

Concessions de granulats marins : Chassiron B / D

Demandes de prolongations

Stellamaris

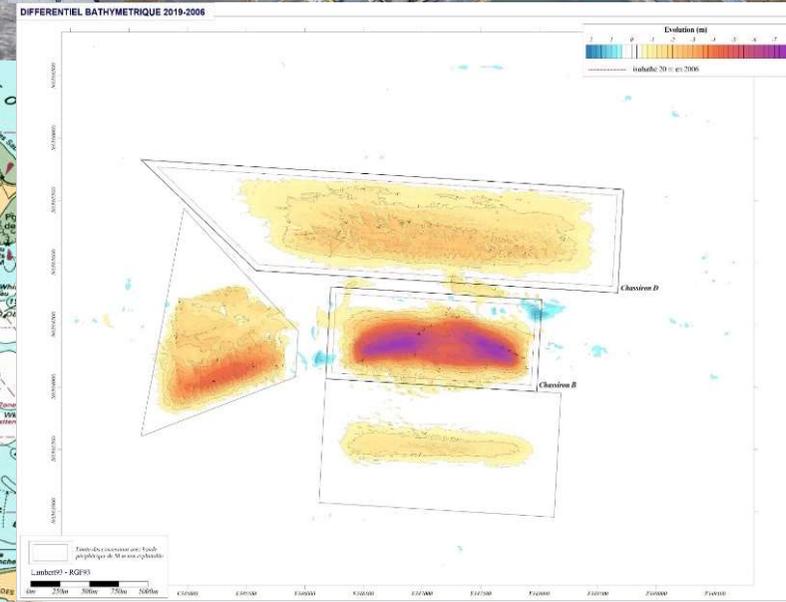
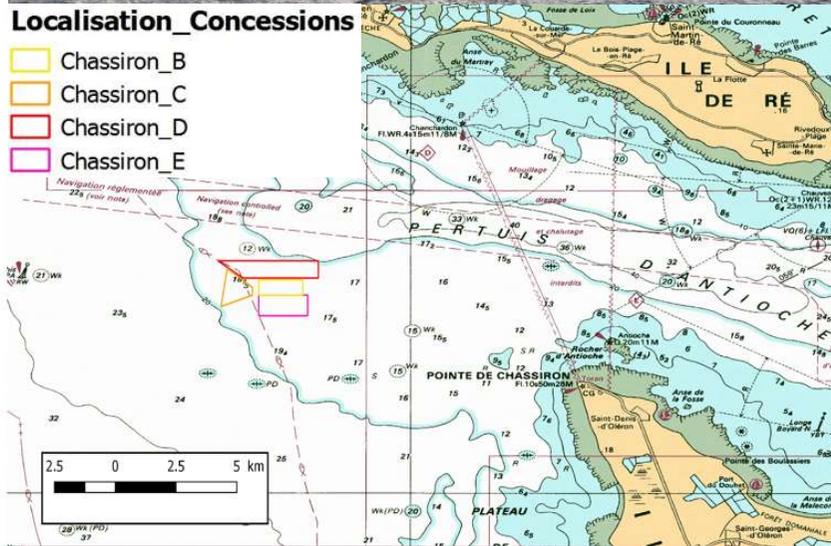


