



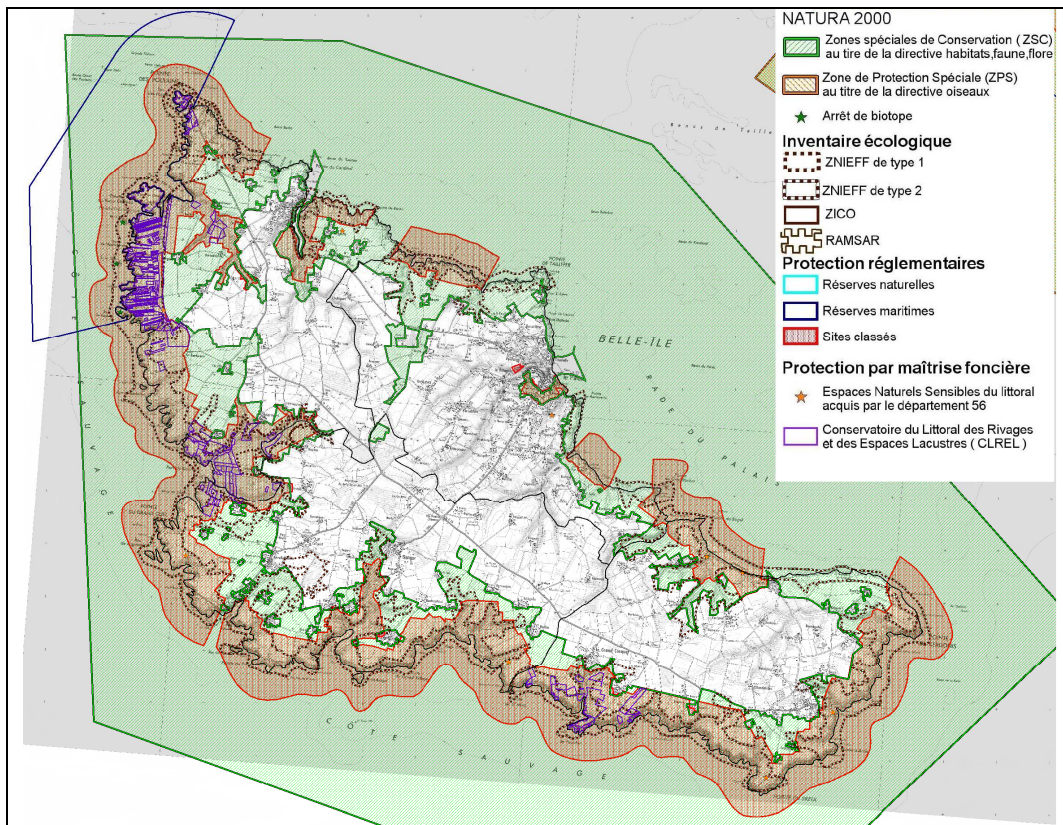
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER

DELEGATION A LA MER ET AU LITTORAL

MORBIHAN

PLAN POLMAR-TERRE

Constituant technique n°1
ATLAS de Sensibilité



Août 2013

Historique des versions du document

Version	Auteur	Commentaires
V1	Didier Séhier	14-08-2013

Cartographie : Service SAMEL-SUH - DDTM

Affaire suivie par

Didier SEHIER – DDTM/DML/SAMEL
Tél. 02.97.64.85.30, mobile 06.61.15.54.19
Mél. : didier.sehier@morbihan.gouv.fr

Référence Intranet

http://

SOMMAIRE

<u>I. PRÉAMBULE</u>	3
<u>II. ÉTAT DES LIEUX</u>	4
<u>III. CONTENU ET FORME DU DOCUMENT</u>	5
III-1 LES THÈMES RETENUS ET LEUR VISUALISATION	5
III-2 NOMENCLATURE DES PLANS	6
<u>IV. PRÉSENTATION DÉTAILLÉE</u>	8
IV-1 LA TYPOLOGIE DES FACIÈS LITTORAUX	8
IV-1.1 CONSTITUTION DE LA DONNÉE	8
IV-1.2 REPRÉSENTATION ET USAGE	8
IV-2 LES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES	9
IV-2.1 CHOIX DU MODE DE REPRÉSENTATION	9
IV-2.2 CONSTITUTION DE LA DONNÉE	10
IV-2.3 REPRÉSENTATION ET USAGE	10
IV-3 LA SENSIBILITÉ GÉOMORPHOLOGIQUE DES ESTRANS (ESI)	10
IV-3.1 QU'EST-CE QUE L'ESI ?	10
IV-3.2 CONSTITUTION DE LA DONNÉE	12
IV-3.3 REPRÉSENTATION ET USAGE	12
IV-4 LES USAGES DU LITTORAL	13
IV-5 LES ÉQUIPEMENTS	13
<u>V. LES BASES DE DONNÉES ET LA MISE À JOUR</u>	14

Plan POMAR TERRE – Département du Morbihan

Constituant technique n°1

ATLAS DE SENSIBILITE

I. Préambule

Le pétrole restera encore pour quelques décennies une source d'énergie mondialement employée. Elle tient une place importante dans les échanges commerciaux. Le transport de cette marchandise s'effectue principalement par bateau.

Ce mode de transport n'est pas épargné par les accidents, même si des progrès notables ont été enregistrés tant au niveau des structures des navires que des règles de sécurité et de surveillance.

Heureusement, les marées noires catastrophiques ne sont pas fréquentes. Cependant, dans l'hypothèse d'une pollution venant à toucher les côtes françaises, comme le firent l'Erika (décembre 1999) ou encore le Prestige (novembre 2002), il est important que les autorités responsables de la préparation et de l'organisation de la lutte réagissent rapidement face à ce type de fléau.

Les plans POLMAR (POLlution MARitime) constituent des plans d'intervention spécialisés, applicables lors d'une pollution marine accidentelle majeure par hydrocarbures de grande ou moyenne ampleur. Ces plans ont été mis en place après le naufrage du pétrolier Amoco Cadiz sur les côtes bretonnes en mars 1978. Ces plans, révisés régulièrement, doivent permettre de mobiliser et de coordonner rapidement et efficacement les moyens de lutte de l'Etat préalablement identifiés.

Deux types de dispositifs ont été bâtis. On distingue ainsi le plan POLMAR-TERRE du plan POLMAR-MER. Les derniers enseignements tirés de la catastrophe de l'Erika ont conduit à améliorer la coordination entre ces deux plans. Les nouvelles dispositions POLMAR ont ainsi assigné au préfet de la zone de défense la coordination en temps de crise de l'ensemble du dispositif, c'est-à-dire le suivi de l'action terrestre et de l'action maritime.

Le plan POLMAR-MER est confié localement aux préfets maritimes (en métropole). Les moyens mis à leur disposition à travers l'organisation dite « Action de l'Etat en mer » relèvent de plusieurs ministères, notamment du ministère de la défense.

