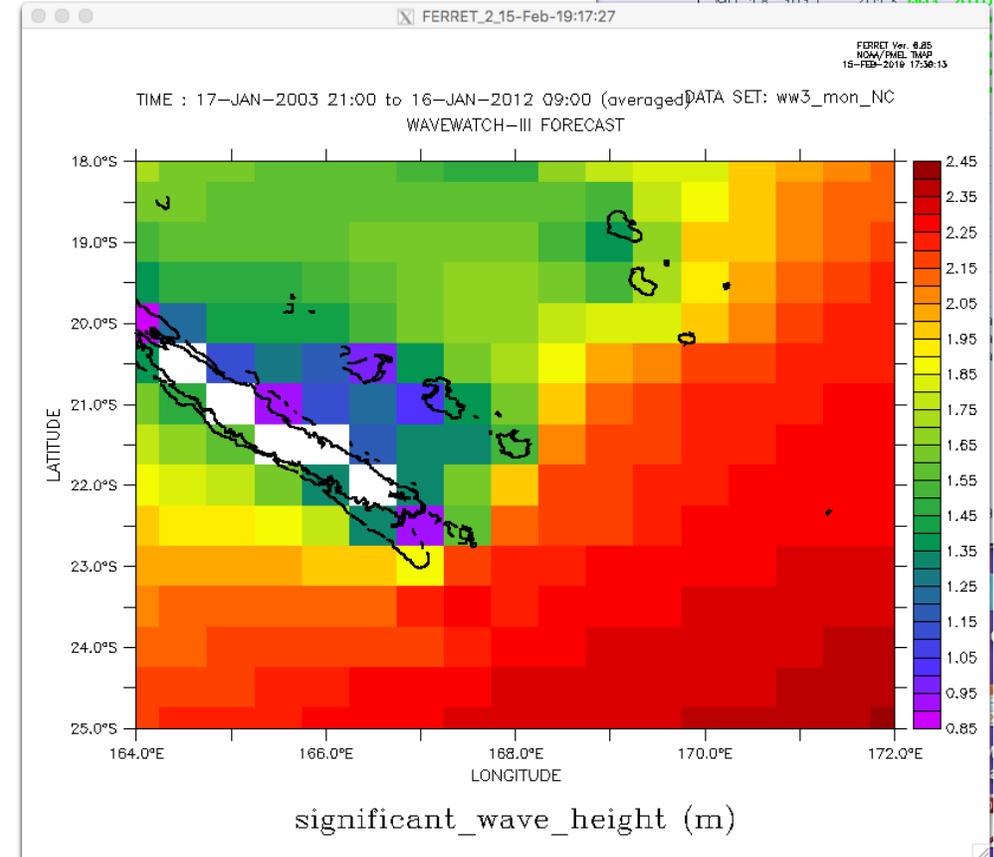
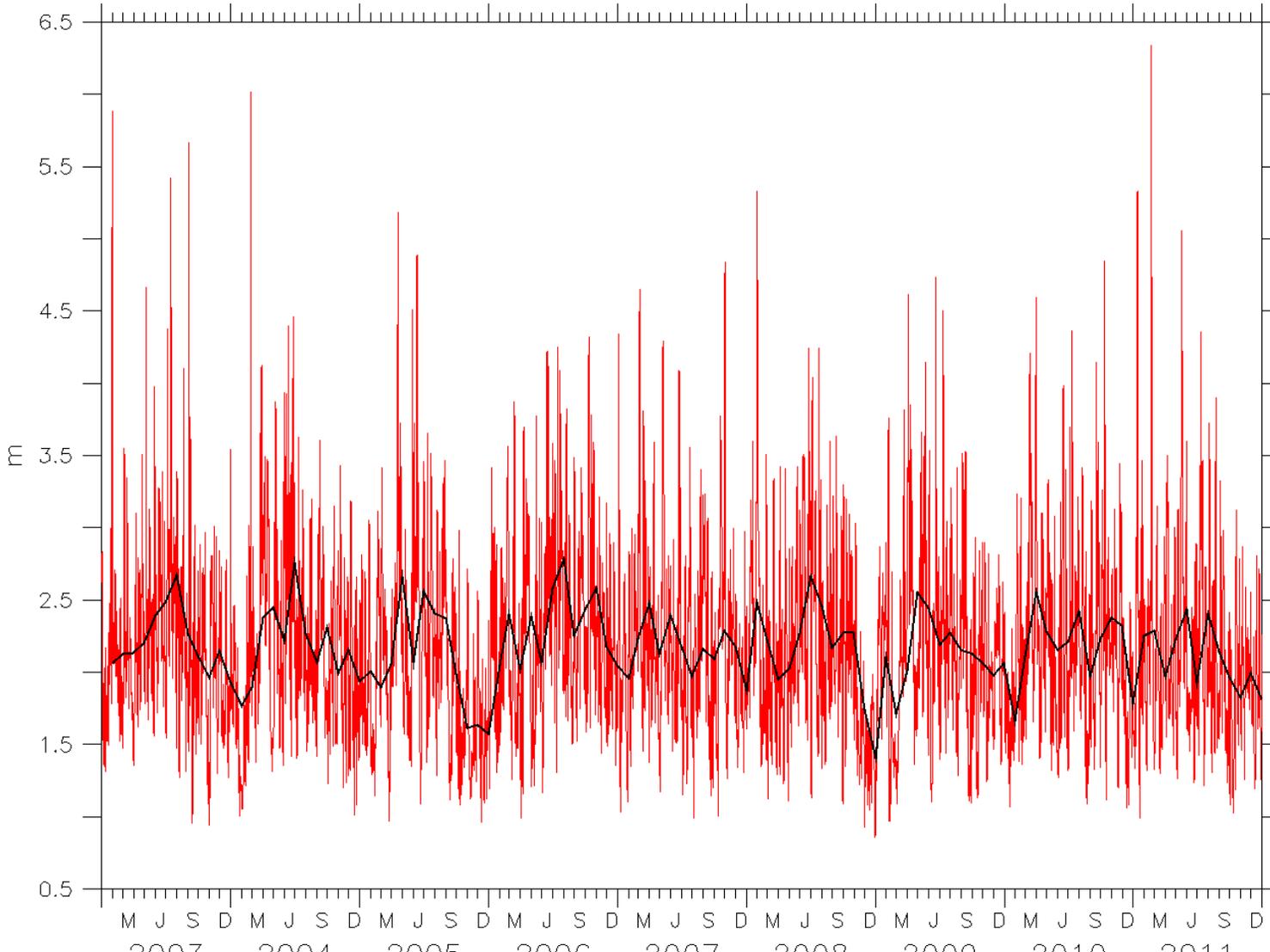
Houle. Sur la gauche, série temporelle au point du récif Durand tous les jours en rouge et lissé au mois en noir.
 La carte moyenne à droite. La hauteur représente la hauteur significative de la houle
 en moyenne sur 2003-2011 par un state of the art model (WW3).