Terminal sablier de la Rochelle



Localisation Concessions

- Chassiron_B
- Chassiron_C
- Chassiron_D
- Chassiron_E

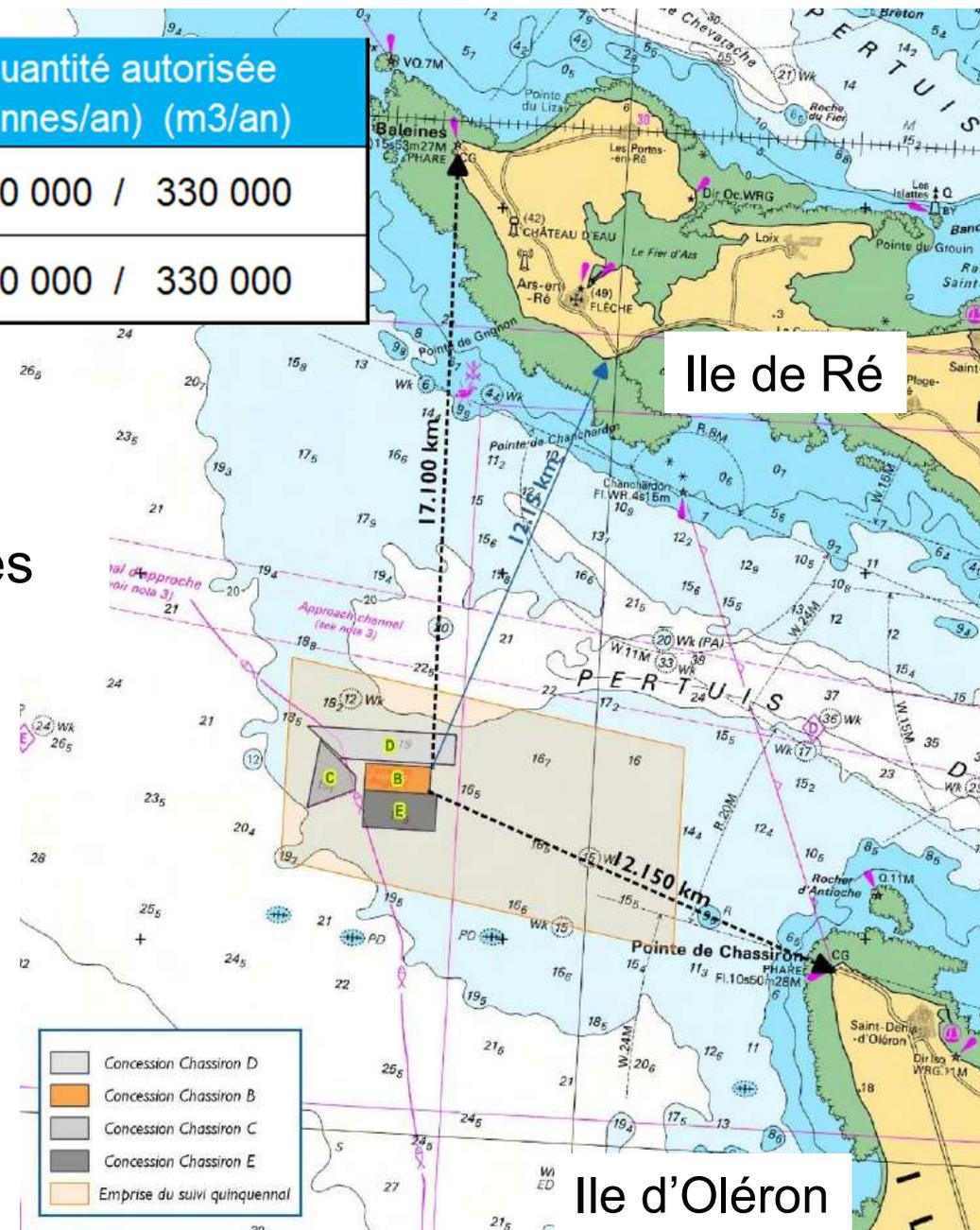


Concessions de granulats marins Chassiron B / D

Concession	Superficie (km ²)	Date de fin	Quantité autorisée (tonnes/an) (m ³ /an)
D	3,0 km ²	23-avr-22	500 000 / 330 000
B	1,33 km ²	04-mars-23	500 000 / 330 000

Demandes de prolongations des autorisations :

- Surfaces et productions inchangées
- Durée : 20 ans



■ DOSSIERS dont l'ETUDE IMPACT

- **Suivis environnementaux (2001, 2006, 2011, 2016)**
 - bio-sédimentaires, morpho-sédimentaires et halieutiques
 - Suivis en amélioration continue (évolution des protocoles en 2011, des outils, ...)
 - Suivis transmis à la DREAL puis IFREMER pour expertise et avis

- **Expertises 2019 / 2020 (modélisations hydrodynamique, sédimentaire et acoustique, études sur les mammifères marins, l'avifaune) (Créocéan, Cohabys, Université de la Rochelle, Néreis, Artélia)**

