MONOGRAPHIE MARITIME DE LA FAÇADE NORD ATLANTIQUE-MANCHE OUEST (Bretagne-Pays de la Loire)

2011

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction interrégionale de la Mer
NORD-ATLANTIQUE MANCHE-OUEST

Direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest

www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr

PRÉAMBULE

Document initié après la création de la direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest (DIRM NAMO) pour l'année 2010, la monographie maritime de la façade Nord Atantique-Manche Ouest a pour vocation de donner annuellement une image des activités en mer et sur le littoral en Bretagne et dans les Pays de Loire, au cours de l'année n-1.

Cette nouvelle édition consacrée à l'année 2011 comporte, une mise à jour des sujets précédemment évoqués, mais également un nouveau chapitre consacré à la sécurité maritime.

Que se passe-t-il dans nos départements?

À la fin de chaque volet régional de cette monographie, quelques informations locales permettront au lecteur de mieux connaître la situation dans chacun des départements de l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest.

Essentiellement descriptif, ce document n'a pas pour ambition d'analyser l'ensemble des problèmes auxquels se trouvent confrontés les secteurs d'activité maritime, d'autant que les racines profondes des mutations en cours dépassent largement le cadre de l'interrégion.

Je vous souhaite une bonne lecture.

Patrice VERMEULEN
Directeur interrégional de la mer
Nord Atlantique-Manche Ouest

INTRODUCTION

Établie sur deux façades maritimes, la Manche et l'Atlantique, et forte de 3 180 kilomètres de linéaire côtier et de nombreux estuaires, dont celui de la Loire long de 60 kilomètres, l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest est maritime par excellence.

Elle bénéficie d'une grande variété de milieux marins, compte treize îles du Ponant*, près de la moitié des côtes métropolitaines et fournit 62 % de la pêche maritime française en valeur. La recherche en sciences et technologies marines est très active dans les deux régions.

De nombreuses activités indispensables à l'équilibre économique, social et environnemental du littoral coexistent.

Plusieurs d'entre elles sont présentées dans cet ouvrage :
- les pêches maritimes professionnelles,
- l'aquaculture marine,
- le transport maritime,
- les chantiers de construction et de réparation navales,
- la plaisance, les loisirs nautiques et la pêche de loisir,
- la formation professionnelle maritime,
- les actions liées à la protection de l'environnement marin,
- les énergies marines renouvelables,

mais il ne faut pas omettre des activités annexes très liées au maritime telles que le tourisme. Au-delà de toute valeur socio-économique, le patrimoine maritime entendu au sens large est également très bien représenté dans l'interrégion.

Les évolutions et les défis liés notamment à la cohabitation des activités et à la protection de l'environnement sont nombreux. Face à eux, les démarches des acteurs traditionnels de l'économie maritime sont réelles.

Il faut ainsi souligner les engagements des professionnels de la pêche qui, après avoir initié des travaux d'immersion puis de suivi de récifs artificiels, se sont investis dans les zones Natura 2000, à l'instar du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins des Pays de la Loire, opérateur pour l'élaboration du document d'objectifs (docob) du site Natura 2000 en mer du plateau du Four au large du Croisic. Les travaux sur la sélectivité des engins (chalut à langoustine), ou le repeuplement d'oursins mené dans le golfe du Morbihan en 2011, entrent pleinement dans une volonté de participer à la protection des ressources. Face à la crise énergétique et à l'augmentation récurrente du coût du gazole particulièrement pénalisante pour les pêcheurs, notamment pour les chalutiers, la profession de l'interrégion, en plus d'une diversification vers la senne danoise, s'investit dans plusieurs réflexions visant l'expérimentation de navires de pêche à hydrogène et pile à combustible ou dans la propulsion au vent comme le projet Vélibat qui vise à tester un système de voiles automatiques couplé à un moteur diesel assisté d'un moteur électrique.

Les différents acteurs de l'interrégion, grandes entreprises et PME, sont également fortement mobilisés dans la transition énergétique pour la mise en œuvre des énergies marines renouvelables et notamment de l'éolien posé en mer, dont l'industrialisation et la maintenance constituent un gisement d'emplois et une source de diversification et de développement industriel non négligeables.

** Les termes marqués d'un astérisque renvoie au glossaire en fin du document*

PRÉAMBULE 2

INTRODUCTION 3

SOMMAIRE ..... 4 à 9

L'INTERRÉGION NORD ATLANTIQUE-MANCHE OUEST

1 - LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES 10

1.1 - La pêche maritime 10
1.1.1 – La flotte.... 10
1.1.2 – Les marins 12
1.1.3 – Les structures professionnelles et de gestion 13
1.1.4 – Le marché 13
1.1.5 – La pêche à pied professionnelle 15
1.1.6 – Les aides financières 15

1.2 – L'aquaculture marine 16
1.2.1 – Les entreprises et les moyens de production 17
1.2.2 – La production 17
1.2.3 – Les aides financières 18

1.3 – Le transport maritime 19
1.3.1 – L'exploitation des navires de commerce 19
1.3.2 – L'activité des ports de commerce 19
1.3.3 – Le pilotage maritime 19
1.3.4 – Les liaisons maritimes : le transport de passagers 20
1.3.5 – Le pescatourisme et la promenade en mer 20

1.4 – Les chantiers de construction et de réparation navales 20

2 - LA FORMATION ET LA RECHERCHE 21

2.1 – Les métiers de la mer 21

2.2 – L'enseignement secondaire 21

2.3 – La formation continue 22

2.4 – L' enseignement supérieur et la recherche 23

2.5 – Les titres de formation professionnelle 24

2.6 – La formation au sauvetage et à la survie 24

3 - LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES 25

3.1 – La plaisance 25
3.1.1 – Les navires 25
3.1.2 – Les titres de conduite des navires à moteur 25
3.1.3 – Les infrastructures portuaires 26

3.2 – Les manifestations nautiques 26

3.3 – La pêche de loisir 26
3.3.1 – La pêche au filet fixe 26
3.3.2 – La pêche du thon rouge 26

3.4 – Les loisirs nautiques 26

4 - LA SÉCURITÉ MARITIME 27

4.1 – La sécurité de la navigation 27
4.2 – La sécurité des navires 27
4.3 – La surveillance et le sauvetage 28

5 - LES AUTRES RESSOURCES MARINES 29

5.1 – Les énergies marines renouvelables 29
5.1.1 – L'éolien en mer 29
5.1.2 – D'autres énergies marines renouvelables potentielles 29

5.2 – L'extraction de granulats marins 30

6 - L'ENVIRONNEMENT MARIN 31

6.1 – La protection de l'environnement 31

6.2 – La qualité des eaux et des plages 32
6.2.1 – Les eaux de baignade et les plages 32
6.2.2 – La qualité au regard de la directive cadre sur l'eau 33

6.3 – Les algues vertes 33

7 - LE PATRIMOINE MARITIME 33

LES ACTIVITÉS MARITIMES EN BRETAGNE

INTRODUCTION 35

1 - LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES 36

1.1 - La pêche maritime 36
1.1.1 – La flotte 36
1.1.2 – Les marins 39
1.1.3 – Les structures professionnelles et de gestion 40
1.1.4 – Le marché 40
1.1.5 – La pêche à pied professionnelle 45
1.1.6 – Les aides financières 45

1.2 – L'aquaculture marine 46
1.2.1 – Les entreprises et les moyens de production 47
1.2.2 – La production 47
1.2.3 – Les aides financières 48

1.3 – Le transport maritime 49
1.3.1 – L'exploitation des navires de commerce 49
1.3.2 – L'activité des ports de commerce 51
1.3.3 – Le pilotage maritime 52
1.3.4 – Les liaisons maritimes : le transport de passagers 53
1.3.5 – La promenade en mer 53

1.4 – Les chantiers de construction et de réparation navales 54

2 - LA FORMATION ET LA RECHERCHE 55

2.1 – L'enseignement secondaire 55

2.2 – L'enseignement supérieur et la recherche 56

2.3 – Les titres de formation professionnelle 57

2.4 – La formation au sauvetage et à la survie 57

3 - LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES 58

3.1 – La plaisance 58
3.1.1 – Les navires 58
3.1.2 – Les titres de conduite des navires à moteur 58
3.1.3 – Les infrastructures portuaires 59

3.2 – Les manifestations nautiques 60

3.3 – La pêche de loisir 60
3.3.1 – La pêche au filet fixe 60
3.3.2 – La pêche du thon rouge 61

3.4 – Les loisirs nautiques 61

4 - LA SÉCURITÉ MARITIME 62

4.1 – La sécurité de la navigation..... 62

4.2 – La sécurité des navires..... 62

4.3 – La surveillance et le sauvetage..... 63

5 - LES AUTRES RESSOURCES MARINES..... 64

5.1 – Les énergies marines renouvelables 64
5.1.1 – L'éolien en mer..... 64
5.1.2 – Les autres énergies marines renouvelables 64
5.2 – L'extraction de granulats marins 65

6 - L'ENVIRONNEMENT MARIN..... 66

6.1 – La protection de l'environnement..... 66
6.2 – La qualité des eaux et des plages..... 66
6.2.1 – Les eaux de baignade et les plages..... 68
6.2.2 – La qualité au regard de la directive cadre sur l'eau..... 68

6.3 – Les algues vertes 68

7 - LE PATRIMOINE MARITIME 69

QUELQUES INFORMATIONS LOCALES..... 70

8 - ILLE-ET-VILAINE..... 71
9 - CÔTES D'ARMOR..... 71
10 - FINISTÈRE..... 73
11 - MORBIHAN..... 77
81

LES ACTIVITÉS MARITIMES DANS LES PAYS DE LA LOIRE

INTRODUCTION 85

1 - LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES 86

1.1 - La pêche maritime 86
1.1.1 – La flotte 86
1.1.2 – Les marins 89
1.1.3 – Les structures professionnelles et de gestion 90
1.1.4 – Le marché 91
1.1.5 – La pêche à pied professionnelle de coquillages 94
1.1.6 – Les aides financières 94

1.2 – L'aquaculture marine 95
1.2.1 – Les entreprises et les moyens de production 95
1.2.2 – La production 97
1.2.3 – Les aides financières 97

1.3 – Le transport maritime 98
1.3.1 – L'exploitation des navires de commerce 98
1.3.2 – L'activité des ports de commerce 99
1.3.3 – Le pilotage maritime 100
1.3.4 – Les liaisons maritimes : le transport de passagers 100
1.3.5 – La promenade en mer 101

1.4 – Les chantiers de construction et de réparation navales 101

2 - LA FORMATION ET LA RECHERCHE 103

2.1 – L'enseignement secondaire 104

2.2 – L'enseignement supérieur et la recherche 104

2.3 – Les titres de formation professionnelle 105

2.4 – La formation au sauvetage et à la survie 105

3 - LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES 106

3.1 – La plaisance 106
3.1.1 – Les navires 106
3.1.2 – Les titres de conduite des navires à moteur 106
3.1.3 – Les infrastructures portuaires 107

3.2 – Les manifestations nautiques 107

3.3 – La pêche de loisir 108
3.3.1 – La pêche au filet fixe 108
3.3.2 – La pêche du thon rouge 108

3.4 – Les loisirs nautiques 108

4 - LA SÉCURITÉ MARITIME 109

4.1 – La sécurité de la navigation..... 109
4.2 – La sécurité des navires..... 110
4.3 – La surveillance et le sauvetage..... 110

5 - LES AUTRES RESSOURCES MARINES..... 111

5.1 – Les énergies marines renouvelables 111
5.1.1 – L'éolien en mer..... 111
5.1.2 – L'énergies des vagues 111

5.2 – L'extraction de granulats marins 111

6 - L'ENVIRONNEMENT MARIN..... 112

6.1 – La protection de l'environnement..... 112
6.2 – La qualité des eaux et des plages..... 114
6.2.1 – Les eaux de baignade et les plages..... 114
6.2.2 – La qualité au regard de la directive cadre sur l'eau..... 114

6.3 – Les algues vertes 114

7 - LE PATRIMOINE MARITIME 115

5.1 – Les bateaux du patrimoine..... 115
5.2 – Le phare des Barges fête ses 150 ans..... 116
5.3 – Le patrimoine maritime vivant..... 116

117

QUELQUES INFORMATIONS LOCALES.....

8 - LOIRE-ATLANTIQUE..... 117
9 - VENDÉE..... 120

LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

L'intensité de ses activités maritimes place l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest en tête des façades maritimes françaises.
Ses exportations des produits de la pêche et de l'aquaculture s'élèvent à 133,19 millions d'euros (27 % du chiffre national) pour 309,21 millions d'euros d'importations (24 % des données françaises). 37 % des exportations vont vers l'Espagne et 28 vers l'Italie.

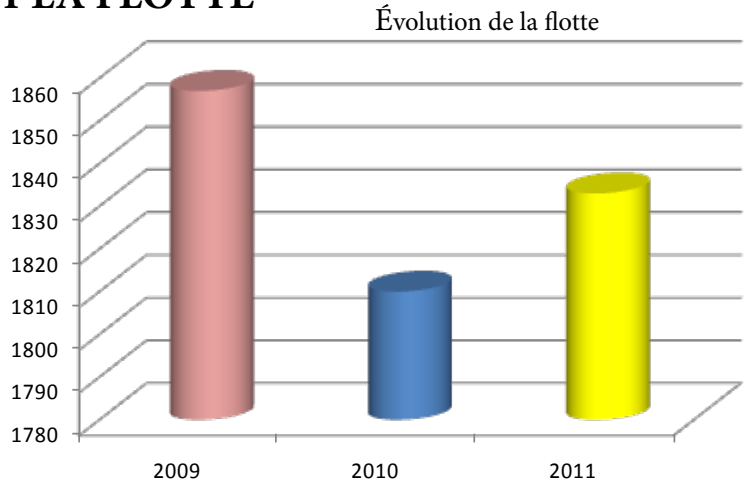
1.1 LA PÊCHE MARITIME

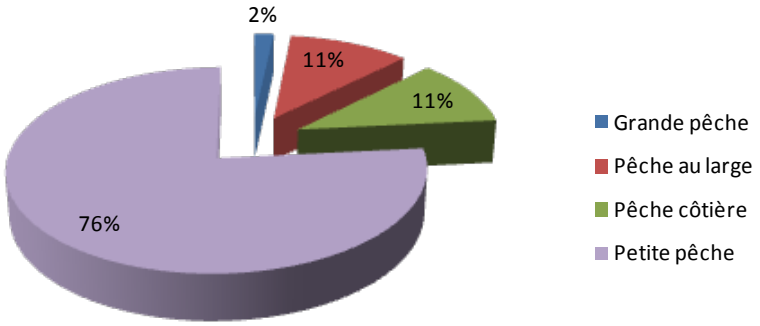
L'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest occupe le premier rang français pour le nombre de navires et de marins, ainsi que pour la production des produits de la mer.

1.1.1 LA FLOTTE

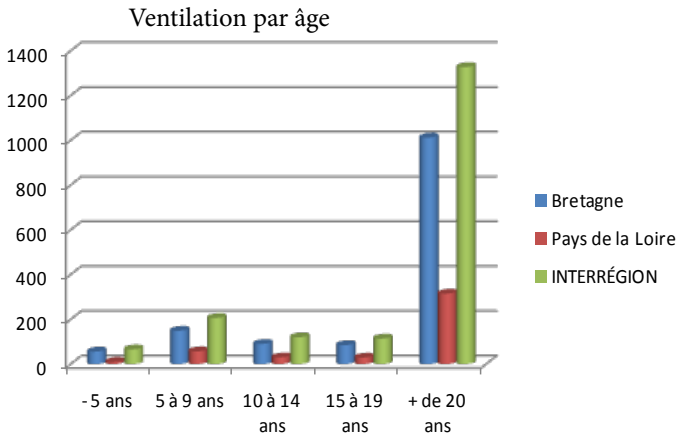
La flotte de pêche maritime de l'interrégion compte 1 833 navires dont 76 % en Bretagne et 24 % dans les Pays de la Loire.

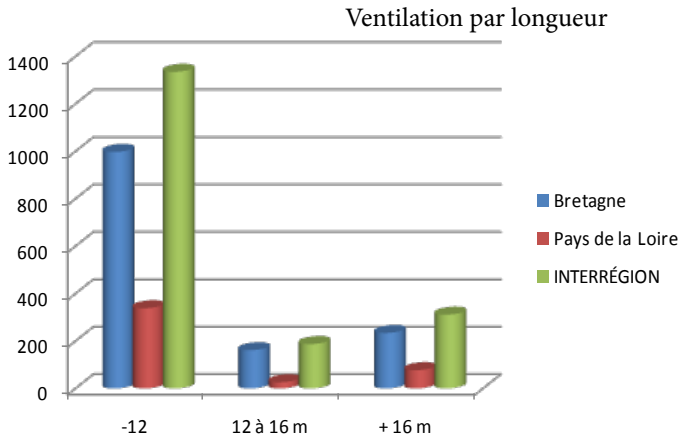
Une très grande majorité de ces navires pratique la petite pêche*.



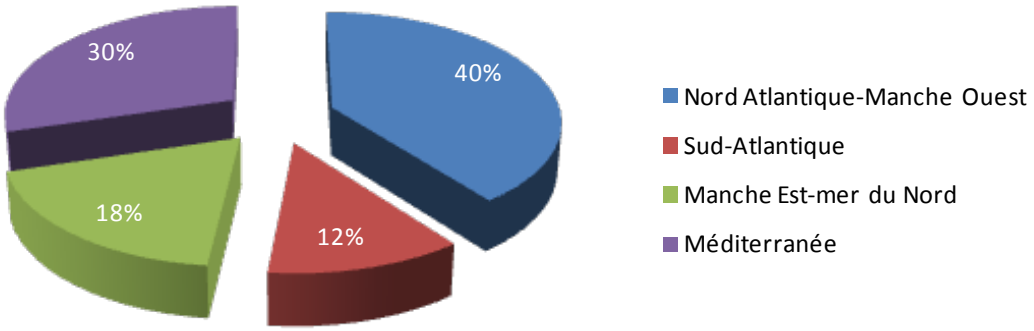


Comme sur l'ensemble du littoral, les navires de pêche de l'interrégion sont particulièrement âgés : 72 % ont plus de 20 ans, 50 % ont plus de 25 ans (respectivement 73 et 54 % au niveau national).



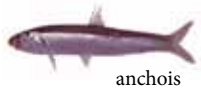


Situation de l'interrégion dans l'ensemble national



Les autorisations de pêche

Les 816 permis de pêche spéciaux* et licences nationales de pêche ont permis aux navires titulaires d'accéder à certaines pêcheries sensibles.


anchois

baudroie

merlu

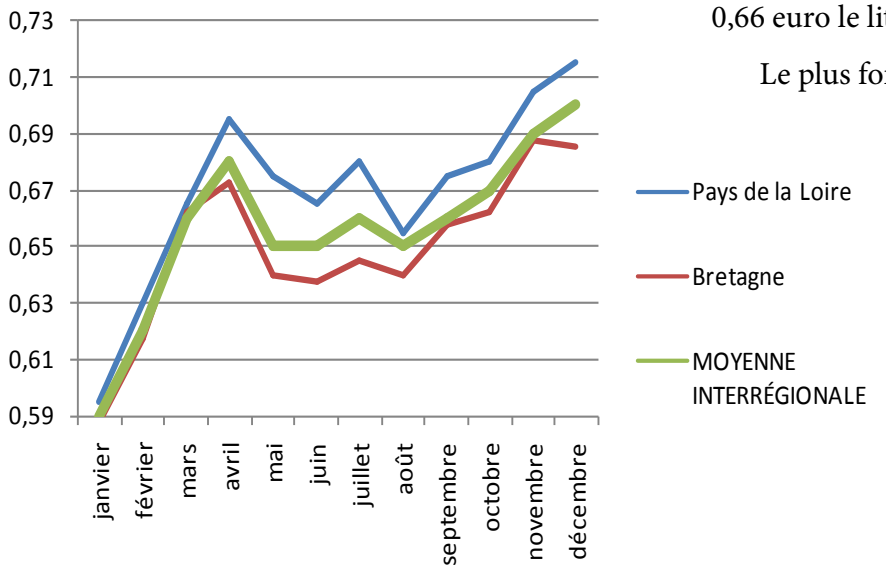
sole commune

thon rouge

Nombre de navires autorisés par plan	Bretagne	Pays de la Loire	**INTERRÉGION**
Anchois	44	35	**79**
Baudroie	157	2	**159**
Cabillaud mer Celtique	91	2	**93**
Zone cabillaud*	35	3	**38**
Espèces eaux profondes	26	0	**26**
Habitat vulnérable en eau profonde	1	0	**1**
Sole du golfe de Gascogne	115	128	**243**
Sole Manche Ouest	110	0	**110**
Thon blanc	20	39	**59**
Merlu du Sud	1	1	**2**
Thon rouge	0	5	**5**
Filet fixe	0	1	**1**

254 civeliers ont bénéficié d'une licence de pêche pour la campagne 2011/2012 dont 92 en Bretagne et 162 dans les Pays de la Loire.

Évolution du coût du carburant en 2011



Le prix moyen s'est élevé sur l'ensemble de l'interrégion en 2011 à 0,66 euro le litre.

Sa moyenne s'établissait à 0,59 euro le litre en janvier pour 0,70 euro en décembre.

Le plus fort niveau a été atteint en décembre.

Ce poste de dépense reste très lourd, notamment pour les arts traînants (chalutiers). Les moins gourmands sont les petits métiers côtiers (caseyeurs, ligneurs...).

Néanmoins, l'impact est resté faible en 2011 car les quantités de produits de la mer pêchées ont été globalement bonnes, et les cours favorables et stables.

1.1.2 LES MARINS

Le nombre des marins-pêcheurs professionnels accuse une baisse de 1,71 %.

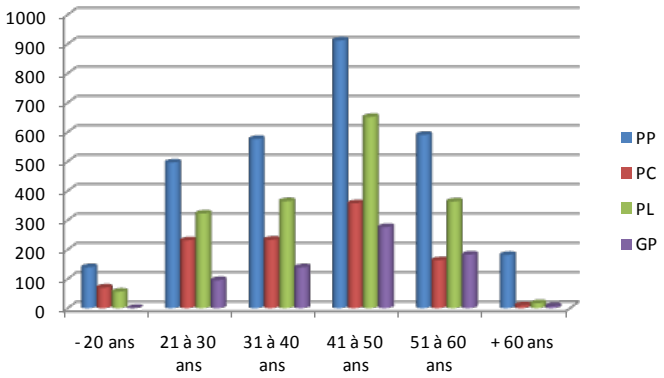
	2010	2011
Bretagne	5 244	5 201
Pays de la Loire	1 297	1 228
INTERRÉGION	**6 541**	**6 429**

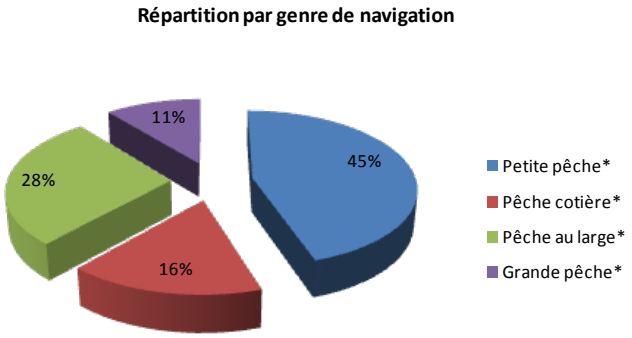
	- 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans
PP	139	496	576	912	590	181
PC	70	231	233	357	163	9
PL	56	322	364	651	363	17
GP	0	95	139	276	182	7
TOTAL	265	1 144	1 312	2 196	1 298	214

PP : petite pêche*, PC : pêche côtière*, PL : pêche au large*, GP : grande pêche*

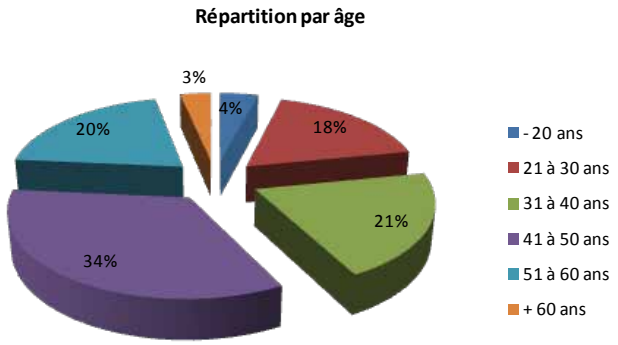
On compte 58 % de marins de plus de 40 ans (53 % en 2010), alors que seuls 22 % ont moins de 30 ans (23 % en 2010).

Le nombre des nouvelles installations est faible et la profession fait face à de fortes difficultés de recrutement. Le vieillissement de cette profession est dû aussi bien à la conjoncture économique (interdiction ou restriction de la pêche d'espèces sensibles, impact du coût du carburant, plans de sortie de flotte) qu'au déficit d'image du métier.





Comme ailleurs en France, un certain nombre de marins naviguent moins de neuf mois par an, des mouvements d'entrée et de sortie dans le métier ont régulièrement lieu en cours de carrière.



La place des femmes marins-pêcheurs

Bretagne	Pays de la Loire	INTERRÉGION	
Nombre de femmes marins-pêcheurs		**Nombre**	**Évolution 2011 / 2010**
70	6	**76**	**+ 6 %**

1.1.3 LES STRUCTURES PROFESSIONNELLES ET DE GESTION

Les comités des pêches maritimes et des élevages marins

Dans le cadre de l'organisation interprofessionnelle des pêches maritimes et des élevages marins, ces comités représentent et encadrent la profession au niveau régional et local.

Les membres des professions qui se livrent aux activités de production, de distribution et de transformation des produits de la pêche et des élevages marins doivent obligatoirement adhérer à ces comités qui assurent la représentation des intérêts des marins-pêcheurs.

Ces organismes sont dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière, et sont en partie financés par des cotisations professionnelles obligatoires.

En 2011, deux comités régionaux et seize comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins étaient présents dans l'interrégion.

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a initié une réforme de la gouvernance des pêches maritimes. À compter du 1er janvier 2012, coexisteront un comité régional et quatre comités départementaux en Bretagne et un comité régional dans les Pays de la Loire.

Les coopératives maritimes

Les coopératives maritimes interviennent dans l'activité de gestion des navires et la fourniture de service comme l'avitaillement* en carburant. L'interrégion en compte 21.

Les groupement de gestion

Les groupements de gestion assurent la gestion administrative des entreprises et les assistent dans la gérance des navires. Suite à la réforme comptable, l'activité de gestion financière relève désormais d'un expert-comptable. L'interrégion en compte 17.

1.1.4 LE MARCHÉ

Une part importante du chiffre d'affaires relève d'espèces sous-quotas (civelle, sole, merlu, langoustine, merlu...). Globalement, les quotas accordés pour 2011 ont été satisfaisants. À noter toutefois, l'interdiction de la pêche du requin taupe et l'absence de quotas à l'exportation pour la civelle.
L'interrégion connaît une forte activité de pêche à pied de coquillages et une activité traditionnelle de pêche et de ramassage d'algues.

Les produits de la pêche

Production commercialisée en criée et variation par rapport à 2010 - hors retraits*

	Tonnage	Variation 2011/2010 (%)	Valeur (en millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen (euros/kilos)	Variation 2011/2010 (%)
Bretagne	111 586	8,2	320, 05	11,6	2,9	26,6
Pays de la Loire	19 910	- 3,7	93,63	14,2	4,7	18,7
INTERRÉGION	**131 496**	**5,3**	**413,68**	**10**	**3,15**	**4,7**

Si la situation peut être contrastée d'une criée à l'autre, l'année 2011 a été globalement favorable avec un bon niveau d'apport et, comme sur l'ensemble du littoral, une bonne tenue des cours.

L'interrégion représente 58, 8 % en tonnage et 61,6 % en valeur de la production nationale des produits de la mer.

À ces chiffres, il convient d'ajouter :

La production de civelle estimée pour la campagne 2010/2011 à 3 121 kilos pour le repeuplement et 21 135 kilos pour la consommation. Pour la campagne 2011/2012, l'estimation est de 7 842 kilos (repeuplement) et 13 896 kilos (consommation).

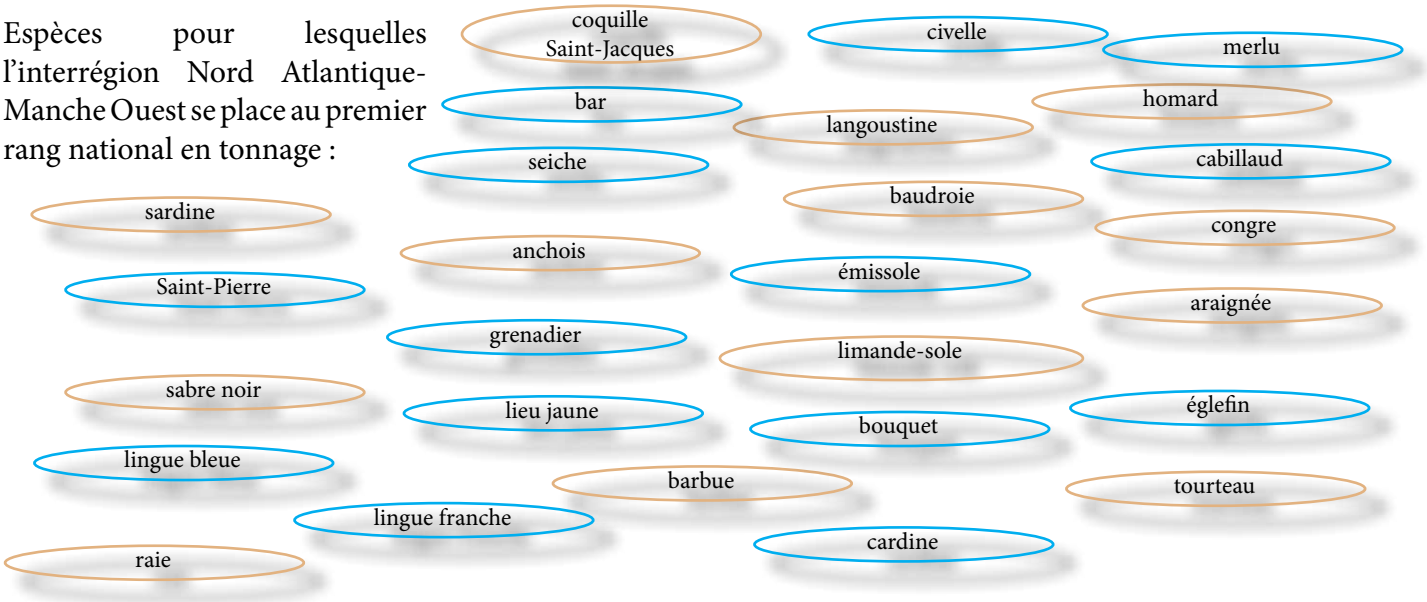
L'interdiction d'exporter la civelle vers les pays d'Asie a été préjudiciable aux civeliers. Les prix sont restés bien inférieurs à ceux des campagnes précédentes. Le début de la campagne 2010-2011 a également été pénalisé par une météorologie défavorable (froid).

La production de la flotte thonière océanique dont l'armement se trouve à Concarneau s'établit à 105 455 tonnes (+ 4, 7 %) de thon congelé et un chiffre d'affaires de 143, 3 millions d'euros (+ 29 %).

La pêche des algues dans le Nord Finistère : 59 000 tonnes (+ 19 %) pour un chiffre d'affaires de 2,35 millions d'euros (-6 %).

Hors criée, 13 294 tonnes de poissons bleus vendues directement à l'industrie à Douarnenez pour 15,95 millions d'euros.

Espèces pour lesquelles l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest se place au premier rang national en tonnage :



20 des 40 criées françaises se trouvent dans l'interrégion. Leur classement au plan national en valeur s'établit ainsi :

Source : FranceAgrimer/données RIC-navires français

Criée	Rang
Le Guilvinec	1
Lorient	2
Les Sables d'Olonne	4
Erquy	5
Saint-Guénolé	7
Concarneau	8
Saint-Quay-Portrieux	9
Roscoff	10
La Turballe	11
Noirmoutier	16

Criée	Rang
Loctudy	19
Le Croisic	21
Brest	24
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	26
Yeu	27
Audierne	29
Quiberon	32
Saint-Malo	35
Douarnenez	36
Loguivy	37
Cancale	40

L'organisation du marché : les organisations de producteurs (OP)

Elles interviennent sur le marché des produits de la pêche au bénéfice de leurs adhérents et participent à l'amélioration des conditions de vente de la production. Elles sont chargées de l'organisation du marché, dans le respect des règles nationales et communautaires. Pour une meilleure coordination de leurs actions, elles sont regroupées au sein de l'Association nationale des organisations de producteurs (A.N.O.P.) ou de la Fédération des organisations de producteurs à la pêche artisanale (F.E.D.O.P.A.).

Essentiellement, ce sont sept organisations de producteurs qui interviennent dans l'interrégion. Trois d'entre elles ont leur siège social en Vendée (lire page 92), trois sont basées dans le Finistère et la dernière est située dans les Côtes d'Armor (lire page 42).

À noter en 2011 la création de l'association Pêcheurs de Bretagne par les OP PMA et OPOB, reconnue officiellement en décembre 2011. Cette agrément entraînera la création par fusion, d'ici trois ans, d'une nouvelle OP. Il s'agira de la plus grande de France, avec des zones de pêche s'étendant du Nord de l'Écosse au golfe de Gascogne. Elle représentera la moitié des ventes en criée en France.

La commercialisation

Les cours en criée ont été globalement favorables, mais la forte hausse du prix moyen du poisson frais à la consommation a provoqué un repli des achats.

Les halles à marée

L'effectif cumulé des halles à marée de l'interrégion s'établit à plus de 400 personnes.

L'achat à distance est très disparate selon les criées et départements. Il est inexistant en Loire-Atlantique, mais couvre 57 % des ventes dans le Finistère et 55 % dans les Côtes d'Armor.

Deux types d'acheteurs fréquentent les criées de l'interrégion :

- 195 entreprises de mareyage différentes dont 127 ont une case en criée. De nombreux professionnels travaillent avec plusieurs criées. Certaines entreprises viennent d'autres régions,
- 356 poissonniers.

Le mareyage

L'interrégion compte 134 entreprises de mareyage (140 en 2010) pour un effectif de 2 100 personnes et un chiffre d'affaires estimé à 764,75 millions d'euros. 45 % des entreprises françaises sont installées dans l'interrégion, et elles produisent 41 % du chiffre d'affaires national.

Les retraits*	Quantité retirée du marché
Bretagne	2 208
Pays de la Loire	559
INTERRÉGION	**2 767**

La transformation des produits de la mer

L'interrégion compte 98 entreprises de transformation des produits de la mer (96 en 2010) pour un effectif de 7 301 personnes et un chiffre d'affaires estimé à 1 676,39 millions d'euros. 32 % des entreprises françaises sont installées dans l'interrégion, et elles produisent 46 % du chiffre d'affaires national.

Les exportations et les importations

Les exportations de préparations et conserves à base de poisson et de produits de la pêche s'élèvent à 225,88 millions d'euros pour 308,99 millions d'euros d'importations.

1.1.5 LA PÊCHE À PIED PROFESSIONNELLE

L'encadrement des pêcheries permet de mieux protéger la ressource et de gérer la pression de pêche.

Les coquillages

1 932 licences de pêche à pied ont été délivrées en 2011 pour les gisements de coquillages situés dans l'interrégion. Elles sont fonction de la nature des coquillages pêchés et des zones exploitées.

	Bretagne	Pays de la Loire	**INTERRÉGION**
Telline	152	0	**152**
Palourde	816	344	**1 160**
Coque	201	346	**547**
Huîtres	957	68	**1 025**
Moules	43	41	**84**
Divers [1]	34	28	**62**
TOTAL	2 203	827	**3 030**

(1) pouce pied, oursin, bigorneau

Les algues de rive

Utilisées dans la production alimentaire, en pharmacie ou en cosmétique, les algues de rive sont l'objet d'une récolte à pied essentiellement dans les Côtes d'Armor (14 professionnels).

1.1.6 LES AIDES FINANCIÈRES

Nombre de subventions FEP [1] relatives à la pêche professionnelle engagées en 2011 : 233

	Modernisation de navires de pêche	Aide socio-économique (1ère installation jeunes pêcheurs)	Mareyage	Transformation	Équipement des ports de pêche	Actions collectives
Nombre de dossiers FEP [1]	161	22	20	6	21	8
Aides FEP [1]	553 205	299 934	399 024	1 162 880	2 273 247	119 224
Nombre de dossiers État [2]	14	1	20	0	20	7
Aides État [2]	73 764	6 489	312 942	0	1 541 792	125 387

18 navires ont également été inscrits au plan de sortie de flotte anguille. Les aides engagées s'élèvent à 721 364 euros pour l'État et 180 266 euros pour le FEP [1].
Enfin, 5 643 000 euros ont été engagés dans le cadre des contrats bleus en faveur de 283 adhérents.

[1] fonds européen pour la pêche*
[2] contrat de projet État-Région (CPER) ou hors CPER, FranceAgrimer

1.2 L'AQUACULTURE MARINE

Le secteur aquacole correspond essentiellement à la conchyliculture*.

Les coquillages élevés dans l'interrégion sont :

- les huîtres plates (Belon, Cancale),
- les huîtres creuses,
- les moules,
- les coques,
- les palourdes,
- les ormeaux.