LONGITUDE : 168.5E
 LATITUDE : 22S

NOAA/PMEL TMAP
 15-FEB-2019 17:40:38

DATA SET: ww3_NC

WAVEWATCH-III FORECAST

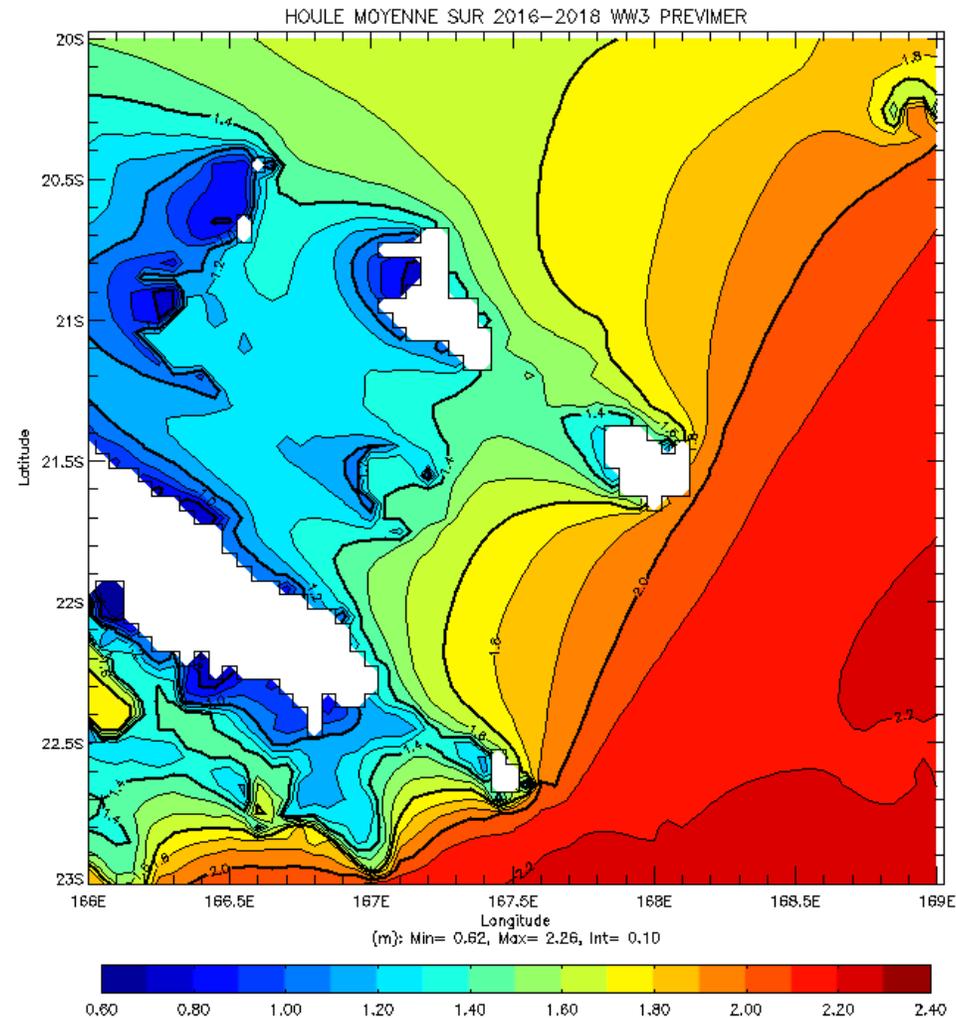


47057770	3	juil.	2013	ww3_2009	
89	3	juil.	2013	ww3_20	
93	3	juil.	2013	ww3_20	
98	3	juil.	2013	ww3_20	
the first	55	3	juil.	2013	ww3_20
subsequent	55	3	juil.	2013	ww3_2009
es, then	58	3	juil.	2013	ww3_2009
	02	3	juil.	2013	ww3_2009
	79	3	juil.	2013	ww3_2009
,FL,FL,FL	63	18	juil.	2013	ww3_2010
,FL,FL,FL	95	18	juil.	2013	ww3_2010
	31	18	juil.	2013	ww3_2010
	80	18	juil.	2013	ww3_2010
	51	18	juil.	2013	ww3_2010
	10	18	juil.	2013	ww3_2010
	60	18	juil.	2013	ww3_2010