- **Prise en compte des enjeux croisés Plan de gestion du PNM (juin 2018) et Document Stratégique de Façade Sud Atlantique (DSF SA)**

■ SYNTHÈSE DES INCIDENCES

- **Les incidences ont été déterminées selon le classement suivant : nul, négligeable, faible, moyen, fort.**
- Les incidences **fortes** sont uniquement présentes dans les concessions (impact sur la bathymétrie, nature des fonds).
- Les incidences **faibles** sont sur :
 - la morphologie des fonds en périphérie des concessions,
 - Sur les courants, l'agitation, la dynamique littorale, la turbidité,
 - La macrofaune benthique,
 - Les ressources halieutiques au travers le risque mécanique, la turbidité,
 - L'impact bruit sur les mammifères marins,
 - L'avifaune,
- Toutes les autres incidences sont **nulles ou négligeables** :
- **Cohérentes avec les finalités de gestion du plan de gestion PNM**
- **Concernant la dynamique littorale : l'impact est faible à négligeable voire positif.**

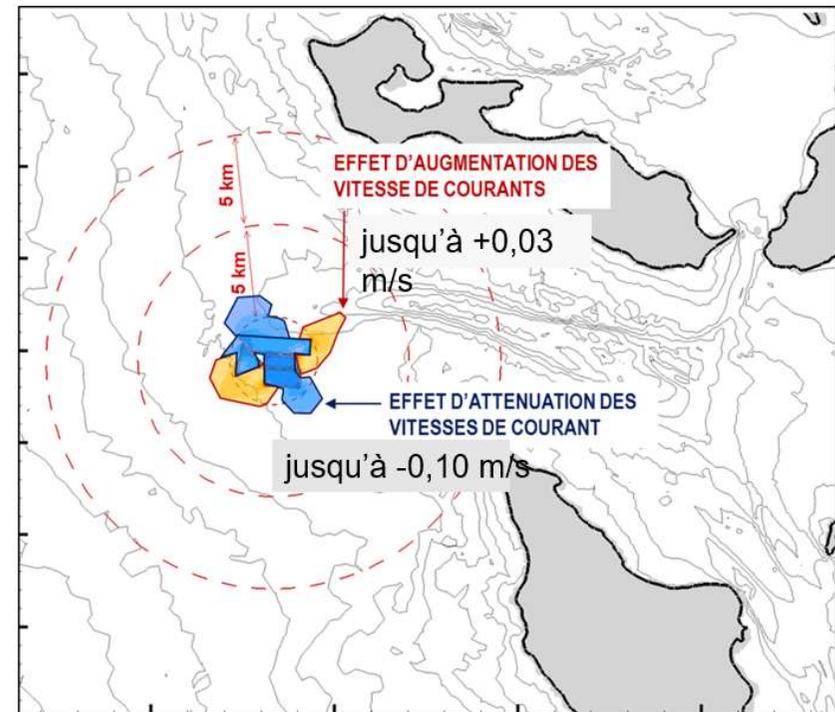
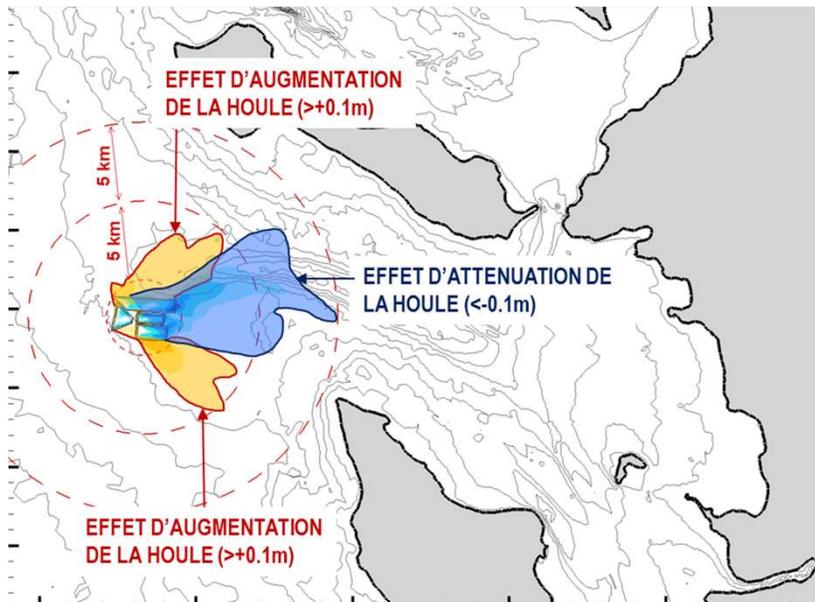
Impacts hydrodynamiques