L'interrégion compte trois comités régionaux de la conchyliculture (Bretagne Nord, Bretagne Sud et Pays de la Loire) et une organisation de producteurs conchylicole par région administrative.

Enfin, les différents sites bretons et ligériens de pisciculture marine et de salmoniculture produisent des turbots ainsi que du bar, du saumon et des truites de mer.

Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM) en cours d'élaboration ont pour principal objet de recenser les sites existants, ainsi que les sites propices au développement de l'aquaculture marine. Ils doivent ainsi permettre d'asseoir la légitimité des exploitations aquacoles existantes et d'autre part, de favoriser le développement du secteur par l'identification de sites propices, de nature à encourager de futurs investissements.

Les mortalités ostréicoles et les pistes de sortie de la crise

Depuis 2008, le secteur de l'ostréiculture subit de fortes mortalités de naissains et de juvéniles d'huître creuse. Les recherches menées par Ifremer ont permis de mettre en évidence la présence d'un herpès virus (*OHsV1 µvar*) qui paraît être à l'origine de ces surmortalités, encore accentuées lorsqu'il est associé à la présence de vibrios.

L'année 2011 a également été marquée par ces mortalités d'une intensité aléatoire dans l'interrégion comme sur l'ensemble du littoral français. Leur impact sur les entreprises a été notable en fin d'année du fait des diminutions massives de stocks commercialisables (pouvant aller jusqu'à 70 %). La bonne tenue des cours a néanmoins compensé la baisse des volumes mis en vente, et a assuré le maintien de la trésorerie des entreprises, même si la situation reste tendue. En effet, l'emploi et les investissements restent menacés, tout comme la survie des entreprises à long terme.

Des pistes de diversification sont envisagées : algues, autres coquillages (moule, huître plate, pétoncle, ormeau) et activités touristiques sont au centre des réflexions des professionnels de l'interrégion. Ces pistes se heurtent à des difficultés telles que les débouchés, la durabilité de l'activité, l'accès au foncier, le montant et le financement des investissements.

Dès 2010 a été mis en place un protocole national de récensement d'huîtres triploïdes produites en écloseries à partir de géniteurs sélectionnés par Ifremer dans le cadre du programme *MOREST* (mortalités estivales) 1997-2001. Ce protocole a été reconduit en 2011, et les résultats semblent encourageants.

Parallèlement, deux écloseries (dont Sélection française conchylicole en Vendée) ont lancé en 2009 un programme de sélection génétique d'huîtres creuses aux fins de production en 2012-2013 d'huîtres diploïdes dont la résistance dans le milieu aura été testée.

Sur la base des recommandations émises lors des assises de la conchyliculture tenues en 2010, un programme collectif national de sélection génétique des huîtres creuses est envisagé : un appel à projets a été émis en 2011 pour la production de souches sélectionnées présentant un caractère de survie élevé en vue d'un captage orienté dans le milieu par des souches résistantes et incluant notamment la certification des naissains et la réalisation de recherches sur les liens entre environnement, pratiques culturales et comportement des coquillages.

Enfin, la possibilité d'importation de souches exogènes est examinée.

Des autorisations de prélèvements de naissains et de juvéniles d'huîtres creuses sur les gisements naturels ont été reconduites au bénéfice des ostréiculteurs dont les concessions ont été impactées par les mortalités ostréicoles.

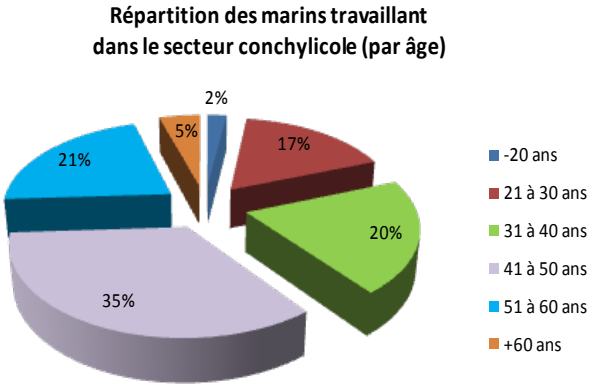
1.2.1 LES ENTREPRISES ET LES MOYENS DE PRODUCTION

La conchyliculture

13 %
des marins professionnels
travaillant en aquaculture
sont des femmes

La plupart des entreprises sont individuelles et familiales.

	Nombre de concessions	Surface (ha)	Longueur (km)	Nombre de détenteurs	Dont marins	Nombre de navires conchylicoles
Bretagne	9 549	9 676	438, 27	1 655	1 144	669
Pays de la Loire	5 888	1 210	377, 21	756	511	198
INTERRÉGION	**15 437**	**10 886**	**815, 48**	**2 411**	**1 655**	**867**



	Emplois permanents		Emplois saisonniers	Nombre d'emplois total
		dont temps complet		
Bretagne	2 392	1 904	1 743	4 135
Pays de la Loire	1 020	731	667	1 687
INTERRÉGION	**3 412**	**2 635**	**2 410**	**5 822**

Source : enquête aquaculture 2010 DPMA/BSPA, en nombre de personnes

La pisciculture

L'élevage de turbots est présent dans les deux régions avec deux entreprises et trois sites d'exploitation. La Bretagne compte également une écloserie de bars et une entreprise qui élève des bars. Un site de pré-grossissement de dorades se trouve à La Faute-sur-mer en Vendée.

L'effectif global de ces entreprises s'élève à 126 personnes.

1.2.2 LA PRODUCTION

La conchyliculture

	Huîtres			Moules			Autres coquillages		
	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur
Vente à l'élevage	458	18 943	46 967	182	13 112	22 152	120	3 280	9 730
Vente à la consommation	550	25 794	105 179	334	33 778	65 947	176	1 794	8 699
Total	1 008	44 737	152 146	516	46 890	88 099	296	5 074	18 429

Source : enquête aquaculture 2010 DPMA/BSPA, et tonnes et milliers d'euros

Avec une production globale estimée à 96 702 tonnes de coquillages, l'interrégion représente 40 % de la production française estimée à 240 092 tonnes et 37 % de la valeur française. Elle produit 32 % des huîtres et près de 49 % des moules élevées en France.

La production est orientée à la baisse.

L'huître plate représente 4 % de la production totale d'huîtres.

Les juvéniles

La ventes par les écloseries (larves œillées) et les nurseries (naissains) concernent 50 entreprises qui ont leur siège social dans l'interrégion. Elles ont vendu 479 000 individus pour 3,32 millions d'euros en 2010.

Captages de naissains et ventes estimés en équivalent tonnes

Conversions en poids de milliers de naissains ou de longueur de cordes

Source : enquête aquaculture 2010 DPMA/BSPA

	Naissain capté (éq. tonnes)	Naissain vendu (éq. tonnes)	Naissain vendu (valeur en mille €)	Taux de naissain vendu
Huître creuse	213	33	438	15 %
Huître plate	4,74	3,48	60,9	73 %
Moule	418	321	1 580	77 %

(production des entreprises qui ont leur siège dans l'interrégion, région de production effective non précisée).

La pisciculture

300 tonnes de turbots ont été produites en 2011. Le chiffre d'affaires global subit toujours le contre-coup de la tempête Xynthia car une entreprise localisée sur l'île de Ré qui élevait du turbot en lien avec Noirmoutier a cessé son activité. La production est de 20 tonnes pour le bar et de 16 millions d'alevins de bar.

1.2.3 LES AIDES FINANCIÈRES

	Investissements productifs	Projets collectifs
Nombre de dossiers engagés	37	4
Aides du Fonds européen pour la pêche* (FEP)	489 058	230 577
Aides de l'État	0	164 714

Montants en euros

Les entreprises touchées par la surmortalité des jeunes huîtres creuses ont bénéficié d'indemnités financières et d'une aide au titre du fonds d'allègement des charges. Ce fonds intervient sous forme de prise en charge d'intérêts sur les échéances de certains prêts bancaires professionnels à moyen et long terme.

1.3 LE TRANSPORT MARITIME

La gestion des ports de commerce relève, en application des lois de décentralisation, des collectivités locales, territoriales ou de leurs groupements. Leur exploitation est confiée, par le biais de contrats de concession, généralement aux chambres de commerce et d'industrie. Les grands ports maritimes, sont, eux, sous la responsabilité de l'État.

L'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest compte, indépendamment des ports consacrés aux seules dessertes des îles, 16 ports de commerce qui sont Saint-Malo, Pontrieux, Le Légué (Saint-Brieuc), Lézardrieux, Roscoff, Tréguier, Brest, Landerneau, Quimper, Douarnenez, Lorient, Vannes, Redon, Saint-Nazaire, Yeu et Les Sables d'Olonne.

1.3.1 L'EXPLOITATION DES NAVIRES DE COMMERCE

La flotte

415 navires ou rôles d'équipage* de commerce ont été armés* dans l'interrégion en 2011 contre 374 en 2010. La navigation côtière connaît une augmentation de 9%.

	Pilotage*	Remorquage*	Navigation côtière*	Cabotage national *	Cabotage international*	Long cours*	Total
Bretagne	9	19	205	25	12	7	277
Pays de la Loire	6	10	102	8	1	12	140
INTERRÉGION	**15**	**29**	**307**	**33**	**13**	**19**	**417**

Le lamanage* est inclus dans la navigation côtière.

Les marins

6 707 marins au commerce, dont 13 % de femmes, sont enregistrés en 2011, soit 6 % de plus qu'en 2010.

La très grande majorité navigue au cabotage international* (46 %) suivi du long cours* (20 %) et de la navigation côtière* (19 %).

	moins de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	plus de 60 ans	Total
Cabotage international*	41	946	841	777	493	19	3 117
Cabotage national*	17	71	119	146	169	7	529
Long cours*	8	312	404	246	333	9	1 312
Navigation côtière*	22	202	298	402	288	52	1 264
Pilotage*	1	2	32	62	44	8	149
Remorquage*	0	26	70	103	126	11	336
TOTAL	89	1 559	1 764	1 736	1 453	106	6 707

1.3.2 L'ACTIVITÉ DES PORTS DE COMMERCE

Avec environ 76 % du trafic des 16 ports de l'interrégion, le grand port maritime de Nantes Saint-Nazaire occupe une place à part. 30,6 millions de tonnes de marchandises y ont transité en 2011. C'est le 4ème port national et le 1er de la façade atlantique.

Les autres principaux ports de trafic de marchandises sont Brest (3 MT), Lorient (2,7 MT) et Saint-Malo (1,8 MT).

Ils couvrent environ 18 % du trafic de l'interrégion.

L'activité des ports en 2010 est détaillée dans les volets régionaux de ce document.

1.3.3 LE PILOTAGE MARITIME*

	Nombre de pilotes	Nombre de pilotines	Nombre de mouvements en 2011	Évolution du nombre de mouvements 2011/2010
Bretagne	14	12	4 524	- 5 %
Pays de la Loire	32	6	5 322	+ 3 %
INTERRÉGION	**46**	**18**	**9 846**	**- 1 %**

1.3.4 LES LIAISONS MARITIMES : LE TRANSPORT DE PASSAGERS

Trois types de liaisons dominent le trafic voyageurs dans l'interrégion :

- la desserte des îles du Ponant* des deux régions pour 2,5 à 3 millions de passagers par an,
- le trafic trans-Manche qui a concerné 960 586 passagers au départ de Saint-Malo et Roscoff,
- la desserte des îles anglo-normandes au départ de Saint-Malo pour 474 031 passagers.

1.3.5 LE PESCATOURISME ET LA PROMENADE EN MER

Le pescatourisme*, reste une activité embryonnaire et expérimental dont le contour est difficile à cerner.

Il sera amené à se développer dans une interrégion qui bénéficie d'un fort potentiel.

La promenade en mer est particulièrement présente sur les 3 200 kilomètres que compte le littoral de l'interrégion.

1.4 LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION ET RÉPARATION NAVALES

La plupart des 500 chantiers de construction et de réparation navales qui jalonnent le littoral sont de petites entreprises. De nombreux sous-traitants, fournisseurs et prestataires travaillent pour ces chantiers.

Il faut noter que, fortes de leur potentiel industriel, certaines de ces entreprises ligériennes et bretonnes souhaitent se tourner vers les marchés porteurs issus du développement des énergies marines renouvelables créant ainsi une nouvelle filière.

Parmi les chantiers de l'interrégion, citons :

- STX France SA, filiale du coréen STX Business Group et appartenant à hauteur de 33,4 % à l'État français (via le fonds stratégique d'investissement) présente dans les deux régions, sur les communes de Saint-Nazaire et Lanester.

- DCNS, spécialisée dans les bâtiments militaires (marine nationale et exportation), dont le siège se trouve à Paris, emploie près de 4 000 personnes dans l'interrégion. Le groupe s'est diversifié vers l'ingénierie marine et sous-marine et vers le secteur civil, et plus spécifiquement l'énergie (nucléaire et énergies marines). En 2011, il a signé avec STX France un protocole d'accord pour la conception et la réalisation de structures métalliques et de fondations pour les énergies marines renouvelables.
DCNS Research, fédère depuis 2011 ses activités de recherche technologique et dispose de deux sites en France dont un à Nantes.

- Bénéteau, entreprise d'origine vendéenne, est le numéro un mondial des constructeurs de voiliers (monocoques et multicoques). Le groupe dispose de la filiale CNB (Construction Navale Bordeaux) avec deux sites : l'Herbaudière en Vendée pour la construction polyester, et Bordeaux pour la construction aluminium. Il a racheté en 1996 l'entreprise Jeanneau spécialisée dans le bateau à moteur.

- les chantiers Piriou à Concarneau, qui visent un développement à l'international basé sur des partenariats avec les entreprises étrangères, et affichent de nouvelles ambitions dans le secteur naval militaire.

L'import-export

L'examen des données du commerce extérieur montre que l'interrégion a :

- exporté pour plus de 463, 05 millions d'euros de navires et bateaux, soit près de 42 % du montant national. Pour 85 %, ces exportations proviennent des Pays de la Loire.
- importé 54 millions d'euros de navires et bateaux, soit 5 % des importations françaises dans ce domaine.

LA FORMATION ET LA RECHERCHE

L'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest dispose de nombreux centres de formation proches de ses bassins d'emplois, que ce soit pour l'enseignement secondaire ou supérieur. Les formations obligatoires, notamment en matière de sécurité, mobilisent de nombreux professionnels. Elle est aussi une terre d'élection pour la recherche maritime et littorale. Elle devra faire face à l'enjeu que représentent les nouveaux métiers de la mer liés notamment à la valorisation de ses ressources.

Seul organisme paritaire collecteur agréé (OPCA) dans ce secteur d'activité, la section paritaire professionnelle pêche et cultures marines (ex FAF-pêche), établie à Quimper, est compétente dans le financement des marins salariés et des chefs d'entreprises ou travailleurs indépendants. Elle a mis en place un observatoire des métiers et des qualifications.

2.1 LES MÉTIERS DE LA MER

Les métiers de la mer, traditionnels ou innovants, auxquels donnent accès les formations implantées ou à venir dans l'interrégion sont particulièrement diversifiés. Ils peuvent être regroupés en quelques grands pôles :

- Pêche maritime et aquaculture marine, transformation et commercialisation des produits de la mer
- Commerce et transport maritimes, logistique
- Action de l'État en mer
- Ports et littoral
- Plaisance professionnelle
- Environnement, biologie marine
- Construction et réparation navales, industries nautiques, énergies marines
- Sécurité et sûreté maritimes, signalisation maritime
- Recherche, formation, hydrographie

Les formations pêche, marine marchande et plaisance se scindent en options pont et machine.

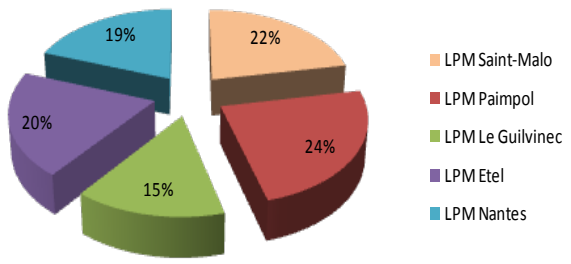
La prise en compte de l'environnement, l'exploitation rationnée des différentes ressources de la mer, et la protection de la biodiversité, les contraintes et les innovations énergétiques entraînent des évolutions des métiers de la mer et nécessitent d'adapter les formations existantes ou d'en créer de nouvelles. Ce sera notamment le cas pour la formation du personnel en charge de l'entretien des éoliennes en mer qui seront installées sur le littoral suite aux appels d'offre publics (lire page 29). Le pôle de formation d'excellence du Mans, qui prépare aux métiers de la maintenance éolienne, s'est ainsi doté d'un équipement spécifique offshore.

2.2 L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

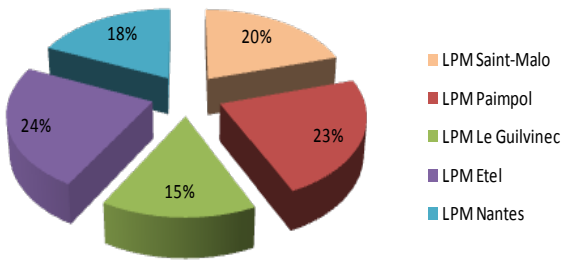
Les cinq lycées professionnels maritimes (LPM) situés dans l'interrégion (sur 12 au niveau national) dispensent des formations initiales et continues pour la pêche, le commerce, la plaisance et les cultures marines.

Ils ont accueilli 700 élèves au cours de l'année scolaire 2010/2011, chiffre en forte progression pour la rentrée 2011/2012, avec 755 élèves.

Répartition des élèves inscrits par LPM 2010/2011



Répartition des élèves par LPM 2011/2012



Les autres centres de formation initiale situés dans la région des Pays de la Loire ont accueilli en 2011/2012 :

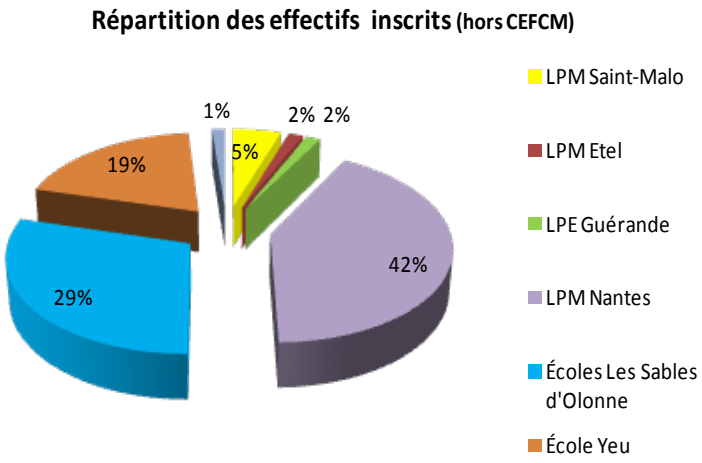
- 15 inscrits au lycée expérimental de Guérande,
- 2 inscrits à l'école des pêches de l'île d'Yeu,
- 6 inscrits à l'école des pêches des Sables d'Olonne,
- 21 inscrits à la maison familiale et rurale de Challans.

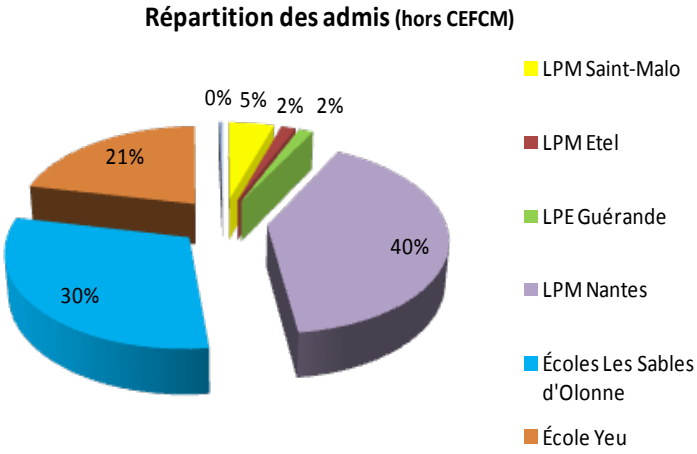
2.3 LA FORMATION CONTINUE

Quelques exemples de formations continues proposées dans l'interrégion en 2011

	LPM Saint-Malo	LPM Paimpol	LPM Le Guilvinec	LPM Étel	LPM Nantes	École Les Sables d'Olonne	École Yeu	École Noir-moutier	CEFCM	MFR Challans	ENSM Saint-Malo	ENSM Nantes
Formations STCW*												
Formation de base à la sécurité	X	X							X			
Aptitude à l'exploitation des embarcations de secours rapides	X	X	X	X	X				X		X	
Formation à la lutte contre l'incendie	X	X				X			X			
Certificat général, restreint ou spécial d'opérateur	x	x	X	X	x	X	x		x		X	X
Enseignement médical	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
Certificat de qualification navires-citernes		X									X	
Formations pêche												
Installation à la pêche						X	X					
Certificat de capacité	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Lieutenant de pêche	X	X			X	X	X		X			
Patron de pêche		X				X	X		X			
Capitaine de pêche (passerelle pêche/commerce)									X			
Formations conchylicoles												
Formations conchylicoles diverses	X			X				X	X	X		
Formations commerce												
Certificat d'initiation nautique	X	X		X	X	X	X		X			
Capitaine 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Capitaine (filière professionnelle)											X	X
Capitaine 3000											X	X
Chef de quart 500	X	X			X	X	X		X			
Chef de quart passerelle											X	X
Officier électronicien et systèmes de la marine marchande											X	
Agent de sûreté du navire												X
Agent de sûreté des installations portuaires												X
Diplôme d'études supérieures de la marine marchande												X
Permis de conduire les moteurs marins	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Mécanicien 750 kW	X	X	X		X	X	X		X			
Chef mécanicien 3000 Kw											X	X
Chef mécanicien											X	X
Chef de quart machine											X	X
Certificat de qualification pétroliers											X	X
Classe préparatoire à la filière B Machine	X											

Le centre européen de formation continue maritime (CEFCM) de Concarneau propose différentes formations continues aux marins professionnels.





LPM Jacques Cassard Nantes

2.4 L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

L'interrégion regroupe de nombreux centres d'enseignement supérieur et de recherche qui sont décrits plus en détail dans les volets régionaux de cet ouvrage. Parmi ces centres citons :

Deux centres de l'École nationale supérieure maritime (ENSM), ex écoles nationales de la Marine marchande situés à :

- Saint-Malo, ayant accueilli 158 élèves au cours de l'année scolaire 2010-2011,
- Nantes qui abrite également l'unité des concours et examens maritimes qui organise les examens de la marine marchande au niveau national en relation avec l'inspection générale de l'enseignement maritime.

Les centres universitaires de Brest, Rennes et Nantes disposent de formations et de chercheurs qui concernent le milieu maritime et littoral.

L'Institut français de la mer (IFM), qui a pour objectif de sensibiliser les Français au rôle fondamental de la mer dans tous les domaines et d'œuvrer par tout moyen au développement des activités maritimes de la France, a trois centres situés à Brest, Lorient et Nantes.

L'école nationale de sécurité et d'administration de la mer (ENSAM), ex Écoles-centre de formation et de documentation des affaires maritimes.

Implantée à Nantes depuis septembre 2010, elle assure la formation initiale, continue et managériale des agents de l'administration maritime.

Le pôle Mer Bretagne regroupe des adhérents des deux régions administratives Nord Atlantique-Manche Ouest qui développent des projets collaboratifs innovants dans la filière maritime (lire page 56).

L'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) compte plusieurs centres répartis sur l'ensemble du littoral.

2.5 LES TITRES DE FORMATION PROFESSIONNELLE

43 % des titres français sont délivrés par la DIRM NAMO pour l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest. La DIRM Méditerranée, qui se place en deuxième position, en délivre 28 %.

Nombre de titres de formations délivrés dans l'interrégion

2009	10 882
2010	9 219
2011	**10 737**

Les titres du commerce font l'objet d'une revalidation (généralement quinquennale) conformément à la convention internationale STCW* 78/95 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

Des visas de reconnaissance de brevets étrangers sont également délivrés régulièrement dans le cadre de la convention STCW* 78/95 afin de permettre aux marins étrangers de travailler à bord des navires français.

La validation des acquis de l'expérience professionnelle maritime (VAE)* a été mise en place en 2003.

Nombre de validations des acquis de l'expérience de l'interrégion

	2010	2011
Nombre de demandes de VAE totale ou partielle	48	75
Nombre de demandes validées	17	30

59 % des demandeurs de VAE proviennent de l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest.

2.6 LA FORMATION AU SAUVETAGE ET À LA SURVIE

Il existe sept centres de formation et d'intervention de la Société nationale de sauvetage en mer. Ils sont situés à Rennes, Trégastel, Brest, Quimper, Lorient, Nantes et Olonne-sur-mer.

Un pôle national de formation a par ailleurs été ouvert à Saint-Nazaire en 2011.

Le CESAME (Centre d'entraînement à la survie et au sauvetage en mer), fait quant à lui partie du centre de l'École nationale supérieure maritime de Saint-Malo.

LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES

L'interrégion compte plus de 32, 5 % des navires de plaisance enregistrés en métropole. La plaisance, qui profite de zones naturelles d'exception, de ports particulièrement nombreux et de chantiers de renom, y est donc fortement implantée.

La pêche de loisir, tout comme les sports nautiques en général, compte également de nombreux adeptes.

3.1 LA PLAISANCE

3.1.1 LES NAVIRES

Le nombre de navires de plaisance s'établit à 311 297, soit une hausse de 2 % par rapport à 2010.

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre d'immatriculations	275 434	284 312	292 297	319 026	305 093	311 297

L'interrégion Nord Atlantique -Manche Ouest se place au 2ème rang au niveau national, derrière l'interrégion Méditerranée (40,7 % de la flotte) et devant Sud-Atlantique (13, 6 %) et Manche Est-mer du Nord (13,2 %).

Les voiliers représentent 28 % de cette flotte, et les navires à moteur 65 %.

Les navires de plaisance de moins de 6 mètres sont prépondérants (71 %). 3 % des navires font plus de 12 mètres.

Le Conquet

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre de nouvelles immatriculations	9 170	8 758	8 059	6 408	6 539	6 351

Avec 6 351 nouvelles immatriculations de navires de plaisance en 2011, (dont 55 % de navires à moteur et 19 % de voiliers), soit 35,5 % des nouvelles immatriculations en métropole, l'interrégion occupe la 2ème position derrière l'interrégion Méditerranée (40,8 % de la flotte) et devant Sud-Atlantique (12,9 %) et Manche Est-mer du Nord (10,8 %).

Elle se situe également au 2ème rang en ce qui concerne les mutations de propriété (20 285 en 2011, 31 % des mutations en métropole, et + 5 % par rapport à 2010) derrière la Méditerranée (40 %).

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre de nouvelles immatriculations	17 830	19 408	19 197	18 654	19 335	20 285

3.1.2 LES TITRES DE CONDUITE DES NAVIRES A MOTEUR

12 580 permis pour la mer ont été délivrés dans l'interrégion en 2011, soit + 14 % par rapport à 2010 dont :

- 7 647 en Bretagne,
- 4 933 dans les Pays de la Loire.

178 bateaux-écoles, préparant aux permis plaisance, y sont répertoriés :

- 135 en Bretagne,
- 43 dans les Pays de la Loire.

3.1.3 LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

Les installations portuaires nombreuses et variées sont disséminées sur l'ensemble du littoral.
Il peut s'agir de postes :

- à flot, sur pontons ou à quai,
- sur bouées à flot ou à l'échouage,
- en ports à sec.

L'interrégion compte 86 ports de plaisance structurants dont tout ou partie des places sont à flot sur ponton, ou à quai, pour près de 37 000 places.

Face à la pénurie de places dans les ports de plaisance, le port à sec, emplacement terrestre permettant d'accueillir les navires en dehors de leurs périodes de navigation effective, est une alternative très intéressante amenée à se développer.

Le Pavillon Bleu*

Huit ports de l'interrégion dont six en Bretagne et deux dans les Pays de la Loire ont reçu le pavillon bleu en 2011.

Les ports de plaisance exemplaires

Après Paimpol et le département du Morbihan en 2009, Camaret-sur-mer et Saint-Malo en 2010, le syndicat intercommunal à vocation unique de Treffiagat - Le Guilvinec (Finistère) figure parmi les lauréats de «l'appel à projet pour des ports de plaisance exemplaires»* en 2011.

3.2 LES MANIFESTATIONS NAUTIQUES

Environ 1 235 manifestations nautiques ont ponctué l'année 2011, dont 954 en Bretagne et 281 dans les Pays de la Loire.

3.3 LA PÊCHE DE LOISIR

3.3.1 LA PÊCHE AU FILET FIXE*

La pose de filets fixes* sur la zone de balancement des marées* donne lieu à la délivrance d'autorisations annuelles dont le nombre maximum est fixé par le préfet de département.

623 autorisations de pratiquer la pêche au filet fixe* ont été délivrées en 2011, dont 453 en Bretagne et 170 dans les Pays de la Loire.

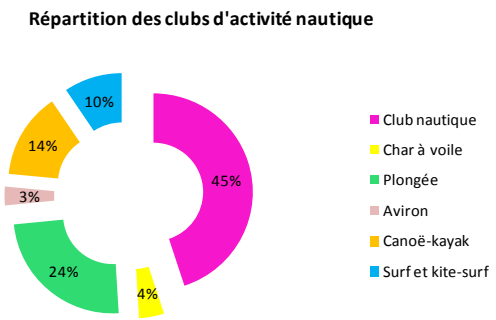
3.3.2 LA PÊCHE DU THON ROUGE

Compte tenu de la raréfaction de cette espèce, la pêche sportive et de loisir du thon rouge n'est possible depuis 2010 qu'aux détenteurs d'une autorisation spécifique.

18 plaisanciers ou navires charters de pêche* immatriculés dans l'interrégion ont obtenu cette autorisation, dont 5 en Bretagne et 13 dans les Pays de la Loire. Toute capture conservée à bord ou débarquée a été baguée.

3.4 LES LOISIRS NAUTIQUES

Le littoral de l'interrégion compte près de 800 clubs d'activités nautiques.



La Bretagne et les Pays de la Loire sont partenaires du projet de coopération transnationale Nautisme espace atlantique 2 coordonné par le conseil régional de Bretagne du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2011, qui vise le développement durable et coordonné de l'ensemble de la filière nautique (activités, ports de plaisance, industries, commerces et services) dans l'espace atlantique.

LA SÉCURITÉ MARITIME

L'interrégion compte 3 180 kilomètres de côtes et des eaux très fréquentées pour de multiples activités professionnelles et de loisir. La sécurité maritime constitue donc un enjeu particulièrement important.

Deux centres de stockage Polmar-terre de la DIRM NAMO sont installés à Brest et Saint-Nazaire.

4.1 LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

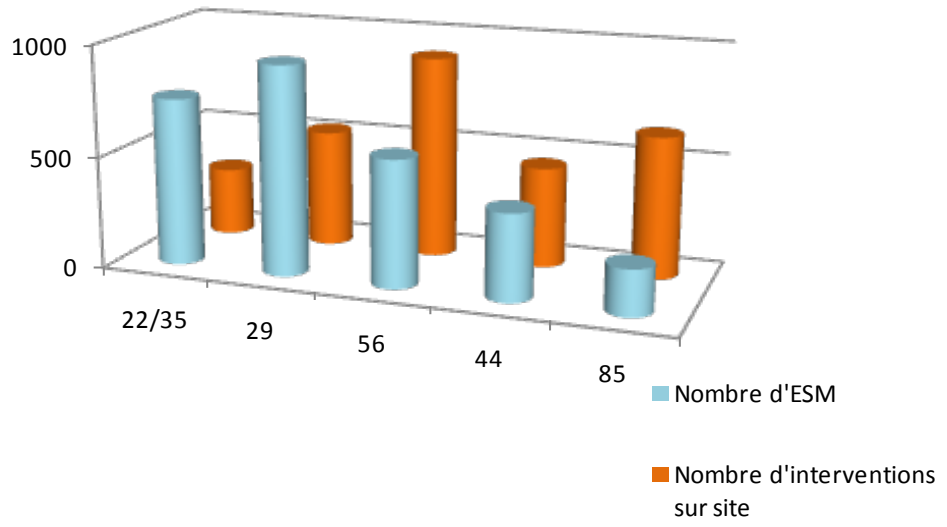
2 850 ESM, établissements de signalisation maritime (phares, bouées*, tourelles*, amers*, espars*), jalonnent le littoral, dont :

- 883 établissements dits actifs, c'est-à-dire à optique lumineuse (phares inclus),
- 1 969 marques passives,
- 53 phares dont 22 en mer.

L'interrégion compte 44 % des phares qui balisent les côtes de France. Le Finistère avec 18 phares dont 7 en mer est le département qui en concentre le plus.

La maintenance des établissements de signalisation maritime relève des subdivisions des phares et balises, services de la direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest.

Les établissements de signalisation maritime par département d'installation des subdivisions des phares et balises



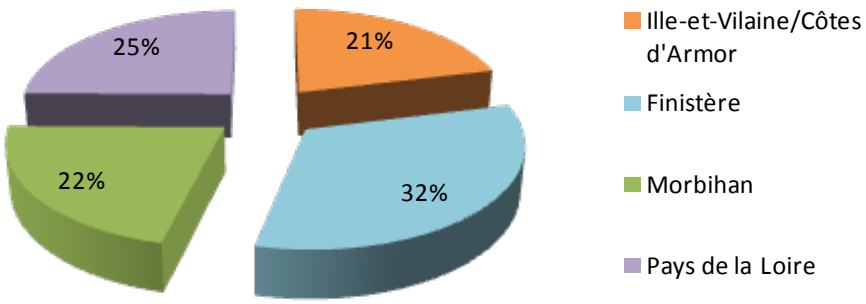
En 2011 :

- 2 816 interventions ont eu lieu sur des ESM,
- le taux de disponibilité global des établissements a été supérieur à 99,5 %,
- 684 avis aux navigateurs ont été diffusés suite à un incident d'établissement de signalisation maritime.

4.2 LA SÉCURITÉ DES NAVIRES

L'interrégion compte cinq centres de sécurité des navires qui ont enregistré 4 856 visites de navires professionnels en 2011 dont 3 265 visites périodiques (souvent annuelles pour le suivi technique du navire), 1 469 visites spéciales ou inopinées (en chantier ou dans le cadre du Mémorandum de Paris* par exemple) et 122 visites de mise en service de navires après construction.

Répartition des visites de sécurité par centre de sécurité des navires



4.3 LA SURVEILLANCE ET LE SAUVETAGE

1 900 opérations ont été conduites par les CROSS CORSEN et ÉTEL dans l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest au cours de l'année 2011.

Nombre d'opérations de recherche et de sauvetage	1 108
Nombre d'opérations d'assistance aux biens	792

3 920 personnes ont été impliquées dans ces opérations, 3 871 étaient saines et sauves à la fin des opérations.

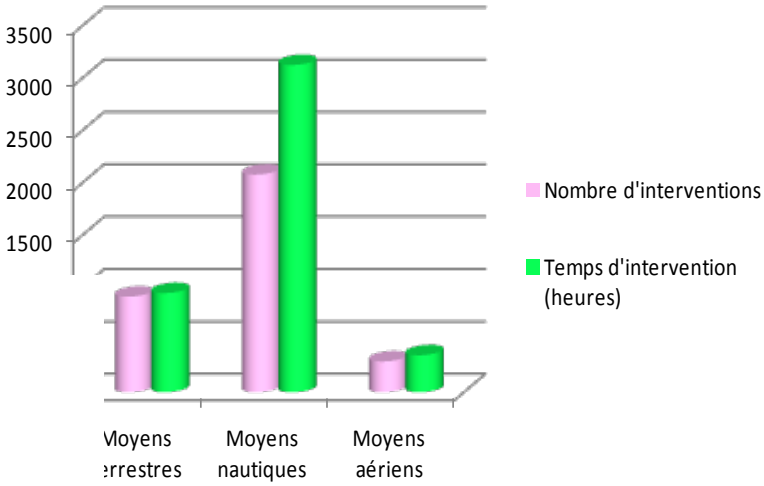
La plaisance est la première activité touchée avec 70 % des interventions, devant les loisirs nautiques.

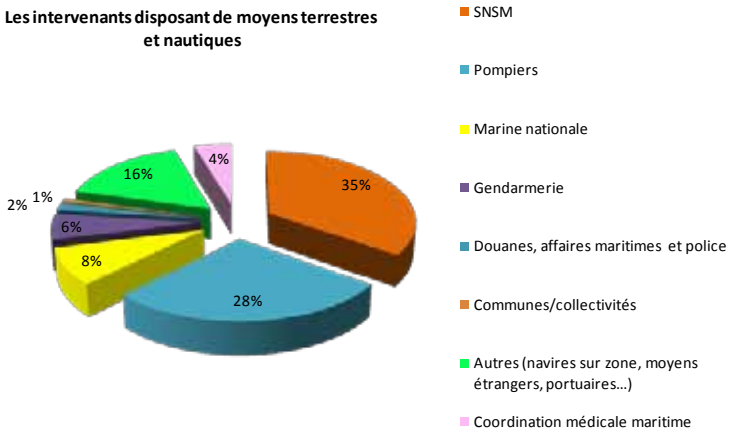
La pêche professionnelle compte pour 11 % dans les interventions.

24 plaisanciers (dont 4 victimes d'accidents liés à des annexes de navires) et 10 pratiquants de loisirs nautiques sont décédés ou ont disparu au cours de l'année 2011.

Les moyens engagés

La Sécurité civile réalisent la moitié des interventions aériennes suivie par la Marine nationale (47 %).





