



Comité de pilotage du site Natura 2000

« Ile de Groix »

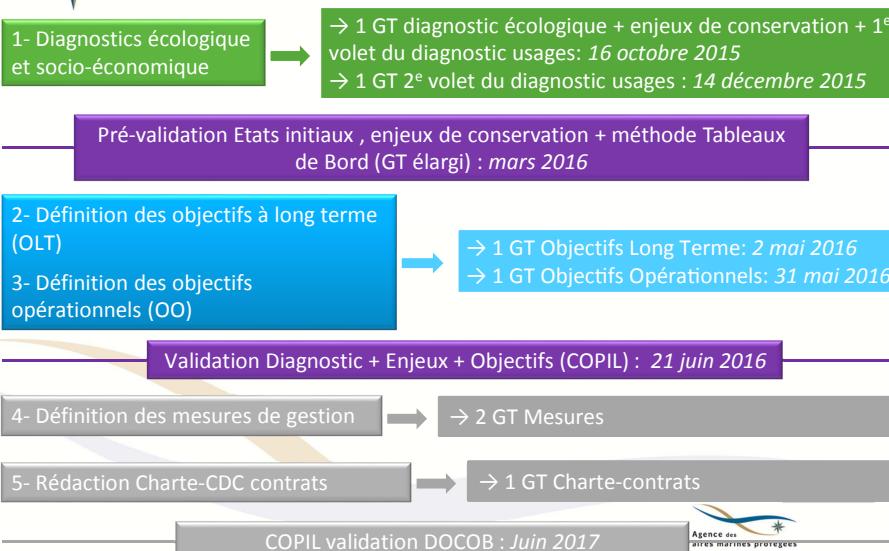
Présentation du volet marin

21 juin 2016

Sophie Capianne, Hugues Casabonnet - AAMP



1. Rappel de calendrier



Plan

1. Rappel du calendrier de la concertation et d'élaboration du docob
2. Présentation synthétique des productions des GT: diagnostic écologique - enjeux de conservation et diagnostic socio-économique marins du site
3. Rappel de la démarche « Tableaux de bord » et de la méthode de définition des Objectifs de gestion (long terme et opérationnels)
4. Présentation synthétique des productions des GT: « tableaux de bords » marins du site



2. Diagnostic écologique

Données issues de:

- programmes d'acquisition de connaissances AAMP: CARTHAM (habitats) et PACOMM (mammifères marins) – TBM, 2012 pour le site « Ile de Groix » avec un traitement des données habitats fait en lien avec le Muséum National d'Histoire Naturelle
- données issues de documents et d'échanges avec les acteurs locaux: réserve naturelle Francois Le Bail, socioprofessionnels / usagers: plongée, plaisance, pêche, etc.)

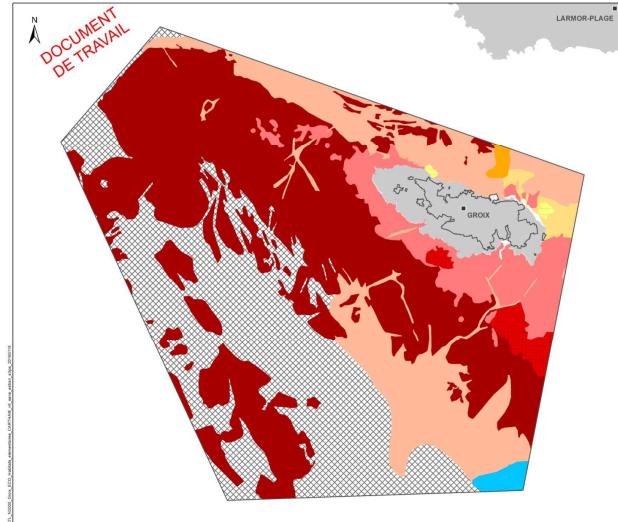
COPIL - 21-06-2016





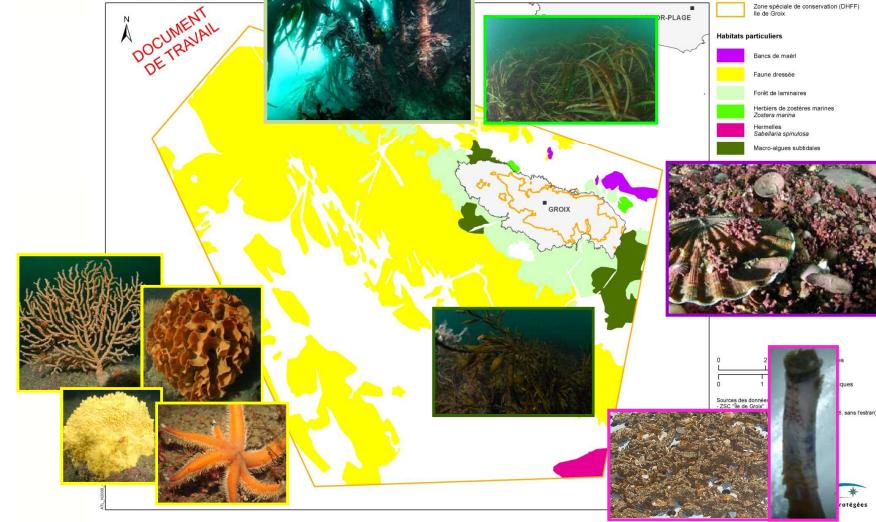
2. Diagnostic écologique

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Habitats élémentaires



2. Diagnostic écologique

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Habitats particuliers



Enjeux de conservation

Habitats marins du site Natura 2000 de l'Ile de Groix	Critères à une échelle supérieure à celle du site		Critères à l'échelle du site			Classe finale d'enjeu	
	Niveau d'enjeux MNHN 2010	Habitat OSPAR	Représentativité des habitats		Fonctionnalité connue de l'habitat		
			Surface habitat site/surface total site (%)	Surface habitat site/surface habitat réseau sites (%)			
Herbiers de zostères (1110-1)	1	X	0,15	1	Rôles structurel, production primaire, abris, nourricerie/frayère	- P	
Sables moyens dunaires (1110-2)	3	-	0,9	0,07	Non définie	- S	
Bancs de maërl (1110-3)	1	X	0,5	0,8	Rôles structurel, abris, nourricerie	- P	
Sables grossiers et graviers (1110-3)	3	-	17	1,4	Non définie	- S	
Sables mal triés (1110-4)	3	-	0,3	0,2	Non définie	- S	
Récifs d'hermelles (1170-4)	1	X	0,7	88,2	Rôles structurel, abris	oui P	
Roche infralittorale, laminaires (1170-5)	2	-	6,7	1.2 (4.1 pour les laminaires)	Rôles structurel, production primaire, abris, nourricerie/frayère ?	- P	
Roches et blocs circalittoraux côtiers (1170-R09.01.01)	Non définie	-	41,5	4,9	Faune dressée, rôle structurel ?	- S	
Echinodermes sur roches et blocs circalittoraux côtiers (1170-R09.01.05)	Non définie	-	1,5	0,2	Non définie	- SaP	
Sans correspondance Natura 2000	-	-	26,7	-	-	- NT	