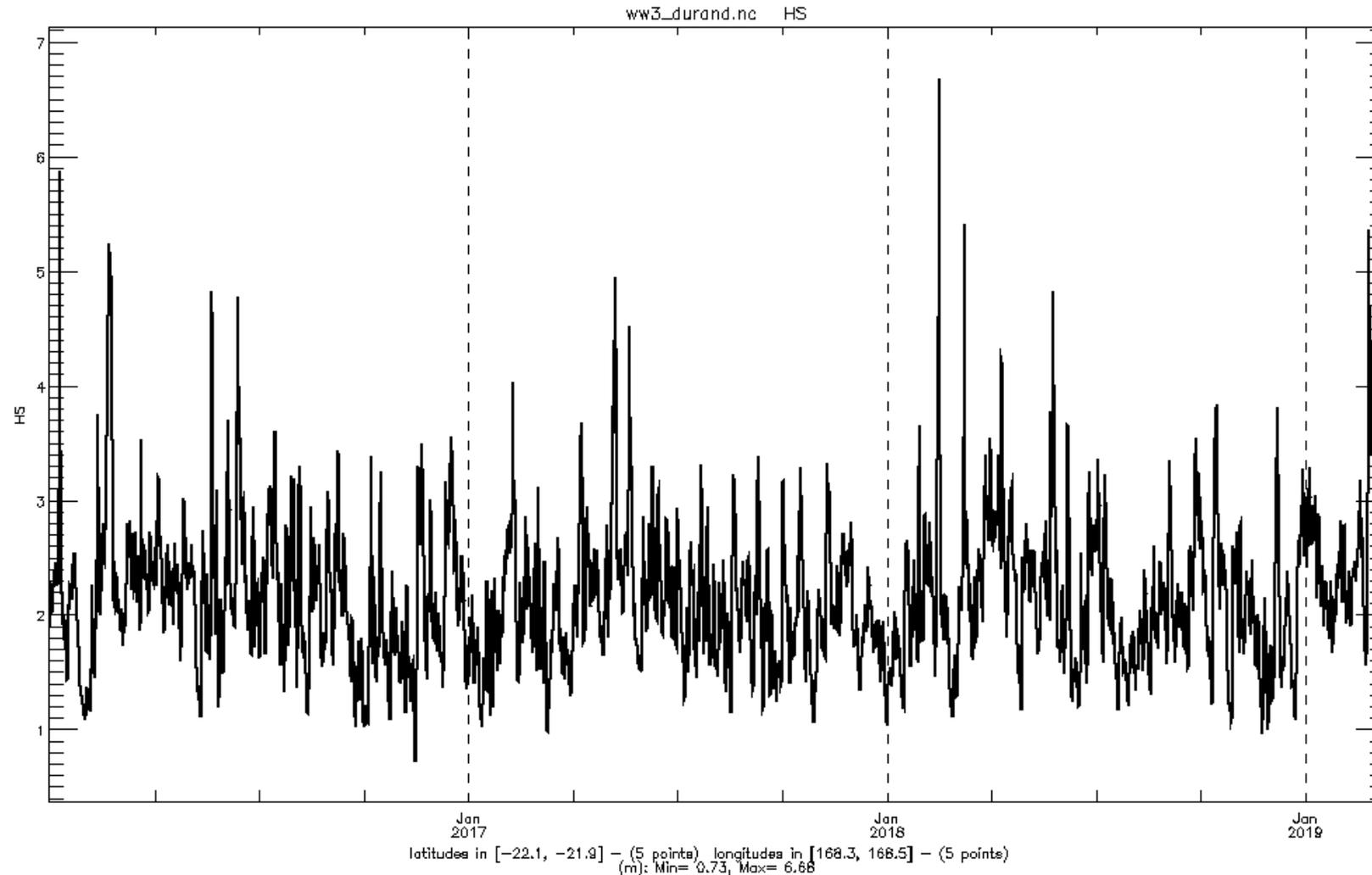
mission_Elodie_Ke devis_L
 stenare_2018.docx