La Société nationale de sauvetage en mer

Avec plusieurs dizaines de stations permanentes, de nombreux bénévoles, des canots et vedettes de tout type, et des postes d'agents communaux ouverts aux nageurs sauveteurs en plage par les mairies du littoral pendant la saison estivale, c'est dans l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest, et particulièrement en Bretagne, que la S.N.S.M déploie le plus de moyens.

LES AUTRES RESSOURCES MARINES

À côté de l'activité traditionnelle d'extraction de granulats marins, les énergies marines renouvelables (EMR), déjà présentes depuis plusieurs années grâce à l'usine marémotrice de la Rance seront amenées à se développer dans l'ensemble de l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest pour produire au niveau national 3, 5 % de la consommation d'électricité et alimenter 4, 5 millions de foyers.

5.1 LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

Les énergies renouvelables en mer peuvent avoir plusieurs origines :

- le vent avec les éoliennes offshore,
- les mouvements des vagues par le biais des installations houlomotrices,
- les courants avec l'hydrolien et les installations marémotrices,
- la force thermique issue des différences de températures entre les eaux,
- la salinité des eaux.

Le programme de développement de ces énergies fait suite au Grenelle de l'environnement, mais les énergies ne sont pas toutes au même stade d'avancement.

Parmi les usagers de la mer très attentifs à la mise en place de l'éolien en mer :

- les industriels,
- les professionnels de la pêche maritime,
- les pêcheurs plaisanciers et les navigateurs de loisir,
- les associations écologistes et de protection de l'environnement.

La situation des futurs équipements d'énergies marines renouvelables doit tenir compte également des routes maritimes habituelles des navires de commerce, des navires à passagers et des autres navires de charge, ainsi que des zones d'extraction des granulats marins.

Parallèlement à la publication et à la phase d'instruction du premier appel d'offres visant l'éolien en mer lancé en 2011, la recherche de nouvelles zones propices dans l'optique d'un second appel d'offres a été entamée. Les préfets coordonnateurs de façades maritimes, préfets de région et préfets maritimes, ont poursuivi la planification des zones propices pour les EMR. La source d'énergie privilégiée est toujours l'éolien posé, mais cette recherche fait place à d'autres énergies, en particulier l'énergie hydrolienne.

5.1.1 L'ÉOLIEN EN MER

Dans la perspective de la publication d'un premier appel d'offres concernant les énergies marines renouvelables, des réunions se sont tenues en 2011 dans l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest afin de déterminer les zones propices à l'implantation de parcs éoliens posés, dont le degré de développement permet d'envisager un essor industriel à court terme.

Cette phase de concertation a mis au jour, dans le périmètre géographique de l'interrégion deux zones propices qui ont été retenues par le ministère en charge de l'énergie et du développement durable suite à l'appel d'offres lancé en 2011 : la zone de Saint-Brieuc (500 MW, soit un maximum de 100 éoliennes sur 180 m^2), et celle de Saint- Nazaire (480 MW, soit 83 éoliennes). Les lauréats ont été désignés en avril 2012.

Dans le cadre du second appel d'offres qui doit être lancé en 2012, la planification des zones propices aux EMR a permis :

- de mettre en lumière dans les Pays de la Loire, la zone dite des deux îles, au large de l'île d'Yeu et de Noirmoutier, qui avait été déterminée lors de la première étude,
- de souligner un fort potentiel concernant l'éolien flottant, lorsque cette technologie aura atteint un degré de maturité permettant sa mise en œuvre sur un plan industriel.

Alors que les espaces disponibles pour l'éolien posé, le seul exploitable actuellement industriellement et commercialement, restent limités, l'éolien flottant ou semi-flottant pourrait être une solution d'avenir.

5.1.2 D'AUTRES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES POTENTIELLES

L'hydrolien*

Si la France a accumulé un certain retard dans l'éolien posé comparée à d'autres pays européens, elle dispose d'une avance technologique dans le domaine de l'hydrolien.

Une première hydrolienne expérimentale a été immergée sur le site de Paimpol/Bréhat en septembre 2011, afin d'être testée en grandeur nature. Les tests se poursuivront en 2012. L'objectif est l'installation de quatre hydroliennes.

La machine dont le diamètre du rotor atteint 16 mètres a été construite par le chantier DCNS de Brest pour la structure tubulaire et par l'irlandais OPEN HYDRO pour la partie production électrique. Elle a subi des tests pendant deux mois afin de valider le processus de fabrication. Quatre hydroliennes identiques seront à terme installées sur ce site afin de déterminer les éventuelles interactions qu'elles pourraient générer. Elles seront ensuite reliées au réseau.

Une évolution probable de la technologie dans l'avenir permettra certainement d'envisager l'installation d'hydroliennes sur d'autres sites.

D'autres projets d'hydroliennes existent :

- un équipement de 10 mètres de diamètre au large d'Ouessant a pour objectif la production de 500 kW (500 foyers), avec à terme un projet de quatre engins,
- une expérimentation pour une production de 250 kW est envisagée en ria d'Étel dans le Morbihan.

L'énergie marémotrice

Mise en service en 1967, l'usine marémotrice de la Rance en Ille-et-Vilaine a fourni 526 920 MWh nets soit + 9,4 % par rapport à 2010.

L'énergie des vagues

Le site d'expérimentation en mer pour la récupération de l'énergie des vagues SEM-REV prévu au large du Croisic en 2012 qui vise à fiabiliser la fourniture d'énergie houlomotrice* est un projet porté par l'École centrale de Nantes. L'équipement permettra également de tester l'apport des éoliennes flottantes.

5.2 L'EXTRACTION DE GRANULATS MARINS

Cette activité consiste en l'extraction, puis la livraison, de sables siliceux et calcaires, ainsi que de maërl* (algues calcaires), sur des zones de domaine public situées au large, concédées pour des navires conformes à la réglementation maritime et minière.

L'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest fournit les 2/3 de la production française.

Les principaux ports de déchargement de l'interrégion sont Brest, Quimper, Lorient, Saint-Nazaire, Nantes et Les Sables d'Olonne.

Trois zones sont concernées dans les Pays de la Loire : la concession du Pilier au large de la Pointe Saint-Gildas, la zone du Grand Charpentier au large de Saint-Nazaire, et Les Sables d'Olonne. L'usage de ce granulat est multiple : béton pour l'aménagement urbain et les ouvrages d'art et produits béton, aménagement côtier dans le cadre de la lutte contre l'érosion. Il est également utilisé par les entreprises maraîchères de la région pour la culture de la mâche, du poireau ou du radis.

Les sables siliceux et coquilliers, ainsi que le maërl*, sont extraits au large des côtes Sud et Nord de la Bretagne. Ils sont principalement utilisés pour la fertilisation des sols. Le maërl est un habitat protégé par la convention OSPAR (convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord-Est). Pour protéger ce sédiment très riche, zone de frayère et de nurserie, et en application d'une décision gouvernementale de 2007, la cessation progressive de l'extraction de maërl est prévue pour aboutir à un arrêt total en 2013. L'exploitation de gisements de sable coquillier s'y substituera.

L'ENVIRONNEMENT MARIN

L'interrégion bénéficie d'un littoral et de zones naturelles d'exception. De nombreuses mesures sont prises pour protéger cet environnement tout en permettant la mise en œuvre d'activités diverses.

6.1 LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Différentes catégories d'aires marines protégées coexistent :

- le parc naturel marin d'Iroise créé en 2007.
- neuf réserves naturelles nationales : Baie de Saint-Brieuc, Sept-Îles, mer d'Iroise, Saint-Nicolas-des Glénan, marais de Sené, François Le Bail sur l'île de Groix, Marais de Mullenbourg (Noirmoutier), Casse de la Belle Henriette face à La Faute-sur-mer classée en 2011, baie de L'Aiguillon.
- deux réserves naturelles régionales : le sillon de Talbert (Côtes d'Armor) et le polder de Sébastopol (Noirmoutier).
- les sites Natura 2000 maritimes ou ayant une partie maritime :

Parmi les propositions de sites d'importance communautaire transmises par la France à la Commission européenne en 2011 en vue de leur classement comme site d'importance communautaire*, 28 sites sont situés dans l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest.

De plus, la France a déclaré 19 zones de protection spéciale* en 2011.

Sites proposés comme d'importance communautaire*
Cap d'Erquy-Cap Fréhel
Trégor-Goëllo
Côte de Granit rose-Sept îles
Baie de Morlaix
Anse de Goulven, dunes de Keremma
Abers, côtes des légendes
Ouessant-Molène
Rade de Brest, estuaire de l'Aulne
Presqu'île de Crozon
Chaussée de Sein
Roches de Penmarc'h
Archipel des Glénan
Dunes et côtes de Trévignon
Île de Groix
Massif dunaire de Gâvres, Quiberon et zones humides associées
Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys
Belle-Île-en-Mer
Îles de Houat et Hoedic
Rivière de Penerf, marais de Suscinio
Estuaire de la Vilaine
Plateau du Four
Marais salants de Guérande, traict du Croisic, dunes de Pen Bron
Estuaire de la Loire Nord
Esutaire de la Loire Sud, baie de Bourgneuf
Marais breton, île de Noirmoutier et forêt de Mont
Plateau rocheux de l'île d'Yeu
Plateau de Rochebonne
Pertuis charentais

Zone de protection spéciale*
Cap d'Erquy-Cap Fréhel
Trégor-Goëllo
Côte de Granit rose-Sept îles
Baie de Morlaix
Baie de Goulven
Ouessant-Molène
Rade de Brest : baie de Daoulas, anse de Poulmic
Roches de Penmarc'h
Archipel des Glénan
Dunes et côtes de Trévignon
Îles de Houat et Hoedic
Rivière de Penerf
Baie de la Vilaine
Mor Braz
Marais salants de Guérande, traict du Croisic, dunes de Pen Bron
Estuaire de la Loire, baie de Bourgneuf
Marais breton, île de Noirmoutier et forêt de Mont
Secteur marin de l'île d'Yeu jusqu'au continent
Pertuis charentais-Rochebonne

- les entités du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres

Côte d'Emeraude
Baie de Lancieux
Falaises du Goëlo
Beauport
Estuaire du Trieux
Sillon de Talbert
Côte de Granit rose
Baie de Lannion
Île de Batz
Côte du Léon
Presqu'île de Crozon
Île Tristan
Cap-Sizun
Baie d'Audierne
Rives de l'Odet et rivière de Pont l'Abbé
Sud Cornouaille
Parc océanique Kerguelen
Dunes de Plouhinec
Côte Sauvage
Golfe du Morbihan
Îles de Bretagne Sud
Pays Blanc
Presqu'île Guérandaise
Estuaire de la Loire
Pays de Retz
Île de Noirmoutier
Côte de Lumière
Le Talmondais
Marais Poitevin

- les arrêtés de protection de biotope* délimitent de nombreuses aires géographiques, à l'instar d'îlots rocheux comme l'île aux Moutons et les îlots Enez ar Razed et Penneg Em (Finistère), ou les îlots du golfe du Morbihan, des falaises (Le Guern à Crozon et Telgruc-sur-Mer), des zones dunaires comme la pointe de l'Aiguillon en Vendée.

Site de Gâvres Quiberon

6.2 LA QUALITÉ DES EAUX ET DES PLAGES

6.2.1 LES EAUX DE BAIGNADE ET LES PLAGES

	Bonne qualité	Qualité moyenne	Pollution momentanée	Mauvaise qualité
Bretagne	363	184	23	0
Pays de la Loire	136	13	0	0
INTERRÉGION	**499**	**197**	**23**	**0**

La qualité du point de prélèvement est bonne si tous les prélèvements de l'année ont été de bonne qualité.

Le Pavillon Bleu*

23 communes ont été labellisées au titre de leurs plages dont 8 en Bretagne et 15 dans les Pays de la Loire.

6.2.2 LA QUALITÉ AU REGARD DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Crozon

L'état provisoire au 31/12/2009 a permis de classer 69 sites dans l'interrégion.

État «très bon»	4
État «bon»	43
État «moyen»	11
État «médiocre»	5
État «mauvais»	6

6.3 LES ALGUES VERTES

Les algues vertes sont présentes en quantité sur l'ensemble de l'interrégion.

En Bretagne, le plan algues vertes est lancé depuis près de deux ans. Il s'est d'ores et déjà concrétisé par la construction de trois unités de traitement des algues, la systématisation du ramassage sur les plages, et la signature en 2011 de deux projets de territoire sur les huit baies à algues vertes, qui ont pour objet de réduire significativement les fuites d'azote dans ces baies pour lutter à la source contre les marées vertes.

Dans les Pays de la Loire, quatre communes ont été déclarées «échouages d'algues vertes». Un dispositif opérationnel de lutte contre les pollutions du littoral de Loire-Atlantique par les algues vertes a été signé en 2011. Il doit permettre la mise en oeuvre des mesures d'urgence pour faire face à un événement imprévisible et de grande ampleur lié à la prolifération et à l'échouage d'algues vertes en mobilisant rapidement tous les moyens techniques recensés en vue de la collecte et du traitement des algues.

LE PATRIMOINE MARITIME

Le patrimoine maritime de l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest est particulièrement riche et compte :

- plus de 40 navires en état de navigation classés monuments historiques,
- un patrimoine naturel d'exception évoqué dans le cadre de la protection de l'environnement,
- un patrimoine littoral et portuaire immobilier et mobilier, ainsi qu'un patrimoine militaire marin, comme le Mur de l'Atlantique, réparti sur l'ensemble du littoral,
- la majorité des épaves recensées en France.

L'association des *ports de charme et de traditions* créée en 2011 à Noirmoutier a pour objectif de faire vivre les traditions maritimes et portuaires :

- promotion des ports traditionnels,
- développement d'outils d'accueil destinés aux navigateurs côtiers,
- développement de manifestations nautiques, d'outils de communication pour la valorisation du patrimoine maritime,
- mise en commun et échange autour des problématiques portuaires.

Il réunit autour de Noirmoutier, les ports de Camaret-sur-mer, Pornic et La Rochelle. Chaque année, une des villes partenaires, sera le territoire d'accueil d'une manifestation nautique.

53 phares jalonnent les côtes de l'interrégion dont 9 ont été classés monuments historiques le 22 novembre 2010.

Parmi eux, les phares ouverts au public ont accueilli 185 840 visiteurs dont 58 % dans le Finistère.

Optique du phare de l'île Vierge

BRETAGNE

35 22 29 56

INTRODUCTION

Avec 2 730 kilomètres de linéaire côtier, 200 îles et îlots dont 11 îles habitées de façon permanente, la Bretagne est véritablement maritime. Elle bénéficie d'une grande variété de milieux marins et compte un tiers des côtes métropolitaines.

Une région dynamique forte d'une économie marine et littorale à multiples facettes, et d'une richesse naturelle et patrimoniale d'exception

La **pêche maritime** est particulièrement prégnante en Bretagne puisque, avec 1 392 navires de pêche et 5 201 marins-pêcheurs, la région fournit 47 % de la production des produits de la mer français.

Les élevages **conchylicoles** produisent essentiellement des huîtres plates et creuses, et des moules de bouchot. Ils occupent 34 % des concessions accordées sur le domaine public maritime français et fournissent 33 % de la production nationale.

Avec 13 ports dédiés, le **commerce** maritime (marchandises) est diversifié. L'agro-alimentaire y représente la majorité du trafic devant les produits pétroliers et les minéraux et matériaux de construction.

Le transport de **passagers** est indispensable pour la desserte des îles bretonnes et assure également la liaison avec les îles anglo-saxonnes et anglo-normandes. L'accueil des navires de croisière est quant à lui en essor constant.

La **plaisance**, et plus globalement le tourisme, confortés par la qualité des paysages et une profonde identité maritime, sont particulièrement dynamiques sur l'ensemble du littoral.

La région connaît également des activités traditionnelles plus endémiques tel que le ramassage des **algues** avec le sillon de Talbert dans les Côtes d'Armor qui compte l'un des plus importants champs d'algues d'Europe.

Les **énergies marines renouvelables,** amenées à compléter à l'avenir les énergies renouvelables terrestres, constituent un enjeu de premier plan aussi bien pour la diversification des sources énergétiques que pour l'économie régionale.

Les établissements de **recherche** et de collaboration sont omniprésents en Bretagne à l'instar du Pôle Mer Bretagne, l'un des deux pôles français de compétitivité* à vocation mondiale, et des nombreux instituts de recherche et de biotechnologie, qu'ils soient universitaires ou privés.

Face aux multiples activités littorales et maritimes, et avec des eaux particulièrement fréquentées et dangereuses, la **sécurité** constitue un enjeu à part entière.

La Bretagne bénéficie d'un **environnement** maritime et littoral unique avec un **patrimoine** à protéger et à mettre en valeur, tout en assurant un développement économique équilibré et durable.

LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Région maritime par excellence, la Bretagne compte de nombreuses entreprises impliquées dans le secteur de la pêche maritime, de l'aquaculture marine, des transports maritimes et des chantiers navals. Elle exporte plus de 100 millions d'euros de produits de la pêche et de l'aquaculture (19 % du total national) dont 34 % vers l'Italie et l'Espagne. Elle en importe 276 millions dont 43 % de Norvège et 31 % du Royaume-Uni.

1.1 LA PÊCHE MARITIME

Les activités de pêche maritime sont implantées traditionnellement sur l'ensemble du littoral breton.

Forte de 1 392 navires et de 5 201 marins-pêcheurs au 31/12/2011, la Bretagne est la première région française productrice de produits de la mer (poissons, crustacés et mollusques). 49 % du volume des ventes réalisées en criée en 2011 le sont dans les criées bretonnes. En valeur, 47 % des premières ventes de la pêche française proviennent de la région.

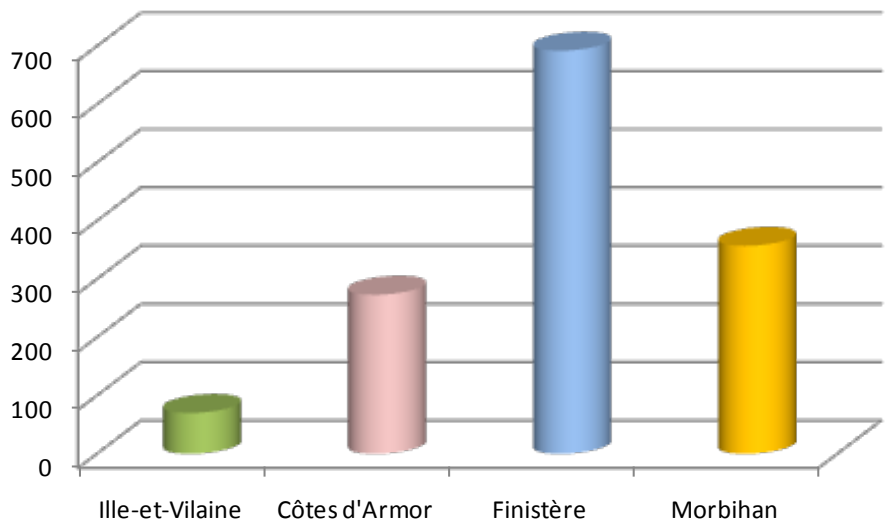
Cette activité de production génère, pour l'ensemble de la filière, environ trois emplois induits à terre par marin embarqué. Ces emplois se répartissent dans les entreprises :
- en amont : la réparation et la construction navales, l'avitaillement* des navires et leur entretien, ainsi que le secteur portuaire et la recherche,
- en aval : les industries de transformation et de commercialisation des produits (conserveries, entrepôts, mareyeurs et poissonniers), ainsi que les transporteurs.

La pêche à pied de coquillages et le ramassage des algues marines sont également des activités traditionnelles.

Les résultats des entreprises restent freinés en 2011 par la hausse du cours du carburant qui n'a jamais été aussi haut. La hausse du coût de l'équipement, notamment lié à la sécurité et à la sélectivité, l'entretien de navires qui vieillissent de plus en plus, pèsent également sur les armements.

L'association PESCA Cornouaille, constituée en 1994 à Concarneau, fédère autour de projets communs l'ensemble des acteurs du secteur de la pêche (de la production à la commercialisation, en y associant les constructeurs navals, les banques...). Elle a été retenue lors de l'appel à projets portant sur l'axe IV du Fonds européen pour la pêche (développement durable des zones de pêche). Dans ce cadre, elle bénéficie d'un million d'euros jusqu'en 2013 pour mener des projets visant à préserver les richesses naturelles du territoire, promouvoir les produits et métiers, renforcer les liens entre la mer et la terre, notamment pour prévenir les pollutions d'origine agricole.

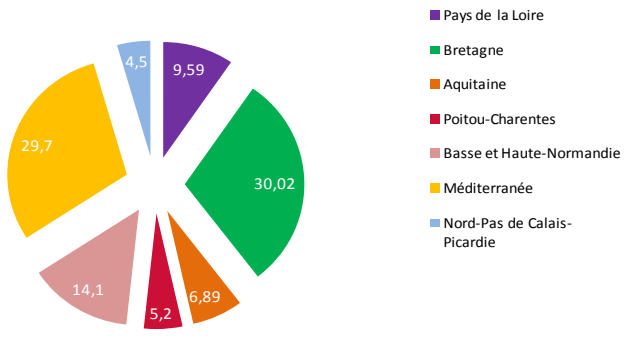
1.1.1 LA FLOTTE

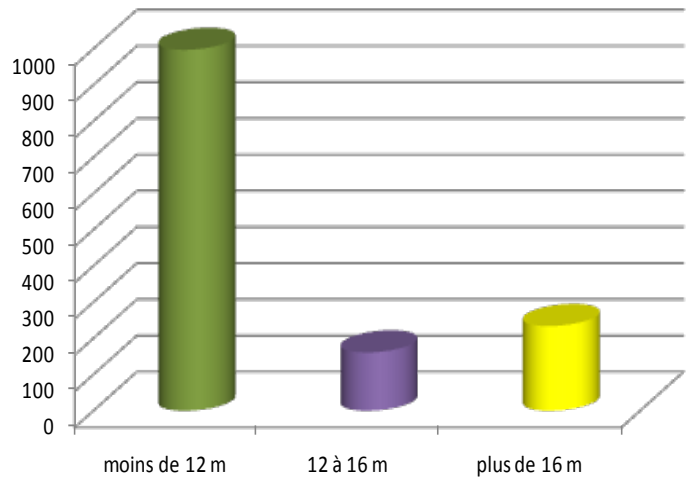


La flotte de pêche bretonne compte 1 392 navires de pêche professionnelle.

Les navires polyvalents restent les plus nombreux (941 navires) pour 304 chalutiers, 86 caseyeurs*/fileyeurs* et 61 dragueurs/ligneurs*.

Dans l'ensemble national, la flotte bretonne conserve toujours sa première place avec 30 % des navires métropolitains.

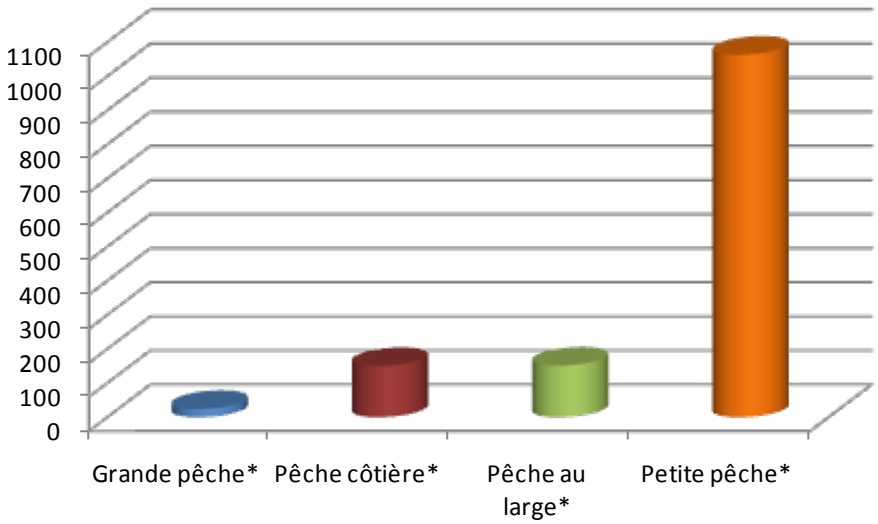


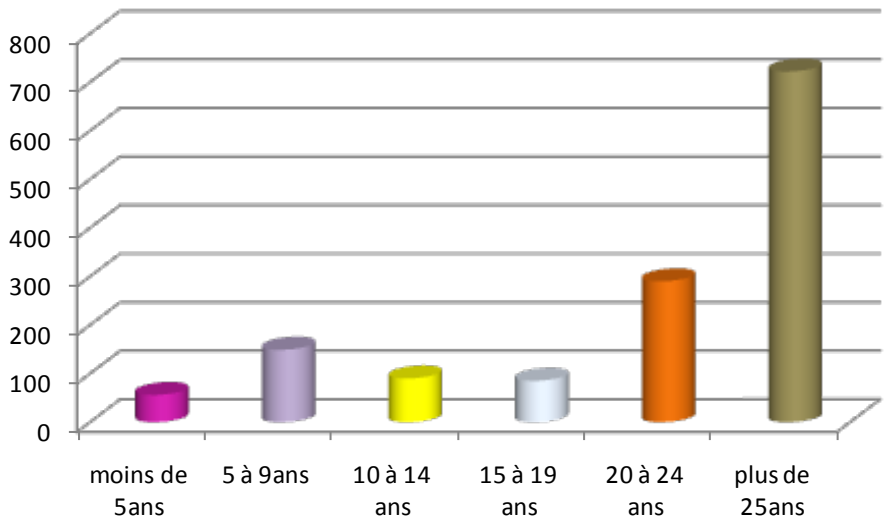


72 % des navires ont une longueur inférieure à 12 mètres. Leur avantage repose souvent sur une plus grande polyvalence.

Les navires pratiquant la petite pêche* sont au nombre de 1 063 soit 76 % des navires de pêche maritime bretons.

Seuls 24 navires sont enregistrés en grande pêche*.





La flotte de pêche reste particulièrement âgée : près de 73 % des navires ont plus de 20 ans (+1, 5 %).

Les plus de 15 ans représentent 79 % de la flotte.

Le nombre des navires de moins de 5 ans (56) est toujours orienté à la baisse (- 36 % par rapport à 2010).

Les 600 permis de pêche spéciaux* et licences nationales de pêche ont permis aux navires titulaires d'accéder à certaines pêcheries sensibles.

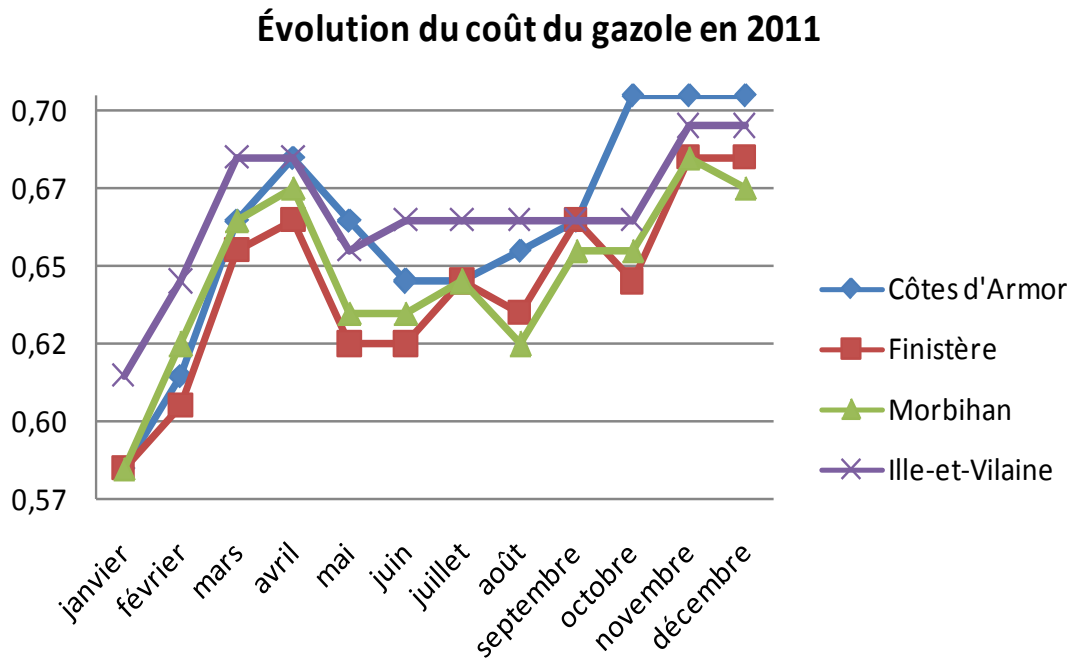
Nombre de navires autorisés par espèces

	Ille-et-Vilaine	Côtes d'Armor	Finistère	Morbihan	**BRETAGNE**
Anchois	0	0	21	23	44
Baudroie	6	29	117	5	157
Cabillaud mer Celtique	6	24	53	8	91
Zone cabillaud*	7	2	17	9	35
Espèces eaux profondes	0	0	17	9	26
Habitat vulnérable en eau profonde	1	0	0	0	1
Sole du golfe de Gascogne	2	7	52	54	115
Sole Manche Ouest	15	50	45	0	110
Thon blanc	0	0	7	13	20
Merlu du Sud	0	0	0	1	1

92 civeliers ont bénéficié d'une licence de pêche pour la campagne 2011/2012, dont 1 navire immatriculé en Ille-et-Vilaine, 3 dans les Côtes d'Armor, 8 dans le Finistère et 80 dans le Morbihan.

Le prix moyen du carburant s'est élevé en 2011 à 0,65 euro le litre.

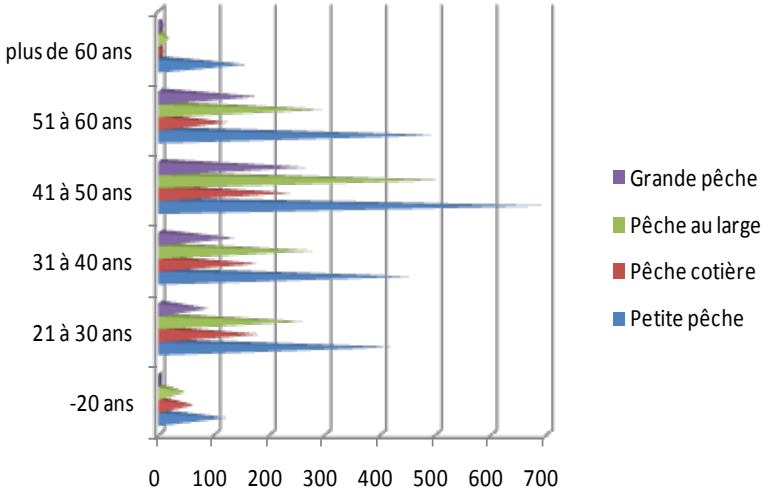
Sa moyenne s'établissait en janvier à 0,59 euro le litre pour 0,69 euro le litre en décembre 2011.



1.1.2 LES MARINS

Le nombre de marins professionnels actifs à la pêche enregistrés en Bretagne est resté stable en 2011, mais leur vieillissement s'est encore accru.

	2010	2011
Ille-et-Vilaine	628	636
Côtes d'Armor	849	836
Finistère	2 735	2 698
Morbihan	1 032	1 031
BRETAGNE	**5 244**	**5 201**



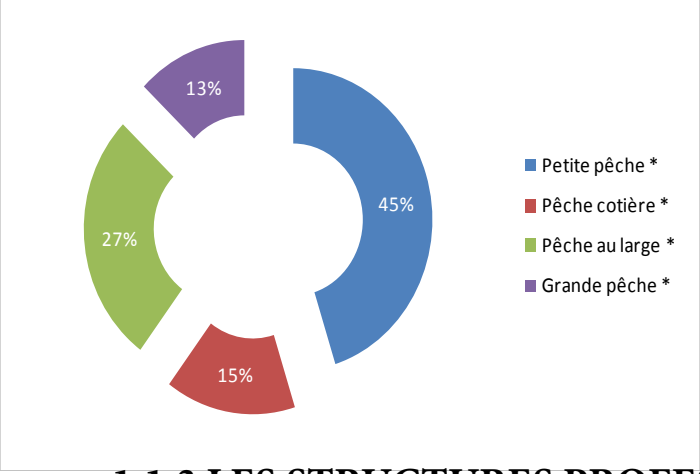
On compte 57 % de marins de plus de 40 ans (53 % en 2010), alors que seuls 23 % ont moins de 30 ans (24 % en 2010).

L'association La Touline, dont le siège se trouve à Brest, a pour but d'aider au placement ou reclassement, dans le secteur maritime, para-maritime ou autre, des gens de mer en recherche d'emploi.

Elle organise des formations et assure la promotion et l'information sur les métiers de la mer.

		-20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+60 ans	Total	Part	Part 2010
Ille-et-Vilaine	PP	30	95	60	64	38	2	289	45%	46%
	PC	13	22	14	6	3	1	59	9%	8%
	PL	12	52	38	53	30	3	188	30%	29%
	GP	0	21	16	35	27	1	100	16%	16%
	TOTAL	55	190	128	158	98	7	636	100%	100%
Côtes d'Armor	PP	35	139	127	170	112	38	621	74%	76%
	PC	5	12	4	8	6	1	36	4%	3%
	PL	8	54	34	46	16	0	158	19%	19%
	GP	0	7	4	4	6	0	21	3%	2%
	TOTAL	48	212	169	228	140	39	836	100%	100%
Finistère	PP	40	133	189	307	225	76	970	36%	36%
	PC	25	85	93	143	68	3	417	15%	14%
	PL	17	126	164	317	193	9	826	31%	32%
	GP	0	53	99	209	121	3	485	18%	18%
	TOTAL	82	397	545	976	607	91	2 698	100%	100%
Morbihan	PP	17	53	79	156	122	40	467	45%	46%
	PC	18	62	65	80	46	1	272	27%	28%
	PL	8	26	42	95	55	4	230	22%	20%
	GP	0	6	16	17	21	2	62	6%	6%
	TOTAL	34	114	150	242	156	25	1 031	100%	100%
BRETAGNE	PP	**122**	**420**	**455**	**697**	**497**	**156**	**2 347**	**45%**	46%
	PC	**61**	**181**	**176**	**237**	**123**	**6**	**784**	**15%**	14%
	PL	**45**	**258**	**278**	**511**	**294**	**16**	**1 402**	**27%**	27%
	GP	**0**	**87**	**135**	**265**	**175**	**6**	**668**	**13%**	13%
	TOTAL	**228**	**946**	**1 044**	**1 710**	**1 089**	**184**	**5 201**	**100%**	100%

PP : petite pêche*, PC : pêche côtière*, PL : pêche au large*, GP : grande pêche*



2 347 marins bretons sont enregistrés à la petite pêche, et 1 402 à la pêche au large.

1.1.3 LES STRUCTURES PROFESSIONNELLES ET DE GESTION

Les comités des pêches maritimes et des élevages marins

En Bretagne, il existe en 2011 un comité régional basé à Rennes et dix comités locaux ayant leur siège social à :
- Saint-Malo,
- Saint-Quai-Portrieux (CLPMEM Saint-Brieuc),
- Paimpol,
- Brest (Nord Finistère),
- Douarnenez,
- Plouhinec (CLPMEM Audierne),
- Le Guilvinec,
- Concarneau,
- Lorient,
- Quiberon (CLPMEM Auray/Vannes).

La fédération des comités locaux des pêches maritimes du Finistère réunit depuis octobre 2008 les comités du département, à l'exception de Concarneau. Elle a ainsi préfiguré la restructuration des instances professionnelles qui aboutira en 2012 à la création de comités départementaux des pêches maritimes et des élevages marins (lire page 13).

Les coopératives maritimes et les groupements de gestion

Les coopératives maritimes interviennent dans l'activité de gestion des navires et la fourniture de services comme l'avitaillement* en carburant. L'Ille-et-Vilaine en compte une, le Finistère huit, les Côtes d'Armor trois et le Morbihan deux.

La coopérative Ar Mor Glaz a quant à elle été constituée en 2008 dans le Finistère pour la mise en œuvre d'actions halio-environnementales.

Les groupements de gestion assurent la gestion administrative des entreprises et les assistent dans la gérance des navires. Deux se trouvent en Ille-et-Vilaine, deux dans les Côtes d'Armor, six dans le Finistère et trois dans le Morbihan. Suite à la réforme comptable, l'activité de gestion financière relève désormais d'un expert-comptable.

1.1.4 LE MARCHÉ

Avec 111 586 tonnes débarquées pour un chiffre d'affaires de 320 millions d'euros, la pêche bretonne commercialisée en halle à marée a connu en 2011 une augmentation d'activité de 8 % en tonnage et 12 % en valeur. La région conserve son premier rang pour la commercialisation des produits de la pêche. Elle a bénéficié de cours restés soutenus tout au long de l'année comme sur l'ensemble du littoral français, et d'une hausse des quantités pêchées. Ce résultat favorable a permis de compenser la forte hausse du coût du carburant.