COPIL - 21-06-2016

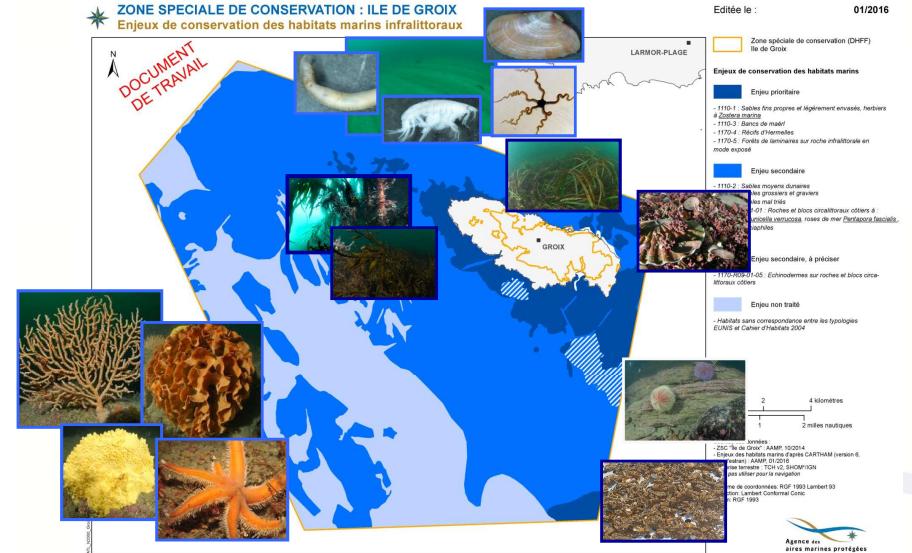
Agence des aires marines protégées

7



Diagnostic écologique

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Enjeux de conservation des habitats marins infralittoraux





2. Enjeux de conservation

Mammifères marins:

Site de Groix peu fréquenté par le Grand dauphin, site de passage → enjeu secondaire

Site également fréquenté par le Marsouin commun →
enjeu secondaire et proposition de réviser le
Formulaire Standard de Données (FSD) en y ajoutant
cette espèce

COPIL - 21-06-2016



6

2. Diagnostic socio-économique



2. Diagnostic socio-économique

Réalisé en 2 temps:

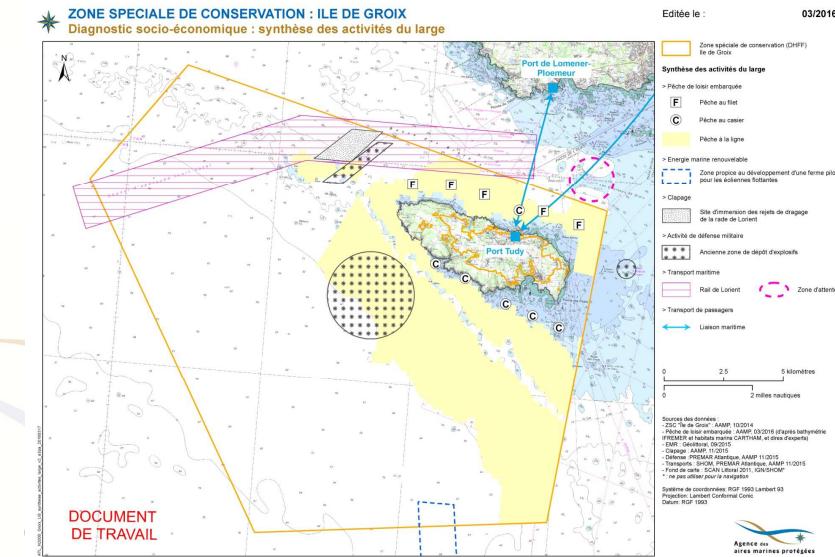
- recherche bibliographique visant à recenser de manière exhaustive les usages et activités socio-économiques présentes sur et aux environs du site,
 - prise de contact (téléphoniques, emails, réunions) avec les usagers et acteurs socioprofessionnels locaux afin d'affiner la connaissance des pratiques au sein et aux environs du site,

Rq: réalisation du volet pêche professionnelle sous la forme d'un rapport dédié dans le cadre d'un partenariat CRPMEM / AAMP

COPILOT - 21-06-2019

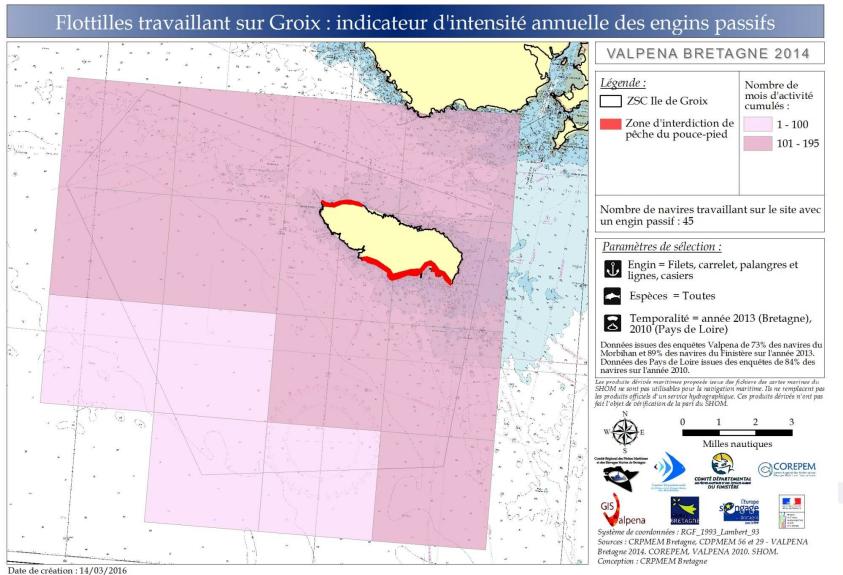


2. Diagnostic socio-économique





2. Diagnostic socio-économique



Validation de l'état initial et de la hiérarchisation des enjeux de conservation

COPIL - 21-06-2016



14



3. Démarche « Tableaux de bord »

La phase de définition des objectifs (OLT et OO) s'inscrit dans la démarche nationale « **Tableaux de bord des AMP** ».