018_world_seas_payri formida
 docx et al 20_53-9.pdf

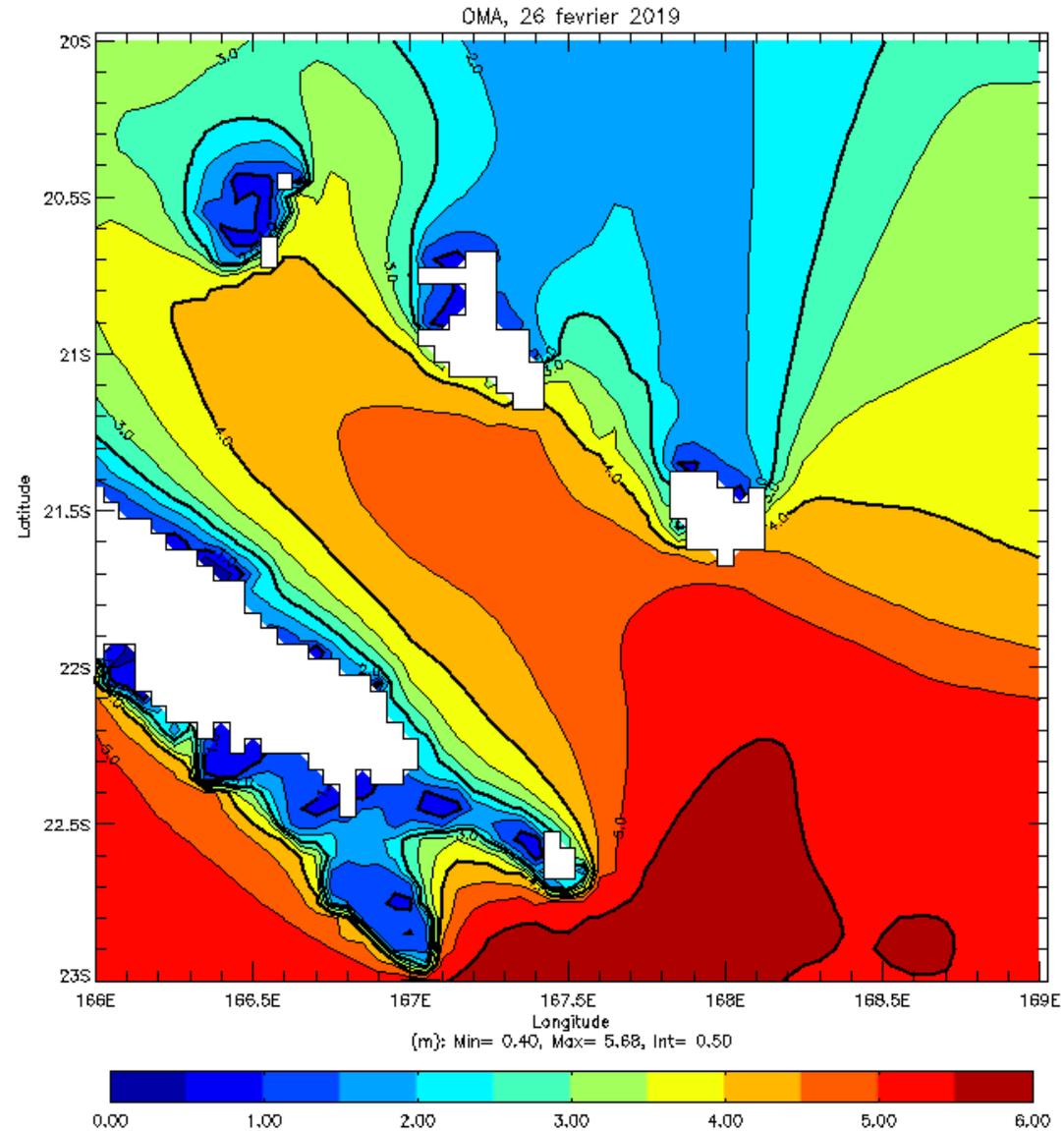
Houle moyenne sur 2016-2018 d'après PREVIMER (<https://forms.ifremer.fr/lops-oc/marc-ww3/>) en m