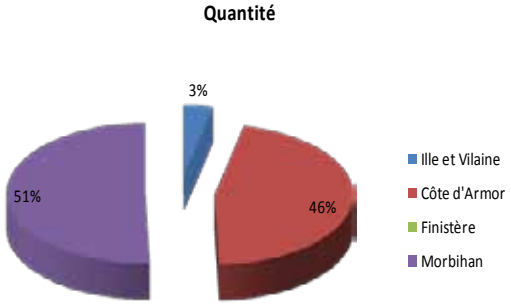
Produits de la pêche

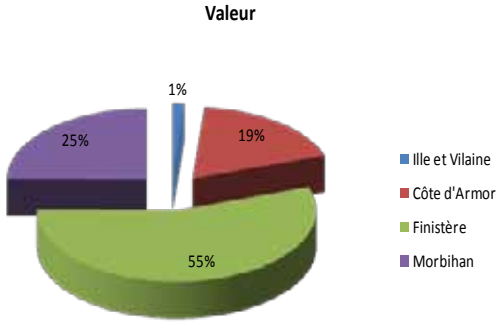
Production commercialisée en 2011 dans les halles à marée bretonnes - hors retraits*

en tonnes et millions d'euros	Tonnage 2011	Tonnage 2010	Variation 2011/2010 (%)	Valeur 2011	Valeur 2010	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen 2011
Ille-et-Vilaine	1 802	1 684	6,98	4,42	3,87	13,99	2,45
Côtes d'armor	24 495	22 031	11,18	59,93	51,80	15,70	2,45
Finistère	58 449	52 714	10,88	174,47	154,5	12,90	2,29
Morbihan	26 840	26 730	0,40	81,23	76,71	5,60	3,03
BRETAGNE	**111 586**	**103 159**	**8,17**	**320,05**	**286,88**	**11,56**	**2,87**

productions débarquées au titre de bases avancées inclues (parfois pour des ports hors de la région : La Rochelle, Bayonne, Espagne)

Parmi les principales espèces en valeur figurent la baudroie (lotte) avec 57, 49 millions d'euros, suivie par la langoustine (30, 84 M€), le merlu (29, 04 M€), la coquille Saint-Jacques (19, 82 M€), la seiche (11, 47 M€).





A ces données, il convient d'ajouter :

- **l'apport de la flotte thonière** océanique dont les armements se trouvent à Concarneau. La production 2011 est de 105 455 tonnes de thon congelé (+ 4, 7 % par rapport à 2010) pour un chiffre d'affaires de 143,3 millions d'euros en progression de 29 % grâce à une nouvelle hausse des cours, et à une plus grande proportion d'albacore mieux valorisé que le thon listao.
L'augmentation du prix moyen s'explique par une croissance de la demande due à l'évolution de la démographie mondiale et l'accès pour de nouvelles tranches de population des pays émergents à des produits comme les conserves de thon.
Par ailleurs le renforcement des dispositifs de contrôle a limité la matière première issue de pêches pirates.
Les résultats de cette pêche sont freinés notamment par la hausse du cours du carburant, les frais liés à la protection contre la piraterie et l'augmentation des redevances payées par les armements.

- **la production de civelles** peut être estimée, pour l'unité de gestion anguille (UGA) Bretagne, et la campagne 2010/2011 à environ 1 284 kilos pour le repeuplement et 2 533 kilos pour la consommation.
Pour la campagne 2011/2012, ces chiffres s'élèvent à 1 448 kilos pour le repeuplement et 1 874 kilos pour la consommation (99, 76 % des quotas). La plus grande partie du tonnage est pêchée dans le Morbihan.
Le quota à l'exportation est quant à lui resté fermé.

- **la pêche des algues** est particulièrement développée dans le Nord-Finistère. Ces laminaires, sont pêchées à l'aide de scoubidous par 35 navires licenciés pour une production de 59 000 tonnes et un chiffre d'affaires proche de 2,35 millions d'euros (-6 % par rapport à 2010).
De ces laminaires seront extraits les alginates, agents gélifiants naturels, par deux usines du Finistère, employant près de 110 personnes. Le port de Lanildut, à proximité de l'archipel de Molène, champ d'algues de premier plan exploité depuis 150 ans, est le premier port goémonier d'Europe et décharge chaque année presque la moitié de la production nationale d'algues.

- **hors criée**, 13 294 tonnes de poissons bleus ont été vendues directement à l'industrie à Douarnenez pour 15,95 millions d'euros.

Classement des criées au plan national (en valeur)

Criée	Rang			
	2008	2009	2010	2011
Le Guilvinec	2	2	1	1
Lorient	3	3	3	2
Erquy	6	4	4	5
Saint-Guénolé	8	7	5	7
Concarneau	4	8	8	8
Saint-Quay-Portrieux	9	9	10	9
Roscoff	11	10	11	10
Loctudy	10	11	17	19
Brest	26	25	26	24
Audierne	28	29	31	29
Quiberon	33	31	32	32
Saint-Malo	36	37	34	35
Douarnenez	39	35	35	36
Loguivy	37	38	36	37
Cancale	40	40	40	40

Source : FranceAgrimer/données RIC-navires français

L'organisation du marché : les organisations de producteurs (OP)

Quatre organisations de producteurs ont leur siège social dans la région.

- Producteurs de Manche et Atlantique (P.M.A.). Née de la fusion de P.R.O.M.A. et de FROM BRETAGNE, son siège social est établi à Quimper. Elle regroupe 478 navires pour 78 124 tonnes et un chiffre d'affaires de 231 millions d'euros,
- l'Organisation des pêcheries de l'Ouest Bretagne (OPOB), située au Guilvinec, compte 325 navires pour 23 402 tonnes et 76,4 millions d'euros,
- 211 navires, sont adhérents de COBRENORD (Saint-Quay-Portrieux) pour un chiffre d'affaires de 38,05 millions d'euros,
- Orthongel regroupe la totalité de la flotte nationale de pêche thonière tropicale, soit 20 navires (105 455 tonnes et 143 M€).

Le chiffre d'affaires global pour ces organisations de producteurs en 2011 s'établit à 488 millions d'euros.

Afin de mieux réguler le marché et d'assurer une gestion responsable de la pêche maritime, PMA et l'OPOB ont créé en 2011 l'association Pêcheurs de Bretagne, reconnue officiellement en décembre 2011. Cette agrément entraînera la création par fusion, d'ici trois ans, d'une nouvelle OP, la plus grande de France, avec des zones de pêche qui s'étendent du Nord de l'Écosse au golfe de Gascogne. Elle représentera la moitié des ventes en criée en France.

La commercialisation

Les halles à marée

Les gestionnaires des 15 halles à marée réparties sur le littoral breton, bénéficiaires d'une concession des conseils généraux sont :
- la chambre de commerce et d'industrie territoriale Saint-Malo Fougères,
- la chambre de commerce et d'industrie des Côtes d'Armor,
- la chambre de commerce et d'industrie de Morlaix
- la chambre de commerce et d'industrie de Brest
- la chambre de commerce et d'industrie de Quimper Cornouaille
- la société anonyme d'économie mixte Lorient Keroman,
- la commune de Quiberon.

Effectif des criées	
Ille-et-Vilaine	9
Côtes d'armor	66
Finistère	169
Morbihan	96

hors intérimaires, manutention et tri inclus

Leur effectif global est de 340 personnes.

154 entreprises de mareyage différentes, toutes origines confondues, ont fréquenté les criées bretonnes en 2011.

La très grande majorité est issue de la région.

218 poissonneries achètent également directement en criée.

	Mareyeurs ayant une case en criée	Mareyeurs acheteurs à distance	Poissonniers acheteurs en criée
Ille-et-Vilaine	7	7	2
Côtes d'armor	10	57	33
Finistère	45	NC	NC
Morbihan	23	26	109

L'association bretonne des acheteurs des produits de la pêche (ABAPP), dont le siège est à Quimper, gère les cautionnements des acheteurs et réalise les transactions financières sous les criées bretonnes.

La vente à distance, qui améliore la fluidité des transactions, est opérationnelle dans les différentes criées bretonnes où elle couvre une moyenne de 43 % des quantités et 51 % de la valeur des ventes.

Ces chiffres cachent néanmoins de fortes disparités. À titre d'exemple, en tonnage, la criée de Brest caracole en tête avec environ 80 % de la quantité débarquée vendue à distance, suivi par Audierne avec 78 %, Roscoff 76 % et Quiberon 67 %. En valeur, la palme revient à Douarnenez (85 %) puis Roscoff (74 %) et Quiberon (63%) La moyenne des Côtes d'Armor s'établit à 55 %, et s'affiche autour de 30 % en Ille-et-Vilaine. La criée de Lorient se démarque avec seulement 12 % de ses ventes effectuées à distance. Ce taux devrait croître lorsque les ventes côtières seront accessibles par ce biais (2ème trimestre 2012).

Les retraits* représentent 1,98 % de la quantité des produits de la mer vendus dans les criées. Leur quantité diminue de 44 % par rapport à 2010.

Les retraits* en 2011	Quantité (en tonnes)
Ille-et-Vilaine	10
Côtes d'Armor	318
Finistère	1 606
Morbihan	275
BRETAGNE	**2 208**

La valorisation des produits

L'attribution de signes de qualité et d'origine répond à la fois à un souci des producteurs de mieux valoriser une ressource ou une technique de pêche et à une demande d'information des consommateurs.

Des marques collectives tels que *Bretagne Qualité Mer* et *Ligneurs de la Pointe de Bretagne* coexistent avec des signes de qualité attribués à des produits transformés tels que des conserves de sardines ou de maquereaux.

Il existe trois labels ou signes de qualité concernant la pêche fraîche en Bretagne :

- l'IGP* (indication géographiquement protégée) coquille Saint-Jacques des Côtes d'Amor obtenue en 1995,
- le label MSC* (marine stewardship council) pour la pêcherie de sardines à la bolinche* obtenu par l'Association des bolincheurs de Bretagne en 2010,
- le label MSC* pour les poissons de grands fonds qui vise depuis 2006 la pêche de la légine* à la palangre*, et a été étendu en 2008 à la pêche du lieu noir, de la lingue bleue, de la baudroie et du sabre noir frais par trois chalutiers de l'armement Scapêche.

Les entreprises de mareyage*

105 (113 en 2010) entreprises de mareyage (sur 295 en France) ont leur siège social dans les départements bretons pour un effectif global de 1 755 personnes et un chiffre d'affaires estimé à 660 969 K€, soit 36 % du chiffre d'affaires et du nombre d'entreprises au niveau national (38 % des effectifs).

	Nombre d'entreprises	Effectif global
Ille-et-Vilaine	17	210
Côtes d'Armor	10	144
Finistère	58	811
Morbihan	20	590

Certains de ces acheteurs sont présents sur plusieurs criées, parfois même dans des départements différents.

La transformation des produits*

L'industrie de transformation des produits de la mer regroupe les entreprises dont l'activité principale ou secondaire consiste à élaborer des produits destinés à l'alimentation humaine à partir de poissons, crustacés, coquillages et céphalopodes.
Ces entreprises assurent le filetage, le conditionnement sous atmosphère modifiée, la cuisson, la surgélation, la saurisserie* ou la fabrication de conserves.

79 entreprises de transformation des produits de la mer sont implantées dans la région (76 en 2010), pour un effectif total de 5 450 personnes et un chiffre d'affaires provenant de cette activité estimé à 1 252 762 K€.

	Nombre d'entreprises	Effectif
Ille-et-Vilaine	8	387
Côtes d'Armor	7	302
Finistère	41	3 319
Morbihan	23	1 442

206,8 millions d'euros de produits issus de la transformation et de la conservation de poissons, crustacés et mollusques (préparations et conserves) ont été exportés en 2011, soit 29 % des exportations nationales. Ce chiffre est à nouveau en légère progression (+ 14 % par rapport à 2010). 25 % des exportations se font vers l'Italie.

Les importations quant à elles s'élèvent à 479,5 millions d'euros. Cela représente 14 % des importations françaises en matière de préparations et conserves à base de poissons et de produits de la pêche.

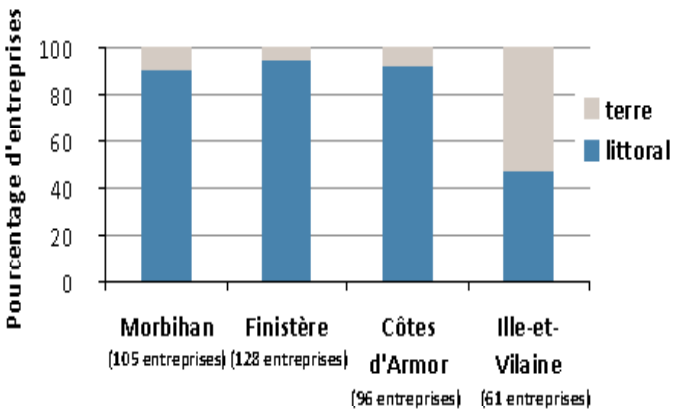
La Bretagne représente 26 % des entreprises et 35 % des effectifs nationaux de ce secteur d'activité.
Elle couvre 34 % du chiffre d'affaires des entreprises françaises intervenant dans ce secteur.

Les poissonniers détaillants

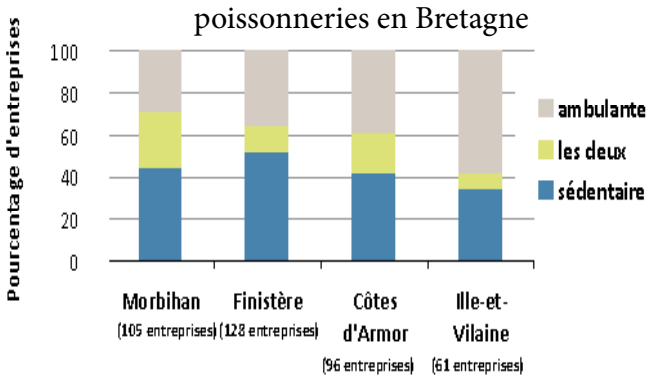
Près de 400 poissonneries de détail peuvent être recensées en Bretagne dont 85 % se situent en zone littorale (moins de 25 km des côtes). Avec 10 poissonneries fixes pour 100 000 habitants, la densité bretonne des points de vente des produits de la mer au détail est parmi les plus fortes de France (moyenne nationale de 4 pour 100 000 français).

Ce sont plutôt des petites entreprises individuelles, avec peu ou pas d'employés et un chiffre d'affaires assez faible, pour lesquelles l'approvisionnement en halle à marée prédomine. La Bretagne représente 12 % des entreprises de poissonnerie française.

Répartition des entreprises en fonction de leur caractère littoral ou non

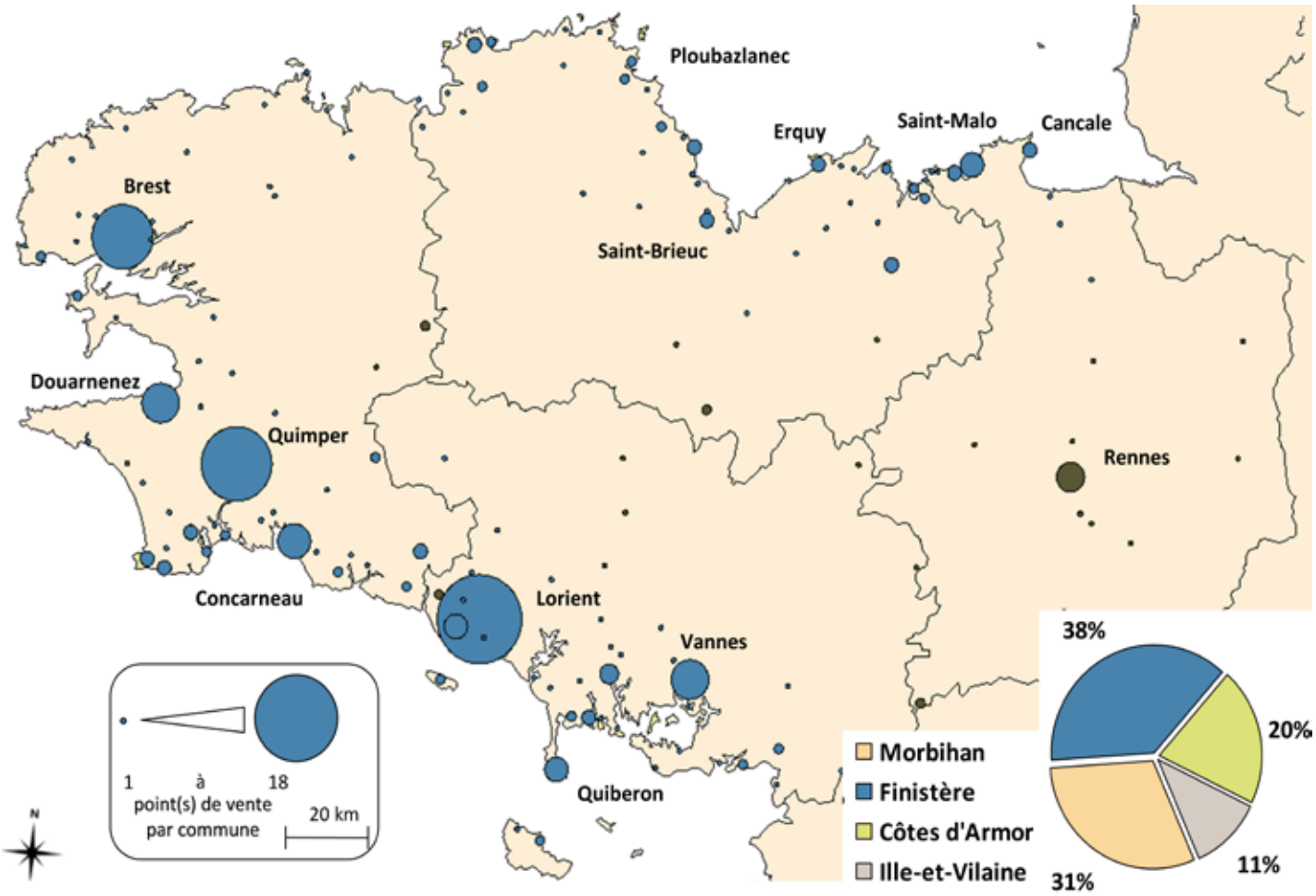


Répartition des types d'activités des poissonneries en Bretagne



En terme de volume acheté, lieu jaune, langoustine et moule sont les espèces phares sur ces étals, avec cependant quelques disparités départementales.

Un grand nombre de ces entreprises diversifie son activité de vente de produits de la mer frais par la vente de produits alimentaires associés, la fourniture de plateaux de fruits de mer, ou de plats préparés. Certaines sont également grossistes ou mareyeurs.



Répartition des points de vente ou établissements de poissonnerie sédentaires de détail

source : VIDIE Anne, MESNILDREY Lucile, LESUEUR Marie, GOUIN Stéphane. 2012. Analyse de l'approvisionnement et des relations entre acheteurs et vendeurs au sein de la filière pêche en Bretagne : Les poissonniers détaillants. Rapport d'étude. Phase 2 du programme Cogépêche. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST n°7, 50 p

1.1.5 LA PÊCHE À PIED PROFESSIONNELLE

Les coquillages

1 117 licences de pêche à pied ont été délivrées en 2011 pour les gisements de coquillages situés en Bretagne. Elles sont fonction de la nature des coquillages pêchés et des zones exploitées.

Nombre de licences par département

Ille-et-Vilaine	Côtes d'Armor	Finistère	Morbihan
79	57	67	914

Le tonnage global des coquillages pêchés dans la région Bretagne peut être estimé à plus de 2 200 tonnes contre 1 984 en 2010.

	Ille-et-Vilaine	Côtes d'Armor	Finistère	Morbihan	**BRETAGNE**
Telline	/	/	150	2	**152**
Palourde	317	22	31	446	**816**
Coque	1	64	43	93	**201**
Huîtres	/	20	35	902	**957**
Moules	/	/	/	43	**43**
Divers [1]	/	/	7	27[2]	**34**
TOTAL	317	106	266	1 513	**2 203**

[1] pouce-pied, oursin, bigorneau, autres coquillages, crustacés, poissons / [2] dont 19, 56 tonnes de coques et palourdes

Les algues de rive

Elles sont l'objet d'une récolte à pied essentiellement dans le département des Côtes d'Armor (14 professionnels). Elles sont utilisées dans la production alimentaire, en pharmacie ou en cosmétique.

65 entreprises (100 salariés et 500 saisonniers) récoltent, à titre professionnel, des fucales (ou goémon noir) utilisées en cosmétologie, thalassothérapie, algologie, pour l'industrie agricole, ou la fabrication d'engrais et de farine.

Certains de ces professionnels récoltent également des algues alimentaires qui sont recherchées par quelque 300 récoltants occasionnels pour un chiffre d'affaires d'environ 300 000 euros.

1.1.6 LES AIDES FINANCIÈRES

Nombre de subventions relatives à la pêche professionnelle engagées en 2011 : 214

	Modernisation de navires de pêche	Aide socio-économique (1ère installation jeunes pêcheurs)	Mareyage	Transformation	Équipement des ports de pêche	Actions collectives
Nombre de dossiers FEP [1]	155	14	19	5	13	8
Aides FEP [1]	505 303	188 580	372 764	863 930	1 957 125	119 224
Nombre de dossiers État [2]	14	/	19	/	13	7
Aides État [2]	73 764	/	286 682	/	1 209 101	125 387

Les aides sociales versées aux marins qui travaillaient sur des navires détruits dans le cadre des plans de sortie de flotte se sont élevées à 242 731 euros en 2011, soit :

- 53 650 euros d'allocations complémentaires de ressources pour 24 dossiers,
- 189 081 euros d'aides à la cessation anticipée d'activité pour 18 dossiers.

[1] fonds européen pour la pêche*
[2] contrat de projet État-Région (CPER) ou hors CPER, FranceAgrimer

1.2 L'AQUACULTURE MARINE

Le secteur aquacole en Bretagne correspond pour l'essentiel à la conchyliculture*. La région :

- concentre 21 % des concessions sur le domaine public maritime vouées en France aux élevages conchylicoles,
- est seule productrice d'huîtres plates (Belon, Cancale),
- a également développé ses parcs d'huîtres creuses (fines de Bretagne),
- produit le quart de la production nationale d'huîtres,
- élève des moules sur bouchot ou sur table.

D'autres coquillages et mollusques sont également produits dans une moindre mesure (palourde, coque..). Les ormeaux sont élevés dans le Finistère par une entreprise qui emploie cinq personnes, et par une entreprise installée sur l'île de Groix. Un projet de développement d'une filière halioticole* en Bretagne a vu le jour en 2010 dans le cadre du pôle de compétitivité* Mer Bretagne.

Enfin, les sites bretons de pisciculture marine et de salmoniculture produisent des turbots ainsi que du bar, du saumon et des truites de mer.

Sept principaux bassins conchylicoles enserrent le littoral breton :
- la baie du Mont-Saint-Michel,
- la baie de Saint-Brieuc,
- le secteur de Paimpol,
- la baie de Morlaix,
- le pays des Abers,
- la rade de Brest,
- le bassin du littoral du Morbihan qui regroupe le golfe éponyme, la Rivière d'Étel, la baie de Quiberon, la rivière de Penerf et l'estuaire de la Vilaine.

La Bretagne reste la première région productrice de produits conchylicoles devant Poitou-Charentes. Sa production représente près du tiers de la production de France métropolitaine. Cette part est croissante depuis 1997. Plus de 97 % de sa production de moules est constituée de bouchots*.

La production de coquillages est vendue à la consommation ou à l'élevage. Plus de 50 % des ventes d'huîtres ont lieu en décembre alors que les ventes de moules se répartissent de mai à janvier avec un pic au cours des deux mois d'été.

Les comités régionaux de la conchyliculture* Bretagne Nord et Bretagne Sud représentent les intérêts généraux des professionnels. Les professionnels peuvent également adhérer à l'Organisation des producteurs conchyliculteurs de Bretagne (OPCB).

Une région, deux zones de production

La Bretagne Nord, qui est la première région française de production de moules, se caractérise par des sites dispersés dans un paysage globalement plus mytilicole. Les moules de bouchots de la baie du Mont Saint-Michel, après avoir été le premier produit de la mer à avoir obtenu une appellation d'origine contrôlée (AOC), bénéficient depuis juin 2011 du label européen d'appellation d'origine protégée (AOP)*. Les volumes de production de cette moule sont orientés à la baisse depuis trois ans. En 2011, faute d'une météo favorable aux gros calibres, sa campagne a débuté avec retard.

La Bretagne Sud constitue la première région conchylicole française par l'importance des surfaces allouées à l'élevage à plat et par l'importance de l'élevage de l'huître plate. Elle connaît également une activité de production de naissain d'huîtres*. Elle est le berceau de l'huître plate, produite exclusivement en Bretagne. Sa production de moules a augmenté de 50 % depuis 1997.

Les mortalités et les options de reconversion

À l'instar du reste du littoral métropolitain, la région a été touchée en 2011 par un nouvel épisode de mortalité des jeunes huîtres creuses. De plus, le captage des huîtres plates a été faible, et leur production est en forte chute dans la baie du Mont Saint-Michel. La saison mytilicole a été marquée par une faible pousse et une qualité médiocre.

Face aux mortalités successives des jeunes huîtres creuses, des réflexions portant sur les possibilités de reconversion des ostréiculteurs ont été entamées. Le projet BREIZH'ALG qui vise à soutenir la structuration d'une filière algue durable en Bretagne par le développement de l'algoculture pourrait ainsi aboutir à des opportunités de diversification.

1.2.1 LES ENTREPRISES ET LES MOYENS DE PRODUCTION

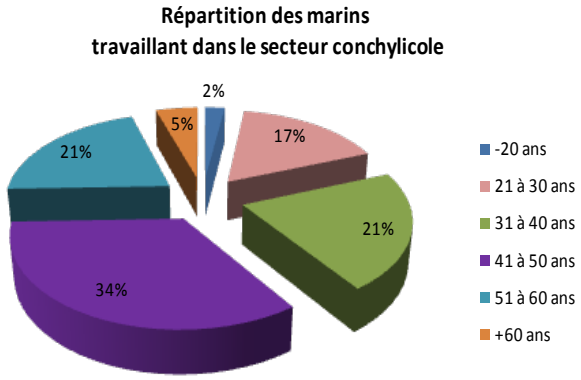
La conchyliculture

671 entreprises ont leur siège social dans la région soit 23 % des entreprises françaises. 378 d'entre elles sont situées dans le Morbihan et 118 en Ille-et-Vilaine. Le Finistère en compte 86 et les Côtes d'Armor 89.

	Nombre de concessions	Surface (ha)	Longueur (km)	Nombre de détenteurs	Dont marins	Nombre de navires conchylicoles
Ille-et-Vilaine	1 477	1 344	248, 15	201	141	150
Côtes d'Armor	1 204	1 122	157, 87	322	215	98
Finistère	1 393	1 452	0	268	137	56
Morbihan	5 475	5 758	32, 25	864	651	365
BRETAGNE	**9 549**	**9 676**	**438, 27**	**1 655**	**1 144**	**669**

	Emplois permanents		Emplois saisonniers	Nombre d'emplois total
		dont temps complet		
Bretagne Nord	1 297	977	948	2 245
Bretagne Sud	1 095	927	795	1 890
BRETAGNE	**2 392**	**1 904**	**1 743**	**4 135**

Source : enquête aquaculture 2010-DPMA/BSPA, en nombre de personnes



La pisciculture

La pisciculture marine s'est développée dans le Morbihan où se trouvent une écloserie et un élevage de bars et dans les Côtes d'Armor avec l'élevage de turbots.

On trouve par ailleurs dans les Côtes d'Armor et le Finistère des centres de salmoniculture (élevage de saumon et de truites de mer).

L'algoculture

La culture des algues est pratiquée dans trois départements de la région :

- deux algoculteurs détiennent trois concessions en Rance (Ille-et-Vilaine),
- un professionnel dispose de deux concessions dans les Côtes d'Armor,
- six concessions sont exploitées par trois concessionnaires dans le Finistère Nord alors que vingt concessionnaires occupent dix concessions dans le Finistère Sud, pour un total de 475 816 m².

Diverses entreprises bretonnes traitent directement les algues cultivées.

1.2.2 LA PRODUCTION

La conchyliculture

	Huîtres			Moules			Autres coquillages		
	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur
Vente à l'élevage	308	16 306	41 157	116	11 112	19 082	68	1 600	5 280
Vente à la consommation	332	19 197	80 065	218	29 051	57 039	117	1 116	6 184
Total	640	35 503	121 221	334	40 163	76 121	185	2 715	11 464

Volume en tonnes et valeur en milliers d'euros, source : enquête aquaculture 2010-DPMA/BSPA

Avec une production globale d'environ 78 381 tonnes de coquillages pour 208 806 milliers d'euros, la Bretagne représente 33 % de la production française estimée à 240 092 tonnes et 30 % en valeur.

Elle produit 26 % des huîtres et 42 % des moules élevées en France.

Le Nord de la région produit près de 83 % des moules et le Sud plus de 54 % des huîtres produites en Bretagne.

L'huître plate représente 5 % de la production totale d'huîtres.

La pisciculture

La production 2011 s'élève à :

- 16 millions d'alevins de bar,
- 20 tonnes de bars,
- 114 720 turbots,
- 129 238 pièces de naissain de turbots.

1.2.3 LES AIDES FINANCIÈRES

	Investissements productifs	Projets collectifs
Nombre de dossiers engagés	17	2
Aides du Fonds européen pour la pêche* (FEP) en euros	314 428	22 735
Aides de l'État	/	22 735

Les entreprises touchées par la surmortalité des jeunes huîtres creuses ont bénéficié d'indemnités financières et d'une aide au titre du fonds d'allègement des charges.

	Nombre de dossiers/montant global des aides (en €)			
	Ille-et-Vilaine	Côtes d'Armor	Finistère	Morbihan
Fonds d'allègement des charges	14 / 93 578	0 / 0	9 / 48 887	82 / 317 562
Indemnisations	19 / 140 000	0 / 0	23 / 300 060	132 / 1 706 300

1.3 LE TRANSPORT MARITIME

La gestion des ports de commerce de Bretagne relève, en application des lois de décentralisation, des collectivités locales, territoriales ou de leurs groupements. Leur exploitation est confiée, par le biais de contrats de concession, généralement aux chambres de commerce et d'industrie.

Le Bretagne compte, indépendamment des ports consacrés aux seules dessertes des îles, 13 ports de commerce qui sont Saint-Malo, Pontrieux, Le Légué (Saint-Brieuc), Lézardrieux, Roscoff, Tréguier, Brest, Landerneau, Quimper, Douarnenez, Lorient, Vannes, Redon. En 2009, près de 30 % des flux internationaux de marchandises bretons se faisaient par voie de mer.

La promenade en mer est une activité commerciale également particulièrement implantée sur le littoral breton.

Brest

1.3.1 L'EXPLOITATION DES NAVIRES DE TRANSPORT MARITIME

La flotte

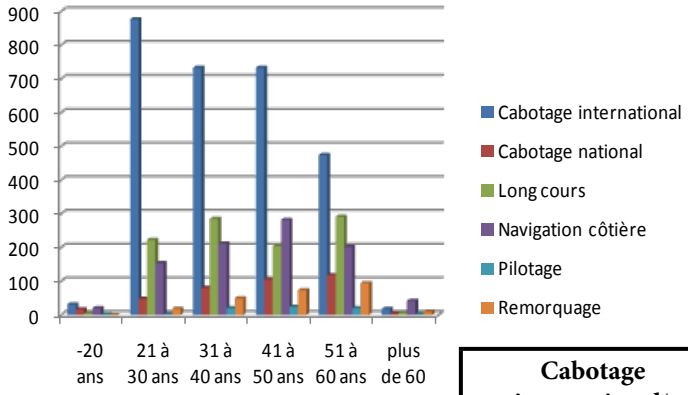
277 navires et rôles* de commerce ont été armés* dans la région en 2011 contre 255 en 2010. La navigation côtière connaît une augmentation de 9 %.

	Pilotage*	Remorquage*	Navigation côtière*	Cabotage national *	Cabotage international*	Long cours*	Total
Ille-et-Vilaine	2	3	9	1	1	0	16
Côtes d'Armor	1	0	19	2	1	0	23
Finistère	4	12	97	17	10	6	146
Morbihan	2	4	80	5	0	1	92
BRETAGNE	**9**	**19**	**205**	**25**	**12**	**7**	**277**

Le lamanage* est inclus dans la navigation côtière.

La Bretagne accueille notamment dans le Finistère les sièges de l'Armement GENAVIR qui gère la flotte scientifique d'Ifremer, FTM pour les câbliers de France Télécom, ainsi que l'Armement des phares et balises.

Les marins



5 473 marins au commerce sont enregistrés en Bretagne, soit 7,6 % de plus qu'en 2010.

La très grande majorité navigue au cabotage international* (52 %) et au long cours* (18, 5 %).

Quel que soit le lieu d'immatriculation du navire, les marins français sont majoritairement identifiés en Bretagne (30 %), alors que seuls 15 % d'entre eux travaillent sur des navires immatriculés dans la région.

	moins de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	plus de 60 ans	Total
Cabotage international*	**31**	**876**	**733**	**733**	**474**	**18**	**2 865**
Cabotage national*	**16**	**48**	**80**	**105**	**118**	**5**	**372**
Long cours*	**5**	**222**	**285**	**204**	**291**	**6**	**1 013**
Navigation côtière*	**20**	**154**	**211**	**282**	**202**	**42**	**911**
Pilotage*	**1**	**2**	**20**	**24**	**20**	**2**	**69**
Remorquage*	**0**	**18**	**49**	**73**	**94**	**9**	**243**
TOTAL	**73**	**1 320**	**1 378**	**1 421**	**1 199**	**82**	**5 473**

		- de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ de 60 ans	Total
Ille-et-Vilaine	Cabotage international	2	87	144	130	117	4	484
	Cabotage national	1	8	7	5	8	1	30
	Long cours	1	75	103	40	50	3	272
	Navigation côtière	5	19	29	32	12	4	101
	Pilotage	1	1	7	4	3	1	17
	Remorquage	0	6	13	25	23	1	68
	TOTAL	10	196	303	236	213	14	972

		- de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ de 60 ans	Total
Côte d'Armor	Cabotage international	20	64	83	70	74	4	315
	Cabotage national	13	8	13	6	12	0	52
	Long cours	1	49	35	30	55	2	172
	Navigation côtière	4	30	33	36	37	3	143
	Pilotage	0		5	3	3	1	12
	Remorquage	0	1	10	5	13	1	30
	TOTAL	38	152	179	150	194	11	724

		- de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ de 60 ans	Total
Finistère	Cabotage international	7	687	433	470	216	9	1822
	Cabotage national	1	14	27	50	47	4	143
	Long cours	1	71	100	97	132	1	402
	Navigation côtière	2	43	85	122	82	20	354
	Pilotage	0	0	5	13	9	0	27
	Remorquage	0	6	20	22	32	3	83
	TOTAL	11	821	670	774	518	37	2831

		- de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ de 60 ans	Total
Morbihan	Cabotage international	2	38	73	63	67	1	244
	Cabotage national	1	18	33	44	51	0	147
	Long cours	2	27	47	37	54	0	167
	Navigation côtière	9	62	64	92	71	15	313
	Pilotage	0	1	3	4	5	0	13
	Remorquage	0	5	6	21	26	4	62
	TOTAL	14	151	226	261	274	20	946

1.3.2 L'ACTIVITÉ DES PORTS DE COMMERCE

Treize ports de commerce jalonnent le littoral breton. Les trois principaux ports de trafic de marchandises que sont Saint-Malo, Brest et Lorient, tous trois ports propriétés du conseil régional de Bretagne, réalisent environ 80 % du trafic total de la région.

Les produits agricoles et alimentaires occupent la part la plus importante des tonnages transportés devant les produits énergétiques et les minéraux bruts et matériaux de construction.

Les professionnels portuaires ont construit ensemble une stratégie portuaire partagée, misant sur le développement de plate-formes logistiques portuaires multimodales.

La plupart des ports confirment la reprise du trafic à l'exception de Saint-Malo.

Le port maritime de Brest

Ce port, objet d'une concession en faveur de la CCI de Brest est le premier port d'intérêt national pour le trafic conteneurs.

En franchissant pour la première fois la barre des trois millions de tonnes (3 040 863) de fret, et avec une hausse de 3 % par rapport à 2010, le trafic du port a progressé pour la troisième année consécutive. Le port de commerce de Brest est le premier port breton.

A noter le coup de frein aux entrées de biocarburants, trafic initié en 2009 qui baisse de 12 % (24 276 tonnes).

- la part du vrac agro-alimentaire s'établit à 1 039 835 tonnes (+2 %),
- les débarquements de produits pétroliers, avec 756 470 tonnes est en baisse de 13 % par rapport à 2010 (25 % du trafic),
- 33 % (998 703 tonnes) du trafic du port concerne du vrac solide pour l'alimentation du bétail (+17 %),
- le trafic de ciment et de ferrailles est de 210 770 tonnes, et celui du sable de 349 092 tonnes.

Un projet d'autoroute de la mer, avec deux rotations par semaine, essentiellement pour des conteneurs, devrait permettre de relier, dans les mois à venir, Brest à Leixoes (Portugal).

Premier port sur la façade atlantique pour cette activité, Brest poursuit son essor d'escale de navires de croisière. 21 paquebots y ont fait escale pour 26 794 passagers et 10 964 membres d'équipage. C'est la troisième année consécutive que les 25 000 passagers sont dépassés. Brest a notamment reçu le navire de prestige *The World*, résidence flottante de très haut standing de 292 mètres de long.

Le port maritime de Lorient

Avec 2 688 144 tonnes de marchandises, dont 98 % d'imports, son trafic est stable par rapport à 2010. Il reste le deuxième port de commerce breton.

Le trafic est réalisé pour 69 % avec l'Europe et pour 18 % avec l'Amérique du Sud, suivie par la Russie (7 %).

