

## Fausse orque (*Pseudorca crassidens*) :

Synthèse du bilan des prédictions d'AquaMaps pour la Grande Région Caraïbe, réalisée par

Kristin Kaschner & Randall Reeves, décembre 2011

### Révision des prédictions d'AquaMaps sur la base des données régionales disponibles (KK)

La profondeur moyenne des observations tirées des suivis en transect linéaire dans le nord du Golfe du Mexique ont indiqué que cette espèce se rencontre principalement au large, sur les pentes (Maze-Foley & Mullin 2006). A partir de ces informations, de la distribution des densités observées à partir des suivis en transect linéaire disponibles dans la zone (Davis et al. 1998, Fulling et al. 2003, Mullin & Fulling 2003) et de l'analyse des valeurs de profondeur moyennes des cellules associées aux taux de rencontre élevés de cette espèce (18 observations enregistrées disponibles par le biais d'OBIS dans 15 cellules), j'ai adapté l'enveloppe de profondeur en fonction des valeurs résumées dans le Tableau 1. Nous n'avons pu trouver aucune information dans la littérature régionale disponible qui indiquerait la nécessité de modifier toute autre enveloppe environnementale et par conséquent, les valeurs par défaut ont été conservées. Vous trouverez les paramètres finaux d'entrée du modèle dans le Tableau 1 et les prédictions de gradient qui en découlent, générées en utilisant le modèle AquaMaps (Kaschner et al. 2008), sont présentées dans la Figure 1. Pour montrer la distribution connue et prédite la plus probable de l'espèce dans la Grande Région Caraïbe, j'ai appliqué un seuil de présence de 0.6, comme l'ont suggéré de récentes analyses de validation (Kaschner et al. 2011) (Figure 2).

Paramètres de cartographie pour le *Pseudorca crassidens* (fausse orque)\_2

Zones FAO : 21 | 27 | 31 | 34 | 37 | 41 | 47 | 51 | 57 | 61 | 67 | 71 | 77 | 81 | 87

Pélagique : Vrai

Matrice de caractère

(NSWE) :

	90	-90	-180	180
	Min	Min. préf. (10ème)	Max. préf. (90ème)	Max
Profondeur (m)	0	1000	2000	6000
SST (&deg;C)	10	15,32	27,65	31,85
Salinité (psu)	30,27	33,47	35,77	40
Production primaire	0	275	1519	2774

Tableau 1 : Paramètres d'entrée de données dans AquaMaps pour la génération de la carte revue