Utilisation du modèle ARTELIA 3D du Golfe de Gascogne

Validation du modèle (marégraphes existants, comparaison courantomètre BRGM 2002)

Etat de référence = bathymétrie 2016 (référence réglementaire pour une étude d'impact est l'état actuel soit au moment du dépôt du dossier)

Etat projet = bathymétrie simulée à l'horizon 2043 en considérant une exploitation à 100% des volumes autorisés pour chaque concession

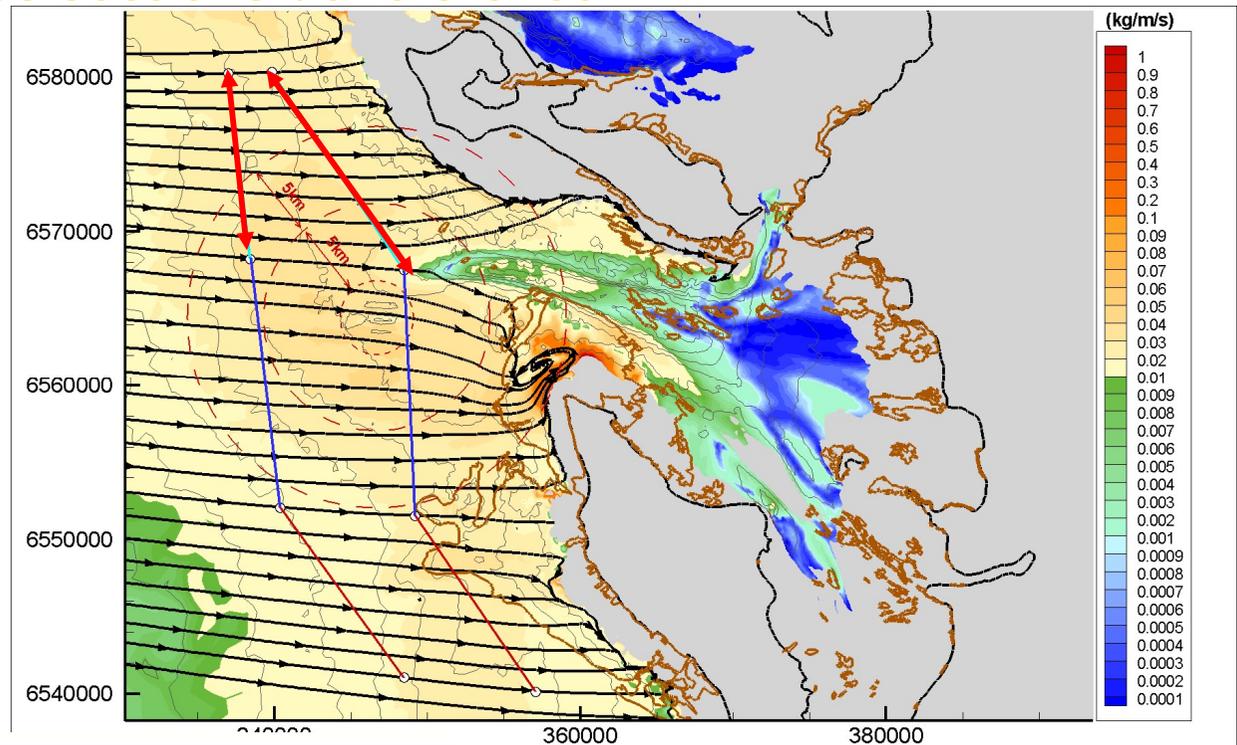


Transport des sables sur des sections de référence

Modele 3 D en tout point +
valeur de de transport solide
+ vent, pression atmo, débits
des fleuves