Le vrac agro-alimentaire progresse de 2 %, et représente 39 % du trafic (1 039 835 tonnes). Le soja constitue le produit-phare avec 559 835 tonnes importées. Les hydrocarbures sont à nouveau orientés à la baisse (-4 % avec 951 593 tonnes, soit 35 % du trafic). Les vracs de construction (sables marins et ciment) représentent 593 050 tonnes.

La ferraille et les pneus broyés constituent l'essentiel des exportations.

Après une année 2010 en forte hausse, le port a reçu 3 418 passagers de croisière en escale, soit une chute de 63 %.

Le port maritime de Saint-Malo

Avec 1 831 764 tonnes de trafic en 2011, le port de Saint-Malo a vu son trafic baisser de 8 % par rapport à 2010, revenant à un niveau comparable à 2007 et 2008.

Les engrais restent une activité prépondérante. Viennent ensuite les bois, les denrées alimentaires et les produits agricoles.

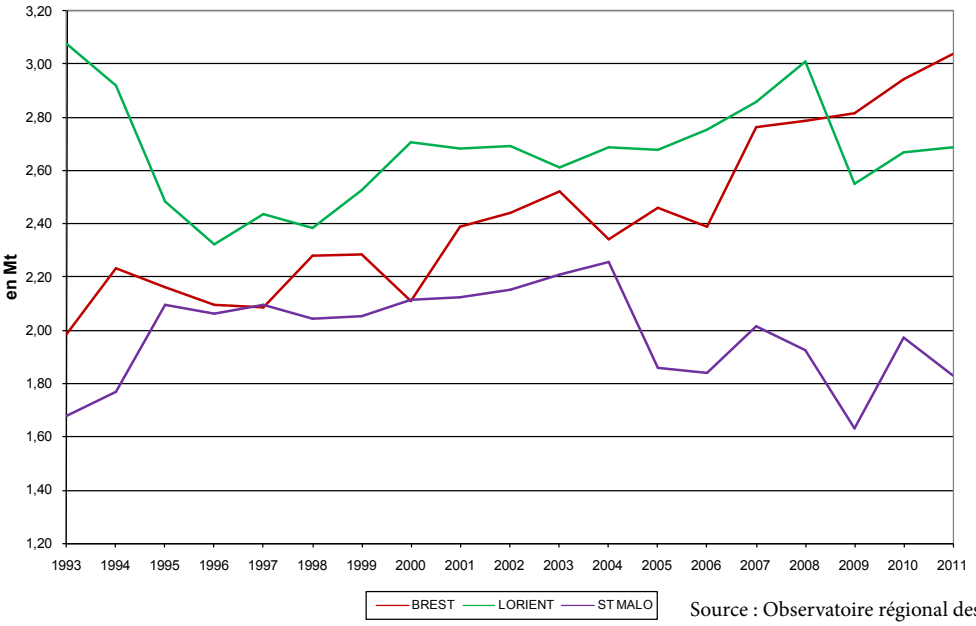
La baisse est plus sensible sur les quatre derniers mois et concerne notamment le maërl* (-30 %), les céréales (-58 %), l'engrais nitrate d'ammonium (-46 %) et le sel (-14 %). D'autres trafics ont augmenté comme la ferraille (+10 %) et l'acide sulfurique (+21, 5 %).

Le port étudie plusieurs pistes de développement vers de nouveaux trafics, par exemple pour le ciment.

Saint-Malo a reçu 38 journées d'escale dont cinq inaugurales, soit 31 % de plus qu'en 2010. Il a ainsi accueilli 33 326 croisièristes (+99 %).

Le port constitue également le point de départ ou d'achèvement de quelques croisières.

Évolution des trafics des ports de Lorient, Brest et Saint-Malo entre 1993 et 2011



Source : Observatoire régional des transports Bretagne

Ensemble des marchandises traitées par les ports maritimes bretons en 2010

PORTS	Produits agricoles et animaux vivants	Denrées alimentaires et fourrages	Combustibles et minéraux solides	Produits pétroliers raffinés	Minerais pour la métallurgie	Produits métallurgiques	Minéraux bruts et matériaux de construction	Engrais	Produits chimiques	Véhicules et objets manufacturés	TOTAL
BREST	129 340	1 153 978		944 327	142 625	1 522	406 689	19 055		146 503	2 944 039
LORIENT	119 555	956 319		947 774	30 375	14 573	569 612	16 947	11 607	777	2 667 539
SAINT-MALO	177 016	180 782			35 721		156 470	802 780	108 326	510 480	1 971 575
ROSCOFF	35 290	64 882	28			2 587	5 490	51 045	479	324 786	484 587
LE LEGUE	35 416	104 370			56 880	2 360	77 450	57 714		14 341	348 531
QUIMPER							192 618				192 618
PONTRIEUX								86 592			86 592
DOUARNENEZ		8 220		56 631							64 851
REDON							60 408				60 408
TREGUIER	900	14 258			1 637		19 899	900		192	37 786
VANNES							14 572			12 419	26 991
LEZARDRIEUX								21 000			21 000
LANDERNEAU							7 600				7 600
Total	497 517	2 482 809	28	1 948 732	267 238	21 042	1 510 808	1 056 033	120 412	1 009 498	8 914 117

Source : Observatoire régional des transports Bretagne

en tonnes

1.3.3 LE PILOTAGE MARITIME*

A effectif cumulé, les stations de pilotage bretonnes comptent :

- 14 pilotes,
- 12 pilotines*.

4 524 actions de pilotage ont été menées en 2011.

	Nombre de pilotes	Nombre de pilotines	Nombre de mouvements en 2011	Évolution du nombre d'actions 2011/2010
Ille-et-Vilaine	3, 4	2	1 185	-15 %
Côtes d'Armor	2	3	446	+9 %
Finistère	6	5	2 190	-6 %
Morbihan	3	2	703	+7 %

1.3.4 LES LIAISONS MARITIMES : LE TRANSPORT DE PASSAGERS

Le trafic voyageurs en Bretagne représente plus de 5 % du trafic voyageurs total français, et se répartit en trois branches distinctes :

Le trafic trans-Manche vers la Grande-Bretagne et l'Irlande au départ de Saint-Malo et Roscoff, pour 960 586 passagers, accuse une nouvelle diminution (-2, 5 %) et reste en dessous du million de passagers.

Plus de deux millions de voyageurs empruntent les navires vers les douze îles du Ponant*.

Avec 1, 43 million de passagers, les îles du Morbihan concentrent la majorité du trafic. À elle seule, la fréquentation de Belle-Île-en-mer compte 847 559 passagers.

La desserte des îles anglo-normandes, avec 474 031 passagers reste stable (-0, 5 %).

Depuis 1996, la plus forte fréquentation a été atteinte en 2002 avec 578 266 passagers.

Les croisières

Les escales de navires de croisière dans les ports de Brest, Lorient, Roscoff, Saint-Malo et Concarneau, avec 97 679 personnes, poursuivent leur développement avec une hausse de 3 % par rapport à 2010 (lire page 51).

La Bretagne est la première région d'accueil des croisièristes sur la façade atlantique. Les retombées économiques ne sont pas négligeables puisqu'un croisièriste dépense trois fois plus qu'un visiteur classique. Les ports intéressés s'orientent vers la mise en place de terminaux «croisières».

Brittany Ferries

Spécialisée dans le transmanche au départ de Normandie, de Bretagne et de l'Espagne, la compagnie dont le siège social se situe à Roscoff, dispose d'un effectif de 2 500 personnes dont 1 700 navigants pour neuf navires. Premier employeur français de marins au commerce, elle a ouvert en 2011 une ligne Portsmouth-Bilbao, via Roscoff.

Son chiffre d'affaires est de 370 millions d'euros pour l'exercice clos en septembre 2011. Le succès vers l'Espagne compense le recul vers l'Angleterre. Face à la hausse du coût du carburant et à la faiblesse de la livre anglaise, son résultat net reste néanmoins déficitaire. L'entreprise s'oriente vers du chômage partiel, une réduction des coûts salariaux et une diminution de ses rotations hors saison.

1.3.5 LA PROMENADE EN MER

Saint-Malo

Parmi les armements qui proposent des balades et circuits en mer, on compte :

- en Ille-et-Vilaine, plusieurs navires à utilisation collective (NUC)*, une compagnie assurant des croisières le long de la côte d'Emeraude et une entreprise louant des voiliers avec équipage (grands voiliers, tradition et maxi catamarans course croisière),

- dans les Côtes d'Armor, quatre voiliers, qui sont des navires à utilisation collective*, et douze vedettes à passagers,

- une douzaine d'entreprises dans le Finistère,

- dans le Morbihan, dix-sept navires armés en NUC* et 16 navires à passagers.

1.4 LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION ET RÉPARATION NAVALES

Les chantiers de construction et de réparation navales ont un poids historique et économique important en Bretagne et constituent une filière véritablement structurante de l'économie régionale. Le secteur est constitué essentiellement de petites entreprises (70 %) et de quelques grandes entreprises. Certaines sont installées dans des niches avec des produits innovants.

Une étude réalisée par l'INSEE en 2006 répertoriait 41 établissements de construction de navires civils pour un effectif de 492 personnes. Les entreprises de réparation de navires civils étaient quant à elles au nombre de 69 pour 940 personnes. De plus, 305 entreprises, soit 1 119 personnes, se consacraient à la construction et réparation de navires de plaisance.

Les emplois salariés des entreprises hors construction-réparation navales, c'est à dire les sous-traitants, fournisseurs et prestataires étaient estimés à 1 520.

Parmi les plus importants chantiers navals, citons :

STX France dont l'activité est abordée dans le volet Pays de la Loire du présent ouvrage, et qui dispose d'un établissement secondaire à Lanester près de Lorient, avec un effectif de 110 personnes, pionnier dans le développement des navires monocoques rapides ainsi que dans les patrouilleurs de surveillance côtière. Ce chantier créé en 1993 conçoit et construit des navires en acier et aluminium de 30 à 120 mètres de haute technologie et propose une gamme complémentaire à celle de Saint-Nazaire : patrouilleurs rapides, navires de recherche scientifique, ferries et navires de luxe. Le chantier a débuté en septembre 2011 la construction d'un navire prototype à propulsion électrique garantissant zéro émission de polluants dans l'environnement destiné aux traversées de la rade de Lorient pour la communauté d'agglomération du Pays de Lorient. Il a également construit la barge de 58 mètres de long sur 35 de large pour la pose des hydroliennes d'EDF (cf. page 64).

Le groupe Piriou, activités ingénierie, construction et réparation navales confondues, compte à Concarneau où se trouve son siège social, 230 personnes. Créée en 1965, cette entreprise s'est implantée à l'étranger entre 2001 et 2006, avec la création de trois sites de production : Maurice, Nigéria, Vietnam et d'un bureau d'études en Pologne. Elle construit et répare des navires jusqu'à 100 mètres de long pour la pêche artisanale ou industrielle, le transport de passagers ou de marchandises, le remorquage ou les services à l'offshore pétrolier, le dragage ou la recherche scientifique, l'action de l'État en mer ou la navigation fluviale, le sauvetage en mer ou la lutte anti-pollution. La société affiche notamment des ambitions dans le secteur naval militaire où elle est entrée dès 2002. Elle a collaboré avec DCNS pour la construction du patrouilleur hauturier l'*OPV Gowind L'Adroit*. Le groupe Piriou vise un doublement de sa taille d'ici 2015.

DCNS, spécialisée dans les bâtiments militaires, dispose de deux établissements à Lorient et à Brest avec un effectif respectif de 2 065 et 2 930 personnes. Le résultat 2011 du groupe est globalement très favorable, avec une activité et des bénéfices orientés à la hausse. L'*OPV Gowind L'Adroit,* navire innovant de 87 mètres bénéficiant d'un drone aérien, construit sur fonds propres par DCNS et mis à disposition de la Marine nationale pour trois ans pour assurer des missions de surveillance et de sécurité maritime en Méditerranée a quitté en novembre 2011 le chantier de Lorient où il a été construit en 18 mois. DCNS est intervenue dans la construction du tripode de fixation pour l'hydrolienne testé par EDF en 2011 (cf .page 64).

Sobrena en difficulté

À noter, la mise en redressement judiciaire fin 2011 de l'entreprise de réparation et de maintenance navales Sobrena à Brest qui compte plus de 200 salariés. Le tribunal de commerce aura finalement choisi le groupe hollandais Damen pour reprendre l'entreprise en mars 2012.

L'import-export

L'examen des données du commerce extérieur montre que la région Bretagne a :

- exporté pour plus de 70 millions d'euros de navires et bateaux, soit plus de 6 % du montant national, dont plus de 52 % vers Malte et l'Algérie,
- importé 18 millions d'euros de navires et bateaux (1, 6 % des importations nationales), en provenance à plus de 45 % de Chine et de Nouvelle-Zélande.

LA FORMATION ET LA RECHERCHE

La Bretagne, forte pourvoyeuse d'emplois liés à la mer et au littoral, dispose de centres de formation proches de ses bassins d'emplois. C'est notamment le cas pour les lycées professionnels maritimes (quatre sur les douze présents en France). Elle est aussi une terre traditionnelle de recherche en matière maritime et accueille de nombreux établissements d'enseignement supérieur. Elle devra faire face à l'enjeu que représentent les nouveaux métiers de la mer liés notamment à la valorisation de ses ressources.

2.1 L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Les quatre lycées professionnels maritimes (LPM) situés à Saint-Malo, Paimpol, Le Guilvinec et Étel dispensent des formations initiales et continues pour la pêche, le commerce, la plaisance professionnelle et les cultures marines.

Ils ont accueilli 564 élèves au cours de l'année scolaire 2010/2011, chiffre en forte progression pour la rentrée 2011/2012, avec 617 élèves.

LPM Paimpol

La formation initiale

Nombre d'élèves dans les lycées professionnels maritimes bretons

	Saint-Malo		Paimpol		Le Guilvinec		Étel	
	2010/2011	2011/2012	2010/2011	2011/2012	2010/2011	2011/2012	2010/2011	2011/2012
CAP	16	16	21	24	22	22	25	39
Seconde professionnelle	45	37	46	45	24	34	50	42
Première professionnelle	73	31	77	42	32	28	66	41
Terminale professionnelle	0	49	23	61	24	29	0	56
Classe préparatoire	20	21	0	0	0	0	0	0
Total	154	154	167	172	102	113	141	178

La formation continue en 2010/2011

A Concarneau, le Centre européen de formation continue maritime (CEFCM) est un groupement d'intérêt public qui dispense des formations continues aux différents métiers de la mer (commerce, pêche et plaisance professionnelle). Il s'est positionné pour former le personnel qui sera chargé de l'entretien des futures éoliennes marines (par exemple par reconversion du personnel s'occupant déjà de l'éolien terrestre).

	Nombre de candidats	Nombre de reçus	Taux de réussite (%)
CEFCM Concarneau	1 181	1 067	90,35

2.2 L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

La Bretagne connaît une véritable dynamique en matière de recherche. On y dénombre de nombreux centres d'enseignement supérieur et de recherche ayant une orientation marine, littorale ou environnementale, agissant souvent en partenariat et pour la plupart, ouverts à l'international.

Certains de ces organismes se sont regroupés dès 2007 au sein du pôle de recherche Europole mer, groupement d'intérêt scientifique dont le siège se trouve à Plouzané. Ses deux axes scientifiques prioritaires sont la «génomique marine et chimie bleue», et le «changement global - océan - écosystèmes marins». Il a pour objectif de dynamiser le potentiel scientifique des équipes concernées, de renforcer les interactions entre équipes, d'augmenter la réactivité des actions de recherche sur des thèmes émergents, et d'accroître la visibilité et l'excellence des recherches françaises sur le domaine de la mer et du littoral. Ses centres d'excellence et réseaux doctoraux fédèrent au total 500 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs de recherche. Plusieurs des programmes présentés dans ce cadre ont bénéficié du Programme d'investissement d'avenir* (ex Grand emprunt).

De plus, l'un des deux pôles français de compétitivité à vocation mondiale tourné vers la mer est breton, il s'agit du pôle Mer Bretagne, créé en 2005 et jumelé avec le pôle Mer Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ses 345 adhérents (grands groupes, PME, centres de recherche et d'enseignement supérieur) conjuguent, dans le réseau dont le pôle est le centre, leurs idées et leurs compétences pour développer des projets collaboratifs innovants dans la filière maritime. Ses deux axes fondateurs sont le besoin de « sécurité et sûreté » et la nécessité d'un « développement durable ». 137 projets y ont déjà été labellisés. Après une ouverture vers la Basse-Normandie en 2010, le pôle s'est tourné en 2011 vers les Pays de la Loire (10 % des adhérents). Son équipe est dorénavant implantée sur le territoire des trois régions.

Parmi les établissements d'enseignement supérieur et de recherche présents en Bretagne, citons notamment :

Le centre de l'École nationale supérieure maritime de Saint-Malo, qui forme des officiers de la marine marchande, et a accueilli 158 élèves au cours de l'année scolaire 2010-2011.

Le site d'Ille-et-Vilaine est spécialisé dans les brevets «machine». À la rentrée de septembre 2011, le centre a accueilli les élèves de la filière professionnelle « officier chef de quart machine», «chef mécanicien 3 000 kW» et «chef mécanicien 8 000 kW».

La région compte deux pôles universitaires :

- **l'université de Bretagne Occidentale** (UBO) avec 836 enseignants-chercheurs auxquels s'ajoutent 77 doctorants et chercheurs contractuels, accueille 17300 étudiants et a son siège à Brest.
  L'Institut universitaire européen de la mer (IUEM) à Plouzané est une composante de l'UBO (325 étudiants pour 260 enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs et techniciens et 70 contractuels). L'unité mixte de recherche AMURE (Aménagement des usages des ressources et des espaces marins et littoraux) à Brest (35 chercheurs et enseignants-chercheurs), créée par Ifremer et l'UBO, est elle-même membre de l'OSU-IUEM (Observatoire des sciences de l'univers-Institut universitaire européen de la mer).
- **l'Institut supérieur des sciences agronomiques, agro-alimentaires, horticoles et du paysage** (Agrocampus Ouest), établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel sous tutelle du ministère de l'agriculture et de l'agroalimentaire, dont le siège est installé à Rennes. Il compte 130 enseignants-chercheurs, et 234 chercheurs associés, pour 1 950 étudiants répartis notamment dans les six écoles doctorales et les deux centres de formation et de recherche (trois sites : Angers, Beg-Meil, Rennes) que compte l'institut.

Le Muséum national d'histoire naturelle compte deux implantations en Bretagne :

- le centre de recherche et d'enseignement sur les systèmes côtiers (CRESCO) à Dinard est issu d'une association entre le muséum et Ifremer. Il compte 25 scientifiques,
- la station de biologie marine de Concarneau créée en 1859 est la plus ancienne station marine au monde. Elle est gérée en concertation avec le Collège de France, et constitue également un lieu d'accueil et de diffusion des connaissances. Son marinarium est ouvert au public.

La station biologique marine de Roscoff, créée en 1872, dépend quant à elle de l'université Pierre et Marie Curie de Paris et du CNRS. Elle compte 24 enseignants-chercheurs, 38 chercheurs CNRS et 14 post-doctorants.

L'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) est implanté sur l'ensemble des côtes bretonnes. Il compte un centre à Brest et cinq stations côtières à Dinard, Concarneau, Porspoder, Lorient et La Trinité-sur-mer.
Ces sites regroupent 750 salariés et la plus importante communauté océanographique en Europe, avec notamment des équipes dédiées aux recherches océaniques.
Le bassin d'essais du centre de Lorient, rénové en 2011, permet de développer la recherche en matière de pêche maritime, et notamment d'économie du carburant, de réduction des impacts sur le fond marin et de sélectivité des engins de pêche. Ifremer teste dans ce cadre le dispositif à mailles carrées pour la pêche de la langoustine, permettant un échappement supérieur de petits merlus et de langoustine hors taille.

A noter la présence à Pleubian (Côtes d'Armor) du **centre d'étude et de valorisation des algues** (CEVA), organisme de recherche privé labellisé institut technique agro-industriel par le ministère en charge de la pêche. Créé en 1982, et installé dans la première région européenne productrice d'algues, en bordure d'un important champ d'algues, il s'agit de l'unique centre dédié à cette thématique en Europe. Regroupant 18 diplômés de l'enseignement supérieur (techniciens, ingénieurs et docteurs ès sciences), le centre assure également des formations continues.

L'Institut français de la mer dont le siège se trouve à Paris, et qui a pour objectif de sensibiliser les Français au rôle fondamental de la mer dans tous les domaines et d'œuvrer par tout moyen au développement des activités maritimes dispose en Bretagne de deux comités à Lorient et à Brest.

2.3 LES TITRES DE FORMATION PROFESSIONNELLE

La délivrance des titres est examinée dans le volet interrégional de cet ouvrage (cf. pages 24).

La validation des acquis d'expérience professionnelle maritime* (VAE) a été mise en place en 2003.

Nombre de validations des acquis de l'expérience pour la Bretagne

	2010	2011
Nombre de demandes de VAE partielle ou totale	32	59
Nombre de demandes validées totalement ou partiellement	13	28

2.4 LA FORMATION AU SAUVETAGE ET À LA SURVIE

Il existe cinq centres de formation et d'intervention en Bretagne qui relèvent de la Société nationale de sauvetage en mer. Ils sont situés à Rennes, Trégastel, Brest, Quimper et Lorient.

Le CESAME (Centre d'entraînement à la survie et au sauvetage en mer), partie du centre de l'École nationale supérieure maritime de Saint-Malo, assure la formation des élèves-officiers de la marine marchande dans le cadre de la STCW* pour l'obtention des certificats relatifs au sauvetage et à la survie en mer. Seul centre en France à exploiter une embarcation de type «chute libre» et à intégrer cet exercice dans le cadre de la formation au brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage, il a vocation à devenir pôle d'expertise et de compétence en matière de sauvetage et de survie, en entretenant des relations avec les fabricants de matériels, les compagnies de navigation, les centres de formation étrangers comparables, et le bureau enquêtes et accidents mer (BEA Mer).

LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES

Les ports de plaisance bretons placent la région au deuxième rang français après Provence-Alpes-Côtes d'Azur. De nombreux navires font escale dans ces ports mais y restent peu de temps (9 % des nuitées contre 61 % en PACA). Comme dans d'autres régions, le manque de places est marquant, et plusieurs projets de construction ou d'agrandissement existent.

La région qui dispose d'un fort potentiel pour les sports et loisirs nautiques se situe au deuxième rang métropolitain pour la pratique des sports nautiques et les activités de gestion du secteur de la plaisance derrière Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

3.1 LA PLAISANCE

3.1.1 LES NAVIRES

Le nombre de navires de plaisance s'établit à 227 586 navires, soit 24 % de la flotte française et +2,2 % par rapport à 2010, plaçant la Bretagne au 2ème rang au niveau national, derrière Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sa spécificité réside dans la part des voiliers (29 %), soit 34 % des voiliers enregistrés en France (contre 19 % pour PACA), et dans la petitesse de ses navires (70 % de moins de 6 mètres).

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre d'immatriculations	199 236	206 177	212 360	217 402	222 629	227 586

Avec 4 831 nouvelles immatriculations de navires de plaisance en 2011, (dont 2 441 à moteur et 950 voiliers), la Bretagne occupe la 1ère position devant les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon.

Elle se situe également au 1er rang en ce qui concerne les mutations de propriété (14 791 en 2011, +3, 8 % par rapport à 2010).

3.1.2 LES TITRES DE CONDUITE DES NAVIRES A MOTEUR

7 647 permis pour les eaux maritimes ont été délivrés dans la région, dont 1 737 en Ille-et-Vilaine, 1 135 dans les Côtes d'Armor, 2 484 dans le Finistère et 2 111 dans le Morbihan.

Plus de 93 % sont des permis «option côtière».

135 bateaux-écoles sont répertoriés, dont 19 en Ille-et-Vilaine (67 formateurs), 26 dans les Côtes d'Armor, 47 dans le Finistère et 43 (75 formateurs) dans le Morbihan.

3.1.3 LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

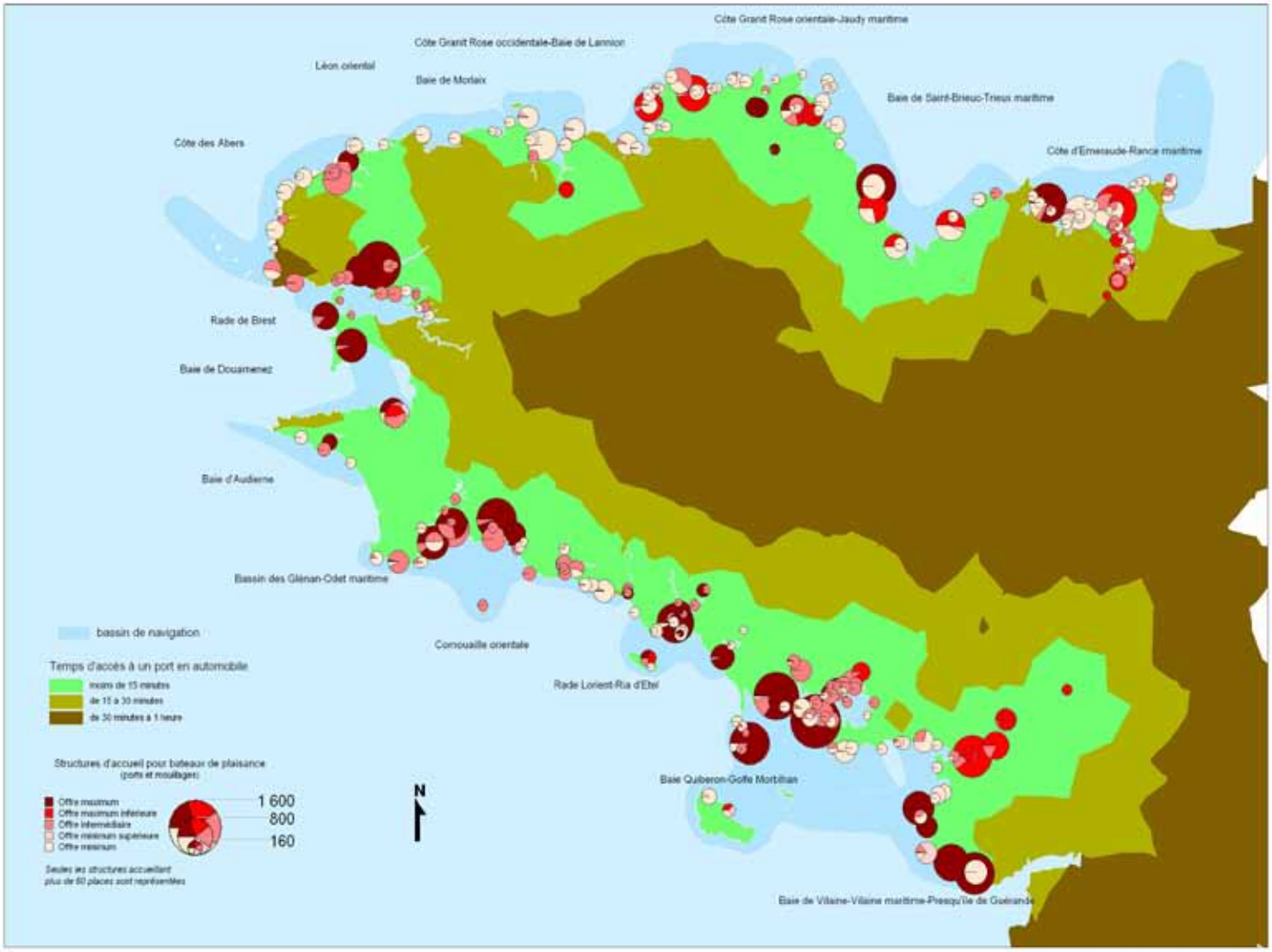
Première région de France métropolitaine pour la capacité d'accueil de la plaisance, la Bretagne compte 79 297 postes, dont :
- 33 % sur ponton ou à quai à flot,
- 64 % sur bouées à flot ou à l'échouage,
- 3 % en ports à sec.

C'est dans le Finistère que l'on trouve les plus grandes capacités, avant le Morbihan, les Côtes d'Armor puis l'Ille-et-Vilaine.

Les ports de plaisance relèvent pour 70 % d'une gestion communale, par régie directe ou délégation. Les sociétés d'économie mixte et les chambres de commerce et d'industrie gèrent de préférence les ports pontons.

Le besoin de places supplémentaires est estimé par les gestionnaires de ports entre 9 000 et 9 500.

Profil global de cette plaisance régionale :
- diversité des pratiques liée à la variabilité des faciès littoraux (marnage, vent, abris naturels..),
- capacité d'accueil atomisée à travers un réseau de nombreuses installations : une installation propose en moyenne un peu moins de 100 places,
- grande hétérogénéité des installations depuis le mouillage n'offrant qu'une dizaine de postes sur bouées à la dizaine de ports disposant de 1 000 à 1 500 anneaux,
- stationnement à terre d'environ 40 % des navires, principalement chez leurs propriétaires, mais aussi sur terre-plein portuaire, en zone de gardiennage ou dans un chantier naval,
- prééminence du public dans les modes de gestion des ports et mouillages.



Source : L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières Juillet 2011
E. Sonnic (UMR ESO CNRS 6590 – Université de Rennes 2) / D. Alkan, J.-J. Duhayon et P.-Y. Quantin (CETE de l'ouest)

Dans le cadre de «Passeport escales», le plaisancier qui part en croisière signale son départ offrant ainsi une place disponible. En retour, il dispose d'escales gratuites dans les autres ports du réseau. Ce système initié pour les ports du Morbihan par la Sagemor, gestionnaire de 11 ports de plaisance du département a regroupé en 2011 un réseau de 43 ports de la façade atlantique. Outre l'encouragement de la plaisance et la valorisation des escales, il doit permettre une optimisation de l'exploitation des équipements portuaires et participer au développement économique des ports.

Les emplois directs dans les ports bretons sont estimés à plus de 300 équivalents temps plein.

Le Pavillon Bleu*

Parmi les 84 ports de plaisance de France et d'Outre-Mer lauréats en 2011, figurent trois ports des Côtes d'Armor (Paimpol, Binic, Saint-Quay-Portrieux) et trois ports du Finistère (Morgat, Camaret, Le Moulin Blanc à Brest).

Les ports de plaisance exemplaires

Le syndicat intercommunal à vocation unique de Treffiagat - Le Guilvinec (Finistère) a été récompensé dans le cadre de «l'appel à projet pour des ports de plaisance exemplaires»* pour la réhabilitation d'un espace portuaire délaissé dans le port du Guilvinec – Treffiagat.

3.2 LES MANIFESTATIONS NAUTIQUES

Environ 954 manifestations nautiques ont ponctué l'année 2011.

Nombre de manifestations nautiques par département

Ille-et-Vilaine	80
Côtes d'Armor	166
Finistère	345
Morbihan	363

Outre le tour de France à la voile qui a fait étape à Saint-Quay-Portrieux et Vannes, ont notamment eu lieu dans la région en 2011 :

- la semaine du golfe, fête maritime internationale, qui a rassemblé plus de 1 000 bateaux «de caractère» et 25 «grands voiliers» du patrimoine européen répartis sur l'ensemble du golfe du Morbihan (15 ports), et s'est déroulé pendant la semaine de l'Ascension.
- la 1ère édition de la transat Bénodet-Martinique (3 474 milles nautiques) avec 17 solitaires à bord de navires de la classe Figaro Bénéteau.
- la 42ème édition de la solidaire du Figaro (1 695 milles nautiques) dont les 47 concurrents ont quitté Perros-Guirrec le 31 juillet 2011.

3.3 LA PÊCHE DE LOISIR

Au-delà de la réglementation générale de la pêche de loisir, deux types de pêche de loisir sont soumises à autorisation :

- la pêche sur la zone de balancement des marées,
- la pêche du thon rouge.

3.3.1 LA PÊCHE AU FILET FIXE*

453 autorisations de pratiquer la pêche au filet fixe* sur la zone de balancement des marées* ont été délivrées en Bretagne en 2011.

Ille-et-Vilaine	121
Côtes d'Armor	52
Finistère	278
Morbihan	2

Nombre d'autorisations	Communes ou zones littorales
121	Baie du Mont-Saint-Michel
52	Côtes d'Armor
91	Le Guilvinec
85	Audierne
50	Morlaix
35	Brest
17	Douarnenez
2	Presqu'île de Rhuys

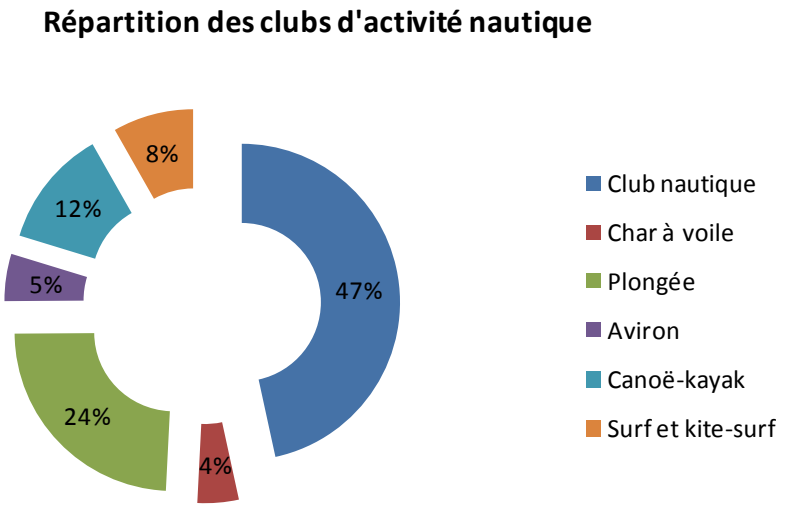
3.3.2 LA PÊCHE DU THON ROUGE

Cinq plaisanciers ou navires charters de pêche* immatriculés dans la région ont obtenu cette autorisation, dont un en Ille-et-Vilaine, deux dans le Finistère et deux dans le Morbihan. Toute capture conservée à bord ou débarquée a été baguée.

3.4 LES LOISIRS NAUTIQUES

Avec ses 2 730 kilomètres de côtes balayées par des vents réguliers, la Bretagne mérite amplement sa réputation de paradis du nautisme. Les possibilités de sports nautiques y sont nombreuses.

La Bretagne est une région leader en Europe pour ce secteur économique où les pratiques sont peu motorisées et douces.



LA SÉCURITÉ MARITIME

Avec 2 730 kilomètres de côtes et des eaux très fréquentées, la sécurité maritime constitue un enjeu particulièrement important en Bretagne qui compte un centre de stockage Polmar-terre installé à Brest.

En 2011, 47 441 navires de commerce se sont signalés lors de leur passage dans le dispositif de séparation du trafic d'Ouessant (40 milles autour de la tour du Stiff implantée à Ouessant). Ce sont 243 millions de tonnes de marchandises dangereuses et/ou polluantes qui transitent chaque année par ce dispositif, objet d'une surveillance étroite du centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) Corsen installé à Plouarzel (Finistère).

4.1 LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

2 256 établissements de signalisation maritime (ESM : phares, bouées*, tourelles*, amers*, espars*) jalonnent le littoral breton, dont :
- 594 établissements dits actifs, c'est-à-dire à optique lumineuse (phares inclus),
- 1 664 marques passives,
- 41 phares dont 17 en mer.

La région compte 35 % des phares qui balisent les côtes de France. Le Finistère avec 22 phares dont 13 en Mer d'Iroise, est le département qui en concentre le plus.

Tourelle

Bouée

Espars

	Taux de disponibilité global des ESM	Nombre d'interventions de maintenance sur site	Nombre d'avis aux navigateurs
Subdivision de Lézardrieux	99, 59	306	168
Subdivision de Brest	98, 67	526	182
Subdivision de Lorient	99, 62	903	188

4.2 LA SÉCURITÉ DES NAVIRES

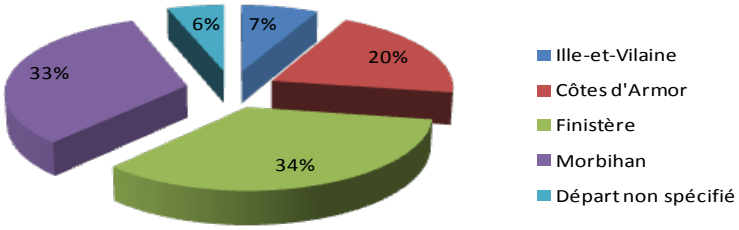
La Bretagne compte quatre centres de sécurité des navires rattachés à la direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest qui ont enregistré 3 650 visites de navires professionnels en 2011 dont 2 535 visites périodiques (souvent annuelles pour le suivi technique du navire), 1 014 visites spéciales ou inopinées (en chantier ou dans le cadre du Mémorandum de Paris* par exemple) et 101 visites de mise en service de navires après construction.

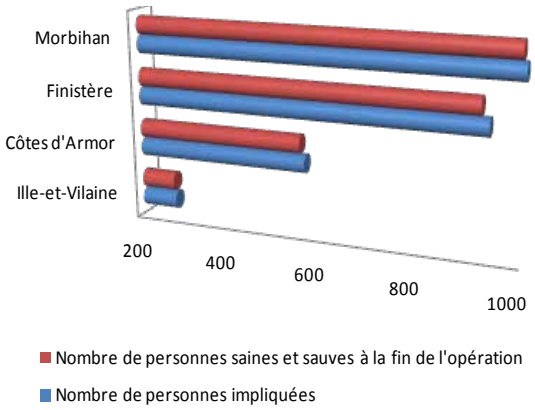
4.3 LA SURVEILLANCE ET LE SAUVETAGE

Au cours de l'année 2011, 1 464 opérations ont été conduites par les CROSS CORSEN et ÉTEL relevant de la direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest.