Le dispositif POLMAR-TERRE est quant à lui applicable sur la frange côtière. Il est confié localement aux préfets de départements. Il existe un plan POLMAR-TERRE par département.

Le plan POLMAR-TERRE est un document départemental qui se compose de plusieurs parties, dont un document de base auquel sont annexés des constituants techniques relatifs à la gestion de crise d'une pollution pétrolière. On y retrouve notamment l'inventaire précis et hiérarchisé des zones à protéger en priorité, l'inventaire des matériels et des produits de lutte, les plans précis de pose et de maintenance des barrages, ou encore l'inventaire de sites de stockage et des centres de traitement des produits polluants récupérés, etc.

Le document qui nous intéresse ici est l'Atlas de sensibilité du littoral aux pollutions maritimes, des zones et des installations particulièrement vulnérables ou à risque. Ce document doit permettre aux autorités de décider rapidement quels sont les sites à protéger. Il doit donc être remis à jour régulièrement afin de prendre en compte les différentes opérations d'aménagements du littoral et de connaître l'évolution des activités exploitant les ressources de la mer.

II. État des lieux

L'établissement d'un atlas de sensibilité doit permettre d'établir un inventaire précis et hiérarchisé des zones littorales à protéger en priorité décliné comme suit :

- ✓ identifier les sites sensibles protégeables et non protégeables à sauvegarder en priorité,
- ✓ hiérarchiser les priorités d'intervention.

L'identification des zones sensibles, au regard de critères environnementaux, géomorphologiques et économiques, doit être issue de données factuelles. La réalisation d'un tel travail s'appuie donc sur la recherche de données fiables, et leur représentation la plus claire possible.

La difficulté apparaît ensuite lorsqu'il s'agit de comparer des secteurs de nature de sensibilité différente.

La hiérarchisation dépend également d'éléments exogènes, comme la nature du polluant, sa forme, son lieu d'arrivée, l'ampleur du phénomène, les conditions météorologiques du moment, ou d'éléments a priori connus mais complexes à décliner, comme la période de l'année notamment.

Aujourd'hui, aucun département littoral n'a pu établir une carte de priorité satisfaisante.

Parallèlement, dans la démarche qui nous occupe, deux éléments importants sont à noter :

- ✓ A l'initiative du CETMEF, et sous sa direction, un travail de thèse MASTER II a été réalisé en 2004/2005 dans le département du MORBIHAN, dont le fruit est intitulé : « Mise en place de l'Atlas POLMAR du MORBIHAN, Inventaire des zones sensibles du littoral ». Ce document est un recueil de données sur lequel il faut s'appuyer. Les qualités de ce document sont incontestables, notamment son exhaustivité. Toutefois, il possède deux défauts : ses données ne sont pas dynamiques et nécessitent une mise à jour importante, et il se présente sous la forme d'un document épais au format A4 peu accessible dans les premières heures d'une crise.

- ✓ Le préfet de la zone de défense et de sécurité Ouest, par courrier du 22 octobre 2012, attirait l'attention des préfets sur la validation du principe de coordination zonale relative à l'élaboration des atlas de sensibilité du littoral aux pollutions maritimes. Il précisait : « *Le dispositif envisagé à partir de l'année 2013 permettrait ainsi d'établir une méthodologie harmonisée et d'élaborer des outils cartographiques pouvant être agrégés à une échelle supradépartementale* ».

Les échéances fixées dans le département du Morbihan (plan POLMAR approuvé fin 2013) ne permettent pas d'attendre la mise en place définitive d'un atlas régional.

Le présent constituant technique est donc un document de transition, mais directement opérationnel à court et moyen terme.

Ainsi, il n'aborde pas les éléments précis et scientifiques de la dynamique et du comportement des produits pétroliers en fonction de la nature du produit lui-même, de la nature de l'estran, de son découpage et de sa morphologie, ni d'analyses sur l'élaboration d'indices de sensibilité... Tous ces éléments explicatifs ou d'interprétations sont décrits dans le document produit par le CEMEF en 2005, et feront l'objet d'un développement particulier tenant compte des dernières découvertes dans l'Atlas issu de futur travail zonal.

En fait, il se présente sous forme d'un jeu de représentations cartographiques factuelles d'éléments indispensables aux décideurs pour prendre les bonnes décisions face à une arrivée de produits pétroliers sur nos cotes.

III. Contenu et forme du document

III-1 Les thèmes retenus et leur visualisation

De ce constat, il a été décidé de procéder en deux étapes :

- ✓ Analyser les besoins immédiats de connaissance dans les premières heures de la crise,
- ✓ Réaliser les supports les mieux adaptés pour visualiser ces éléments factuels.

Il faut noter que l'atlas établi en 2004/2005 sera toujours à disposition lorsqu'il sera nécessaire de regarder en détail les sensibilités particulières d'un secteur et d'adapter les moyens d'intervention. L'atlas définitif, issu du travail zonal, fera ultérieurement l'objet d'un complément au Plan POLMAR approuvé.

1^{ère} étape

Dans les premières heures, les décideurs ont besoin d'éléments factuels sur la sensibilité économique, écologique et géomorphologique des lieux pouvant être atteints par une pollution afin de prioriser et d'engager les premières actions de protection et/ou de ramassage dans les meilleures conditions.

Ainsi, les éléments présentés ne doivent pas être « interprétés ». Les décideurs doivent s'entourer rapidement d'experts qui peuvent donner leur point de vue sur la hiérarchie des zones à traiter et des actions à mener en fonction de l'événement auquel ils auront à faire face.

2^{ème} étape

Un travail a d'abord été réalisé sur les supports qui semblaient les mieux adaptés pour visualiser ces éléments factuels.

Sur la forme, le département a été découpé en 9 secteurs, 6 sur la côte et 3 pour les îles. Chaque plan est au format A0 et à l'échelle du 1/25.000. Le fond de plan est le scan 25 « noir et blanc » ou « couleur ». Le scan 25 littoral n'a pas été retenu car les éléments maritimes dessinés interféraient avec les informations thématiques. Le « noir et blanc » a été choisi dans 4 cas sur 5 afin de mettre en valeur les données en couleur reportées. Le scan 25 « couleur » a servi de support pour le thème « équipements » afin de faire apparaître les voies d'accès terrestres.

Sur le fond, deux groupes de cartes sont présentés :

Le 1^{er} correspond totalement à l'esprit de l'atlas de sensibilité. Il comprend :

- ✓ La typologie des faciès littoraux,
- ✓ La sensibilité écologique, renommée « données environnementales »,
- ✓ La sensibilité géomorphologique des estrans (ESI),
- ✓ La sensibilité économique, renommée « usages du littoral ».