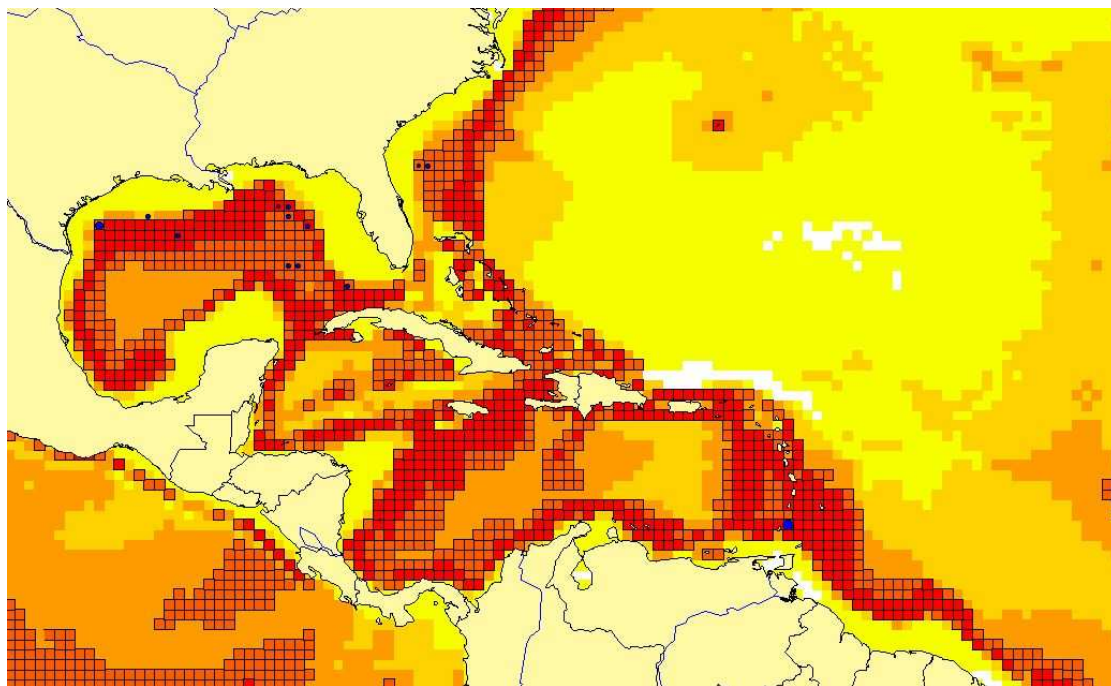
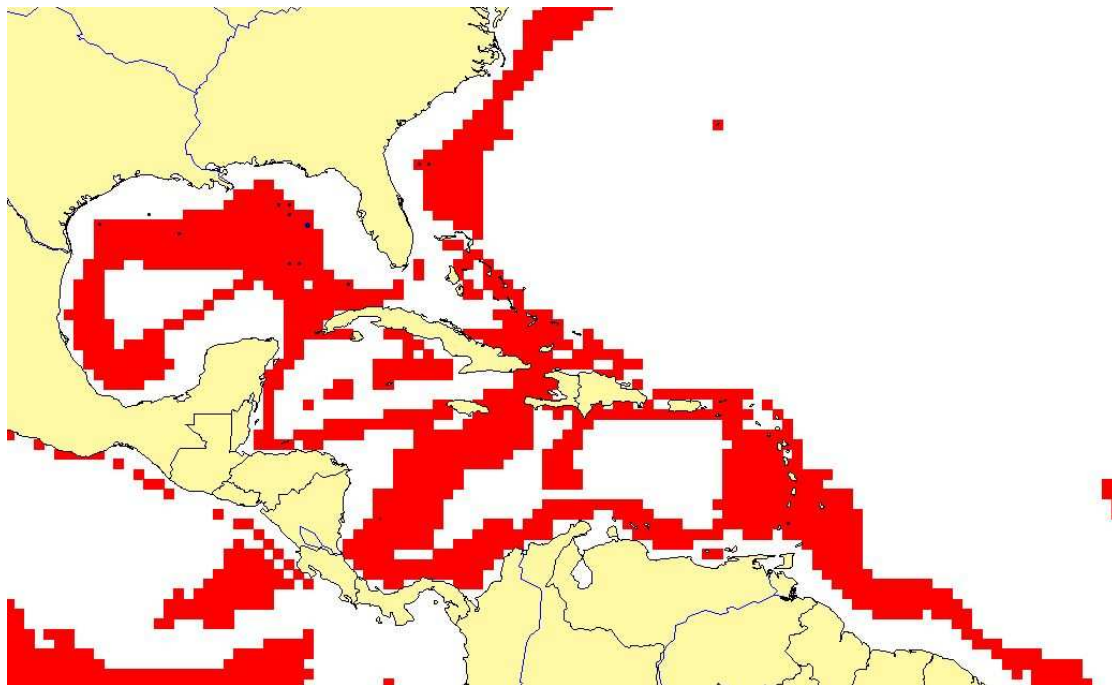


Fig 1. Prédiction du caractère approprié relatif de l'habitat sur la base des compositions des enveloppes dans le Tableau 1 et taux de rencontre relatifs calculés sur la base des observations disponibles d'OBIS (bleu). Les cellules présentant des valeurs de probabilité supérieures au seuil sélectionné apparaissent avec des limites. \*Veuillez noter que toutes les observations ne sont pas disponibles/accessibles par le biais des bases de données en ligne, comme OBIS ([www.iobis.org](http://www.iobis.org)), et que les données reportées sur la carte ne représentent pas nécessairement toute l'étendue de la distribution de l'espèce concernée !