Initiée à la demande du Ministère, portée par l'AAMP (en lien avec ATEN et RNF), cette démarche vise à améliorer la qualité de la gestion et à mieux évaluer l'atteinte des objectifs de conservation:

- Améliorer l'efficacité de la gestion/actions
- Évaluer le réseau
- Orienter et bénéficier de financements d'actions

(Cf. guide ATEN en cours d'élaboration et mis en ligne pour relecture sur : <http://c188.espace-naturels.fr/guide-delaboration-des-plans-de-gestion>)

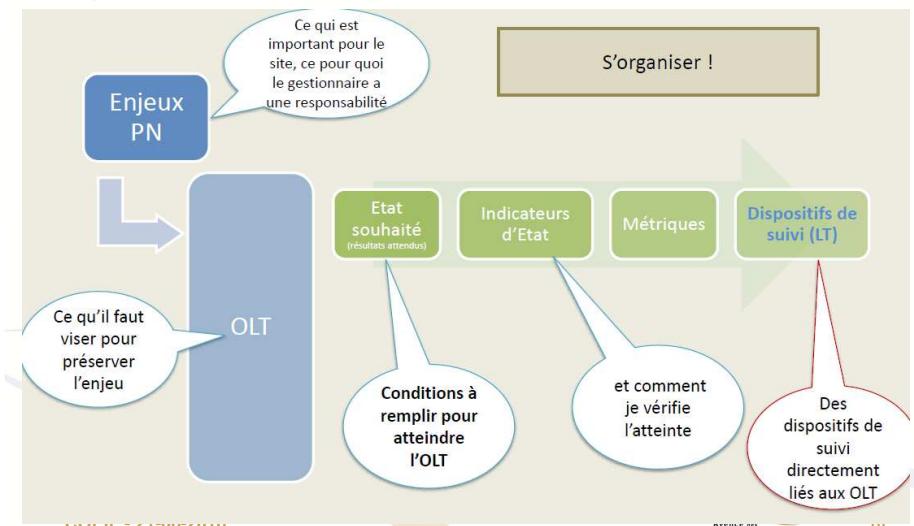
COPIL - 21-06-2016



15



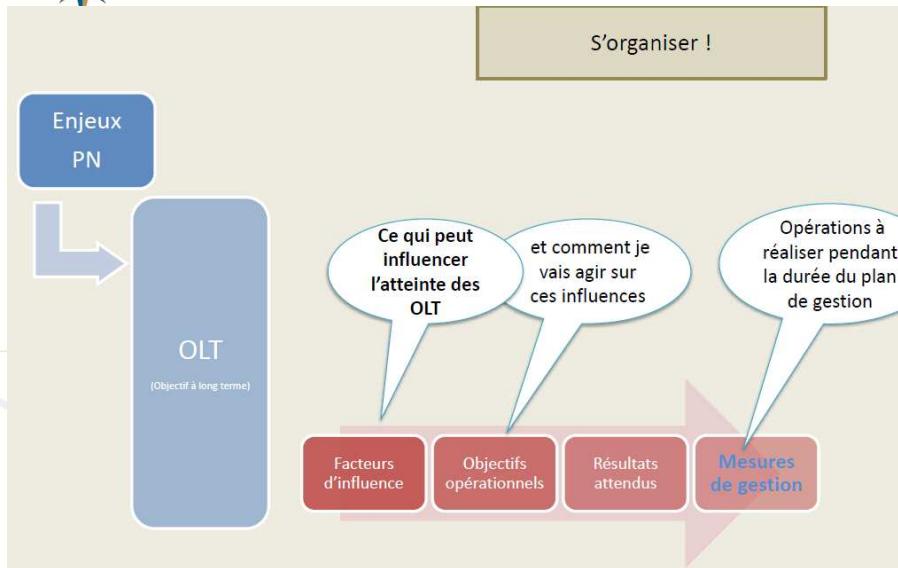
3. Démarche « Tableaux de bord »



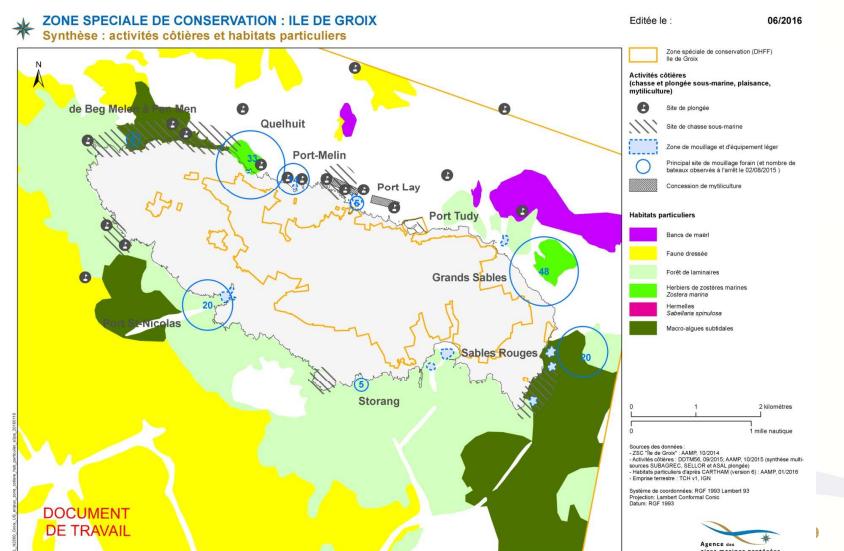
15



3. Démarche « Tableaux de bord »



3. Démarche « Tableaux de bord »



3. Démarche « Tableaux de bord »

Définitions-notions:

- Objectif à Long Terme (OLT):** objectif à l'échelle de plusieurs plans de gestion (15 ans) = état souhaité qui porte sur un enjeu de conservation
- Niveaux d'exigence:** précise l'OLT, détaille les critères d'évaluation
- Indicateur d'état et métriques:** valeur évaluée à partir de métriques (paramètres mesurables) qui répondent aux niveaux d'exigence
- Facteurs d'influence:** facteurs (naturels ou anthropiques) qui peuvent influencer l'atteinte des objectifs à long terme. Cette étape consiste à effectuer un croisement SIG (enjeux/activités) pour identifier la présence de pressions
- Niveaux d'exigence:** résultat attendu / à la pression et fixé selon la connaissance de la sensibilité des habitats/espèces aux pressions
- Objectif Opérationnels (OO):** objectifs du plan de gestion (5-6 ans) = objectifs concrets en lien avec le facteur d'influence

COPIL - 21-06-2016



4. Tableaux de bord marins

Synthèse des tableaux de bord:

Exemples de propositions faites en GT:

- Terme « intégrité »
- Facteur d'influence « pollution chimique »
- OO pour l'abrasion physique...

- Tableau des enjeux prioritaires
- Tableau des enjeux secondaires (habitats)
- Tableau des enjeux secondaires (espèces)
- Tableau Estran

COPIL - 21-06-2016

Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des habitats prioritaires			
Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	Protocoles/techniques de suivi
Etat souhaité	Herbiers de zostères Bancs de maërl Récifs/placage d'hermelles circalittorales Roches à laminaires et macroalgues	* Surfaces (tout habitat) Pourcentage de laminaires perennes (<i>Laminaria hyperborea</i>) / laminaires opportunistes (<i>Sacchoriza polyschides</i>) et par rapport aux autres algues	zostères: interprétation imagerie satellitaire, aéroportée, acoustique + vérité terrain (vidéo) laminaires: interprétation imagerie acoustique + plongée avec transects et quadrats maërl et hermelles: interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)
		zostères: densité (nbre pied/m ²) + taux de fragmentation	plongée, lunettes de Calfat, vidéo, quadrats
		maërl: surface maërl vivant/ surface totale du banc	interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)
		hermelles: longueur des tubes + fragmentation: % de recouvrement du substrat par les tubes + Taux de consolidation du récif (simple placage, petit récif, matrice de tubes)	
		laminaires/macrolgues: densité (nbre pied/m ²)	Plongée avec transects et quadrats
		*Présence/absence faune clé + surface foliaire, biomasse foliaire, indice de maladies, éphyttes, brouteurs, faune associée (richesse spécifique, abondance et indice de Shannon)... *Pourcentage de laminaires perennes (<i>Laminaria hyperborea</i>) / laminaires opportunistes (<i>Sacchoriza polyschides</i>) et par rapport aux autres algues Epibioses des stipes de <i>Laminaria hyperborea</i>	*zostères et laminaires: plongées: quadrats, transects, prélevements *maërl et hermelles: observations et évaluation abondance (benne, plongée, vidéo)
		Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence
		Pressions physiques : - abrasion (arrachage, radage, extraction non ciblée, pénétration par action mécanique) - étouffement (dépôt, recouvrement)	*diminution de l'abrasion au maximum sur les herbiers et les laminaires *aucune abrasion du maërl et des hermelles *limiter l'étouffement des herbiers, laminaires et hermelles *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles
		zostères et maërl: qualité de l'eau (apports nutriments, matière organique, turbidité, modifications T et S)	La qualité des eaux ne dégrade pas l'état de conservation des herbiers et du maërl
Enjeux prioritaires (habitat en danger d'extinction, habitat OISAP, rôle fonctionnel important, *herbes à laminaires, *hermelles circalittorales)	Connaissance partielle de la répartition spatiale et de l'état de conservation des habitats (maërl vivant/mort; placage/récifs hermelles et épaisseur; proportion de hyperboree/ <i>Sacchoriza polyschides</i> et forêts denses ou clairsemées) Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.) Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives (sauf pour hermelle et sensibilité plus forte pour le maërl)	La répartition spatiale et l'état de conservation des habitats sont précisés	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux compatible avec un bon état de conservation des herbiers et du maërl
		Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	Compléter la cartographie des habitats et préciser la description de l'état de conservation

Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des habitats prioritaires			
Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	Protocoles/techniques de suivi
Etat souhaité	Herbiers de zostères Bancs de maërl Récifs/placage d'hermelles circalittorales Roches à laminaires et macroalgues	* Surfaces (tout habitat) * Limite inférieure des ceintures de laminaires et macroalgues Pourcentage de laminaires perennes (<i>Laminaria hyperborea</i>) / laminaires opportunistes (<i>Sacchoriza polyschides</i>) et par rapport aux autres algues	zostères: interprétation imagerie satellitaire, aéroportée, acoustique + vérité terrain (vidéo)
		zostères: densité (nbre pied/m ²) + taux de fragmentation	laminaires: Interprétation imagerie acoustique + Plongée avec transects et quadrats
		maërl: surface maërl vivant/ surface totale du banc	maërl et hermelles: interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)
		hermelles: longueur des tubes + fragmentation: % de recouvrement du substrat par les tubes + Taux de consolidation du récif (simple placage, petit récif, matrice de tubes)	
		laminaires/macrolgues: densité (nbre pied/m ²)	Plongée avec quadrats
		*Présence/absence faune clé + surface foliaire, biomasse foliaire, indice de maladies, éphyttes, brouteurs, faune associée (richesse spécifique, abondance et indice de Shannon)... *Pourcentage de laminaires perennes (<i>Laminaria hyperborea</i>) / laminaires opportunistes (<i>Sacchoriza polyschides</i>) et par rapport aux autres algues Epibioses des stipes de <i>Laminaria hyperborea</i>	*zostères et laminaires: plongées: quadrats, transects, prélevements *maërl et hermelles: observations et évaluation abondance (benne, plongée, vidéo)
		Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence
		Pressions physiques : - abrasion (arrachage, radage, extraction non ciblée, pénétration par action mécanique) - étouffement (dépôt, recouvrement)	*diminution de l'abrasion au maximum sur les herbiers et les laminaires *aucune abrasion du maërl et des hermelles *limiter l'étouffement des herbiers, laminaires et hermelles *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles
		zostères et maërl: qualité de l'eau (apports nutriments, matière organique, turbidité, modifications T et S)	La qualité des eaux ne dégrade pas l'état de conservation des herbiers et du maërl
Enjeux prioritaires (habitat en danger d'extinction, habitat OISAP, rôle fonctionnel important, *herbes à laminaires, *hermelles circalittorales)	Connaissance partielle de la répartition spatiale et de l'état de conservation des habitats (maërl vivant/mort; placage/récifs hermelles et épaisseur; proportion de hyperboree/ <i>Sacchoriza polyschides</i> et forêts denses ou clairsemées) Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.) Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives (sauf pour hermelle et sensibilité plus forte pour le maërl)	La répartition spatiale et l'état de conservation des habitats sont précisés	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux compatible avec un bon état de conservation des herbiers et du maërl
		Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	Compléter la cartographie des habitats et préciser la description de l'état de conservation