Le 2^{ème} correspond à une représentation de données factuelles à porter à la connaissance des décideurs très à l'amont :

- ✓ Les accès et les équipements,

III-2 Nomenclature des plans

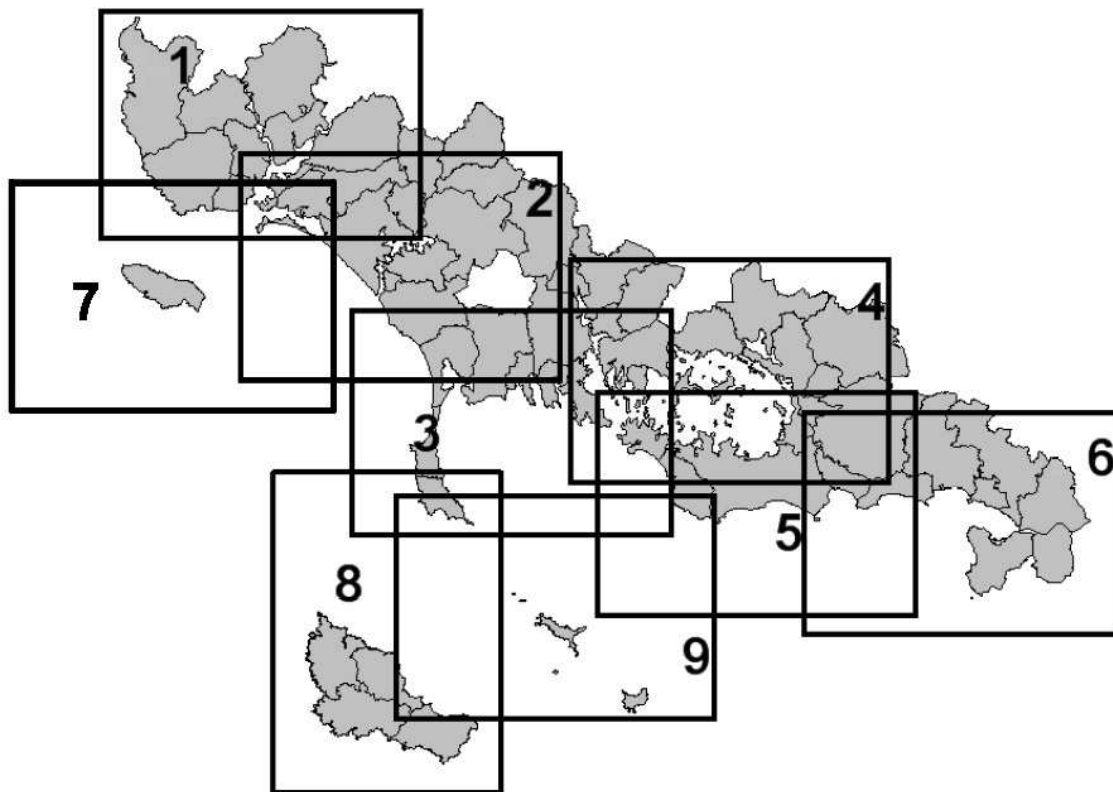
La numérotation des cartes est bâtie sur le principe suivant :

- ✓ Le premier numéro est attaché au thème représenté :
 - 1 - Typologie des faciès littoraux,
 - 2 - Données environnementales,
 - 3 - Sensibilité géomorphologique des estrans (ESI),
 - 4 - Usages du littoral,
 - 5 - Accès et les équipements.

✓ Le second numéro désigne toujours le même secteur géographique :

- 1 – De la LAÏTA à PLOUHINEC et la Rade de LORIENT,
- 2 – De GÂVRES à ERDEVEN et la Ria d'ETEL
- 3 – La Presqu'île et la baie de QUIBERON,
- 4 – Le Golfe du MORBIHAN,
- 5 – La Presqu'île de RHUYS et la rivière de PENERF,
- 6 – De la Rivière de PENERF à PENESTIN,
- 7 – GROIX,
- 8 – BELLE - ÎLE,
- 9 – HOUAT et HOEDIC.

Un tableau d'assemblage, figurant sur chacune des cartes thématiques, est présenté ci-dessous.



Pour faciliter la recherche dans le document, les plans sont classés par secteur géographique afin d'avoir à disposition rapidement toutes les caractéristiques du secteur qui pourrait faire l'objet d'une pollution.

IV. Présentation détaillée

IV-1 La typologie des faciès littoraux

IV-1.1 Constitution de la donnée

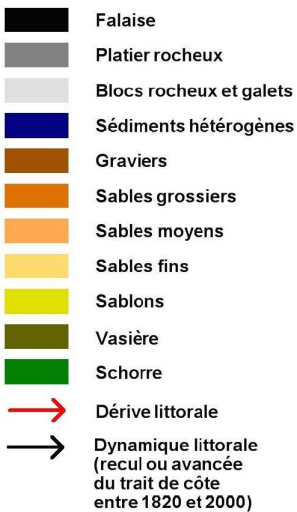
La cartographie du faciès géomorphologique a été réalisée par un étudiant MASTER II sous contrôle de la faculté de Brest. La méthodologie suivie est éprouvée, basée sur l'analyse de données existantes, de photos aériennes et des visites de terrain. La classification et la nomenclature utilisées sont constantes et reconnues. Cette méthodologie a été employée dans tous les départements bretons.

Il est à noter que la photo aérienne utilisée à l'époque est beaucoup moins précise que celle de 2010. Mais les enjeux attachés à la précision de ces données n'a pas nécessité une mise à jour immédiate. Parallèlement, la relative stabilité du trait de côte assure une bonne vision de la réalité d'aujourd'hui.

Toutefois, dans le cadre de la démarche zonale, une nouvelle campagne globale de reconnaissance du littoral de tous les départements concernés, par le même prestataire et sur la base des mêmes données, plus précises, est à envisager.

Il est à noter que la typologie des îles océaniques du département n'est pas définie à ce jour. Cette mission, prioritaire (production nécessaire à court terme), devra être prise en charge dans le cadre de la réalisation de l'atlas zonal.

IV-1.2 Représentation et usage

<p>Cette carte prête peu à discussion sur sa forme car elle reprend un code couleur et de dénomination normé. Figurent également sur ces plans les dérives et dynamiques du littoral telles qu'elles apparaissent dans le document CETMEF 2005.</p> <p>L'intérêt de ce type de représentation est de situer rapidement pour les décideurs les zones a priori sensibles (vasière, schorre), difficilement accessibles et dangereuses (falaises, platier rocheux) ou/et il faudra envisager un nettoyage après l'arrivée du produit polluant (sable).</p>	<p style="text-align: center;">Typologie des estrans</p>  <ul style="list-style-type: none"> Falaise Platier rocheux Blocs rocheux et galets Sédiments hétérogènes Gravier Sables grossiers Sables moyens Sables fins Sablons Vasière Schorre Dérive littorale Dynamique littorale (recul ou avancée du trait de côte entre 1820 et 2000)
---	--

IV-2 Les données environnementales

IV-2.1 Choix du mode de représentation

De nombreux départements se sont engagés dans la recherche d'un indice de sensibilité environnementale, calculé le plus souvent comme la somme, pondérée ou non, des protections environnementales qui s'exercent sur une zone et dont la liste précise reste parfois difficile à établir du fait de leur valeur et de leur portée très relative.