2 973 personnes ont été impliquées dans ces opérations, 2 937 étaient saines et sauves à la fin des opérations.

Répartition des opérations des CROSS par département

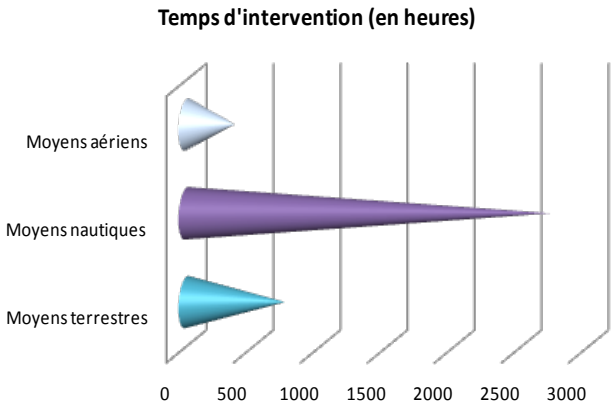


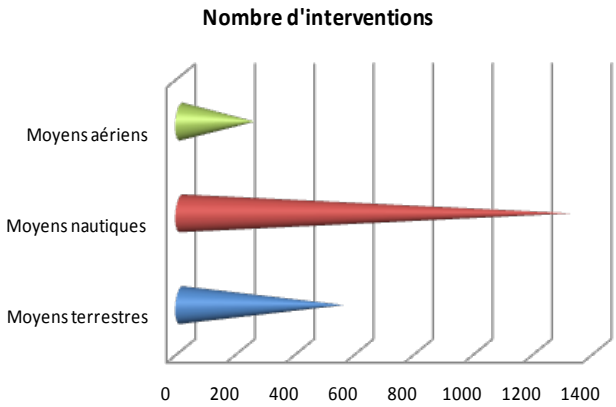


Nombre d'opérations de recherche et de sauvetage	882
Nombre d'opérations d'assistance aux biens	582

Parmi les structures prêtant leur concours aux opérations d'assistance et de sauvetage citons la SNSM, la Gendarmerie maritime, la Gendarmerie nationale, les délégations à la mer et au littoral, les pompiers, la Marine nationale, les communes ainsi que la direction interrégionale de la mer.

La SNSM a réalisé à elle-seule 825 interventions en Bretagne en 2011, les pompiers 552 et la Marine nationale 321.





Quatre navires de pêche bretons ont fait naufrage (sans décès) au cours de l'année : deux fileyeurs de 12 mètres immatriculés à Morlaix et Concarneau, un goëmonier de 10 mètres de Brest et un senneur thonnier tropical de 64 mètres immatriculé à Concarneau.

L'échouement du TK Bremen

Le 16 décembre 2011, par conditions météorologiques très mauvaises, le cargo vraquier maltais TK Bremen d'une longueur de 109 mètres s'est échoué sur une plage d'Erdeven (Morbihan). Des mesures anti-pollution ont été mises en œuvre sur site.

Vu les expertises sur l'état de la coque, le navire ne pouvant reprendre la mer a été démantelé sur place.

Un fonds d'indemnisation plafonné à 2,1 millions d'euros est mis en place par l'assureur au profit des professionnels et des particuliers lésés par l'échouement.

LES AUTRES RESSOURCES MARINES

A côté de l'exploitation traditionnelle des granulats marins, se détache l'activité nouvelle des énergies marines renouvelables. Les entreprises de la région se positionnent en fournisseur, partenaire ou sous-traitant pour les différents projets touchant ces énergies. Le pôle d'excellence France énergies marines basé à Brest réunissant plus de 50 partenaires (instituts de recherche et entreprises) doit soutenir et coordonner le développement des énergies marines et a été labellisé au titre du Programme d'Investissement d'Avenir*. Pilotée par EDF, cette plate-forme de recherche et d'essais a obtenu en 2012 le label d'institut «d'excellence sur les énergies décarbonnées».

5.1 LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

5.1.1 L'ÉOLIEN EN MER

Parmi les zones propices à la mise en place de l'éolien en mer, la zone de Saint-Brieuc a été retenue par le ministère en charge de l'énergie et du développement durable qui a lancé en juillet 2011 un appel d'offres pour 500 MW, soit un maximum de 100 éoliennes sur 180 m^2. Parmi les trois projets proposés, le lauréat de cet appel d'offres, désigné en avril 2012, est *Ailes Marines SAS*, consortium qui réunit *Iberdrola*, énergéticien espagnol, et *EOLE-RES SA*, et propose des éoliennes fournies par *Areva* et des partenariats avec notamment *Technip* et *STX*.

Parallèlement a été ouvert une nouvelle phase de concertation pour déterminer de nouvelles zones propices à l'implantation d'énergies marines renouvelables, éolien posé, hydrolienne...

Un fort potentiel a ainsi été mis en avant en ce qui concerne l'éolien flottant, lorsque cette technologie aura atteint un degré suffisant de maturité permettant sa mise en œuvre au plan industriel. Des zones favorables à la mise en place d'hydroliennes ont été définies, en fonction des critères techniques actuels.

L'objectif du projet Winflo porté par Nass & Wind Industrie est de construire un démonstrateur d'éolien en mer proche de l'échelle 1 en 2012 pour le tester en 2012 et 2013, vraisemblablement au large de Groix. Il a été retenu au titre du Programme d'Investissement d'Avenir*.

5.1.2 LES AUTRES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

L'énergie hydrolienne

Un prototype d'hydrolienne du groupe EDF a été immergé au large de l'île de Bréhat le 22 octobre 2011. Il s'agit d'un test en conditions réelles, sans être connectée, de la plus imposante hydrolienne jamais testée à travers le monde.

Sa turbine a un diamètre de 16 mètres pour une puissance de 500 kW. L'opération a été menée par une barge spécialement construite par STX Lorient, et l'engin repose sur un tripode réalisé par DCNS. L'hydrolienne, assemblée sur le site DCNS de Brest, a été positionnée pendant deux mois à 35 mètres de profondeur.

Les résultats de ce test sont considérés comme très encourageants : le test a permis de valider le processus de pose et de remontée de l'hydrolienne depuis la barge. De plus, les données recueillies confirment les performances mécaniques (rotation de la turbine, vitesse de démarrage) et électriques (puissance développée, production d'énergie) de la machine.

Ces résultats permettent d'envisager, après des ajustements techniques, une nouvelle immersion de l'hydrolienne dans le courant de l'été 2012 pour de nouveaux essais.

Le projet global vise l'implantation de quatre hydroliennes en 2013 dans le parc hydrolien EDF de Paimpol-Bréhat, pour une production de 2 MW, ce qui correspond à la consommation électrique de 2 à 3 000 foyers. Une fois installées, ces quatre hydroliennes sont prévues pour fonctionner pendant quatre ans au fond de l'eau, sans intervention humaine.

Un autre projet hydrolien vise à fournir à partir des forts courants de la côte ouessantine de l'électricité à l'île d'Ouessant. Le rotor de cette machine, qui doit être construite par la société Sabella en 2012, doit permettre l'alimentation de 500 foyers.

L'énergie marémotrice

Avec une puissance de 138 MW, l'usine marémotrice de la Rance située à proximité de Dinard en Ille-et-Vilaine est la plus ancienne et la deuxième plus grosse usine au monde à produire de l'électricité à partir de la force des marées à l'échelle industrielle. Elle constitue un site industriel mais également touristique et routier, et emploie une trentaine de personnes pour son exploitation auxquelles s'ajoutent 28 agents de maintenance.

Inaugurée en 1966, elle est équipée de 24 groupes de production, dits «groupes bulbes» de 10 mégawatts (MW) chacun et a une production à 95 % sans émission de CO2. Ces groupes fonctionnent au rythme des marées montantes et descendantes, l'amplitude des marées dans l'estuaire de la Rance atteignant plus de 13,50 mètres.

De nombreux projets d'usines marémotrices existent dans le monde, et l'usine de la Rance constitue une référence pour les concepteurs de ces futures réalisations.

Sa production représente environ 45 % de l'électricité produite en Bretagne et 3,5 % de l'énergie électrique consommée dans les quatre départements de la région.

La production électrique s'élève pour 2011 à 526 920 millions de kilowattheures (kWh).

Des travaux de rénovation et de modernisation initiés en 2010 seront réalisés de 2013 à 2025 afin d'augmenter le rendement de l'usine et d'en assurer sa pérennité. En parallèle, un piège à sédiments sera installé afin d'effectuer des mesures précises de l'impact de l'usine sur l'ensablement de l'estuaire de la Rance.

5.2 L'EXTRACTION DE GRANULATS MARINS

Le maërl*, les sables coquilliers et les sables siliceux sont exploités sur une douzaine de sites au large des côtes bretonnes. Les sables coquilliers et le maërl* sont traditionnellement extraits en Bretagne et sont utilisés comme amendement calcaire et correcteur de l'acidité des sols bretons. Ils sont extraits au large des côtes Sud et Nord de la Bretagne. Le maërl est extrait de deux sites au large des Côtes d'Armor et d'un site au large du Finistère. Le sable coquillier calcaire est quant à lui exploité sur deux gisements, situés dans les mêmes départements.

La présence des gisements de maërl a favorisé le développement d'une industrie spécifique allant de l'exploitation à la commercialisation de produits élaborés, dont la destination principale est la fertilisation des sols. D'autres applications existent (alimentation animale, filtration des eaux).

Quelques navires sabliers traditionnels à la benne travaillent encore pour l'extraction du maërl en mer ouverte ou du sable en estuaire. Les autres navires sont des dragues aspiratrices.

L'extraction du maërl a atteint 600 000 tonnes dans les années 1970. En 2007, 325 900 tonnes ont été prélevées. L'exploitation du sable coquillier se substituera dès 2013 à l'extraction du maërl qui cessera définitivement.

Les ports bretons reçoivent annuellement plus de 600 000 tonnes de substances calcaires. Des sables siliceux en provenance d'Angleterre sont importés par le port de Roscoff.

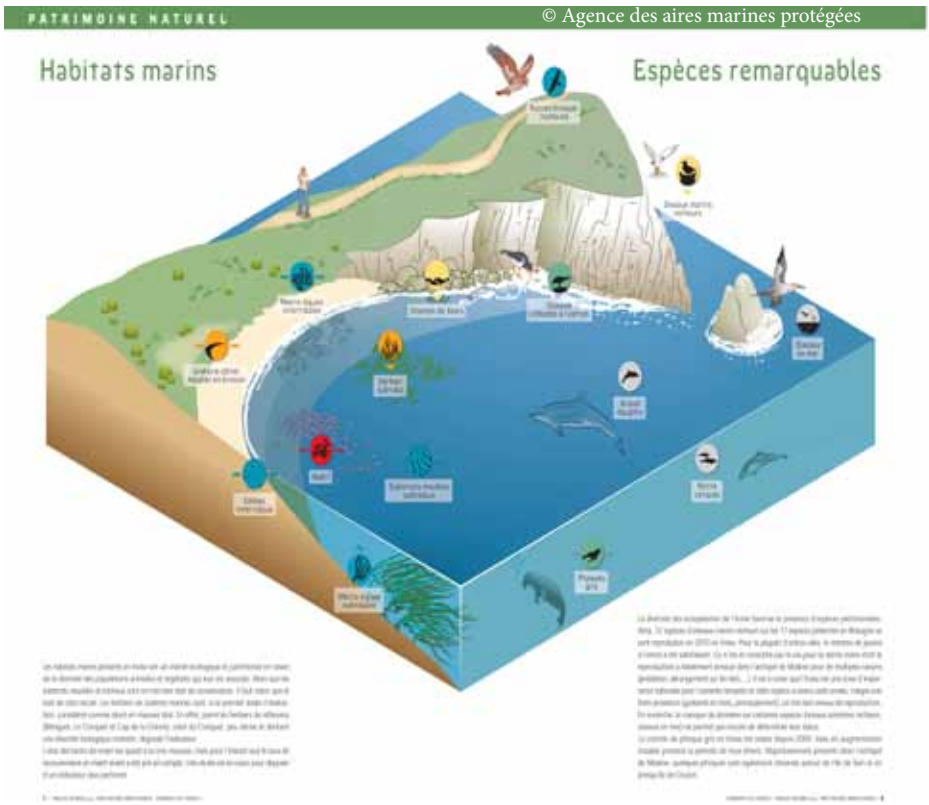
Ces ports reçoivent également des sables et graviers siliceux marins issus d'exploitations situées dans les eaux territoriales.

L'ENVIRONNEMENT MARIN

La région compte différents types d'aires marines protégées, espaces délimités en mer, auxquels sont assignés des objectifs de protection de la nature à long terme. Un parc naturel régional comportant un milieu marin y est implanté (Armorique), ainsi que quatre réserves naturelles nationales (baie de Saint-Brieuc, Iroise, archipel de Sept-Îles et Saint Nicolas des Glénan). Le golfe du Morbihan est également répertorié parmi les sites RAMSAR*.

La qualité des eaux et la lutte contre les pollutions sont également des enjeux majeurs de la protection de l'environnement maritime et littoral en Bretagne.

6.1 LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



© Agence des aires marines protégées

Le Parc naturel marin d'Iroise a établi en 2011 son premier tableau de bord de la mer d'Iroise, vision annuelle et sur le long terme de l'état de santé de la mer d'Iroise. Ce document composé d'indicateurs, est un moyen simple d'évaluer une réalité complexe, pour chacune des finalités définies dans le plan de gestion. Il permet de mieux comprendre les évolutions du milieu marin de l'Iroise dans un contexte de changement global. Il a également une importance au-delà de la mer d'Iroise puisqu'il contribue, à plus grande échelle, à l'évaluation de la cohérence et de l'efficacité du réseau d'aires marines protégées.

Parmi les actions entreprises en 2011, figurent :
- un programme de marquage des bars qui vise à mieux connaître leur relation à la zone Iroise. Cette action mobilise les scientifiques mais également les pêcheurs, professionnels ou plaisanciers, appelés à signaler les marques retrouvées,
- un programme d'expérimentation de ramassage des algues vertes en mer dans le cadre de la réduction de l'impact des algues vertes pour soutenir les activités de pêche et de tourisme. Ce procédé permettrait de limiter les nuisances sur les plages mais également de faciliter le retraitement des algues, voire leur exploitation.

Parmi les programmes en cours co-financés par l'**Agence des aires marines protégées**, dont le siège se trouve à Brest, et intéressant directement la Bretagne, citons :

- le suivi des laminaires du Mor Braz* Est par l'association Estuaires Loire et Vilaine,
- le suivi de la population des grands dauphins du golfe normand-breton mené par le Groupe d'étude des cétacés du Cotentin et le CNRS.

Le programme d'actions du parc est une déclinaison annuelle et concrète permettant d'atteindre les objectifs du plan de gestion, mesurés dans le tableau de bord.

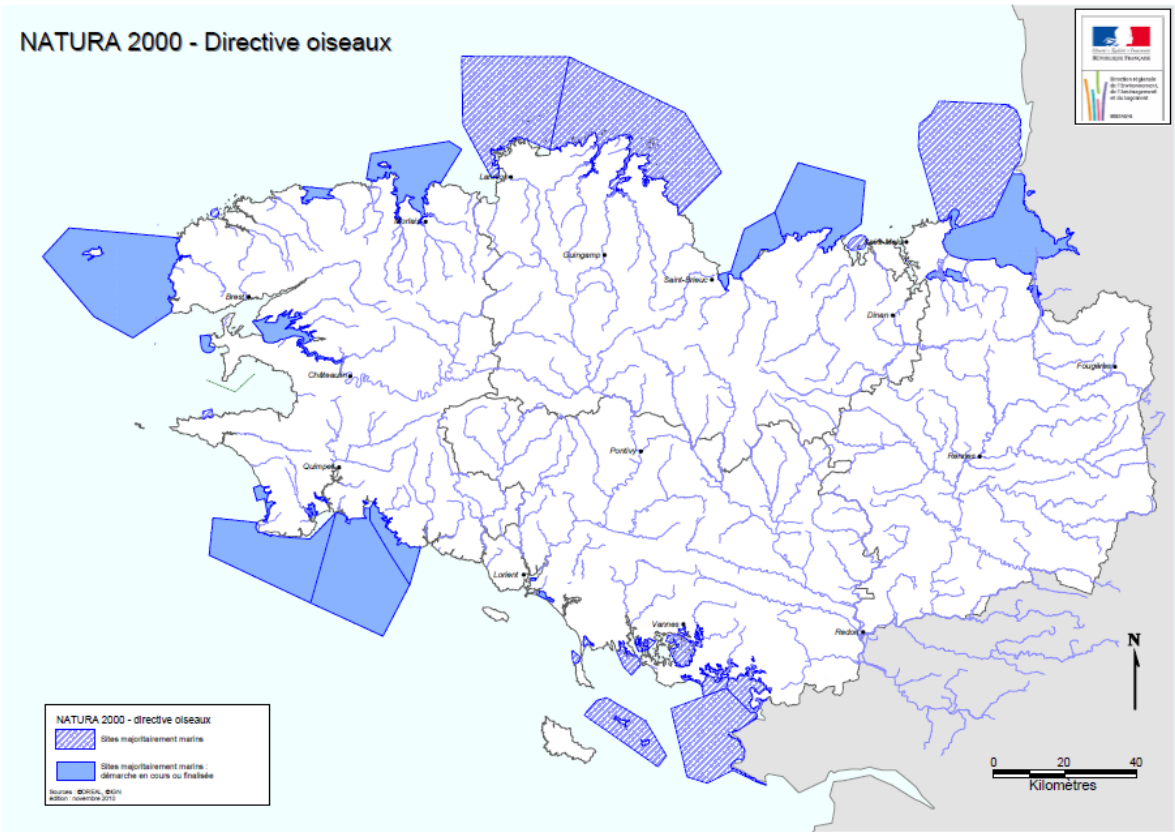
Le parc s'est également attaché à sensibiliser les pêcheurs de loisir pour une pêche favorisant des pratiques respectueuses du milieu marin et préservant la ressource.

Le conservatoire du littoral et des rivages lacustres dispose de 83 sites en Bretagne (300 sites en France métropolitaine en dehors des lacs) pour plus de 6 722 hectares. Des zones supplémentaires ont été délimitées en 2011 pour un total de 488 hectares que le conservatoire pourra acquérir dès la mise en vente des terrains par leurs propriétaires. Chaque année, le Conservatoire achète en Bretagne en moyenne, 120 à 170 hectares de terrain.

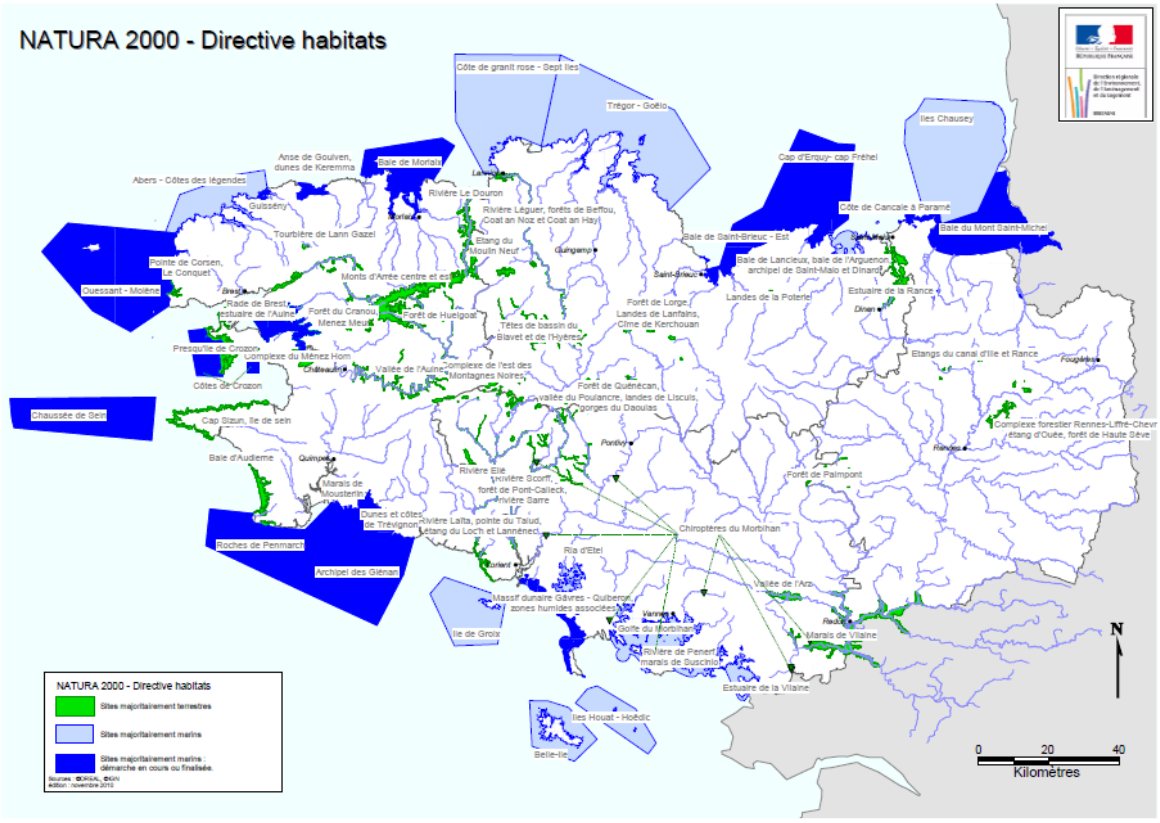
Natura 2000 en mer

Les documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 de la baie du Mont-Saint-Michel ont été approuvés par arrêté inter-préfectoral en février 2011.

A noter également la poursuite de nombreuses démarches expérimentales nationales et européennes concernant les sites des Roches de Penmarc'h, seuls sites strictement maritimes en dehors du Parc national marin d'Iroise.



Source : DREAL Bretagne service du patrimoine naturel, unité biodiversité



6.2 LA QUALITÉ DES EAUX ET DES PLAGES

6.2.1 LES EAUX DE BAIGNADE ET LES PLAGES

	Bonne qualité	Qualité moyenne	Pollution momentanée	Mauvaise qualité
Ille-et-Vilaine	31	10	0	0
Côtes d'Armor	76	43	2	0
Finistère	162	105	12	0
Morbihan	94	26	9	0
BRETAGNE	**363**	**284**	**23**	**0**

Le nombre de prélèvements varie selon les sites de 5 à 21.
La qualité est bonne si tous les prélèvements de l'année ont été de bonne qualité.

Le Pavillon Bleu*

Huit communes ont été labellisées au titre de leurs plages.

Il s'agit de Saint-Briac-sur-mer et Saint-Lunaire en Ille-et-Vilaine, Clohars Carnoët, Fouesnant, Le Conquet et Nevez dans le Finistère, Plouhinec et Vannes dans le Morbihan.

6.2.2 LA QUALITÉ AU REGARD DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Les réseaux de surveillance de la qualité de l'eau opérationnels depuis 2007 dans le cadre de la Directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 visent à suivre l'état chimique et écologique des eaux.

Situation sur les 56 sites maritimes objet d'un suivi en Bretagne
(état provisoire au 31/12/2009)

État «très bon»	**4**
État «bon»	**32**
État «moyen»	**11**
État «médiocre»	**5**
État «mauvais»	**4**

L'état des lieux présenté dans le SDAGE 2010 – 2015 du bassin Loire-Bretagne a été réalisé sur la base de données partielles et de réseaux de mesure incomplets.

Les indicateurs biologiques et physicochimiques n'étant pas encore précisés complètement, certaines évaluations de qualité ont ainsi été basées sur du «dire d'experts». En effet, compte tenu de la date de démarrage des réseaux de surveillance DCE (mars 2007), de nombreux paramètres, non surveillés avant la mise en place des réseaux DCE (invertébrés benthiques, macroalgues…) ne sont pas pris en compte dans l'état des lieux actuel mais seront intégrés dans la prochaine version en 2013. De même, de nombreux indicateurs n'étaient pas définis à la date de parution de cet état des lieux, qui a été validé par la commission «littoral» du comité de bassin en 2009 et publié dans le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux).

6.3 LES ALGUES VERTES

Si l'année 2011, en terme d'échouage, est au plus bas niveau de surface mesuré depuis 2002, et à près de 50 % de moins que le niveau inter-annuel, les situations restent très différentes d'une zone à l'autre. Ainsi, la baie de la Forêt face à Concarneau a subi des échouages massifs supérieurs à ceux de l'année précédente.

Plus de 5 000 m^3 d'algues vertes ont été ramassées sur le littoral des communes de Saint-Michel-en-Grève, Plomodiern, La Forêt Fouesnant et Fouesnant.

L'Ille-et-Vilaine a été peu touchée (moins de 100 m^3).

Ces algues ont été ramassées sur le littoral des trois autres départements bretons, et notamment sur les communes de la baie de Saint-Brieuc, mais aussi à Trédude, Plestin-les-Grèves, Guisseny, Crozon, Plonevez-Porzay, Kerlaz, Concarneau et Ploemeur.

Le coût total déclaré par les communes pour le ramassage s'élève à 1,3 million d'euros.

La charte de territoire, pierre angulaire du volet préventif du plan de lutte contre les algues vertes, de la Lieue de Grève en baie de Lannion et celle de la baie de Saint-Brieuc ont été signées en 2011.

Ces projets collectifs qui nécessitent des engagements individuels, prévoient, dans le cadre d'une modification des pratiques agricoles un accompagnement individuel des exploitants, des mesures adaptées aux situations locales telles que l'augmentation des surfaces en herbe, la réduction des entrées d'azote sur les exploitations, la reconquête de zones stratégiques comme les zones humides cultivées, le renforcement de la couverture hivernale des sols et des cultures pérennes.

Le ramassage en mer, expérimenté en 2010, s'est poursuivi en 2011 en baie de Lannion, mobilisant quatre machines.

Ce chantier expérimental permet de tester les effets du destockage massif en début d'été et à l'automne.

Des prélèvements de reliquats (52 500 exploitations) ont été effectués dans les deux baies pilotes (Lieue de Grève et Saint-Brieuc), et dans les baies de Douron, Douarnenez et Concarneau dans le Finistère.

Leurs analyses permettront de mesurer les quantités de nitrate contenues dans les échantillons de terre pour identifier d'éventuelles surfertilisations des sols d'azote.

Les collectivités qui assurent le ramassage systématique des algues perçoivent des subventions versées par l'État.

Concernant le traitement des algues, en 2011, les efforts se sont concentrés en baie de Saint-Brieuc où se trouvent deux unités de traitement d'une capacité globale de 30 000 tonnes.

Deux projets étaient à l'étude, le premier dans le Finistère (capacité de 22 500 tonnes) et le second en baie de Lannion.

LE PATRIMOINE MARITIME

L'histoire de la Bretagne a toujours été très liée à l'océan et ce dernier a fortement contribué à la richesse de son patrimoine. Ainsi, les infrastructures (telles que le Mur de l'Atlantique qui compte en Bretagne 2 000 ouvrages répartis sur l'ensemble du littoral), le patrimoine naturel marin (espèces, réserves naturelles...), les vieux gréements, les épaves qui jalonnent le littoral, les techniques et traditions de pêche ou d'autres types d'exploitation, les moulins à marée très présents dans le golfe du Morbihan appartiennent à ce patrimoine.

Les phares

Situé aux abords Sud-Ouest de l'île d'Ouessant à l'extrémité Sud-Ouest du passage du Fromveur dans le Finistère, le phare de La Jument, tour octogonale avec encorbellement supérieur, en maçonnerie de pierres apparentes, a fêté son centenaire en 2011.

Pour cette occasion, un cortège nautique a été organisé au pied du phare, avec la participation du trois-mâts *BELEM* (mis en service en 1896), et de navires professionnels contemporains.

Le 12 août 2011 a été signée une convention entre l'État (DIRM NAMO, DRAC) et le parc naturel marin d'Iroise, pour la création et l'animation d'un observatoire des phares en mer d'Iroise*, destiné à centraliser et à capitaliser les informations et les études sur ces phares, en vue de leur valorisation.

Les épaves

Le patrimoine sous-marin est riche de nombreuses épaves. Le département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines du ministère de la culture a notamment complété la carte archéologique des épaves de la Mer d'Iroise* en 2011.

Les navires

Les vieux gréements (navires anciens ou copies) sont très présents sur le littoral breton, à l'instar de :

- *La Belle Angèle,* lougre de Pont-Aven de 24, 50 mètres de long qui appartient à l'association du même nom et a fêté ses 20 ans en 2011. Ce navire a été construit sur les plans de l'*Utile*, lougre chasse-marée de 1870,

- *Les trois frères*, véritable sinagot qui navigue dans le golfe du Morbihan. Classé Monument historique en 1985, ce bateau symbolise la commune de Séné qui a inauguré en 2011 quatre mouillages patrimoniaux à Port-Anna.

Quelques informations locales...

Département d'Ille-et-Vilaine

Le département ne compte qu'un seul ancien quartier des affaires maritimes : Saint-Malo.

Les navires et les marins

Les navires

70 navires de **pêche** sont enregistrés en Ille-et-Vilaine dont 2 navires de pêche-industrie à Saint-Malo : La grande Hermine et le Joseph-Roti II (production de surimi).
Les navires polyvalents sont majoritaires (50 %). Les chalutiers occupent la deuxième position (34 %).

Par genre				Par âge					Par longueur		
Pêche côtière	Pêche au large	Petite pêche	Grande pêche	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	< 12 m	de 12 à 16 m	> 16 m
10	6	52	2	5	14	1	4	46	43	10	17

150 navires **aquacoles** sont gérés dans le département.

Parmi les 16 navires et rôles d'équipage* au **commerce**, neuf pratiquent la navigation côtière*. Neuf navires ou rôles d'équipage ont une activité de service et six assurent du transport de passagers.

15 navires effectuent de la **plaisance professionnelle :** sept sont des voiliers et huit des navires à moteur.

Le département compte 38 040 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 3,8 % de la plaisance française et 17 % de la flotte bretonne. 66 % sont des navires à moteur et 26 % des voiliers.

Les marins

L'Ille-et-Vilaine compte 2 161 marins professionnels.

Le département comprend :

- 636 marins inscrits à la **pêche** professionnelle dont 41 % ont plus de 40 ans,
- 972 marins au **commerce** dont 48 % ont plus de 40 ans.

(lire pages 12 et 19)

467 marins professionnels travaillent dans des entreprises **aquacoles**.

-20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans
15	110	120	129	84	9

La plaisance professionnelle	-20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans	Total
Cabotage international*	0	1	3	1	0	0	5
Long cours*	0	5	3	0	0	1	9
Cabotage national*	0	0	0	0	0	0	0
Navigation côtière*	4	10	20	20	14	4	72
TOTAL	4	16	26	21	14	5	86

L'Ille-et-Vilaine compte 141 femmes marins dont 72 travaillent au commerce, 5 à la pêche, 52 aux cultures marines et 12 à la plaisance.

Parmi les 1 737 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011,
94 % étaient inscrit à l'option «côtière».

Résultats des criées

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
Saint-Malo	1,53	6 %	3,60	7 %	2,34	9 790
Cancale	0,27	13 %	0,82	57 %	3,07	0

Sept mareyeurs*, parmi les seize travaillant dans le département, achètent à distance. Les ventes à distance couvrent 31 % en tonnage et 26 % en valeur des opérations. En plus des mareyeurs et de deux poissonniers, une grande surface achète directement sous criée. Les criées emploient neuf permanents.
La campagne de seiche 2011 (+ 3, % en tonnage et + 40, 7 % en valeur) a été excellente, et la coquille Saint-Jacques (+ 15, 7 % en tonnage et + 18, 8 % en valeur) a bénéficié du report de la demande à la suite de la fermeture de différents gisements français.

Les principales espèces de la criée de Saint-Malo	Tonnage	Part dans la production totale (%)	Valeur (millions d'euros)	Part dans la production totale (%)	Prix moyen
Coquille Saint-Jacques	1 341	87	2,86	79,59	2,13
Seiche	103	6,65	0,31	8,6	3,02
Roussette	22	1,41	/	0,15	0,25
Praire	20	1,32	0,09	2,37	4,18
Encornet	17	1,08	0,13	3,55	7,68
Homard	3	0,21	0,07	1,85	21,03

La seiche représente plus de 99 % du tonnage et de la valeur de la criée de Cancale.

Les structures professionnelles

L'Ille-et-Vilaine compte :

- une coopérative maritime à Saint-Malo,
- des comptoirs de la mer* au Vivier-sur-mer, à Cancale et à Saint-Malo,
- deux groupements de gestion en charge de la gestion administratives des armements,
- un comité local des pêches maritimes et des élevages marins à Saint-Malo qui deviendra le 1er janvier 2012, comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (lire page 40).

Les ports

L'Ille-et-Vilaine compte deux ports de **pêche** équipés d'une criée et dix points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché situés à Cancale, Dinard, Le Vivier-sur-mer, Saint-Malo (6 points) et Saint-Benoît-des-Ondes.

Le port de **commerce** de Saint-Malo géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Saint-Malo Fougères, avec 1,83 million de tonnes de trafic et se situe au troisième rang des ports bretons. Son trafic a baissé de 8 % en 2011. Son activité principale concerne les engrais. Le port accueille de nombreux passagers de navires de croisière. Dans l'ensemble, ces paquebots de croisière sont trop longs pour entrer dans le port. Ils restent au mouillage en rade de Dinard, et les passagers rejoignent Saint-Malo en *tenders*, embarcation à la fois navette et bateau de sauvetage. L'objectif affiché par la CCI est d'accueillir 50 escales d'ici cinq ans. Ce port constitue également le point de départ de quelques croisières.

Le port de commerce de Redon quant à lui, accessible aux navires de 2 500 tonnes, vit de l'activité sablière.

Les ports de **plaisance** : répartition des installations / capacité d'accueil par type de poste sur la Côte d'Emeraude et la Rance maritime (Ille-et-Vilaine et Côtes d'Armor)

Nombre de ports structurants (places sur pontons ou à quai) /nombre de places	Nombre de ports abri (bouée à flot, échouage) / nombre de places	Nombre de zones de mouillage et équipements légers	Nombre de ports à sec / nombre de places	Total
6 / 2 679	9 / 6 764	62	1 / 130	78 / 9 573

Source : L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières Juillet 2011
E. Sonnic (UMR ESO CNRS 6590 – Université de Rennes 2) / D. Alkan, J.-J. Duhayon et P.-Y. Quantin (CETE de l'ouest)

Quelques informations locales...

Département des Côtes d'Armor

Le département compte deux anciens quartiers des affaires maritimes : Saint-Brieuc et Paimpol.

Les navires et les marins

Les navires

273 navires de **pêche** sont enregistrés dans les Côtes d'Armor.

	Par genre			
	Pêche côtière*	Pêche au large*	Petite pêche*	TOTAL
Saint-Brieuc	2	6	131	139
Paimpol	2	19	113	134

78 % des navires sont des navires polyvalents. Les chalutiers représentent 16 % du total.

	Par âge					Par longueur		
	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	<12 m	12 à 16 m	>16 m
Saint-Brieuc	4	13	5	7	110	120	11	8
Paimpol	11	22	8	9	84	107	7	20

98 navires pratiquent l'**aquaculture** marine.

22 navires et rôles d'équipage* au **commerce** sont enregistrés dans l'ancien quartier maritime de Paimpol, et un à Saint-Brieuc. 19 d'entre eux pratiquent la navigation côtière*, et 11 assurent du transport de passagers. Les navires de service sont au nombre de 11.

8 navires (4 voiliers armés à Paimpol et 4 navires à moteur à Saint-Brieuc) effectuent de la **plaisance professionnelle** en navigation côtière*.

Le département compte 35 279 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 3,5 % de la plaisance française et 15,5 % de la flotte bretonne. 66 % sont des navires à moteur et 27 % des voiliers. 41 % des navires sont immatriculés à Saint-Brieuc et 59 % à Paimpol.

Les marins

Les Côtes d'Armor comptent 1 743 marins professionnels.

Sont inscrits à la **pêche** 394 marins à Saint-Brieuc et 442 à Paimpol. 49 % des marins-pêcheurs du département ont plus de 40 ans.

	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*
Saint-Brieuc	307	7	78	2
Paimpol	314	29	80	19

Saint-Brieuc compte 80 marins ayant une activité **aquacole** et Paimpol 81.

	-20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans
Saint-Brieuc	0	18	8	35	19	0
Paimpol	1	11	14	36	14	5
TOTAL	1	29	22	71	33	5

49 % des 724 marins inscrits au **commerce** dans le département ont plus de 40 ans.

	Saint-Brieuc	Paimpol
Cabotage international*	51	264
Cabotage national*	7	45
Long cours*	32	140
Navigation côtière*	14	129
Pilotage*	3	9
Remorquage*	4	26
TOTAL	111	613

Sont inscrits en **plaisance professionnelle** 5 marins à Saint-Brieuc et 17 à Paimpol.

91 % d'entre eux pratiquent de la navigation côtière.

21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans	TOTAL
3	10	4	4	1	22

Les Côtes d'Armor comptent 78 **femmes marins** dont 30 travaillent au commerce, 15 à la pêche, 30 aux cultures marines et 3 à la plaisance.

Parmi les 1 135 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011, 92 % étaient inscrits à l'option «côtière».

Le nombre global de permis plaisance a augmenté de 1,74 % par rapport à 2010.