Année de référence

Validation par comparaison
avec donnée BRGM

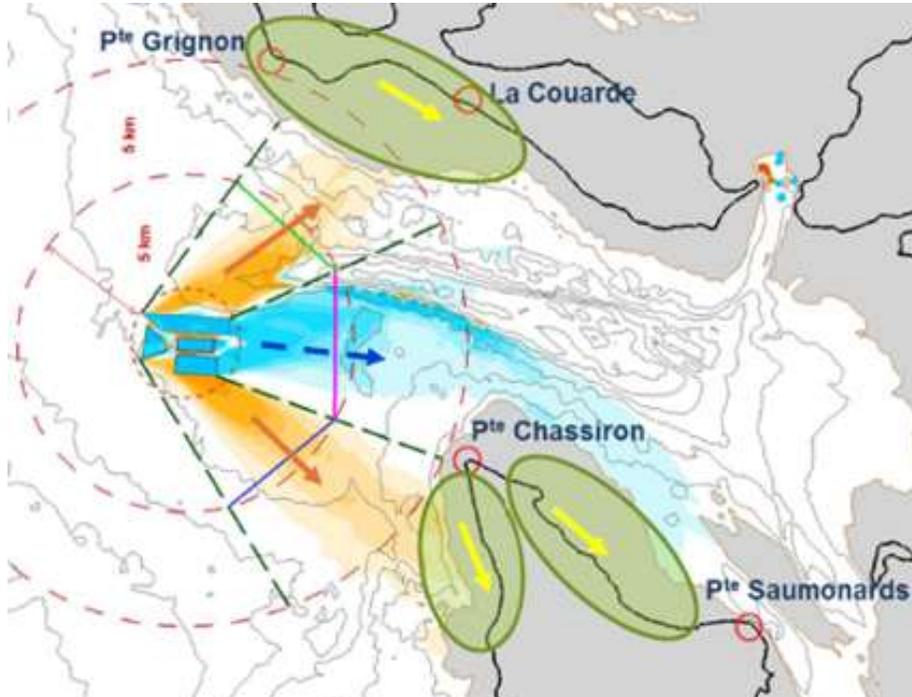


	Section aval		
	Nord	Centre	Sud
Etat référence (milliers de m ³ /an)	7038	9933	5285
Etat projet (milliers de m ³ /an)	7055	9908	5286
Différence (milliers de m ³ /an)	17	-25	1
Différence (pourcentage)	0.24%	-0.26%	0.02%

Volume passant entre les îles =
un peu moins de 10 millions de
m³

L'impact des concessions sur
le transport résiduel annuel est
négligeable

Transit littoral : zones potentiellement affectées



Facteur clef : direction de houle et l'angle d'incidence sur les plages

Calage du modèle par recherche des données :

- Description des littoraux
- Flux connus des transits littoraux
- Données départementales de suivi des plages

	Plage des Huttes	Plage de Chaucre	Plage des Bonnes – Sables Vignier
Tronçon	S - T	T - CH-41	U2 - U
Distance (m)	2300	1000	670
Evolution TdC REF (m/an)	0.31	-0.92	-0.65
Evolution TdC PRO (m/an)	0.29	-0.89	-0.66
différence(m/an)	-0.02	0.03	-0.01

Suivi département 17 de la Plage des Bonnes – Sables Vignier) : érosion de 1999 à 2016 = 0,60m (incertitude de 0,10m)

CONCLUSIONS pour l'impact littoral

L'impact sur l'évolution à long-terme des littoraux de Ré et d'Oléron est négligeable à l'exception de 4 secteurs :

- Plages de Peu Ragot sud et Peu Bernard: risque d'érosion faiblement accru
- Plages des Huttes et dunes de la Seulière : légère diminution du taux d'avancée à long-terme
- Plage de Chaucre : légère réduction du taux d'érosion
- Plages du nord-Est d'Oléron: risque d'érosion faiblement diminué