### **Bilan des résultats, réalisé par un expert indépendant (Randall Reeves)**

Je considère que la carte consensuelle est une description raisonnable de la distribution probable de cette espèce océanique. Odell et McClure (1999) établissent qu'elle se rencontre « principalement dans les eaux profondes et dans les zones situées au large » mais aussi autour des îles océaniques comme Hawaï et dans certaines zones côtières. A en juger par les observations relativement fréquentes aux alentours de la Guadeloupe, il est possible que cette île et certaines autres îles des Caraïbes hébergent des « populations associées aux îles » de fausses orques, au même titre que Hawaï. Les États de l'aire de distribution de la Grande Région Caraïbe documentés, selon la CBI (2007), incluent le Brésil, le Venezuela, la Guadeloupe, la Martinique, la Grenade et Ste Lucie. La Dominique et St. Vincent, au moins, devraient être ajoutés (selon les références citées par Rinaldi et al. 2006). Il semble évident que nous n'en savons pas beaucoup sur cette espèce dans la Grande Région Caraïbe. Le nombre relativement élevé d'observations enregistrées aux alentours de la Guadeloupe (56 observations en groupes de 20-50 individus à partir de navires de tourisme d'observation des cétacés et d'étude entre 1998 et 2005 ; Rinaldi et al. 2006) est particulièrement intéressant.



**Fig 2.** Carte consensuelle des observations connues et probables de l'espèce dans la Grande Région Caraïbe ainsi que des observations disponibles par le biais d'OBIS, indiquées en bleu.

\*Veuillez noter que toutes les observations ne sont pas disponibles/accessibles par le biais des bases de données en ligne, comme OBIS ([www.iobis.org](http://www.iobis.org)), et que les données reportées sur la carte ne représentent pas nécessairement toute l'étendue de la distribution de l'espèce concernée !

**Qualité des résultats : ★ ★ ★**

### **Références**

- Davis RW, Fargion GS, May N, Leming TD, Baumgartner MF, Evans WE, Hansen LJ, Mullin KD (1998) Physical habitat of cetaceans along the continental slope in the northcentral and Western Gulf of Mexico. *Marine Mammal Science* 14:490-507
- Fulling GL, Mullin KD, Hubbard CW (2003) Abundance and distribution of cetaceans in outer continental shelf waters of the U.S. Gulf of Mexico. *Fishery Bulletin* 101:923-932
- Kaschner K, Ready JS, Agbayani E, Rius J, Kesner-Reyes K, Eastwood PD, South AB, Kullander SO, Rees T, Close CH, Watson R, Pauly D, Froese R (2008) AquaMaps: Predicted range maps for aquatic species. World wide web electronic publication, [www.aquamaps.org](http://www.aquamaps.org), Version 08/2010
- Kaschner K, Tittensor DP, Ready J, Gerrodette T, Worm B (2011) Current and future patterns of global marine mammal biodiversity. *Plos One* 6:e19653
- Maze-Foley K, Mullin KD (2006) Cetaceans of the oceanic northern Gulf of Mexico: Distributions, group sizes and interspecific associations. *Journal of Cetacean Research and Management* 8:203-213
- Mullin KD, Fulling GL (2003) Abundance of cetaceans in the southern U.S. Atlantic ocean during summer 1998. *Fishery Bulletin* 101:603-613
- Odell DK, McClure KM (1999) False killer whale (*Pseudorca crassidens* (Owen, 1846). pp 213-243 in SH Ridgway and RJ Harrison, eds. *Handbook of Marine Mammals Volume 6: The Second Book of Dolphins and the Porpoises*. Academic Press, San Diego
- Rinaldi C, Rinaldi R, Sahagian P (2006) Report of surveys conducted on small cetaceans off Guadeloupe 1998-2005. Unpublished document submitted to IWC Scientific Committee, SC/58/SM17.