Objectifs opérationnels à moyen/court terme			
Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions/Opérations
Enjeux prioritaires (habitat en danger d'extinction, habitat OISAP, rôle fonctionnel important, *herbes à laminaires, *hermelles circalittorales)	Connaissance partielle de la répartition spatiale et de l'état de conservation des habitats (maërl vivant/mort; placage/récifs hermelles et épaisseur; proportion de hyperboree/ <i>Sacchoriza polyschides</i> et forêts denses ou clairsemées) Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.) Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives (sauf pour hermelle et sensibilité plus forte pour le maërl)	*diminution de l'abrasion au maximum sur les herbiers et les laminaires *aucune abrasion du maërl et des hermelles *limiter l'étouffement des herbiers, laminaires et hermelles *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles	*réduire au maximum l'abrasion sur les herbiers et les laminaires *supprimer l'abrasion sur le maërl et les hermelles et l'étouffement sur le maërl * limiter l'étouffement des herbiers, laminaires et hermelles *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles
		zostères et maërl: qualité de l'eau (apports nutriments, matière organique, turbidité, modifications T et S)	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux compatible avec un bon état de conservation des herbiers et du maërl
		La répartition spatiale et l'état de conservation des habitats sont précisés	Compléter la cartographie des habitats et préciser la description de l'état de conservation
		Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	



Propositions de modifications d'OO

Suite au GT n°5 du 31 mai 2016 et aux propositions de suppression d'abrasion sur maërl et hermelles, retours écrits des CDPMEM56 et CRPMEM défavorables au terme de « suppression ».

Echanges AAMP/CDPMEM56 et CRPMEM sur le sujet pour arriver à une proposition d'OO de « réduction quantifiée » des pressions physiques pour l'ensemble des enjeux prioritaires:

« réduire au maximum (et de façon quantifiée) l'abrasion et l'étouffement sur les herbiers, les laminaires, les récifs d'hermelles et les bancs de maërl »

NB: la quantification de la réduction de la pression devra être défini lors de l'étape de définition des Mesures et sera exprimée par les libellés des Actions.

Ajout du facteur d'influence « pollution chimique » pour les laminaires (proposition de BV vérifiée, échange avec S. Derrien, cf. publi Ifremer, 2009)



Nouvelle proposition d'OO

Objectifs opérationnels à moyen/court terme			
Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions/Opérations
Pressions physiques : - abrasion (arrachage, râclage, extraction non ciblée, pénétration par action mécanique) - étouffement (dépot, recouvrement)	*diminution de l'abrasion et de l'étouffement au maximum sur les herbiers, le maërl, l'hermelle et les laminaires *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles	*réduire au maximum et de façon quantifiée l'abrasion et l'étouffement sur les herbiers, le maërl, l'hermelle et les laminaires *préserver les habitats de toutes pressions physiques nouvelles	
Zostères, laminaires et maërl (qualité de l'eau (apports nutriments, matière organique, turbidité, modifications T et S, pollution chimique)	La qualité des eaux ne dégrade pas l'état de conservation des herbiers, des laminaires et du maërl	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux compatible avec un bon état de conservation des herbiers, des laminaires et du maërl	
Connaissance partielle de la répartition spatiale et de l'état de conservation des habitats (maërl vivant/mort; placage/réefs hermelles et épaisseur; proportion de hyperboree/Sacchoriza polyschides et forêts denses ou clairsemées)	La répartition spatiale et l'état de conservation des habitats sont précisés	Compléter la cartographie des habitats et préciser la description de l'état de conservation	
Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.)	Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	*surveiller l'évolution des habitats après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempêtes, etc.) *surveiller la présence d'espèces exotiques et/ou invasives	
Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles			
Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives (sauf pour hermelle et sensibilité plus forte pour le maërl)			

Etat souhaité	Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des habitats secondaires et secondaire à préciser				Protocoles/techniques de suivi
	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques		
	Maintien de la surface des roches et blocs	Structure et fonctions des habitats	surface	sonar, plongée	
Enjeux secondaires et secondaire à préciser: *sables moyens, grossiers et mal triés *roches et blocs circalittoraux côtiers à gorgones, roses de mer et algues sciaphies *échinodermes sur roches et blocs circalittoraux	Maintien de la structure physique et des fonctionnalités des sables et roches		granulométrie richesse spécifique, abondance des espèces présentes, indice de Shannon, AMBI	* sables: Benne, drague (cf protocole etat initial TBM pour être cohérent ds le suivi + protocole Benthoval en cours de développement) *roches: caméra sous marine tractée, plongée	
	Assurer la fonctionnalité de la zone de transition entre l'habitat rocheux et la Grande Vasière		richesse spécifique, abondance	pêche chalut de fond/à perche sur zones franches/plongée	
Objectifs opérationnels à moyen/court terme				Suivi des actions	
Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions		
Pressions physiques : - abrasion (remaniement, râclage, arrachage par action mécanique) - étouffement (dépot)	Des pressions physiques limitées	*limiter l'étouffement des sédiments et la modification de la granulométrie *rendre les activités plus compatibles avec les zones fonctionnelles * limiter l'arrachage de faune fixée			
Connaissance incomplète du rôle fonctionnel des sables (support à la biodiversité, zone de frayère, nourriture, etc.) et des zones de faune fixée sur la roche circalittorale	Une meilleure connaissance du rôle fonctionnel des sables et des zones à forte concentration de faune fixée sur la roche circalittorale	*Acquérir de la connaissance sur les zones fonctionnelles des sables *Compléter la cartographie des habitats rocheux en précisant les zones à faune fixée			