Le travail réalisé au niveau zonal n'est pas encore assez avancé pour arrêter un mode de représentation interprétative dans le département du Morbihan.

S'agissant donc d'un document de transition, il a été décidé de représenter les principales protections « réglementaires » existantes sur le littoral de manière factuelle afin d'établir un état des lieux et non une appréciation de la sensibilité des milieux.

Certes, le mode de représentation induit implicitement une « hiérarchisation ». Il a paru en fait important de mettre en avant les zones NATURA 2000 et les sites classés, mais sans négliger le reste.

La liste des éléments représentés a été fixée comme suit :

Natura2000

ZPS (Zones de protection Spéciale) directive oiseaux,

ZSC (Zones Spéciales de Conservation) directive habitats, faune et flore.

Arrêté biotope

Inventaires écologiques

ZNIEFF de type 1,

ZNIEFF de type 2,

ZICO,

RAMSAR.

Protections réglementaires

Réserves naturelles,

Réserves maritimes.

Protection par maîtrise foncière

Espaces Naturels Sensibles (CG56),













Conservatoire du Littoral.

Cette catégorisation permet de bien distinguer les modes de gestion des différentes protections et leur portée. La DREAL, principale gestionnaire de l'ensemble de la donnée sur ce thème, a entériné ce choix de représentation.

IV-2.2 Constitution de la donnée

Ces données sont produites et mises à jour essentiellement par la DREAL et accessibles aisément sur les serveurs de la DDTM56.

IV-2.3 Représentation et usage

<p>Les quatre groupes de référencement environnemental ont bien été distingués par la forme et la couleur de leur représentation. Les cartes issues de ce travail sont très lisibles et révèlent immédiatement la fragilité des milieux concernés.</p> <p>La lecture de ces cartes est double :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Elle permet aux décideurs d'axer et de prioriser leurs actions de protection et de nettoyage en cas d'accident majeur,✓ Elle indique aux services et collectivités qui mettent ensuite en œuvre les moyens, les précautions indispensables à prendre en fonction de la fragilité des milieux, voire les impossibilités matérielles à réaliser certaines installations.	<p>NATURA 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> Zones spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la directive habitats, faune, flore Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive oiseaux Arrêt de biotope <p>Inventaire écologique</p> <ul style="list-style-type: none"> ZNIEFF de type 1 ZNIEFF de type 2 ZICO RAMSAR <p>Protection réglementaires</p> <ul style="list-style-type: none"> Réserves naturelles Réserves maritimes Sites classés <p>Protection par maîtrise foncière</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaces Naturels Sensibles du littoral acquis par le département 56 Conservatoire du Littoral des Rivages et des Espaces Lacustres (CLREL)
---	---

Cette représentation facilement accessible ne dispense pas ensuite, dans la mise en œuvre des moyens d'intervention et le réajustement des priorités, de regarder plus en détail les documents spécifiques à chaque protection (DOCOB, nature des inventaires, etc...). Il devra être alors fait appel à des experts dans chaque domaine référencé.

IV-3 La sensibilité géomorphologique des estrans (ESI)

IV-3.1 Qu'est-ce que l'ESI ?

L'ESI est un indice de vulnérabilité morfo-sédimentaire qui repose essentiellement sur la rémanence du pétrole sur le littoral. L'hypothèse de base est qu'une côte est d'autant plus sensible que le pétrole y séjourne longtemps. Les caractéristiques morfo-sédimentaires de la côte et son exposition aux agents hydrodynamiques (houles et courants) permettent de calculer la durée du séjour du pétrole sur le littoral. Cet indice ne prend pas en considération les caractéristiques écologiques des sites.

L'ESI comporte 10 niveaux, de 1 (peu sensible) à 10 (très sensible). Certains niveaux ont été fractionnés pour aboutir au total à 15 niveaux.

C'est le seul élément présenté dans cet atlas, issu de l'interprétation. Il a toutefois été retenu car l'ESI, bien que parfois contesté, est un indice universellement utilisé de longue date (1970). Il a aussi l'intérêt d'avoir été défini pour l'ensemble du linéaire côtier continental du Morbihan sans évolution notable attendue (représentation stable).

Afin de regrouper tous les éléments d'appréciation sur un même document, plusieurs mentions ont été ajoutées sur les plans :

- ✓ Dans le cartouche, une note sur le caractère interprétatif de la donnée,
- ✓ A côté de la légende, un texte court sur l'usage de la carte, le tableau sur la rémanence de la pollution en fonction de l'indice (voir ci-dessous) et les services experts à contacter pour plus d'explications (CEDRE).

	Indice	Type de côte	Zone d'accumulation du pétrole	Rémanence
Zone à forte énergie	1	Côte et promontoire rocheux	La réflexion des vagues ne permet pas au pétrole de se déposer.	Quelques semaines
	2	Plate-forme rocheuse d'érosion	Partie supérieure de l'estran	Quelques mois
	3	Plage de sable fin	Interstratification possible dans le sédiment. Migration lente en profondeur. Émulsion dans l'eau interstitielle.	1 à 2 ans
	4	Plage de sable moyen à grossier	Interstratification possible dans le sédiment. Migration rapide en profondeur. Émulsion dans l'eau interstitielle.	1 à 3 ans
	5	Plage de gravier et de galets	Migration rapide en profondeur. Peu ou pas de dépôts en surface.	3 à 5 ans
Zone à faible énergie	6	Côte rocheuse et plate-forme d'érosion	Dans les anfractuosités de la roche. Rochers recouverts d'une fine pellicule.	3 à 5 ans
	7	Plage de sable fin à moyen	Percolation en profondeur. Pollution de la zone subtidale par les marées (mélange de sable fin et de pétrole). Formation en surface d'une croûte durcie après un an.	> 5 ans
	8	Plage de sable grossier et de galets	Percolation rapide jusqu'au substratum. Formation de pavements asphaltiques après un an.	> 5 ans
	9	Vasière	Percolation en profondeur due aux organismes fouisseurs et aux mouvements d'eau interstitielle.	> 10 ans
	10	Marais	Encroûtement en surface. Sédimentation.	> 10 ans

IV-3.2 Constitution de la donnée

La cartographie de l'indice de vulnérabilité morpho-sédimentaire a été réalisée par un étudiant MASTER II sous contrôle de la faculté de Brest. La classification et la nomenclature utilisées sont constantes et reconnues. La méthodologie suivie est éprouvée, basée sur l'analyse de données existantes, de photos aériennes et des visites de terrain. Mais elle s'appuie également sur des données hydrodynamiques et de fait, la réalisation de ce travail intègre une forte part d'interprétation.