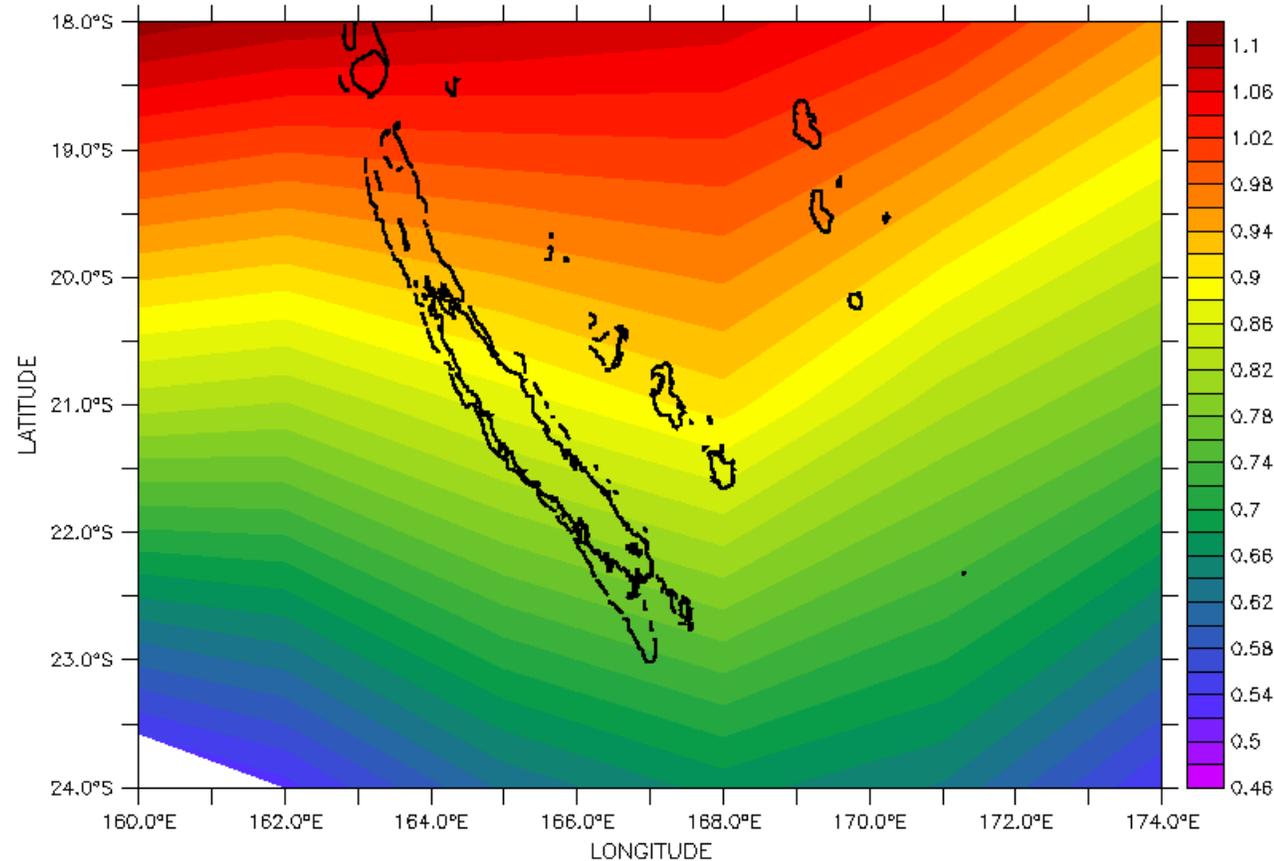
Série Temporelle 2016-2018 de la houle autour du récif Durand (en m). Les évènements forts de 2019 et 2018 correspondent aux cyclones OMA et GITA



Exemple de Houle durant OMA (max 6m)



Moyenne de la densité de cyclones par carrés de 300km sur la période 1979-2018, pour tous les évènements nommés de la base Ibtracks.



NOMBRE DE CYCLONES PAR AN DANS 300x300 km