Le risque d'attaque de la houle sur les falaises de Chassiron à Oléron n'est pas visible sur les calculs

Le risque de submersion marine accrue sur les deux îles n'est pas visible sur les calculs réalisés

Incidences sur les compartiments biologiques

Impact sonore sur les mammifères marins a été jugé faible : hypothèse de simulation : un mammifère suit le navire pendant 24h

Impact négligeable sur les mammifères marins, les tortues : en lien avec la faible probabilité de présence sur les concessions

Impacts faibles pour l'avifaune : le secteur n'est pas une zone d'intérêt

Impact faible sur la macrofaune benthique : les suivis quinquennaux et le dossier ne montrent pas de différence statistique significative entre les stations internes et externes (richesse spécifique, abondance, selon les typologies des sables)

Impact négligeable pour les ressources halieutiques et **faible** pour le risque mécanique et la turbidité : pas de différence statistique significative entre les stations internes et externes

Temps de présence des navires = 4% du temps en action de dragage

Chassiron D: Cumul de l'ensemble des panaches sur un an (MES moyennée sur la verticale - limite à 1 mg/l)

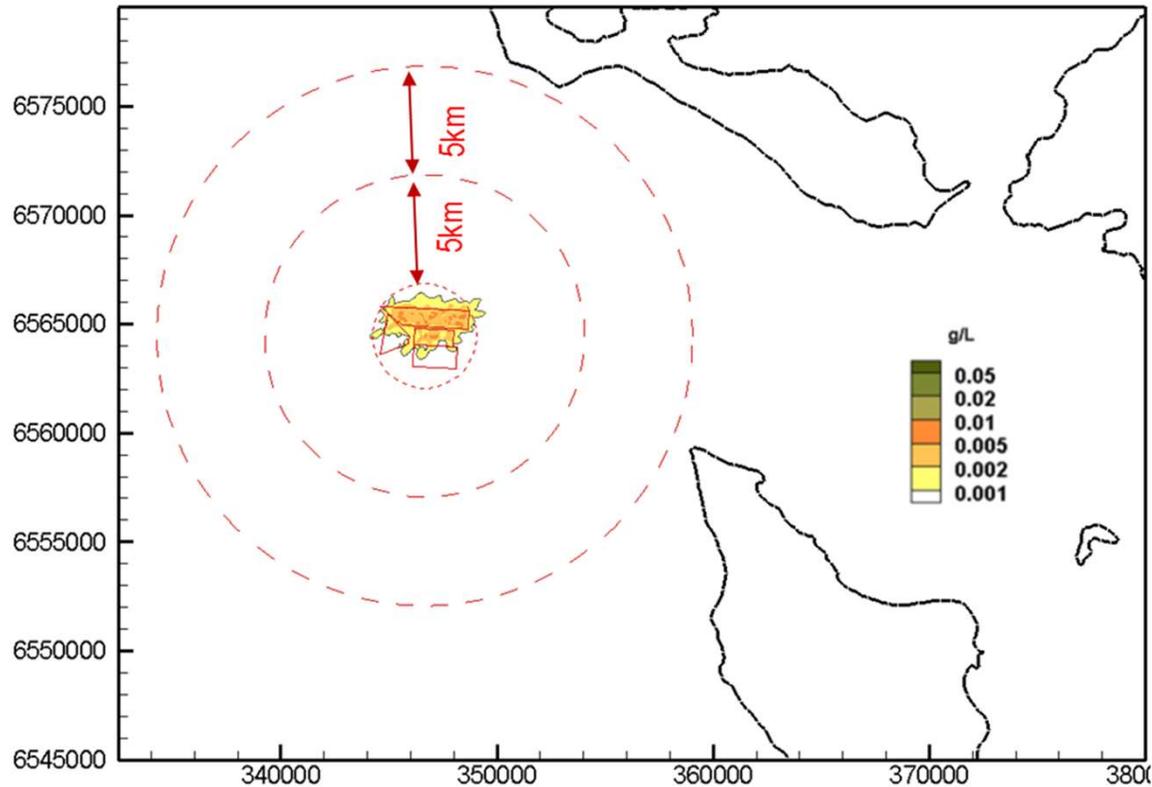


Figure 1. Taux maximal de MES (moyenné sur la verticale) sur l'année modélisée

Apports annuels liés aux extractions sur Chassiron D et B = **5 600 t/an (1mm sur la surface des concessions)**