Là encore, dans le cadre de la démarche zonale, une nouvelle campagne globale de reconnaissance du littoral de tous les départements concernés, par le même prestataire et sur la base des mêmes données, plus précises, est à envisager.

Il est à noter que l'ESI pour les îles océaniques du département n'est pas défini à ce jour. Cette mission, prioritaire (production nécessaire à court terme), devra être prise en charge dans le cadre de la réalisation de l'atlas zonal.

IV-3.3 Représentation et usage

<p>La palette de couleur utilisée pour l'indice de vulnérabilité morpho-sédimentaire permet un lisibilité d'ensemble aisée.</p> <p>Il existe une forte corrélation pour le département du Morbihan entre faciès géomorphologique et ESI. En effet, les secteurs à fort hydrodynamisme sont, la plupart du temps, constitués d'éléments durs (falaises, rochers) ou lourds (galets, sables grossiers), alors que les zones à faible hydrodynamisme, propices à la sédimentation, sont composés d'éléments très fins.</p> <p>La dimension « rémanence » de cette représentation peut permettre d'affiner des priorités de protection ou de nettoyage de certains secteurs.</p>	<p style="text-align: center;">Sensibilité des estrans (1 : peu sensible à 10 : très sensible)</p> <ul style="list-style-type: none">1A : Côte rocheuse exposée1B : Côte artificialisée en dur2A : Plateforme rocheuse exposée3A : Haut de plage de sable fin à moyen4 : Haut de plage de sable grossier exposé5 : Haut de plage de sable et graviers exposé6A : Haut de plage de graviers et galets exposé6B : Blocs ou enrochement exposés8A : Côte rocheuse abritée8B : Côte artificialisée abritée8C : Enrochement abrité8D : Plage de galets et blocs abrités9A : Estran sablo-vaseux9C : Vasière10A : Schorre
--	--

Une carte de synthèse au format A0 de tout le département a été dressée pour aider un peu plus aux premières décisions en cas de crise.

IV-4 Les usages du littoral

Le travail zonal semble se diriger vers la réalisation de cartes représentant la sensibilité économique basée sur un indice qui pourrait être la somme (pondérée ?) des activités s'exerçant sur une commune, voire sur des périmètres plus fins délimités au sein de certaines communes ; La liste des activités économiques étant encore à établir.

Les documents proposés là sont moins ambitieux. Ils sont une représentation factuelle des activités économiques maritimes emblématiques du département du Morbihan. En effet, il a semblé important de faire apparaître les activités qui pourraient être matériellement directement impactées par une pollution par hydrocarbure, car c'est bien sur leur lieu d'exercice que porteront les priorités et les efforts d'intervention, de protection et de nettoyage.

Les inférences sur les autres activités ne sont bien sûr pas à négliger (Tourisme, activités secondaires liées à la mer, etc...). A la fois les éléments contenus dans l'Atlas réalisé en 2005 et le travail zonal viendront compléter ce document en tant que de besoin.

Les éléments représentés sur les cartes sont donc les suivants :

1. Le cadastre conchylicole et les sièges d'exploitation, y compris leurs prises d'eau,
2. Les prises d'eau de mer hors conchyliculture,
3. Les chantiers navals,
4. Les ZMEL (Zone de mouillages et d'équipements légers),
5. Les zones de mouillages individuels,
6. Les emprises de ports,
7. Les plages et leur qualité bactériologique 2012,
8. Les principaux gisements de coquillages.

IV-5 Les équipements

Il faut tout d'abord préciser que le type de données présentées ici ne fait pas partie formellement de l'atlas de sensibilité. Toutefois, il a semblé intéressant de regrouper des éléments de première nécessité lors d'une crise afin de pouvoir aider les décideurs à établir des plans d'intervention opérationnels rapides et réalisables.

Ces données sont les suivantes :

1. Les aires de travail potentiel,
2. Les parkings,
3. L'emplacement des cales,
4. L'emprise des ports.

Le SCAN25 couleur a été retenu comme fond de plan afin de mettre en valeur le réseau de voiries.

Le repérage des aires de travail est issu d'une étude réalisée par la DDE en 2004 et associée à l'inventaire des techniques de dépollution. Chaque zone fait l'objet d'une fiche technique complète sur sa situation, sa taille, ses accès ... C'est un élément indispensable pour la lutte à partir de la terre. L'ensemble de ces éléments est reproduit dans l'onglet n°1 du présent Atlas de sensibilité.

Les parkings indiqués ont été repérés sur la photo aérienne de 2010. Ils sont figurés par un carré vert de taille augmentée et contenant le nombre arrondi de places de stationnement potentiel (1 place pour 25m²). Cette indication permet d'appréhender la capacité d'un lieu à accueillir les véhicules nécessaires au fonctionnement d'un PC avancé notamment.

L'emplacement des cales est issu d'une base de données dont la fiabilité sera à renforcer. L'élément est suffisamment important pour que cette base soit complétée. Cependant, la production de données fiables géoréférencées est difficile, et elles ne seront disponibles qu'en fin d'année 2013 au mieux. Il a été décidé de conserver les éléments figurant actuellement sur la carte. Comme les autres équipements techniques décrits ci-dessus, ce repérage permet de connaître les points stratégiques potentiels de mise à l'eau d'embarcations plus ou moins légères ou de lieux de récupération des polluants.

La figuration des périmètres portuaires sur le même plan a été retenue dans le même esprit.

La réunion de ces éléments doit permettre aux autres groupes travaillant sur les autres constituants techniques de faire les meilleurs choix. Parallèlement, lors d'une crise, ces indications deviennent directement opérationnels pour choisir le lieu optimum d'installation d'équipes et de matériel d'intervention.

V. Les bases de données et la mise à jour

Les cartes décrites dans le présent document sont disponibles sous format PDF sur le site de la Préfecture du Morbihan, le « SI territorial ». La plupart des données sont stables ce qui assure leur opérationnalité pendant quelques années. C'est une qualité qui a son revers ; l'absence d'informations précises dans certains domaines (exemple : la fréquentation touristique, l'implantation des lieux de villégiature, etc...).

Dans les pages qui suivent des tableaux ont été dressés où figurent la liste des bases de données utilisées pour les cartes annexées au présent document, et celles utilisées en 2005 pour la réalisation du premier atlas de sensibilité, avec mise à jour uniquement des propriétaires.

Le travail zonal engagé actuellement sera beaucoup plus exhaustif et viendra compléter le présent Atlas de sensibilité lorsqu'il sera au point

Il réclame d'abord un travail lourd de récupération de la donnée. Cela passe par plusieurs étapes successives :

1. Définir précisément les données à collecter,
2. Lister les fournisseurs de la donnée, sa structuration, son dynamisme (fréquence de mise à jour) et sa fiabilité,
3. Déterminer les modalités de récupération de la donnée : fréquence, canal, format, etc...
4. Mettre en place un protocole de mise en forme de la donnée (réfèrent au sein du service, serveur hébergeur, logiciel de mise en forme, mise à jour du plan POLMAR, mise à disposition des autres partenaires du Plan POLMAR, etc...)