Objectif à long terme: concourir au bon état de conservation des populations de Grands dauphins et Marsouins communs				Protocoles/techniques de suivi
Etat souhaité	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
	Maintien de l'accèsibilité au site pour ces deux espèces (déplacements/transit)	Fréquentation du site par les 2 espèces Dans le cadre de la DCSMM : Dvp indicateurs OSPAR mammals 4 (commun) : Cetacean abundance and distribution	comportements de fuite ou d'évitement	comportement: observations
	Maintien de la disponibilité de la ressource alimentaire pour ces deux espèces		qualité et quantité de la ressource alimentaire pour ces 2 espèces	ressources alimentaires: campagnes halieutiques Ifremer
	Concourir au maintien de la dynamique des populations de Manche Atlantique et de leurs effectifs		taux de fréquentation du site par les 2 espèces	PdS DCSMM (RNE, SAMM) + observations opportunistes + OBSMAM
Objectifs opérationnels à moyen/court terme				Suivi des actions
Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions	
Atteintes physiques directes: *captures (+ marsouin) * blessures/collisions	Des atteintes physiques limitées au maximum pour le marsouin commun et le grand dauphin	Réduire les atteintes physiques		
Atteintes environnementales pouvant entraîner maladies et/ou mortalité: *dérangement (bruit, pollution, etc.) *limitation ressources alimentaires	Un site accueillant pour le marsouin commun et le grand dauphin	Limiter les modifications des conditions environnementales (bruit, ressources, pollution) afin d'assurer aux espèces la possibilité de passer au sein du site		

aires marines protégées

Enjeu estran: non défini pour cause de sources de données différentes et non concordantes - travail de reprise des données à mener et typologies d'habitats à définir	Objectif à long terme: à définir selon état initial écologique				Protocoles/techniques de suivi
	Etat souhaité	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
	à définir selon état initial écologique				
Objectifs opérationnels à moyen/court terme				Suivi des actions	
Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs Opérationnels	Actions		
à définir selon croisement état initial écologique et état initial socio-économique					
Données estran lacunaires et/ou à travailler	compléter le document d'objectifs du site pour les habitats intertidiaux	Etablir un état initial écologique complet: cartographie des habitats intertidiaux selon les typologies d'habitats génériques et élémentaires			

« Manifestation », « Date »



Validation des objectifs de conservation

COPIL - 21-06-2016



29

Dispositif : pêche professionnelle et Natura 2000 en mer

Principe général du dispositif (circulaire 30 avril 2013) :

- La prise en compte des activités de pêche s'inscrit dans le DOCOB (phase d'élaboration ou de révision) et est portée par la **structure porteuse du site (opérateur)** :
- Elle repose sur :
 - Une évaluation des risques réalisée en partenariat avec les professionnels (cadre méthodologique MNHN)
 - Des propositions de mesures de gestion : au regard des objectifs de conservation en partenariat avec les professionnels et les services déconcentrés
 - L'intégration dans le DOCOB (discussion au sein du COPIL)
 - Accord du préfet compétent en matière de pêche maritime et approbation du ou des préfets compétents pour la gestion des sites



31

Pêche professionnelle et Natura 2000

Particularités des activités de pêche professionnelle :

- Diverses : métiers ; engins ; taille ; puissance
- Mobiles : dans / hors sites N2000
- Variables : dans le temps et dans l'espace (saison / interannuelle)
- Mode de gestion : Européen / National / Local



→ Dispositif particulier pour la prise en compte des activités de pêche professionnelle (Circulaire DEB/DPMA du 30/04/ 2013) : Repose sur la réalisation d'une analyse de risque et de la prise de mesure le cas échéant



Repris dans le projet de loi relatif à la biodiversité :

« Dans ce cadre, les activités de pêche maritime professionnelle sont exonérées d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 »

→ AAMP en partenariat avec le CRPMEM Bretagne prévoient des moyens et des outils pour sa mise en œuvre :

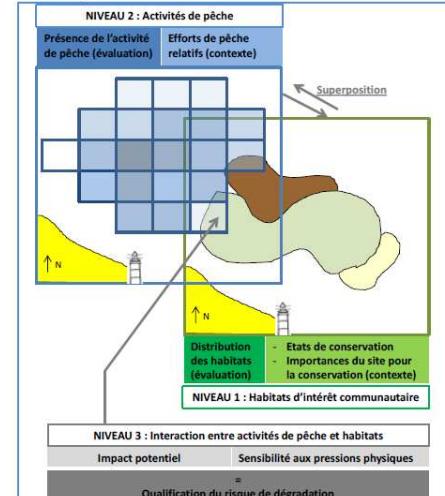
- 2014 /2016 : Diagnostic et travaux préparatoires pour l'AR
- 2016 / 2018 (FEAMP)



30

Rappel sur les principe de l'évaluation des risques

Figure 1 : Résumé schématique de la démarche pour évaluer les risques de dégradation des habitats par les activités de pêche au sein des sites Natura 2000.