Résultats des criées

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
Erquy	11 905,71	18	31,57	18	2,65	131 138
Saint-Quay-Portrieux	11 165,28	18	25,51	13	2,28	187 088
Loguivy de la mer	1 424,27	9	2,86	9	2,01	0

L'effectif global des criées du département s'élève à 65, 8 personnes auxquelles s'ajoutent des intérimaires selon les périodes de l'année.

59 entreprises de mareyage différentes travaillent avec les criées du département, 50 achètent à distance. Les mareyeurs ayant une case en criée sont au nombre de sept pour Erquy (dont trois privés) et trois à Saint-Quay-Portrieux (dont un privé). 33 poissonniers sont également acheteurs en criée dont 2 achètent à distance.

Ouvertes à l'achat à distance, les criées de Erquy et Saint-Quay-Portrieux sont interconnectées entre elles.

Les ports de Roscoff, Brest, Saint-Malo et Douarnenez sont des bases avancées pour Erquy et Saint-Quay-Portrieux : des produits y sont débarqués avant d'être vendus dans ces deux criées costarmoricaines.

L'exercice 2011 a été particulièrement favorable dans les criées. Avec 24 495 tonnes pour 59,93 millions d'euros débarquées, le record de 2007 y est presque atteint.

Les espèces principales commercialisées dans les criées des Côtes d'Armor sont la coquille Saint-Jacques, qui représente plus de 60 % du chiffre d'affaires annuel des navires pratiquant la pêche côtière, le pétoncle, l'églefin et la seiche en tonnage, la coquille Saint-Jacques, la lotte, la seiche et le Saint-Pierre en valeur. Les apports en seiche ont diminué, mais ont été compensés par les apports d'encornets dont le prix moyen est supérieur.

Saint-Quay-Portrieux se situe au premier rang national pour la production de coquilles Saint-Jacques, et Erquy au deuxième rang. Ces ports fournissent 36 % de la production française en tonnage et 31 % en valeur.

Erquy occupe également la première place pour la commercialisation du grondin rouge, et Saint-Quay-Portrieux pour le homard.

Les ventes en ligne sont toujours en hausse. Sur les 97 acheteurs en criée, 63 mareyeurs* réalisent 97 % des ventes en quantité et 95 % en valeur. Le mareyage local réalise à lui seul 50 % des achats.

Erquy dispose d'une criée avec 371 m² de chambres froides fréquentée par 14 hauturiers et 80 côtiers.

Ses résultats ont été notamment influencés par l'arrivée mi-2011 de deux nouveaux navires hauturiers compensant le départ d'un troisième. Ils confortent le projet d'agrandissement de la criée (400 m² supplémentaires).

	Tonnage	Part dans la production totale (%)	Évolution 2011/ 2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Part dans la production totale (%)	Évolution 2011/ 2010 (%)	PM
Coquille Saint-Jacques	2 848	23,92	20	5,84	18,49	22	2,05
Autres coquillages	1 153	9,68	36	0,59	1,88	14	0,51
Crustacés	24	0,21	250	0,12	0,38	77	4,80
Seiche	832	6,99	- 24	2,60	8,25	- 1	3,13
Encornet	467	3,92	31	2,55	8,08	48	5,46
Poissons	6 581	55,28	23	19,86	62,91	17	3,02

Saint-Quay-Portrieux est un port en eau profonde dont la criée de 3 300 m² bénéficie d'une surface de 1 800 m² réfrigérée.

Elle profite des débarquements de 9 hauturiers et 95 côtiers.

Les coquillages constituent toujours le principal apport de cette halle à marée.

A noter en 2011, la forte progression des bulots qui sont passés de 17 tonnes en 2010 à 113 tonnes.

	Tonnage	Part dans la production totale (%)	Évolution 2011/ 2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Part dans la production totale (%)	Évolution 2011/ 2010 (%)	PM
Coquille Saint-Jacques	3 250	29,11	30	6,64	26,02	32	2,04
Pétoncle	1 949	17,45	- 15	1,18	4,64	- 15	0,61
Autres coquillages	809	7,24	- 8	0,71	2,80	- 7, 38	0,88
Crustacés	82	0,74	42	0,78	3,06	38	9,52
Seiche	732	6,60	- 9	2,34	9,16	17	3,19
Encornet	250	2,24	- 6	1,38	5,41	9	5,52
Poissons	4 093	36 66	6	12,47	48,90	9	3,05

La coquille Saint-Jacques est le seul produit commercialisé à la criée de **Loguivy de la mer** d'octobre à avril. Les 85 côtiers qui la fréquentent peuvent utiliser deux chambres froides (deux fois 36 m² de froid positif et négatif).

La vente n'y est pas informatisée et a lieu à la voix.

Hors criée, la production de civelles a été de 72,6 kilos en 2011.

Les structures professionnelles

Les Côtes d'Armor comptent :

- trois coopératives maritimes qui ont leur siège à Erquy, Saint-Brieuc et Saint-Quay-Portrieux,
- six comptoirs de la mer* à Erquy, Saint-Cast, Dahouët, Plérin-le-Légué, Saint-Quay-Portrieux et Paimpol,
- deux groupements de pêcheurs en charge de la gestion administrative des armements à Plérin,
- deux comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins regroupés à compter du 1er janvier 2012 au sein du comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (lire page 40).

Les ports

En plus des trois ports de **pêche** équipés d'une criée, le département dispose de cinq points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché situés à Saint-Cast-le-Guildo, Dahouët, Paimpol, Porz-Even et Locquémeau.

Quatre ports de **commerce** sont gérés par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes d'Armor :

- deux ports généralistes que sont Le légué (Saint-Brieuc) et Tréguier dont les principales importations sont des produits pour l'agriculture, l'industrie agroalimentaire (engrais, tourteaux pour l'alimentation animale) et le bois de charpente. Les produits de carrière (kaolin et kerphalite) et la ferraille constituent l'essentiel du tonnage exporté. Le port du Légué a accueilli 199 escales avec un tonnage moyen par navire qui s'accroît. Après deux années de baisse, son trafic augmente de 5 % (364 170 tonnes) et il a retrouvé quasiment son activité de 2008. Le port de Tréguier a connu un léger rebond dû en particulier à un transfert d'une partie de l'activité des sabliers de Pontrieux. Ce rebond cache des difficultés liées à la conjoncture économique et aux décisions des chargeurs de modifier leurs flux logistiques,
- deux ports de «bornage», Pontrieux et Lézardrieux dans lesquels sont déchargées les cargaisons de sable et de maërl provenant des sites d'extraction marine et qui reçoivent donc uniquement des sabliers. Le trafic de Pontrieux baisse au profit de Tréguier et celui de Lézardrieux est relativement stable en 2011.

Avec 532 168 tonnes de fret, le trafic des ports de commerce des Côtes d'Amor a augmenté de 8 % en 2011.

Le trafic (en tonnes)	Le Légué	Pontrieux	Tréguier	Lézardrieux
Entrées	267 997	65 740	41 942	22 750
Sorties	96 193	11 441	/	26 127

Les ports de **plaisance** : répartition des installations / capacité d'accueil par type de poste

	Ports structurants (places sur pontons ou à quai) /nombre de places	Ports abri (bouée à flot, échouage) / nombre de places	Zones de mouillage et équipements légers	Ports à sec / nombre de places	Total
Baie de Saint-Brieuc-Trieux maritime	7 / 2 839	11 / 4 120	35	1 / 150	54 / 7 109
Côte de Granit rose orientale - Jaudy maritime	2 / 1 080	5 / 2 715	42	1 / 280	50 / 4 075
Côte de Granit rose occidentale - baie de Lannion	1 / 595	10 / 1 727	10	0 / 0	21 / 2 322

Source : L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières Juillet 2011
E. Sonnic (UMR ESO CNRS 6590 – Université de Rennes 2) / D. Alkan, J.-J. Duhayon et P.-Y. Quantin (CETE de l'ouest)
NB : pour la Côte d'Emeraude, voir le chapitre consacré à L'Ille-et-Vilaine.

Parmi les ports de plaisance, trois sont gérés par la chambre de commerce et d'industrie (Saint-Cast, Pontrieux et Saint-Brieuc Le Légué). Les nuitées ont augmenté de 20 % dans les deux premiers ports où une augmentation de la fréquentation des voiliers est constatée. Les pavillons étrangers sont plus nombreux (30 % des escales en juillet et août). Le port de Saint-Brieuc est quant à lui au maximum de ses capacités.

Quelques informations locales...
Département du Finistère

Le département compte six anciens quartiers des affaires maritimes : Morlaix, Brest, Douarnenez-Camaret, Audierne, Le Guilvinec et Concarneau.

Les navires et les marins

Les navires

692 navires de **pêche** sont enregistrés dans le Finistère.

	Répartition des navires de pêche par genre				
	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*	TOTAL
Morlaix	80	16	15	0	111
Brest	125	14	0	6	145
Camaret	15	0	0	0	15
Douarnenez	16	0	0	0	16
Audierne	36	2	1	0	39
Le Guivinec	128	47	76	0	251
Concarneau	76	13	10	16	115

Les navires polyvalents sont les plus représentés (54 %), suivis par les chalutiers (25 %).

	Par âge					Par longueur		
	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	<12 m	12 à 16 m	> 16 m
Morlaix	6	3	5	6	91	80	11	20
Brest	3	19	9	6	108	124	15	6
Camaret	1	0	0	1	13	15	0	0
Douarnenez	0	0	0	2	14	15	1	0
Audierne	6	9	3	1	20	38	0	1
Le Guilvinec	4	29	13	10	195	87	70	94
Concarneau	0	10	11	3	91	69	14	32

56 navires pratiquent l'**aquaculture** marine.

Le **commerce**	Cabotage international*	Cabotage national*	Long cours*	Navigation côtière*	Pilotage*	Remorquage*	TOTAL
Morlaix	9	0	0	7	0	0	16
Brest	1	6	6	15	5	8	41
Camaret	0	0	0	1	0	0	1
Douarnenez	0	0	0	5	0	0	5
Audierne	0	0	0	2	0	0	2
Le Guilvinec	0	1	0	9	0	0	10
Concarneau	0	10	0	58	0	4	72

23 navires (dont 10 voiliers et 11 navires à moteur) effectuent de la **plaisance professionnelle,** essentiellement en navigation côtière* (pour 87 %).

Le département compte 79 296 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 7,98 % de la plaisance française et 34,8 % de la flotte bretonne. 62 % sont des navires à moteur et 29 % des voiliers.

Répartition des navires de plaisance dans le département

Morlaix	Brest	Camaret	Douarnenez	Audierne	Le Guilvinec	Concarneau
11 633	26 714	4 582	4 104	2 787	13 365	16 111

Les marins Le Finistère compte 5 757 marins professionnels.

62 % des 2 698 marins travaillant à la **pêche** dans le Finistère ont plus de 40 ans.

	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*	TOTAL
Morlaix	115	55	105	9	284
Brest	227	81	52	48	408
Camaret	24	0	18	9	51
Douarnenez	31	3	38	43	115
Audierne	56	10	48	27	141
Le Guilvinec	351	187	423	40	1 001
Concarneau	166	81	142	309	698
TOTAL	970	417	826	485	2 698

42 marins ayant une activité **aquacole** sont inscrits à Morlaix, 59 à Brest, 1 à Douarnenez, 16 au Guilvinec et 21 à Concarneau. 60 % ont plus de 40 ans, et seuls 17 % ont moins de 30 ans.

50 % des 2 831 marins inscrits au **commerce** dans le département ont plus de 40 ans.

	Morlaix	Brest	Camaret	Douarnenez	Audierne	Le Guilvinec	Concarneau
Cabotage international*	1 216	179	19	57	81	126	144
Cabotage national*	8	67	1	6	15	24	22
Long cours*	38	212	8	27	25	44	48
Navigation côtière*	36	112	14	24	28	66	74
Pilotage*	1	16	0	1	2	2	5
Remorquage*	2	38	3	7	5	7	21
TOTAL	1 301	624	45	122	156	269	314

Sont inscrits en **plaisance professionnelle** 3 marins à Morlaix, 24 à Brest, 2 à Camaret, 6 à Douarnenez, 3 à Audierne, 11 au Guilvinec et 40 à Concarneau.
85 % d'entre eux pratiquent la navigation côtière.

Le Finistère compte 734 **femmes marins** dont 680 travaillent au commerce, 25 à la pêche, 14 aux cultures marines et 15 à la plaisance. 74 % d'entre celles qui travaillent au commerce sont inscrites à Morlaix.

98 % des 2 384 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011 étaient inscrits à l'option «côtière».

Le nombre global de permis plaisance a augmenté de 20 % par rapport à 2010.

Résultats des criées

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
Roscoff	5 874	7	22,53	12	3,83	38 020
Brest	1 878	20	9,09	22	4,84	20 956
Douarnenez	5 418	-7	3,55	20	0,66	157 765
Audierne	1 060	16	6,17	17	5,82	1 847
Saint-Guénolé	13 982	- 6	27,11	7	1,94	684 730
Le Guilvinec	18 393	15	67,41	17	3,67	444 066
Loctudy	3 289	8	11,81	0	3,59	94 631
Concarneau	8 554	33	26,80	19	3,13	163 884

Comme sur l'ensemble du littoral , l'exercice 2011 a été globalement favorable dans les criées finistériennes.
102 entreprises de mareyage et 83 poissonneries différentes fréquentent les criées du département.

Les espèces phares du département sont la baudroie et la langoustine. La sardine occupe la première place des produits débarqués en tonnage et le bar la troisième en valeur. Le poisson bleu représente 32 % du tonnage et 8,78 % de la valeur commercialisés dans les criées de Cornouaille.

À Roscoff, contrairement aux autres navires, les pélagiques* ont vu leur production baisser. La vente à distance a augmenté de 15 % (76 % du tonnage vendu). Le port s'est spécialisé dans les crustacés et les caseyeurs*, 53 % des tourteaux français y sont vendus.
Ses espèces phares sont en 2011 la baudroie (5,23 M€), le bar (2,34 M€), le turbot (1er rang national avec 1,59 M€) suivis par le lieu jaune, l'églefin, l'encornet, le cabillaud. Le port occupe le premier rang national pour la vente de barbue (612 756 €).

À Brest, la baudroie est l'espèce principale du port (461 tonnes et 2,7 M€, soit 29 % de la valeur), suivie par la coquille Saint-Jacques (190 tonnes et 790 396 €, 9 % de la valeur) et la praire (126 tonnes, 639 916 €, 7 %, deuxième rang national). Brest occupe également le deuxième rang des criées françaises pour la vente de turbots. Les ventes à distance représentent 80 % des transactions.

Douarnenez a manqué de sardines, et il n'y a pas eu d'anchois à l'automne. Les principales espèces vendues en criée sont la sardine (96 % du tonnage avec plus de 5 223 tonnes et 87 % en valeur avec 3,09 M€), le mulet, le chinchard, la dorade (314 477 €). Le hors criée industriel (13 294 T pour 15,95 M€) a connu une plus grande fréquentation de navires franco-espagnols et une bonne saison de thon pélagique.

À Audierne, notons le bond enregistré par la production de cabillaud (+277 % avec 230 450 €).
Les principales espèces vendues en criée sont le bar de ligne (1,87 M€, 31 % de la valeur pour 114 tonnes soit 11 % du tonnage), le lieu jaune (1,16 M€, soit 19 % de la valeur pour 264 tonnes, soit 27 % du tonnage, premier rang national), la baudroie (767 845 €, 13 % de la valeur et 126 tonnes, soit 13 % du tonnage, premier rang national), l'araignée, le cabillaud et la raie douce.

À Saint-Guénolé, la production hauturière et côtière a été équilibrée de janvier à novembre puis a connu un léger fléchissement dû à la météo. Les débarquements des bolincheurs ont lieu surtout en décembre.
Les principales espèces sont la sardine (48 % en poids avec 6 681 tonnes et 13 % en valeur avec 3,63 M€, premier rang national), l'anchois (7 % avec 953 tonnes et 6 % avec 1,6 M€), la baudroie (respectivement 7 % avec 950 tonnes et 4,9 M€ soit 18 % de la valeur). La cardine blonde, comme le cabillaud, couvrent 5 % de la valeur vendue et la langoustine 13 %.

Au Guilvinec, les apports des navires extérieurs constituent toujours une part importante avec 27 % du tonnage et 20 % de la valeur. La halle à marée se situe au premier rang des criées françaises en valeur.
L'espèce phare du port, la baudroie représente 21 % du tonnage (3 968 tonnes) et 32 % de la valeur (21 M€). Elle est suivie en tonnage par la raie (11 % avec 2 117 tonnes), l'églefin (2 195 tonnes) et la seiche et en valeur par la langoustine (7,5 M€, soit 11 %), la raie puis la seiche. La criée occupe la première place des criées françaises pour la baudroie, la raie, l'églefin, la seiche, la cardine, la limande-sole, le Saint-Pierre.

À Loctudy, malgré la baisse du nombre des marées des hauturiers, le volume débarqué augmente. La baisse du prix moyen s'explique par la diminution d'espèces nobles.
Les espèces principales sont en quantité l'églefin blanc (466 tonnes, soit 14 % du tonnage), la baudroie (444 tonnes, 14 %) et le cabillaud (384 tonnes), et en valeur, la langoustine (2,8 M€, soit 24 % de la valeur commercialisée), la baudroie (2,3 M€, soit 19 %) et le cabillaud (1,3 M€).

À Concarneau, la pêche hauturière semi-industrielle progresse notamment grâce aux apports plus réguliers des bateaux espagnols ainsi que de la senne danoise, celle des hauturiers artisans recule et les marchés de la langoustine et du merlu ont dynamisé la pêche côtière*. La pêche de l'anchois dans la zone des Glénan et la bonne campagne de sardine ont permis le développement des apports des bolincheurs*.
En tonnage, la sardine occupe la première place (21 % avec 1 818 tonnes) suivie par l'anchois (847 tonnes, soit 10 %), la langoustine (694 tonnes, 8 %) et la baudroie (627 tonnes, 7%). En valeur, la langoustine (6,8 millions d'euros, soit 25 % du total commercialisé) précède la baudroie (3,3 M€, 12 %), l'anchois (1,9 M€, soit 7 %, premier rang national), le merlu et la sardine (1,2 M€ pour chaque espèce).
Deux des trois armements français (Compagnie française du thon océanique pour treize senneurs* congélateurs et Saupiquet armement pour quatre senneurs congélateurs) de la flotte thonière océanique, qui travaille en Atlantique et dans l'océan indien a comme ports d'attache Abidjan en Côte d'Ivoire et Port Victoria aux Seychelles, sont immatriculés à Concarneau. L'augmentation des recettes des armements en 2011 a permis de compenser la hausse des coûts de production.

Les structures professionnelles

Le Finistère compte :

- huit coopératives maritimes d'avitaillement ayant leur siège dans le Finistère qui comprend également au Tinduff une coopérative d'écloserie pour le repeuplement des gisements coquilliers,
- 17 comptoirs de la mer* à Locquirec, Plougasnou, Carantec, Roscoff, L'Aberwrac'h, Le Conquet, Brest, Camaret-sur-mer, Douarnenez, Tréboul, Audierne, Penmarc'h, Le Guilvinec, Lesconil, Loctudy, Concarneau et Clohars-Carnoët,
- six groupements de pêcheurs en charge de la gestion administrative des armements à Brest, Douarnenez, Audierne, Lesconil, Loctudy, Concarneau,
- cinq comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins regroupés à compter du 1er janvier 2012 au sein du comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (lire page 40),
- le siège de l'association bretonne des acheteurs des produits de la pêche (ABAPP) qui gère les cautionnements des acheteurs et réalise les transactions financières sous les criées bretonnes. Structure dont les compétences ont essaimé jusqu'en Aquitaine.

Les ports

En plus des huit ports de **pêche** équipés d'une criée, le Finistère dispose de 48 points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché.

Cinq ports de **commerce** sont présents dans le département :

Le port en eau profonde de Roscoff est géré par la chambre de commerce et d'industrie de Morlaix. Créé entre 1970 et 1972 pour l'exportation des productions légumières locales, il s'est depuis diversifié grâce aux amendements marins et au trafic de ferries et de cargos. Le port de Roscoff est ainsi devenu le port le plus important pour le trafic vers l'Irlande.

La chambre de commerce et d'industrie de Brest a en charge la gestion des ports de Brest et Landerneau. Le trafic de ce dernier, situé au fond de l'estuaire de l'Elorn, est constitué de minéraux bruts et matériaux de construction. Situé au carrefour de nombreuses routes maritimes, le port de Brest dispose d'infrastructures importantes. Il est le premier port de la région, au service d'un arrière-pays axé sur l'industrie agro-alimentaire. Il figure parmi les premiers ports européens d'expédition de viandes congelées. En 2011, il a franchi la barre symbolique des trois millions de tonnes de marchandises échangées. (lire page 51).

La chambre de commerce et d'industrie de Quimper a en charge la gestion du port en eau profonde de Douarnenez et du port de Quimper. Le trafic du premier est principalement orienté vers les produits pétroliers, alors que celui du second est constitué de sable marin.

La station de pilotage* de Brest a pris en charge depuis 2011 l'activité pour toute la zone de Roscoff. Pour Morlaix, il s'agit essentiellement de la prise en main de ferries.

Les ports de **plaisance** : répartition des installations / capacité d'accueil par type de poste

	Ports structurants (places sur pontons ou à quai) /nombre de places	Ports abri (bouée à flot, échouage) / nombre de places	Zones de mouillage et équipements légers	Ports à sec / nombre de places	Total
Baie de Morlaix	1 / 224	6 / 2 365	23	0	30 / 2 589
Léon oriental	0	5 / 1 415	34	0	39 / 1 415
Côte des Abers	1 / 224	9 / 4 355	62	0	72 / 4 579
Rade de Brest	4 / 2 453	11 / 3 668	70	0	85 / 6 121
Baie de Douarnenez	3 / 1 225	1 / 813	6	0	10 / 2 038
Baie d'Audierne	1 / 232	3 / 709	9	0	13 / 941
Bassin des Glénan - Odet maritime	5 / 2 567	13 / 4 234	43	2 / 360	63 / 7 161
Cornouaille orientale - Aven - Belon - Laïta	1 / 102	10 / 2 457	23	0	34 / 2 559

Source : L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières Juillet 2011
E. Sonnic (UMR ESO CNRS 6590 – Université de Rennes 2) / D. Alkan, J.-J. Duhayon et P.-Y. Quantin (CETE de l'ouest)

Quelques informations locales...
Département du Morbihan

Le département compte trois anciens quartiers des affaires maritimes : Lorient, Auray et Vannes.

Les navires et les marins

Les navires

357 navires de **pêche** sont enregistrés dans le Morbihan. Trois navires ont quitté le port de Lorient en 2011.

	Répartition des navires de pêche par genre			
	Pêche côtière*	Pêche au large*	Petite pêche*	Cultures marines pêche
Lorient	37	18	52	0
Auray	7	0	168	2
Vannes	0	0	71	2

Le type de navire le plus représenté dans le département est le navire polyvalent (59 %), suivi par le chalutier* (18 %).

	Par âge					Par longueur		
	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	<12 m	12 à 16 m	>16 m
Lorient	8	10	10	6	73	55	16	36
Auray	7	14	21	26	109	171	6	0
Vannes	1	6	4	4	58	73	0	0

1 061 navires pratiquent l'**aquaculture** marine.

Parmi les entreprises de **transport** maritime, 16 armements disposent des navires à passagers, 2 effectuent du transport de marchandises et 17 navires de plaisance sont armés en NUC*.

Le département compte 74 937 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 7,5 % de la plaisance française et 33 % de la flotte bretonne. 62 % sont des navires à moteur et 31 % des voiliers. 42 % des navires sont immatriculés à Vannes, 31 % à Auray et 27 % à Lorient.

Les marins

Le Morbihan compte 2 682 marins professionnels.

Sont inscrits à la **pêche** 557 marins à Lorient, 310 à Auray et 164 à Vannes. 62 % des marins du département ont plus de 40 ans.

	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*
Lorient	93	224	194	46
Auray	239	35	25	11
Vannes	135	13	11	5

62 marins ayant une activité **aquacole** sont inscrits à Lorient, 276 à Auray et 263 à Vannes.

	-20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans
Lorient	10	12	9	17	12	2
Auray	4	23	52	108	65	24
Vannes	1	32	57	93	59	21

Sont inscrits au **commerce** :

- 463 marins à Lorient,
- 277 marins à Auray,
- 206 marins à Vannes.

	Lorient	Auray	Vannes
Cabotage international*	123	72	49
Cabotage national*	72	68	7
Long cours*	91	39	37
Navigation côtière*	125	91	97
Pilotage*	8	1	4
Remorquage*	44	6	12

59 % des marins inscrits au commerce dans le département ont plus de 40 ans.

Sont inscrits en **plaisance professionnelle** à Lorient 46 marins. 49 le sont à Auray et 9 à Vannes.
87 % d'entre eux pratiquent de la navigation côtière*, 7 % du long cours* et 6 % du cabotage international*.

21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans	TOTAL
13	33	34	19	5	104

Le Morbihan compte 183 **femmes marins** dont 44 travaillent au commerce, 25 à la pêche, 104 aux cultures marines et 10 à la plaisance.

Parmi les 2 111 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011, 98 % étaient inscrit à l'option «côtière».

Le nombre global de permis plaisance a augmenté de 11 % par rapport à 2010.
L'augmentation est régulière depuis quatre ans, sauf pour l'option «hauturière» qui baisse régulièrement.

La pêche et le traitement des produits de la mer

63 entreprises de mareyage différentes fréquentent les criées du département.

Résultats des criées

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
Quiberon	1 174,25	- 4 %	5,24	7 %	4,46	17 867
Lorient	25 665,80	0.6 %	75,99	6 %	2,96	256 622

À Quiberon, en raison de la configuration de la Baie de Quiberon, des apports, comptabilisés dans la production de la criée pour 30 % du tonnage total, ont lieu dans les îles de Houat, Belle-Île-en-mer, Hoëdic et dans le golfe du Morbihan. 170 tonnes ont également été débarquées à Quiberon pour être vendues à Lorient. Les espèces principales débarquées sont le congre (300 T, 26 %), la seiche (135 T, 11 %) et la sardine (119 T) en tonnage, le bar (1,18 M€, 22 %), la sole (0,54 M€, 10 %) et le congre (0,44 M€) en valeur. La pêche de la coquille Saint-Jacques est à nouveau restée interdite suite à la présence de toxine ASP*.
14 mareyeurs*, parmi les 15 inscrits à la criée, achètent à distance. 66 % de la production sont achetés par des mareyeurs, 17 % par des poissonniers, et 17 % par des usines de transformation.
La criée emploie dix personnes à temps plein et un saisonnier.

À Lorient, près de 4 600 tonnes (9 242 K€) sont débarquées pour être vendues dans une autre halle à marée.
Les ventes à distance représentent 12,72 % des ventes en volume et 12,03 % en valeur. Ces ratios seront amenés à croître lorsque les ventes côtières seront accessibles à distance, dès 2012.
12 mareyeurs, sur les 63 qui fréquentent la criée, achètent à distance.
73 personnes sont salariées à temps plein par la compagnie prestataire de service de la SEM Lorient-Keroman, concessionnaire du port de pêche, auxquelles il faut ajouter 15 intérimaires et 13 salariés de la société Keroman service industrie, société chargée de la manutention portuaire et des opérations de tri de poisson.
La pêche côtière* représente 20 % en tonnage et 35 % en valeur, la pêche fraîche au large (Scapêche, filiale d'Intermarché et le thon), 39 % en tonnage et 37 % en valeur de la production du port. Les principales espèces du port en tonnage sont le merlu (5 888 T, 25 %), la lingue franche (3 013 T, 12 %), le lieu noir (2 259 T, 9 %), la baudroie (1 650 T), la lingue bleue (1 130 T) et le grenadier (1 081 T) ; en valeur : le merlu (12 055 M€, 16 %), la langoustine (10,09 M€, 13 %), la baudroie (8,36 M€,12 %), la lingue franche (7,05 M€), le merlu (5,45 M€) et le sabre (4,77 M€).
Avec 10,09 millions d'euros pour 999 tonnes débarquées, Lorient se place au premier rang français pour la pêche de la langoustine. La criée occupe la même place pour les lingues bleue et franche, le grenadier de roche, le merlu, le sabre noir et l'araignée de mer.

Lulu le merlu

Les objectifs de cette opération portée par le port de Lorient est d'agir pour l'avenir afin de mettre fin à la mévente de merlu de qualité, poisson abondant qui ne pose aucun problème de ressource, mais qui trouve difficilement preneur, et de valoriser la pêche locale par la présence à Kéroman, de l'armement SCAPECHE et d'une société de mareyage disposant d'une expérience reconnue. Ce poisson est dorénavant transformé en filet, cuit et surgelé à Lorient.

Transformation des produits de la mer

Parmi les entreprises de transformation du département, citons Capitaine Houat dont l'usine de Lorient ravagée par un incendie en août 2011 emploie 196 salariés. La construction d'une usine moderne d'au moins 10 000 m² est projetée à Lanester en 2012.

Diversification d'activité

Certains pêcheurs professionnels accueillent à titre gratuit des passagers à bord de leur navire, leur permettant de découvrir leur activité professionnelle et leur environnement de travail.

Les structures professionnelles

Le Morbihan compte :

- le siège de l'organisation de producteurs des conchyliculteurs de Bretagne (OPCB) qui a son siège à Pluneret. L'OP MER quant à elle consiste en un projet de fusion des organisations de producteurs Manche et Atlantique,
- une coopérative maritime des pêcheurs et ostréiculteurs qui a son siège à Lorient et un établissement à Auray, ainsi que des comptoirs de la mer* à Lorient, Auray, Vannes et Étel,
- une coopérative maritime à Quiberon qui dispose également d'un comptoir de la mer*,
- trois groupements de pêcheurs en charge de la gestion administrative des armements :
  - le groupements de pêcheurs artisans lorientais,
  - le groupement des pêcheurs quiberonnais,
  - le groupement des pêcheurs artisans houatais.
- deux comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins regroupés à compter du 1er janvier 2012 au sein du comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins (lire page 40).

L'ostréiculture

La charte conchylicole du Morbihan a été signée en 2011. Réunissant la préfecture, le conseil général, l'association des maires du Morbihan et le comité régional de la conchyliculture, ce cadre de travail vise à soutenir cette activité victime de mortalités récurrentes.

Les ports

Le Morbihan compte deux ports de **pêche** avec criée et 45 points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché.

Le port de **commerce** de Lorient géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Morbihan, exploitant historique du port, avec 2,69 millions de tonnes de trafic et se situe au deuxième rang des ports bretons. Il traite notamment des matières premières agroalimentaires, des produits pétroliers, du vrac de construction, et accueille de nombreux passagers de navires de croisière.

Le trafic du port de commerce de Vannes reste modeste eu égard à son emplacement imposant la traversée du golfe du Morbihan.

Les ports de **plaisance** : répartition des installations / capacité d'accueil par type de poste

	Ports structurants (places sur pontons ou à quai) /nombre de places	Ports abri (bouée à flot, échouage) / nombre de places	Zones de mouillage et équipements légers	Ports à sec / nombre de places	Total
Rade de Lorient/ Ria d'Etel	9 / 2 955	4 / 3 176	74	2 / 300	89 / 6 431
Baie de Quiberon/ Golfe du Morbihan	8 (1) / 4 047	17 / 9 196	127	1 / 566	153 / 13 809
Baie de Vilaine / Vilaine maritime/ presqu'île de Guérande	9 / 4 641	9 / 3 531	34	3 / 490	55 / 8 662

Source : L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières Juillet 2011
E. Sonnic (UMR ESO CNRS 6590 – Université de Rennes 2) / D. Alkan, J.-J. Duhayon et P.-Y. Quantin (CETE de l'ouest)

(1)dont deux disposent de places de port à sec

Créée par le Conseil général, SAGEMOR est une entreprise publique locale qui gère en réseau de onze ports de plaisance. Parmi ceux-ci, La Trinité-sur-mer se place au cinquième rang des ports de l'Atlantique.

PAYS DE LA LOIRE

44

85

INTRODUCTION

Avec un linéaire côtier de 450 kilomètres et 60 kilomètres d'estuaire de la Loire, les deux départements côtiers des Pays de la Loire, la Loire-Atlantique et la Vendée, assurent à la région une véritable dynamique en matière d'économie de la mer.
Très convoités, la mer, le littoral et la Loire, débouché d'un bassin versant réunissant 10 millions d'habitants qui compte 22 communes riveraines, sont devenus un concentré d'enjeux environnementaux.

Deuxième région française pour la pêche maritime derrière la Bretagne, les Pays de la Loire bénéficient d'une flotte de pêche qui conserve la deuxième place en nombre de navires derrière la flotte bretonne.

La région occupe le 2ème rang en valeur pour la commercialisation des produits de la mer : 19 910 tonnes et 93,63 millions d'euros de produits de la mer ont été vendus en 2011 dans les six ports équipés d'une criée.

Quelques ports polyvalents, sans criée, sont également implantés dans la région.

La pêche à pied professionnelle de coquillages et l'aquaculture marine constituent deux activités traditionnelles bien ancrées sur le littoral.

La région est dotée de trois ports de commerce : le grand port maritime de Nantes/Saint-Nazaire occupe une place à part face aux Sables d'Olonne et à l'île d'Yeu qui répondent à des besoins locaux.

Les activités liées aux loisirs sont également bien implantées avec 28 installations portuaires accueillant les navires de plaisance et des manifestations nautiques très diversifiées.

Les professionnels de ces secteurs d'activité bénéficient de structures de formation secondaire réparties sur l'ensemble du littoral. La formation supérieure et la recherche maritimes sont également présentes dans la région.

La région bénéficie de ressources marines traditionnelles liées à l'extraction de granulats marins, ou innovantes ainsi que le démontrent les différents projets d'énergies marines renouvelables.

Face aux conflits d'usage et aux activités nombreuses en mer et sur le littoral, la sécurité demeure un enjeu majeur.

Avec l'estuaire de la Loire, espace de nourriceries de poissons et la présence de nombreuses zones humides, la région bénéficie d'un environnement exceptionnel.

LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Le présent chapitre permettra d'examiner les activités traditionnelles que sont la pêche maritime, l'aquaculture marine, le commerce, et l'amont de ces filières avec les chantiers de construction et de réparation navales.

La région a exporté 33,06 millions d'euros (dont 54 % vers l'Espagne) de produits de la pêche et de l'aquaculture pour 33,69 millions d'euros d'importations (dont 47 % du Royaune-Uni). Cela représente 6 % des exportations françaises pour 2,6 % des importations.

1.1 LA PÊCHE MARITIME

La pêche maritime est une activité historique et emblématique de la région des Pays de la Loire avec deux départements littoraux dynamiques : la Loire-Atlantique et la Vendée. On y trouve un équilibre de l'activité de pêche avec une part importante de petite pêche côtière* et de chalutage*, et une activité de mareyage* et de transformation développée.

En 2011, les 441 navires et 1 228 marins-pêcheurs ont débarqué, en criée 19 910 tonnes de produits de la mer pour un chiffre d'affaires de plus de 93,63 millions d'euros.

Si l'année peut être considérée comme globalement favorable, la situation reste néanmoins contrastée d'un port à l'autre.

Le nombre des navires poursuit une baisse entamée depuis de nombreuses années. La baisse des effectifs des marins actifs à la pêche est également régulière depuis plusieurs années en Pays de la Loire.

La pêche maritime recouvre à la fois la pêche à partir d'un navire et la pêche à pied.

1.1.1 LA FLOTTE

La flotte de pêche des Pays de la Loire compte 441 navires. De l'analyse des différents tableaux retraçant les caractéristiques de la flotte de pêche maritime professionnelle ligérienne de 2011 par rapport à 2010, il ressort :

- une très légère diminution en nombre, ainsi qu'en puissance et en jauge,

- la flotte ligérienne avec 441 navires pour 60 580 kW représente environ 10 % en nombre et 9 % en puissance de la flotte métropolitaine,

Le Croisic

La Turballe

- le nombre des navires de moins de 5 ans a diminué de 51 %. Celui des navires de plus de 15 ans a diminué également de 6 %.

- 71 % des navires de la région ont plus de 20 ans,

- sur la façade atlantique, la flotte des Pays de la Loire conserve sa deuxième place en nombre de navires derrière la flotte bretonne.