Le dernier point nécessitera une grande rigueur de structuration et de mise à jour à laquelle chacun devra s'astreindre. La donnée ainsi récupérée en continu et structurée est d'ailleurs assez riche pour sortir du simple cadre du POLMAR.

La forme que revêtira cet atlas n'est pas encore définie. Il serait sans aucun doute souhaitable de travailler à partir d'un site web avec affichage de cartes interactives en fonction des besoins du moment.

Les données disponibles mises à jour régulièrement pourraient également servir avantageusement à la reconstruction et à l'édition régulière des cartes papier telles quelles figurent dans le présent document, et toujours utiles en cas de panne ou d'intervention sur le terrain.



DONNEES UTILISEES POUR LES CARTES THEMATIQUES A0 en 2013

Nom de la carte A0	Représentation graphique	Description de la donnée utilisée	Possesseur de la donnée	Propriétaire de la donnée et Contact	Type de donnée	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Mise à jour souhaitable
Typologie des faciès littoraux	Scan 25	SCAN 25 COULEUR	IGN		RASTER	MAPINFO		2008	Donnée stable
	Limite département	Fond département limitrophe	DDTM	DDTM	polygone	MAPINFO	RGF 93		Donnée stable
	Limites communes littorales	Communes limites bord de mer ,TAB	DDTM	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée stable
	Faciès littoraux	Nature géomorphologique des faciès littoraux du Morbihan	Ptolémée et CETMEF	CETMEF	Polygone	MAPINFO	RGF 93	2005	Donnée peu évolutive
	Dérive littorale	Sens de la résultante des courants de marée près des côtes du morbihan	Ptolémée	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2001	Donnée peu évolutive
	Dynamique littorale	Evolution du trait de côte du morbihan depuis 1820	Ptolémée	DDTM	ligne	papier	RGF 93	2013	Donnée peu évolutive
Données environnementales	Scan 25	SCAN 25 COULEUR	IGN	DDTM	RASTER	MAPINFO		2008	Donnée stable
	Limite département	Fond département limitrophe	DDTM	DDTM SIG BD CARTO	ligne	MAPINFO	RGF 93	2009	Donnée stable
	Limites communes littorales	Communes limites bord de mer ,TAB	DDTM	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée stable
	ZSC	Zone Spéciale de Conservation au titre de la directive habitats faune flore	DIREN	DDTM gb_prod		MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	ZPS	Zonede Protection Spéciale au titre de la directive oiseaux	DIREN	DDTM gb_prod		MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	Arrêtés de biotope	Arrêtés de Biotope	DIREN	DREAL	point	MAPINFO	RGF 93	2010	Donnée peu évolutive
	ZNIEFF 1	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique 1	DIREN	DREAL	polygone	MAPINFO	RRGF 93	1998	Donnée peu évolutive
	ZNIEFF 2	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique 2	DIREN	DREAL	polygone	MAPINFO	RGF 93	1998	Donnée peu évolutive
	RAMSAR	Zone RAMSAR	DIREN	DREAL	polygone	MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	ZICO	Zone d'importance pour la conservation des oiseaux	DIREN	DREAL	polygone	MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	Sites classés	Sites classés		DDTM gb_prod	polygone	MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	Espace naturel	Espace naturel sensible du littoral	Conseil Général	Conseil Général	point	Papier	RGF 93	2003	Donnée peu évolutive
	Propriété morbihan	Terrains du CELRL	CELRL	CELRL	polygone	MAPINFO	RGF 93	?	Donnée peu évolutive
	Réserve chasse maritime	Réserve de chasse maritime	DIREN	DREAL	polygone	MAPINFO	RGF 93	1998	Donnée peu évolutive
Sensibilité géomorphologique des estrans	Scan 25	SCAN 25 COULEUR	IGN	DDTM	RASTER	MAPINFO		2008	Donnée stable
	Limite département	Fond département limitrophe	DDTM	DDTM SIG BD CARTO	ligne	MAPINFO	RGF 93	2009	Donnée stable
	Limites communes littorales	Communes limites bord de mer ,TAB	DDTM	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée stable
	Dérive littorale	Sens de la résultante des courants de marée près des côtes du morbihan	Ptolémée	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2001	Donnée peu évolutive
	Dynamique littorale	Evolution du trait de côte du morbihan depuis 1820	Ptolémée	DDTM	ligne	papier	RGF 93	2013	Donnée peu évolutive

Nom de la carte A0	Représentation graphique	Description de la donnée utilisée	Possesseur de la donnée	Propriétaire de la donnée et Contact	Type de donnée	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Mise à jour souhaitable
Sensibilité géomorphologique des estrans	Geomorphologie et ESI	Nature géomorphologique des faciès littoraux du Morbihan	Ptolémée et CETMEF	CETMEF	PolygoneE	MAPINFO	RGF 93	2005	Donnée peu évolutive
	Rivage artificiel	Rivage artificiel le long du littoral	Ptolémée	DDTM	Ligne	MAPINFO	RGF 93	2001	Donnée peu évolutive
	Littoral artificiel	Diue perré littoral maçonné	DDTM	DDTM	LIGNE	MAPINFO	RGF 93	2003	Donnée peu évolutive
	Enrochement	Enrochement le long du littoral Morbihannais	DDTM	DDTM	Ligne	MAPINFO	RGF 93	2003	Donnée peu évolutive
Usages du littoral	Scan 25	SCAN 25 COULEUR	IGN	DDTM	RASTER	MAPINFO		2008	Donnée stable
	Limite département	Fond département limitrophe	DDTM	DDTM SIG BD CARTO	ligne	MAPINFO	RGF 93	2009	Donnée stable
	Limites communes littorales	Communes limites bord de mer ,TAB	DDTM	DDTM	ligne	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée stable
	Cadastre conchylicole	Cadastre conchylicole Morbihan	DDTM	DDTM	polygone	MAPINFO	RGF 93	2011	Donnée peu évolutive
	Sièges exploitations conchylicoles	Chantiers conchylicoles	DDTM	DDTM	points	MAPINFO	RGF 93	2012	Donnée peu évolutive
	Prises eau de mer (sauf conchy.)	Prises d'eau de mer des centres de thalassothérapie des aquariums et des industries	DDTM 56	DDTM 56	points	MAPINFO	RGF 93	2009	Donnée peu évolutive
	Chantiers navals	Chantiers navals	DDTM 56	DDTM 56	points	MAPINFO	RGF93	2012	Donnée peu évolutive
	Zones mouillages groupés (ZMEL)	Zones de mouillage groupés	DDTM 56	DDTM 56	polygone	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée peu évolutive
	Zones mouillages individuels	Zones de mouillages individuels	DDTM 56	DDTM 56	polygone	MAPINFO	RGF93	2013	Donnée peu évolutive
	Emprises des ports	Emprise des ports commerce pêche plaisance	DDTM 56	DDTM56	polygone	MAPINFO	RFG93	2013	Donnée peu évolutive
	Plages contrôlées	Page contrôle sanitaire	DDTM56	DDTM56	points	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée annuelle
Equipements	Scan 25	N_SC25_COUL_056,TAB	IGN	DDTM	RASTER	MAPINFO		2008	Donnée stable
	Limite département	fonds_departement_limitrophes,TAB	DDTM	DDTM SIG BD CARTO	ligne	MAPINFO	RGF 93	2009	Donnée stable
	Limites communes littorales	Communes limites bord de mer ,TAB	DDTM	DDTM 56	ligne	MAPINFO	RGF 93	2013	Donnée stable
	Aires de travail potentielles	lventaire des sites de stockages primaires ou haut de plage	DDTM56	DDTM56	POINTS	MAPINFO	RGF93	2004	Donnée peu évolutive
	Parkings	Emplacement des parkings	DDTM 56	DDTM 56	POINTS	MAPINFO	RGF 93	2012	Donnée peu évolutive
	Cales								Donnée peu évolutive
	Emprises des ports	Emprise des ports commerce pêche plaisance	DDTM 56	DDTM56	polygone	MAPINFO	RFG93	2013	Donnée peu évolutive