Croisement et analyse spatiales d'informations :

Sur les activités :

- Pratiques / engins
- Spatialisation (zone de pêche)

Sur les habitats :

- Type
- Localisation

Sur les types d'interactions :

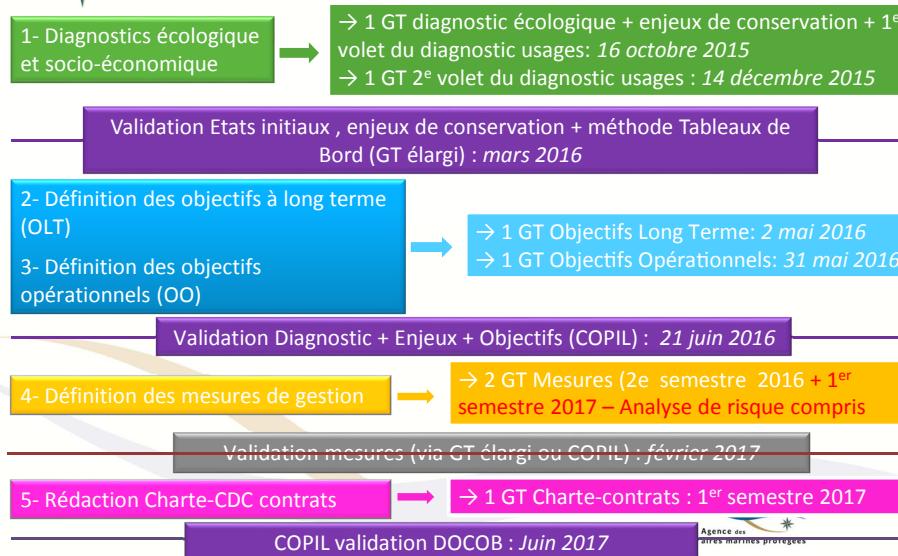
- Impact potentiel
- Sensibilité habitat

Autres (contexte) : efforts / objectifs de conservation / dépendance socio-éco



32

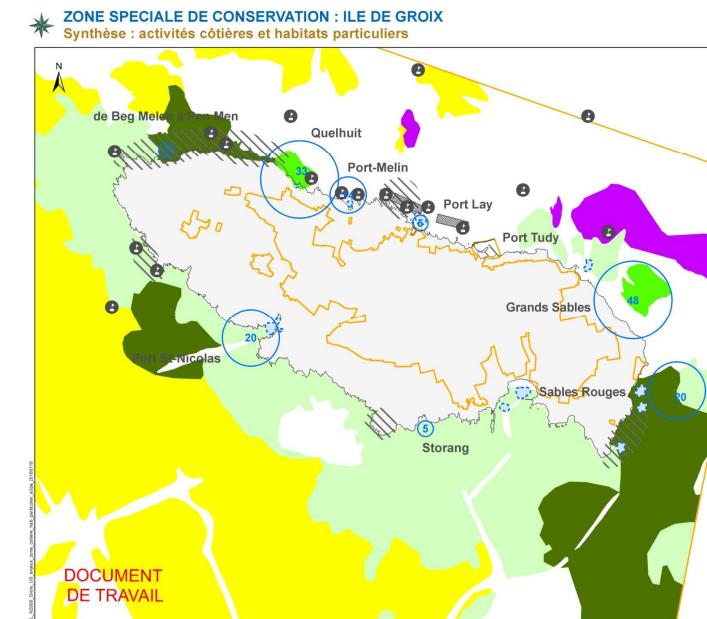
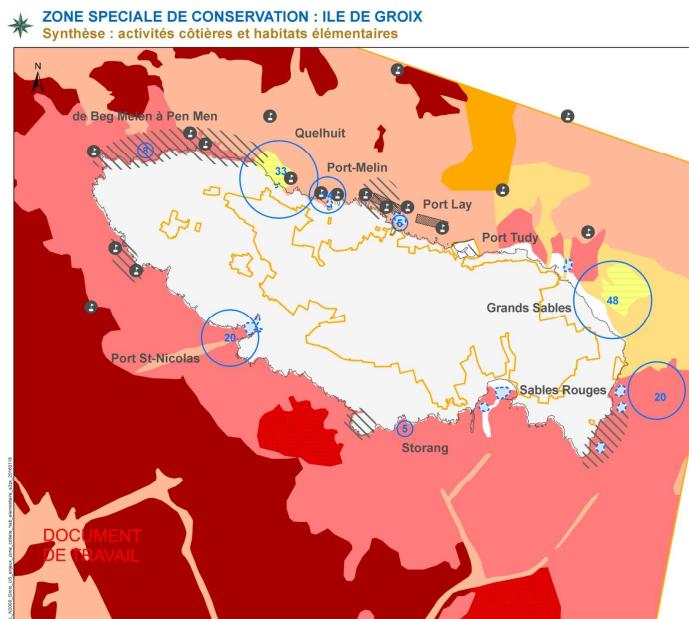
Proposition de calendrier



Discussions/questions



34

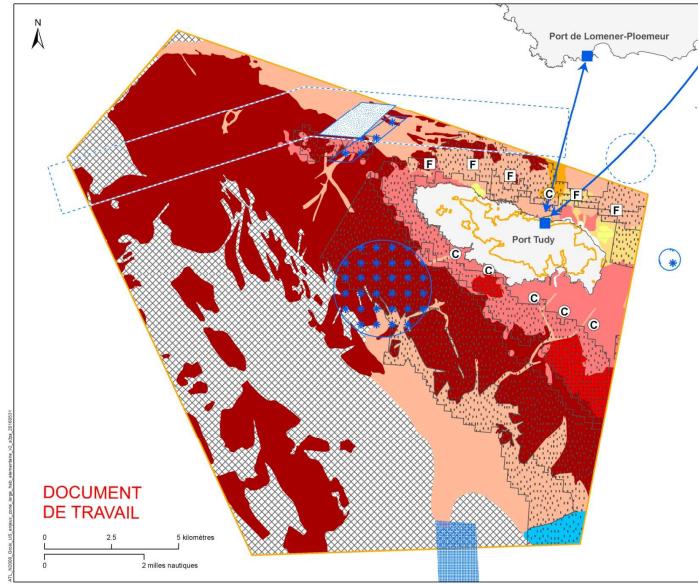


Sources des données:
- ZIFC de Groix : AAMP, 10/2014
- Activités côtières : DDTMIS, 09/2015/AAMP, 10/2015 (synthèse multi-donneurs pour les sites de chasse et de plongée)
- Habitats élémentaires après CARTHAM (version 6) : AAMP, 01/2016
- Empreinte terrestre : TCFV-I, IGN
Système de coordonnées: RGF 1993 Lambert 93
Projection: UTM 30 France
Datum: RGF 1993