À Comparer aux apports naturels :

- Charente : 51 000 à 330 000 t/an
- Gironde passant par le pertuis de Maumusson: 88 800 à 220 000t/an

Impacts sociétaux

Moyens DTM GSM Granulats Ouest

2 navires basés à la Rochelle

- Longueur : 85m et 103m
- Capacités de 2200m³ et 2800m³
- 5 équipages de 7 marins

Emplois directs : 55 personnes

Emplois indirects : 250 personnes

Gisement Chassiron B et D = 1/3 de l'activité DTM



Impacts économiques de Chassiron B et D

PRODUCTION	Moyenne sur 5 ans (2017 2021)
CHASSIRON D	379 160 tonnes
CHASSIRON B	470 330 tonnes
TOTAL	849 490 tonnes

Autorisation max : 1 000 000 tonnes

En 2019 : Traitement en Charente Maritime et Vendée = 685 Kt (79%)

En 2019 : Traitement sur la Rochelle : 502 Kt (60%)

Pour la Charente Maritime : les sables marins (toutes concessions) représentent 77% des besoins en sable pour l'industrie du béton

Les Chassiron B et D représentent 60 % de ces sables

■ Solutions alternatives aux Chassiron D et B envisagées :

- **Nouveau(x) site(s) terrestre(s)** : autorisation de site(s) terrestre(s) de substitution de 1 000 000 tonnes (20 ans), soit de 132 ha de sablière type Cadeuil
- **Importation de sables terrestres depuis la Gironde** : pression beaucoup plus forte sur les gisements concernés avec du transport de 200 km par livraison
- **Augmenter la pression d'extraction sur les autres concessions Chassiron** : ces gisements ne conviennent pas seuls aux producteurs de bétons.
- **Autoriser l'exploitation de gisements marins sur une nouvelle emprise de proximité** : nouvelle concession dans des secteurs non prévus pour l'exploitation de granulats marins, générant des impacts sur une zone qui en est dénuée aujourd'hui
- **Augmenter l'exploitation de gisements marins éloignés** : solution avec une augmentation des trajets des navires à vide et augmentation de la pression d'exploitation sur ces zones

Les prolongations des concessions Chassiron B et D représentent la meilleure alternative en terme d'impact environnemental

■ Incidences sur la navigation

- **Présence sur zone** : navire sablier André L (capacité : 2200 m³)
 - Durée d'une opération d'extraction : 1h30 en moyenne (2 heures sur zones)
 - Pour 330 000 m³ extrait par an, cela représente 150 rotations annuelles, soit 13 opérations de 2 heures par mois en moyenne.
 - 3,5% du temps pour 330 000 m³ **soit 7% max pour les deux concessions B et D**
- Tout au plus deux *navires sabliers peuvent, en de rares occasions, se retrouver au même moment à extraire des sables sur deux concessions voisines de Chassiron.*
- D'après les informations d'Emodnet, le trafic maritime moyen généré par les navires sabliers sur les concessions de Chassiron en 2017 représente entre 2 et 28 heures/km²/mois. Il chute à moins d'une heure/km²/mois sur les trajets depuis et vers les concessions de Chassiron.
- Le trafic maritime constitué par les navires sabliers reste relativement modeste et constitue une part relativement faible du trafic maritime global de l'aire d'étude.

■ Incidences sur la navigation (signalétique)

- En extraction : un navire sablier affiche la signalétique de navire à capacité de manœuvre restreinte.
 - Les autres navires doivent donc l'éviter lorsqu'il opère sur les concessions de Chassiron.
 - L'extraction constitue donc une gêne directe à la circulation des navires en surface : négligeable car limitée aux seuls abords du navire sablier en opération, sur la seule durée de l'opération (soit environ 2h maximum).
- En dehors des opérations d'extraction, la surface des concessions est circulaire sans contrainte pour les autres navires.