Données utilisées dans le SIG et l'Atlas réalisés en 2004/2005 - Mise à jour des "propriétaires"

Nom de la couche	Type de données	Description de la donnée	Producteur de la donnée en 2004	Propriétaire/ Fournisseur de la donnée en 2004	Propriétaire donnée en 2013	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Travail effectué
DDASS 56	Point	Point de contrôle des eaux de baignade par la DDASS	DDASS 56	DDASS 56	ARS ou DDPP		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
pêche à pied récréative	Point	Point de contrôle des zones de pêche à pied récréatives par la DDASS	DDASS 56	DDASS 56	ARS ou DDPP		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Canoë Kayak.TAB	Point	Club de canoë Kayak	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Capacité d'accueil tour figuré ponctuel	Point	Les différents hébergements touristiques en 2004 par commune	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Char à voile.TAB	Point	Club de char à voile	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Hébergement touristique	Polygone	Les différents hébergements touristiques en 2004 par commune	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Nautisme	Point	Centre nautique	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Plongée	Point	Club de plongée	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 66
Surf	Point	Site de surf	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Thalasso	Point	Centre de thalassothérapie	CDT 56	CDT 56	CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Géomorphologie et ESI	Polygone	Nature géomorphologique des faciès littoraux du Morbihan	Ptolémée / CETMEF	CETMEF	CETMEF	MapInfo	Lambert II	2005	Analyse précise des types d'estrans
Nom de lieu	Texte	Nom de certains lieux du Morbihan	CETMEF	CETMEF	CETMEF	MapInfo	Lambert II	2005	Création de l'information
Photo	Point	Photographies prises sur le terrain et géoréférencées	CETMEF	CETMEF	CETMEF		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF des photos prises sur le terrain
Polygone 100	Polygone	Zonage permettant le découpage au 1/100 000 des cartes	CETMEF	CETMEF	CETMEF		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF
Polygone 25	Polygone	Zonage permettant le découpage au 1/25 000 des cartes	CETMEF	CETMEF	CETMEF		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF
Polygone 50	Polygone	Zonage permettant le découpage au 1/50 000 des cartes	CETMEF	CETMEF	CETMEF		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF
Ports	Point	Port de pêche	CETMEF	CETMEF	CETMEF		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF à partir de données récupérées auprès du Comité Local des pêches
Espaces naturel dép	Point	Espace naturel sensible du littoral	Conseil Général	Conseil Général	CG	Papier	Lambert II	2003	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le Conseil Général 56
Communes_littoral	Polygone	Territoire des communes côtières du Morbihan	IGN BD Carto	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	?	
dep_france_dom	Polygone	Territoire des départements français	IGN BD Carto	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	?	
Dérive littorale	ligne	Sens de la résultante des courants de marée près des côtes du Morbihan	Ptolémée	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2001	
Dynamique littorale	ligne	Evolution du trait de côte du Morbihan depuis 1820	Ptolémée	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2001	
Enrochement bon.TAB	ligne	Enrochement le long du littoral morbihannais	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Laisse des plus basses mers	ligne	Limite des plus basses eaux	DDE	DDE	DDTM	MapInfo	Lambert II	?	
Laisse des plus hautes mers	ligne	Limite des plus hautes eaux	DDE	DDE	DDTM	MapInfo	Lambert II	?	

Nom de la couche	Type de données	Description de la donnée	Producteur de la donnée en 2004	Propriétaire/ Fournisseur de la donnée en 2004	Propriétaire donnée en 2013	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Travail effectué
Littoral artificiel	ligne	Digue, perrés, etc. Littoral maçonné	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Littoral artificialisé	ligne	Ouvrage de défense de type digue, perré, etc.	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale (ouvrage de défense)
Littoral artificiel	ligne	Digue, perrés, etc. Littoral maçonné	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
littoral_golfe	Image Raster	Ortophoto littorale de la zone du Golfe	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2001	
Littoral_iles	Image Raster	Ortophoto littorale de la zone de Belle-Ile, Houat et Hoedic,	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2001	
Littoral_Lorient	Image Raster	Ortophoto littorale de la zone de Lorient	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2001	
Littoral_Penestin	Image Raster	Ortophoto littorale de la zone de Penestin	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2001	
Littoral_quiberon	Image Raster	Ortophoto littorale de la zone de Quiberon	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2001	
port de voyageur	Point	Liaisons maritimes effectuées à partir de ces ports	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	Extraction de la couche initiale Ports_concédés
Port d'état	Point	Port d'Etat	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	Extraction de la couche initiale Ports_concédés
Ports communaux	Point	Ports communaux	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	Extraction de la couche initiale Ports_concédés
Ports départementaux	Point	Ports départementaux	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	Extraction de la couche initiale Ports_concédés
Ports_concédés	Point	Tous les ports répertoriés par la DDE 56	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	
Prise d'eau de mer	Point	Prise d'eau de mer des centres de thalassothérapie, des aquariums et des industries	DDE 56	DDE 56	DDTM		Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF à partir de cartes fournies par la DDE 56
Regroupement 2 rivages artificiel	ligne	Ports et ouvrages d'art exposés des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 2	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 1 littoral artificiel	ligne	Digue, perrés, etc. Littoral maçonné exposé aux houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 1	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 1 rivages artificiel	ligne	Ports et ouvrages d'art à l'abri des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 1	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale trait de côte géomorphologie fournie par la DDE 56
Regroupement 2 enrochement	ligne	Enrochement exposé ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 2	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 3 enrochement	ligne	Enrochement à l'abri des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 3	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 3 littoral artificiel bis	ligne	Digue, perrés, etc. Littoral maçonné à l'abri des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 3	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 3 littoral artificiel	ligne	Digue, perrés, etc. Littoral maçonné à l'abri des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 3	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale ouvrage de défense fournie par la DDE 56
Regroupement 3 rivages artificiel	ligne	Ports et ouvrages d'art exposés aux houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 3	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale trait de côte géomorphologie fournie par la DDE 56