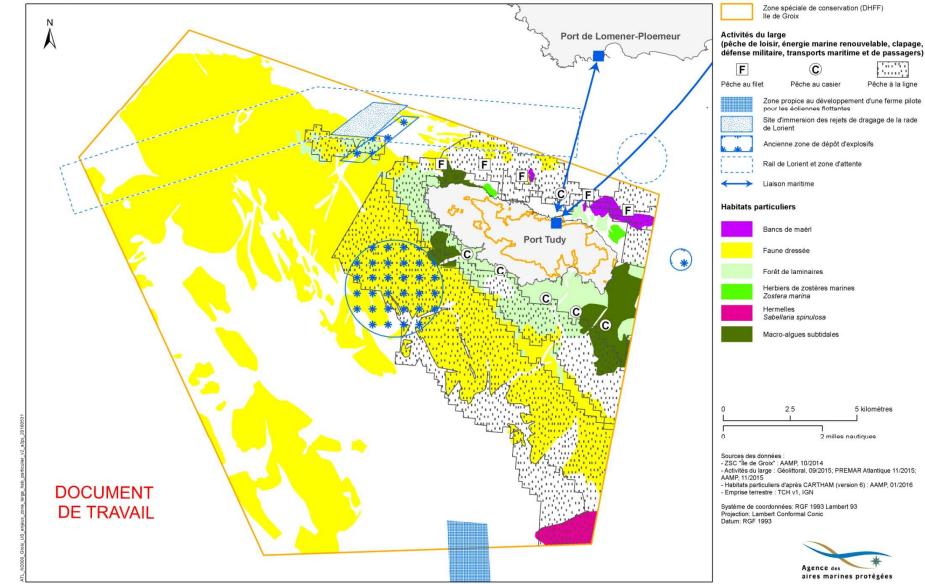
ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Synthèse : activités du large et habitats élémentaires

Édité le : 05/2016



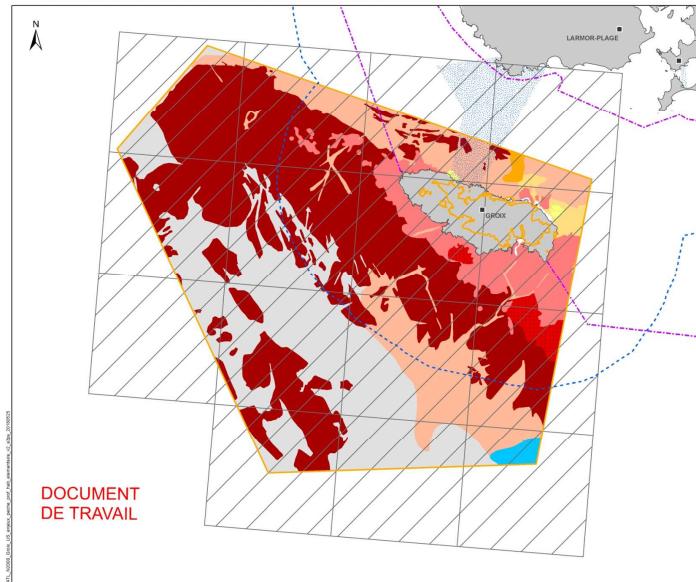
ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Synthèse : activités du large et habitats particuliers

Édité le : 05/2016



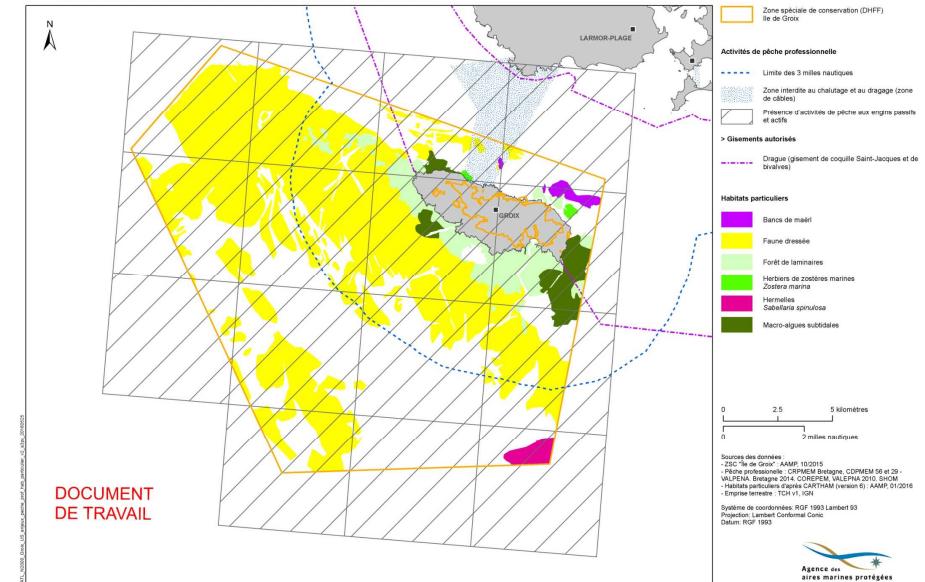
ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Synthèse : pêche professionnelle et habitats élémentaires

Édité le : 05/2016



ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX
Synthèse : pêche professionnelle et habitats particuliers

Édité le : 05/2016





Matrice de sensibilité

Pressions	Physique		Qualité eau - hydrologie					
	Habitats (enjeux prioritaires)	Abrasion	Etouffement	Turbidité	Matière Organique	Nutriment	T° / sal.	Pollution chimique
Maerl	Très forte (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Très forte (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Non évaluée	Très faible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Modérée / faible (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Modérée / faible (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Non sensible (Tillin, 2010)
Hermelle	Modérée (MarLin) Forte (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	NS / Modérée (MarLin) NS / Faible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)
Herbiers zostères	Modérée / fort (MarLin) Fort (Tillin)	Modérée (MarLin) Faible (Tillin, 2010)	Forte (MarLin) Faible à Fort (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Modérée (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Modérée (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)
Laminaires	Modérée / fort (MarLin) Faible (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Non sensible ou modérée (Tillin, 2010)	Modérée (MarLin) Faible (Tillin, 2010)	Faible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Faible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Modérée / faible (MarLin) Faible / Non sensible (Tillin, 2010)	Non sensible (MarLin) Non sensible (Tillin, 2010)	Suspición Ifremer 2009