Activités de pêche recensées par globlafishingwatch.org au cours des 6 derniers mois dans l'environnement de l'activité d'extraction de granulats marins (juin à décembre 2019)

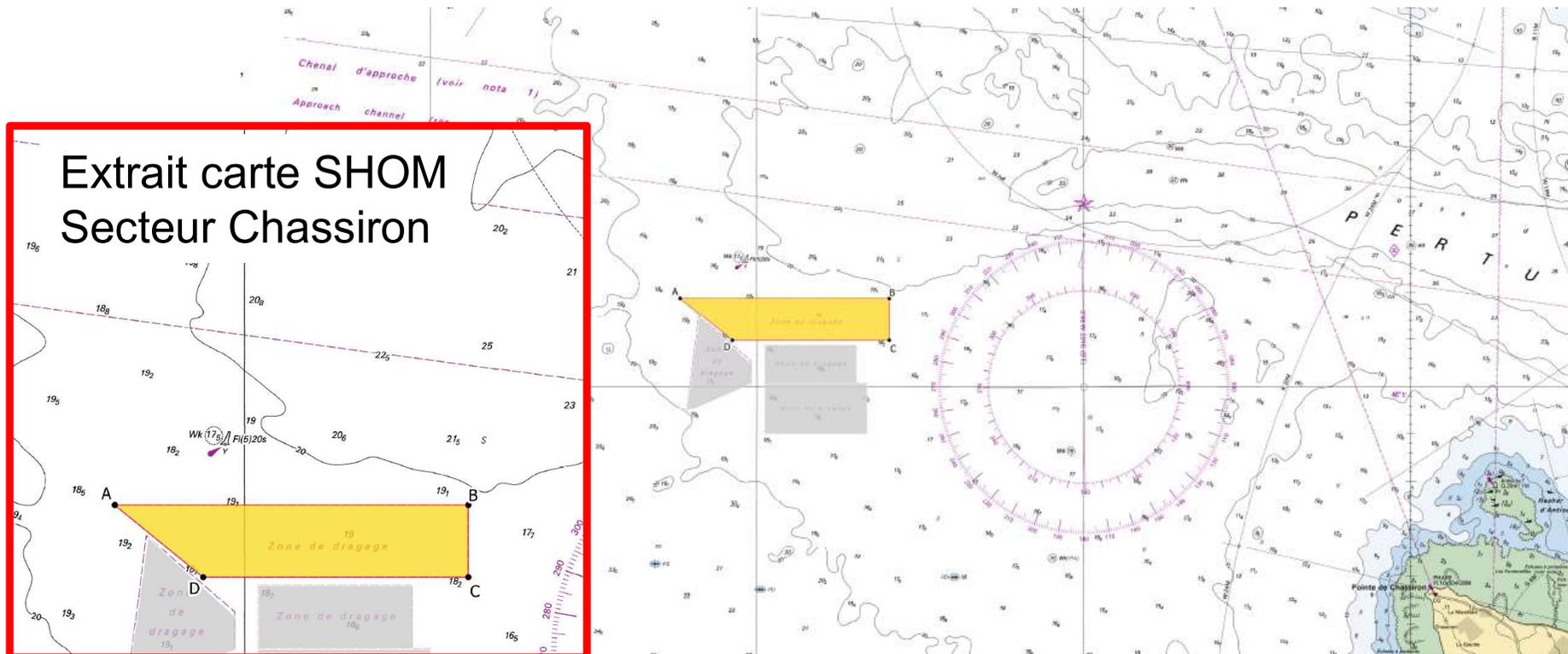


Compatibilité avec les servitudes nautiques

■ Contraintes et servitudes maritimes :

- Epaves (à 0,4 MN pour la plus près de Chassiron D, plus de 2 MN pour les autres) et obstructions ;
- Canal de navigation (à environ 1 MN au Nord de Chassiron D)
- Zone d'attente / mouillage
- Câbles sous-marins

■ L'activité d'extraction de granulats est compatible avec ces servitudes



■ Concessions de granulats marins : Chassiron B / D



■ **Merci pour votre attention**