Nom de la couche	Type de données	Description de la donnée	Producteur de la donnée en 2004	Propriétaire/ Fournisseur de la donnée en 2004	Propriétaire donnée en 2013	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Travail effectué
Regroupement 3' rivages artif	ligne	Ports et ouvrages d'art à l'abris des houles ayant un indice de sensibilité (en synthèse) de 3	DDE 56	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2003	Extraction de la couche initiale trait de côte géomorphologie fournie par la DDE 56
Rivage artificialisé	ligne	Rivage artificiel le long du littoral	Ptolémée	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	2001	Extraction de la couche initiale (géomorpho linéaire)
Scan 25	image raster	scan 25 en couleur	IGN	DDE 56	DDTM	MapInfo	Lambert II	?	Aplication d'une transparence à la couche raster pour les cartes de l'ESI par secteur
camping 2004	Point	Campings	DDE 56	DDE 56	DDTM ? ou CDT 56		Lambert II	2004	Création de l'information, numérisation par le CETMEF à partir des données fournies par le CDT 56
Auray	polygone	Cadastre conchylicole de la Rivière d'Auray	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Baie Quiberon cm1	polygone	Cadastre conchylicole en Baie de Quiberon	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Classement sanitaire Groupe 2	Polygone	Classement des zones de production aquacole pour les gastéropodes, les échinodermes et les tuniciers	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2004	Numérisation par le CETMEF à partir des données papiers (arrêtés préfectoraux) fournies par la DDAM 56
Classement sanitaire Groupe 3	Polygone	Classement des zones de production aquacole pour les bivalves fousseurs	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2004	Numérisation par le CETMEF à partir des données papiers (arrêtés préfectoraux) fournies par la DDAM 56
Coque	Polygone	Gisement naturel de coque dans la Vilaine	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2003	
Crach	polygone	Cadastre conchylicole de la Rivière de Crach	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Drague oursins	polygone	Zone de pêche à la drague à oursin	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2005	
Etel	polygone	Cadastre conchylicole en Rivière d'Etel	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Gisement HP baie quiberon.TAB	Polygone	Gisement naturel d'huîtres plates en baie de Quiberon	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
GISEMENT MOULES.TAB	Polygone	Gisement naturel de moules dans la Vilaine	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
Gisement palourde.TAB	Polygone	Gisement naturel de palourdes dans le Golfe du Morbihan	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
GISEMENT PALOURDES.TAB	Polygone	Gisement naturel de palourdes dans le Golfe du Morbihan	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
Gisements de tellines Penthièvre	Polygone	Gisement naturel de tellines à Penthièvre	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
Golfe	polygone	Cadastre conchylicole pour le Golfe du morbihan	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Lorient cm1	polygone	Cadastre conchylicole du Blavet	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Oursin	Polygone	Gisement naturel d'oursins dans le Golfe du Morbihan	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
Palourdes et clams	Polygone	Gisement naturel de palourdes et clams dans la rivière d'Auray	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	1998	
Palourdes et coques à Gavres	Polygone	Gisement naturel de palourdes et clams dans la rivière d'Auray	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2005	
Penerf	polygone	Cadastre conchylicole en Rvière de Penerf	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
pétoncle	Polygone	Gisement naturel de pétoncles dans le Golfe du Morbihan	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	2003	
Plouharnel	polygone	Cadastre conchylicole à Plouharnel	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56

Nom de la couche	Type de données	Description de la donnée	Producteur de la donnée en 2004	Propriétaire/ Fournisseur de la donnée en 2004	Propriétaire donnée en 2013	Format de réception de la donnée	Projection	Date	Travail effectué
Saint Philibert	polygone	Cadastre conchylicole de Saint-Philibert	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Vilaine	polygone	Cadastre conchylicole de l'estuaire de la Vilaine	DDAM 56	DDAM 56	DDTM/SAM		Lambert II	?	Extraction et classement de la couche initiale fournie par la DDAM 56
Arrêtés_Biotope	Point	Arrêtés de biotope	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	2003	
Natura_2000	Polygone	Site d'intérêt communautaire	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	2003	
res_nat	Polygone	Réserves naturelles	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1998	
Réserve_Chasse_Maritime1		Réserves de chasse maritime	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1998	
Sites classes 2003	Polygone	Sites classés	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	2002	
Sites inscrits 2003	Polygone	Sites inscrits	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	2002	
ZICO	Polygone	Zone d'importance pour la conservation des oiseaux	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1992	
znief1_1	Polygone	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique 1	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1998	
znief1_2	Polygone	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique 2	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1998	
ZONES_RAMSAR	Polygone	Zone RAMSAR	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1994	
Zps	Polygone	Zone de Protection Spéciale	DIREN	DIREN	DREAL	MapInfo	Lambert II	1998	
ifr_herbiers_zosteres_bzh_p	Polygone	Herbiers de zostères	IFREMER	IFREMER	IFREMER	MapInfo	Lambert II	2003	Récupération sur le site http://www.ifremer.fr/rebent/
ifr_maerl_bzh_p	Polygone	Maerl	IFREMER	IFREMER	IFREMER	MapInfo	Lambert II	2003	Récupération sur le site http://www.ifremer.fr/rebent/
ifr_maerl_bzh_pt	Point	Gisement ponctuel demaerl	IFREMER	IFREMER	IFREMER	MapInfo	Lambert II	2003	Récupération sur le site http://www.ifremer.fr/rebent/
Limite des 3 milles	Ligne	Limite des 3 milles	IFREMER	IFREMER	IFREMER		Lambert II	2005	
zone de pêche langoustine	Ligne	zone de pêche de langoustine	IFREMER	IFREMER	IFREMER		Lambert II	2005	
Mammifères marins	Point	Localisation des mammifères marins	CETMEF	Océanopolis		Papier	Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF à partir d'informations recueillies auprès d'Océanopolis
perimetre_autorise	Polygone	Terrain du CELRL	CELRL	CELRL		MapInfo	Lambert II	?	
proprietes_morbihan	Polygone	Terrain du CELRL	CELRL	CELRL		MapInfo	Lambert II	?	
Sensibilité	Polygone	Zone sensible au niveau du patrimoine végétal	CBN Brest	CNB Brest		MapInfo	Lambert II	2003	
Site de nidification proportion	Point	Site de nidification	CETMEF	Bretagne Vivante-SEPNE		Papier	Lambert II	2005	Numérisation par le CETMEF à partir d'informations recueillies auprès de Bretagne Vivante-SEPNE