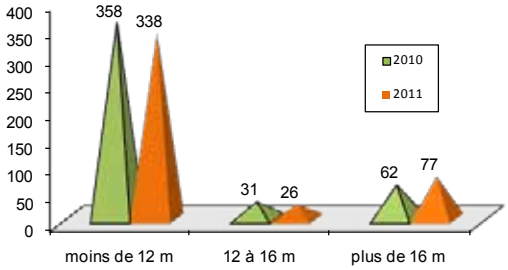
Répartition de la flotte

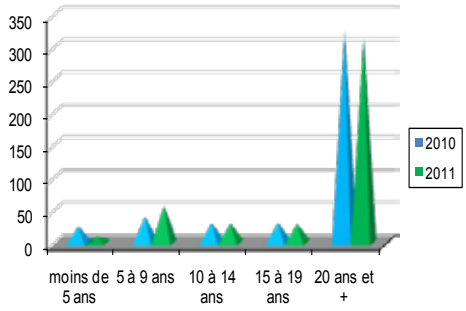
En nombre

	NOMBRE DE NAVIRES		PUISSANCE (kW)		JAUGE (GT)	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Loire-Atlantique	172	**164**	24 981	**21 997**	4 014	**3 931**
Vendée	279	**277**	39 476	**38 583**	6 578	**6 277**
PAYS DE LA LOIRE	**451**	**441**	**64 457**	**60 580**	**10 592**	**10 208**

Par tranche de longueur

	- 12 m	12 à 16 m	+ 16 m	TOTAL
Loire-Atlantique	119	7	38	164
Vendée	219	19	39	277
PAYS DE LA LOIRE	**338**	**26**	**77**	**441**



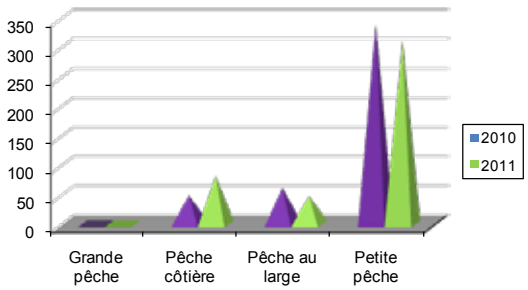


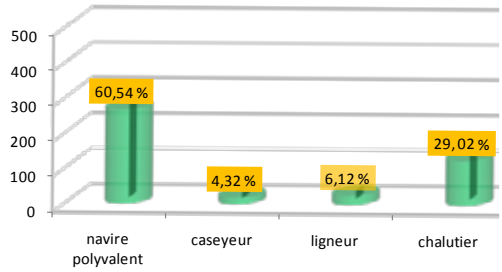
Par âge

	- de 5 ans	5 à 9 ans	10 à 14 ans	15 à 19 ans	+ de 20 ans	TOTAL
Loire-Atlantique	1	22	9	6	126	164
Vendée	9	35	21	23	189	277
PAYS DE LA LOIRE	**10**	**57**	**30**	**29**	**315**	**441**

Par genre

	Grande pêche*	Pêche au large*	Pêche côtière*	Petite Pêche*	TOTAL
Loire-Atlantique	0	24	19	121	164
Vendée	0	58	29	190	277
PAYS DE LA LOIRE	**0**	**82**	**48**	**311**	**441**





Par type

	Chalutier	Dragueur-ligneur	Caseyeur et/ou fileyeur	Navire polyvalent	TOTAL
Loire-Atlantique	80	10	11	63	164
Vendée	48	17	8	204	277
PAYS DE LA LOIRE	**128**	**27**	**19**	**267**	**441**

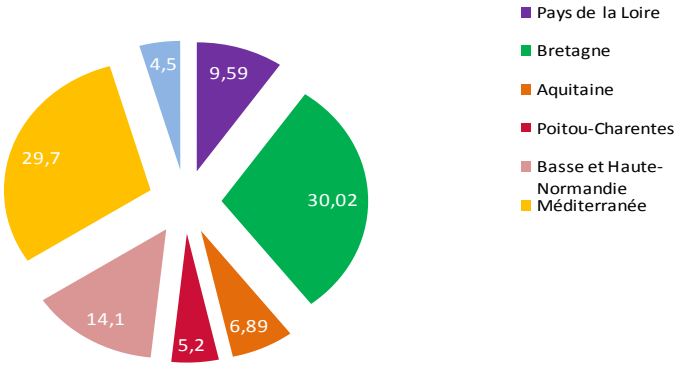
Par tonnage et longueur

	TONNAGE GLOBAL (UMS)					
	- 12 m	12 à 16 m	16 à 25 m	25 à 38 m	+ 38 m	TOTAL
Loire-Atlantique	872	245	2814	/	/	3931
Vendée	1562	630	4085	/	/	6277
PAYS DE LA LOIRE	**2434**	**875**	**6899**	**/**	**/**	**10208**

Par tonnage et puissance

	PUISSANCE (KW)					
	- 12 m	12 à 16 m	16 à 25 m	25 à 38 m	+ 38 m	TOTAL
Loire-Atlantique	12 059	1 706	10 391	/	/	21 997
Vendée	21 752	4 204	12 627	/	/	38 583
PAYS DE LA LOIRE	**33 811**	**5 910**	**23 018**	**/**	**/**	**60 580**

La situation des navires dans l'ensemble national



Les autorisations de pêche

Les permis de pêche spéciaux* et licences de pêche permettent aux navires titulaires d'accéder à certaines pêcheries sensibles.

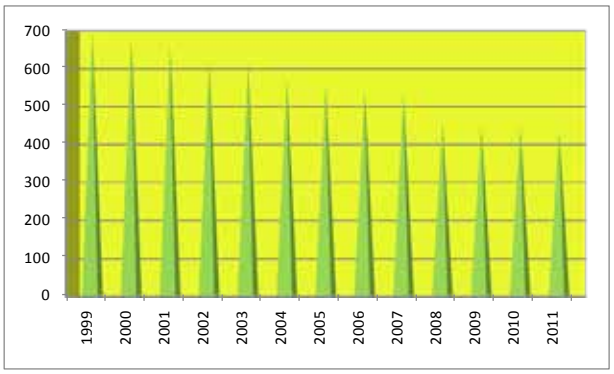
Répartition des 216 autorisations délivrées

	Loire-Atlantique	Vendée	**PAYS DE LA LOIRE**
Anchois	22	13	**35**
Baudroie	1	1	**2**
Cabillaud mer celtique	1	1	**2**
Filet fixe	0	1	**1**
Sole du golfe de Gascogne	40	88	**128**
Thon rouge	2	3	**5**
Thon blanc	21	18	**39**
Merlu du Sud	1	0	**1**
Zone cabillaud*	1	2	**3**

162 navires ont été autorisés à pêcher la civelle pour la campagne 2011/2012, dont 66 en Loire-Atlantique et 96 en Vendée.

L' évolution de la flotte ligérienne

Année	Nombre de navires
1999	697
2000	688
2001	663
2002	625
2003	617
2004	574



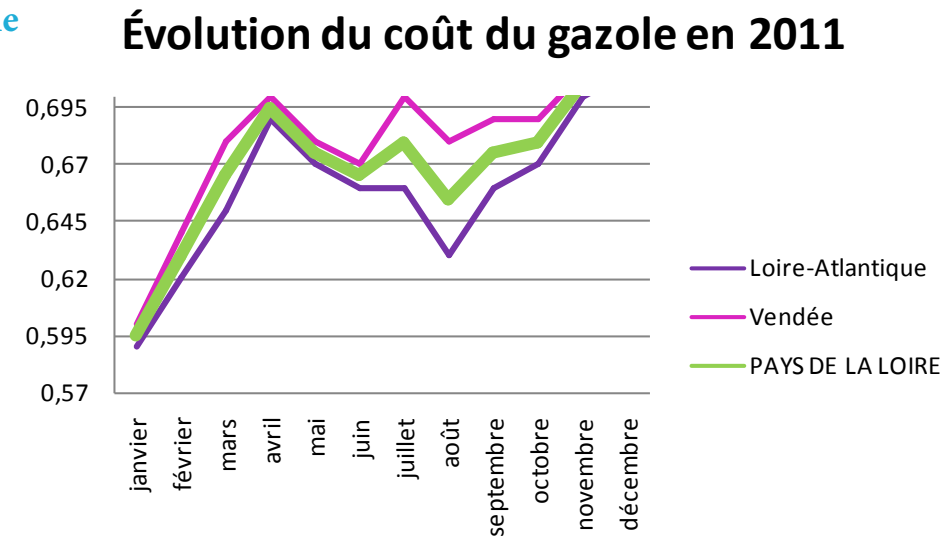
2011 → 441

Année	Nombre de navires
2005	563
2006	548
2007	538
2008	460
2009	452
2010	451

L' évolution du coût du gazole

Le prix moyen du carburant s'est élevé en 2011 à 0,67 euro le litre.

Sa moyenne s'établissait en janvier à 0,59 euro le litre pour 0,71 euro le litre en décembre 2011.

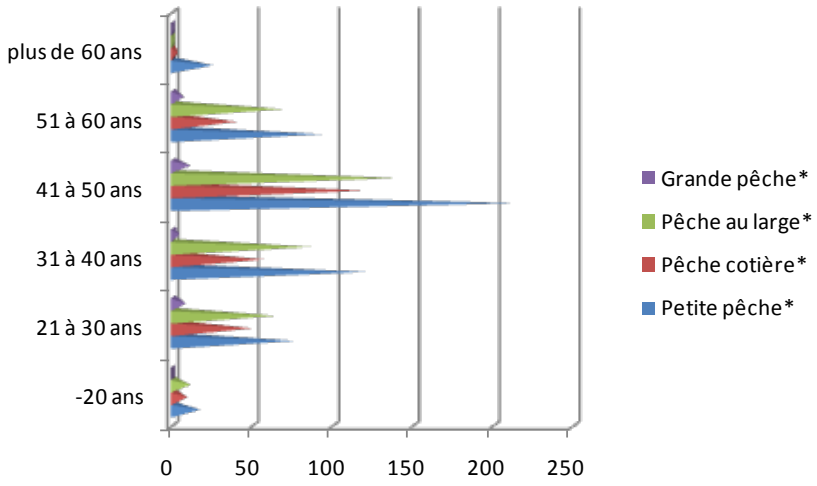


1.1.2 LES MARINS

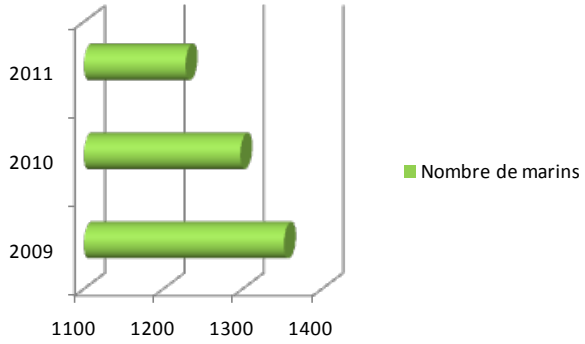
40 % des marins
de la région ont plus de quarante ans (53 % en 2010),
or les carrières de ces professionnels sont courtes.

Les moins de 30 ans ne représentent que 19 % des effectifs (21 % en 2010).

La tranche 30/40 ans compte quant à elle pour 22 %.



	2009	2010	**2011**
Loire-Atlantique	533	523	**493**
Vendée	819	774	**735**
PAYS DE LA LOIRE	**1 352**	**1 297**	**1 228**



Répartition des effectifs à la pêche (par genre de navigation et par âge)

		- 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans	TOTAL	PART 2011	PART 2010
Loire-Atlantique	P.P	10	43	48	90	41	8	240	49%	47%
	P.C	3	14	18	37	16	1	89	18%	19%
	P.L	5	27	33	46	29	1	141	29%	28%
	G.P	0	8	3	10	2	0	23	4%	6%
	TOTAL	18	92	102	183	88	10	493	100%	100%
Vendée	P.P	7	33	73	125	52	17	307	42%	42%
	P.C	6	36	39	83	24	2	190	26%	26%
	P.L	6	37	53	94	40	0	230	31%	31%
	G.P	0	0	1	1	5	1	8	1%	1%
	TOTAL	19	106	166	303	121	20	735	100%	100%
		- 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ 60 ans	TOTAL	**PART 2011**	PART 2010
PAYS DE LA LOIRE	P.P	**17**	**76**	**121**	**215**	**93**	**25**	**547**	**45%**	**44%**
	P.C	**9**	**50**	**57**	**120**	**40**	**3**	**279**	**23%**	**23%**
	P.L	**11**	**64**	**86**	**140**	**69**	**1**	**371**	**30%**	**30%**
	G.P	**0**	**8**	**4**	**11**	**7**	**1**	**31**	**2%**	**3%**
	TOTAL	**37**	**198**	**268**	**486**	**209**	**30**	**1228**	**100%**	**100%**
	PART 2011	**3%**	**16%**	**22%**	**40%**	**17%**	**2%**	**100%**		
	PART 2010	**5%**	**16%**	**26%**	**37%**	**14%**	**2%**	**100%**		

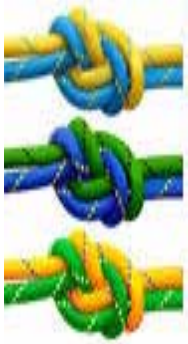
P.P : Petite pêche* P.C : Pêche côtière* P.L : Pêche au large * G.P : Grande pêche*

1.1.3 LES STRUCTURES PROFESSIONNELLES ET DE GESTION

Les comités des pêches maritimes et des élevages marins

En Pays de la Loire, il existait en 2011 un comité régional et six comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins ayant leur siège social à :
La Turballe, Le Croisic, Les Sables d'Olonne, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Noirmoutier, île d'Yeu.

Ces structures sont concernées par la réforme de la gouvernance des pêches maritimes initiée par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 qui aboutira en 2012 à la mise en place d'un comité régional unique dans les Pays de la Loire (lire page 13).



Les coopératives maritimes et les groupements de gestion

Sept coopératives maritimes interviennent dans l'activité de gestion des navires et la fourniture de services comme l'avitaillement* en carburant. Quatre se trouvent en Loire-Atlantique et trois en Vendée.

La gestion administrative des entreprises est assurée par cinq groupements de gestion.

L'activité de gestion financière relève d'un expert-comptable.

L'ARDECOM

L'association régionale pour le développement de la coopération maritime fédère un ensemble de structures qui aident les marins pêcheurs à différents niveaux. Par l'intermédiaire de l'ASSIDEPA (association pour le développement de la pêche artisanale), l'ARDECOM aide par exemple les patrons artisans à établir leurs dossiers de demande de subventions.

1.1.4 LE MARCHÉ

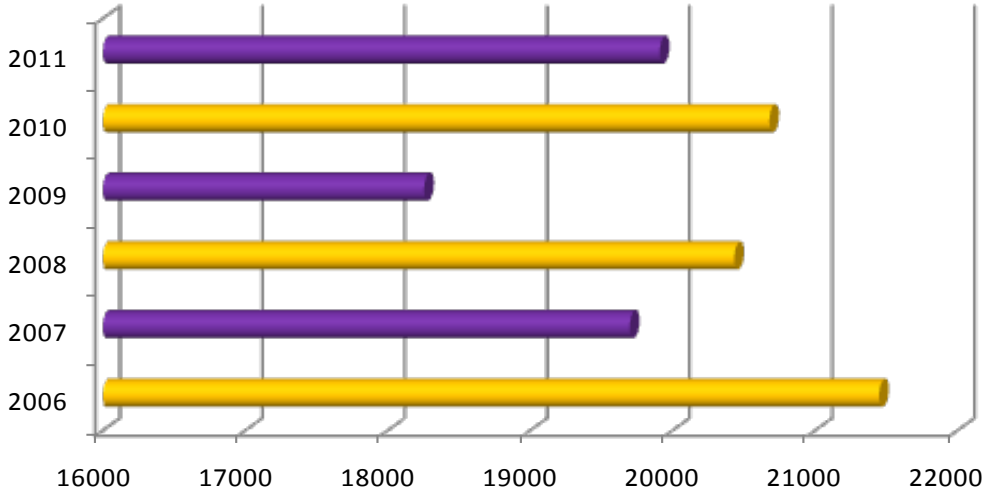
Une part importante du chiffre d'affaires de la pêche de la région relève d'espèces sous quotas (civelle, sole, merlu, langoustine, thon germon, thon rouge...).

en criée	Tonnage 2011	Tonnage 2010	Variation 2011/2010 (%)	Valeur 2011 (en millions d'euros)	Valeur 2010 (en millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen 2011
Loire-Atlantique	7 411	8 512	- 12,93 %	30,889	30,662	+ 0,74 %	4,17
Vendée	12 499	12 168	+ 2,72 %	62,737	51,309	+ 22,27 %	5,02
PAYS DE LA LOIRE	**19 910**	**20 680**	**- 3,72 %**	**93,626**	**81,971**	**+ 14,22 %**	**4,70**

(Ces données n'incluent pas les retraits)

Évolution du tonnage débarqué

en tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Loire-Atlantique	9 553	8 007	7 576	7 485	6 231	8 512	7 411
Vendée	14 532	13 443	12 123	12 949	12 026	12 168	12 499
PAYS DE LA LOIRE	24 085	21 450	19 699	20 434	18 256	20 680	19 910



Avec 19 910 tonnes débarquées pour un chiffre d'affaires de 93,63 millions d'euros la pêche ligérienne a connu en 2011 une légère diminution d'activité de 3,72 % en tonnage mais une augmentation de 14,22 % en valeur.

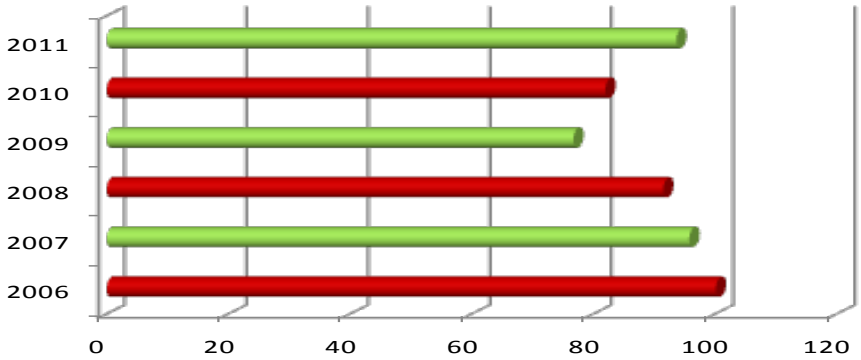
Évolution de la valeur des produits commercialisés en criée

La région a bénéficié de cours restés soutenus tout au long de l'année comme sur l'ensemble du littoral français.

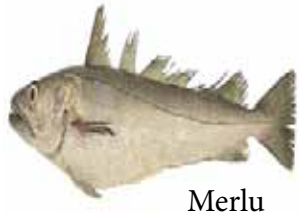
en millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Loire-Atlantique	43,40	36,17	38,79	34,47	27,47	30,66	30,89
Vendée	59,79	62,9	58,14	57,14	49,33	51,31	62,74
PAYS DE LA LOIRE	103,2	100,1	95,76	91,48	76,71	81,97	93,63

Évolution du prix moyen

2005	4,5
2006	5,2
2007	5,1
2008	4,8
2009	4,7
2010	3,9
2011	4,7



Les principales espèces débarquées en criée
(ventes + retraits)


Merlu

Espèces	Tonnage	Espèces	Valeur
Seiche	2237	Sole	18 956 754
Sole	1482	Bar	5 591 970
Merlu	1408	Seiche	4 084 975
Anchois	1210	Calmar	2 883 859
Bar	1055	Merlu	2 463 880

Sole

La civelle

La région des Pays de la Loire est la première région de production de civelles.

Commercialisée hors criée, la production de civelles peut être estimée, pour l'unité de gestion anguille* Loire, côtiers vendéens et Sèvre niortaise à environ 1 837 kilos pour le repeuplement et 18 602 kilos pour la consommation (campagne 2010/2011).

Pour la campagne 2011/2012, la production de civelles est d'environ 6 394 kilos pour le repeuplement et 12 022 kilos pour la consommation.

Les objectifs de repeuplement n'ont pas été atteints en 2011.

Le quota à l'exportation vers les pays d'Asie est quant à lui resté fermé, dans un souci de protection de la ressource.

Un projet de constitution d'une civellerie collective dans l''estuaire de la Loire est à l'étude. Son objectif serait de permettre un grossissement de civelles sauvages pour assurer un repeuplement de l'espèce avec de meilleures garanties de survie.

Les organisations de producteurs, acteurs de l'organisation du marché

Essentiellement, ce sont quatre organisations de producteurs (OP) qui interviennent dans la région.

L'organisation de producteurs majoritaire en Loire-Atlantique est Producteurs de Manche et Atlantique (P.M.A.). Née de la fusion de P.R.O.M.A. et de FROM BRETAGNE, son siège social est établi à Quimper.

Le département de la Vendée compte trois OP :
- l'OP Vendée aux Sables d'Olonne qui totalise 6 900 tonnes de produits de la mer pour une valeur de 27,1 millions d'euros (117 adhérents),
- l'OPPAN à Noirmoutier, pour 1 995 tonnes et une valeur de 14,4 millions d'euros (92 adhérents),
- l'OP YEU, avec 1 715 tonnes et 10,5 millions d'euros (33 navires adhérents).

La commercialisation

Les halles à marée

La région compte six halles à marées sur les 40 répertoriées en France. Elles totalisent 75 employés.

La vente à distance inexistante en Loire-Atlantique couvre une moyenne de 5 % des ventes totales en Vendée.

Face aux difficultés récurrentes et à la dégradation de la situation financière des criées de La Turballe et du Croisic, une nouvelle délégation de service public a en charge, depuis le 1er janvier 2011, la gestion commune des deux ports, activités plaisance et pêche confondues.

Au terme de sa première année d'activité, le bilan global de la société d'économie mixte Loire-Atlantique pêche et plaisance est jugé positif.

Les criées des Sables d'Olonne, de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, de L'Herbaudière (Noirmoutier) et de l'île d'Yeu sont quant à elles gérées par la CCI de la Vendée.

Il n' y a plus de criée en Loire-Atlantique dans le secteur du Sud-Loire. Quelques navires seulement vendent à la criée du Croisic, plus rarement à celle de l'Herbaudière.

Classement des criées sur le plan national (en valeur)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	**2011**
Les Sables d'Olonne	7	9	10	5	5	6	**4**
La Turballe	11	14	17	16	15	9	**11**
Noirmoutier	20	18	18	18	18	19	**16**
Le Croisic	18	19	19	19	20	21	**21**
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	21	20	23	23	24	23	**26**
Yeu	23	24	25	24	23	25	**27**

Source : FranceAgrimer/données RIC-navires français

Les retraits

	Années	Retraits (tonnes)	Retraits en %
Loire-Atlantique	2007	161	2,4 %
	2008	167	2,3 %
	2009	236	3,8 %
	2010	299	3,2 %
	2011	372	5 %
Vendée	2007	303	2,4 %
	2008	320	2,5 %
	2009	411	3,7 %
	2010	164	1,3 %
	2011	182	1.4 %
PAYS DE LA LOIRE	**2011**	**559**	**2.8 %**

Le mareyage *

	Loire-Atlantique	Vendée	**PAYS DE LA LOIRE**
Nombre de mareyeurs ayant une case en criée	17	25	**42**
Nombre de mareyeurs acheteurs en criée	17	38	**55**
Nombre de poissonniers acheteurs en criée	54	93	**147**

Dans les Pays de la Loire, plus d'un tiers des entreprises de mareyage a disparu en 15 ans au profit d'une plus forte concentration des achats. La région compte 10 % des entreprises françaises pour 6 % du chiffre d'affaires national. Certains mareyeurs travaillent dans plusieurs criées et parfois dans plusieurs départements.

29 entreprises de mareyage, ont leur siège social dans les départements littoraux des Pays de la Loire dont 10 en Loire-Atlantique (effectif : 105) et 19 en Vendée (effectif : 150) pour un effectif global de 255 personnes et un chiffre d'affaires estimé à 103,78 millions d'euros (en 2010 : 92,11 €).

La SEM LAPP (Société d'économie mixte Loire-Atlantique pêche et plaisance) a pour objectif de mettre en place un système qui permettra aux poissonniers, mareyeurs, ou centrales d'achat de la grande distribution de commander directement leurs produits de la mer par informatique sans venir à la criée.

En Vendée, 18 mareyeurs achètent déjà à distance. Le pourcentage de ces ventes à distance sur les ventes totales est de : 6 % pour les Sables d'Olonne, 4 % pour Saint Gilles-Croix-de-Vie, 6 % pour l'île d'Yeu et une moyenne de 5 % pour l'Herbaudière.

La transformation des produits de la mer*

19 entreprises de transformation des produits de la mer sont implantées dans les Pays de la Loire, soit 6 % des entreprises françaises pour 11,5 % de leur chiffre d'affaires : 7 en Loire-Atlantique (effectif : 131) et 12 en Vendée (effectif : 1 720) pour un effectif total de 1 851 personnes et un chiffre d'affaires de 423,63 millions d'euros (en 2010 : 453,21 M€).

19,07 millions d'euros de préparations et conserves à base de poisson et de produits de la pêche ont été exportés de la région des Pays de la Loire, notamment vers la Belgique (26 %), puis l'Italie et l'Espagne (17 %). Cela représente 2,7 % du chiffre national, et une augmentation de 11 % par rapport à 2010.

Les importations se sont élevées à 129,48 millions d'euros, soit 3,8 % des importations françaises. Elles proviennent pour 20 % d'Équateur et 15 % de Madagascar.

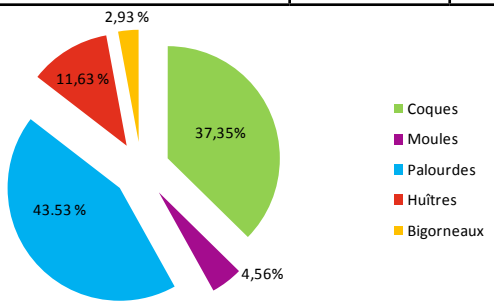
1.1.5 LA PÊCHE A PIED PROFESSIONNELLE DE COQUILLAGES

815 licences de pêche à pied ont été délivrées pour les gisements de coquillages de la région. Elles sont fonction de la nature des coquillages pêchés et des zones exploitées.

Nombre de licences par département	Loire-Atlantique	Vendée
	565	250

Estimation en tonnes de la production

	Coques	Moules	Palourdes	Huîtres	Bigorneaux	TOTAL
Loire-Atlantique	333	41	60	68	19	521
Vendée	13	0	284	0	9	306
PAYS DE LA LOIRE	**346**	**41**	**344**	**68**	**28**	**827**



L'estimation du tonnage pêché est en baisse de 50 % par rapport à 2010.

Compte-tenu du phénomène de mortalité des juvéniles d'huîtres creuses, une douzaine d'ostréiculteurs a bénéficié d'une autorisation spéciale de pêche des huîtres en Loire-Atlantique.

1.1.6 LES AIDES FINANCIÈRES

Nombre de dossiers FEP [1] relatifs à la pêche professionnelle engagées en 2011 : 46

	Modernisation des navires de pêche	Mesures socio-économique (1ère installation jeunes pêcheurs)	Équipement des ports de pêche	Mareyage	Transformation des produits
Nombre de dossiers FEP	6	8	8	1	1
Total des aides FEP [1]	47 902	111 354	316 122	26 260	298 950
Nombre de dossiers contreparties nationales	0	1	7	1	0
Total des aides État [2]	0	6 489	332 691	26 260	0

Cinq armements de l'île d'Yeu, soit 31 marins pêcheurs, ont bénéficié d'une indemnisation dans le cadre de l'arrêt biologique mis en place suite à l'interdiction de pêcher le requin taupe.
Ces aides se sont élevées à 103 552 euros pour le FEP[1] et 414 210 euros pour l'État.

[1] Fonds européen pour la pêche* [2] État, FranceAgrimer, contrat de projet État-Région (CPER) et hors CPER

1.2 L'AQUACULTURE MARINE

La conchyliculture* représente l'activité dominante de l'aquaculture de la région qui bénéficie de nappes souterraines d'eau salée très riche en plancton. Les entreprises sont surtout orientées vers l'activité ostréicole (huîtres creuses) et dans une moindre mesure mytilicole (moule *edulis*). Au niveau national, un hectare sur six d'élevage mytilicole est localisé sur le littoral ligérien. Le turbot et la dorade sont les deux espèces piscicoles présentes dans la région.

Les entreprises conchylicoles sont implantées sur l'ensemble du littoral, avec une concentration de 63 % d'entre elles en baie de Bourgneuf.

La surélévation sur table est le mode d'élevage le plus courant. Des filières permettant l'élevage d'huîtres et de moules au large ont été mises en place dans le Sud-Vendée en 2007. L'affinage en claire est pratiqué par deux tiers des entreprises ostréicoles.

La compétence du comité régional de la conchyliculture des Pays de la Loire s'étend de la rive gauche de la Loire à la limite séparative des départements de la Vendée et de la Charente-Maritime.

Le Nord Loire relève du comité régional de la conchyliculture de Bretagne Sud.

Cinq grandes zones de production conchylicoles jalonnent le littoral ligérien :

- presqu'île guérandaise - Loire : Le Croisic, Assérac et La Plaine sur mer,
- baie de Bourgneuf : de La Plaine sur mer à La Barre de Monts, avec notamment Bouin et les polders des champs, du Dain et de la Louippe,
- île de Noirmoutier : façade Est de la Guérinière et Nord de l'île,
- estuaire du Payré - La Gachère : Talmont-Saint-Hilaire,
- estuaire du Lay : L'Aiguillon-sur-mer.

80 % des entreprises captent leur naissain.

Alors que le naissain d'écloserie représente désormais près de 45 % du marché national, quatre écloseries (sur une dizaine en France) sont implantées en Vendée. Elles seraient à l'origine de 90 % de la production régionale (estimée de 1 à 1,1 milliard de naissains).

L'élevage des coques pratiqué dans le traict* du Croisic depuis 1975 fait de la Loire-Atlantique le premier producteur de ce coquillage d'élevage en France. Ces coquillages sont très largement exportés vers l'Espagne avant transformation.

Trois types de ventes coexistent : l'expédition, la vente en gros et la vente directe (sur les marchés de la région ou à l'établissement). Cette dernière reste le mode de commercialisation le plus employé dans la région, alors qu'il ne représente que 32 % des ventes d'huîtres en France. Les expéditeurs de la région distribuent la moitié des huîtres en prise directe avec le consommateur. Neuf conchyliculteurs sur dix bénéficient d'un agrément sanitaire en tant qu'expéditeurs. La vente directe des coques et palourdes est rare : le marché des conservateurs est plus rémunérateur.

La région a connu en 2011 pour la quatrième année consécutive, comme l'ensemble du littoral métropolitain, un épisode de mortalité de jeunes huîtres creuses équivalentes à celles de 2010. Face aux difficultés que connaît la profession, des pistes de diversification sont examinées dans différents sites : notamment introduction de pétoncles noirs, ou d'huîtres plates. L'élevage de palourdes et de moules est également envisagé.

La production mytilicole quant à elle a été faible en 2011 et les produits plutôt maigres.

La pousse des coques et palourdes a été également mauvaise.

1.2.1 LES ENTREPRISES ET LES MOYENS DE PRODUCTION

Les entreprises

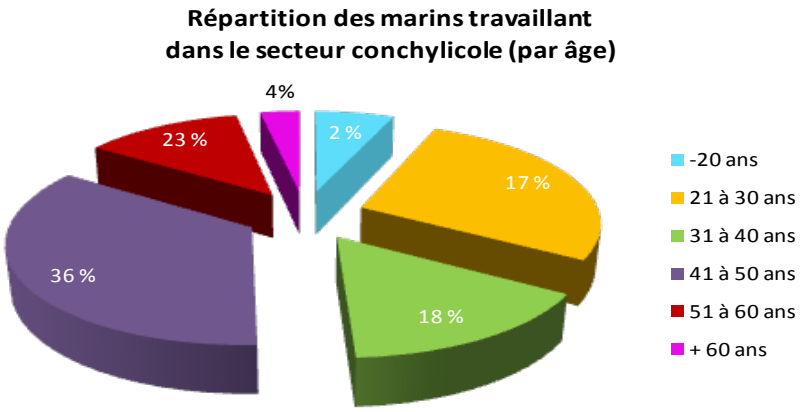
Nombre de concessions	Surface (ha)	Longueur (en km)	Nombre de détenteurs	*Dont marins*	Nombre de navires conchylicoles
5 888	1 210	377,21	756	511	198

Les emplois

Près d'un conjoint sur deux travaille dans le même domaine conchylicole, en tant que salarié, associé ou conjoint collaborateur.

Les trois quarts des entreprises sont organisées sous forme individuelle. L'inquiétude reste vive au sein de la profession sur les difficultés de recrutement : les moins de 30 ans représentent 7 % des conchyliculteurs contre 25 % pour les plus de 50 ans.

Un tiers des chefs d'entreprise exerce une autre activité (agriculture, pêche, activité touristique).



	Emplois permanents		Emplois saisonniers	Nombre d'emplois total
		dont temps complet		
PAYS DE LA LOIRE	**912**	**646**	**643**	**1555**

Source : enquête aquaculture 2010-DPMA/BSPA, en nombre de personnes

La pisciculture

Bénéficiant d'une nappe d'eau souterraine salée, riche en nutriments qui permet de faire une culture de phytoplancton, l'élevage piscicole a pour «entreprise phare» France-Turbot, implantée à Noirmoutier depuis 1987. Toutefois, faisant face à des problèmes de marché avec l'Asie, l'entreprise s'est diversifiée dès 2006 vers l'ostréiculture*.

Une autre entreprise possède également un élevage de turbots à Noirmoutier. Il existe une ferme de production d'alevins de dorades à La Faute-sur-Mer. Enfin deux unités de production de microalgues sont installées à Bouin et Assérac.

1.2.2 LA PRODUCTION

La conchyliculture

Un certain nombre de concessions situées en Pays de la Loire se rattache à une entreprise dont le siège social est situé dans une autre région : la production correspondante est comptabilisée au titre de cette région.

Avec 18 320 tonnes de coquillages pour 49 869 milliers d'euros, les Pays de la Loire représentent 8 % des ventes françaises estimées à 240 092 tonnes.

Les Pays de la Loire vendent aux consommateurs 11 % des huîtres et 9,6 % des moules commercialisées en France pour la consommation.

	Huîtres			Moules			Autres coquillages		
	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur	Nb entr.	Volume	Valeur
Vente à l' élevage	150	2 637	5 811	66	2 000	3 070	52	1 680	4 451
Vente à la consommation	218	6 597	25 115	116	4 427	8 509	59	678	2 514
TOTAL	368	9 234	30 925	182	6 727	11 979	11	2 359	6 965

Volume en tonnes et valeur en milliers d'euros, source : enquête aquaculture 2010-DPMA/BSPA

La pisciculture

La production de turbots peut être estimée pour 2011 à 185 tonnes.

1.2.3 LES AIDES FINANCIÈRES

	Investissements productifs conchyliculture	Investissements productifs pisciculture	Projets collectifs
Nombre de dossiers engagés	19	1	2
Aides du Fonds européen pour la pêche* (FEP) en euros	149 566	32 064	207 842
Aides de l'État	0	0	141 979

Face à la surmortalité des jeunes huîtres creuses, 20 entreprises de Loire-Atlantique et 38 de Vendée ont bénéficié d'indemnités financières. Elles ont également pu prétendre à une aide au titre du fonds d'allègement des charges.

1.3 LE TRANSPORT MARITIME

1.3.1 L'EXPLOITATION DES NAVIRES DE COMMERCE

Le port de commerce de Nantes Saint-Nazaire, premier port de la façade atlantique, est en relation avec 400 ports dans le monde. Son trafic est sans commune mesure avec celui des Sables d'Olonne et de l'île d'Yeu, les deux autres ports de commerce de la région.

La flotte

Navires et rôles* de commerce armés dans la région

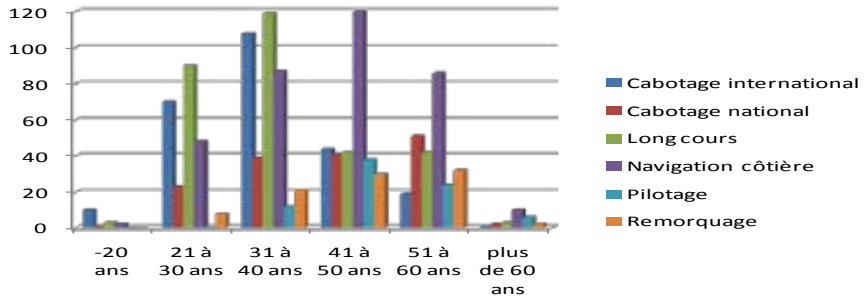
	Pilotage*	Remorquage*	Navigation côtière*	Cabotage national*	Cabotage international*	Long cours*	Total
Loire-Atlantique	6	9	81	5	1	12	114
Vendée	1	1	21	3	0	0	26
PAYS DE LA LOIRE	**7**	**10**	**102**	**8**	**1**	**12**	**140**

Le lamanage* est inclus dans la navigation côtière.

Les marins

1234 marins sont enregistrés dans la région. La plupart relève de la navigation côtière* ou au long cours*.

		– de 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	+ de 60 ans	TOTAL	% par genre
Loire-Atlantique	Pilotage*	0	0	12	36	23	2	73	7 %
	Remorquage*	0	8	21	28	30	2	89	9 %
	Navigation côtière*	2	40	71	84	53	1	251	25 %
	Cabotage national*	1	19	30	21	29	2	102	10 %
	Cabotage international*	9	67	99	37	14	1	227	22 %
	Long cours*	3	87	113	34	35	3	275	27 %
	TOTAL	15	221	346	240	184	11	1017	82 %
Vendée	Pilotage*	0	0	0	2	1	4	7	3 %
	Remorquage*	0	0	0	2	2	0	4	2 %
	Navigation côtière*	0	8	16	36	33	9	102	47 %
	Cabotage national*	0	4	9	20	22	0	55	25 %
	Cabotage international*	1	3	9	7	5	0	25	12 %
	Long cours*	0	3	6	8	7	0	24	11 %
	TOTAL	1	18	40	75	70	13	217	17,5 %
PAYS DE LA LOIRE	**Pilotage***	**0**	**0**	**12**	**38**	**24**	**6**	**80**	**6 %**
	Remorquage*	**0**	**8**	**21**	**30**	**32**	**2**	**93**	**8 %**
	Navigation côtière*	**2**	**48**	**87**	**120**	**86**	**10**	**353**	**29 %**
	Cabotage national*	**1**	**23**	**39**	**41**	**51**	**2**	**157**	**13 %**
	Cabotage international*	**10**	**70**	**108**	**44**	**19**	**1**	**252**	**20 %**
	Long cours*	**3**	**90**	**119**	**42**	**42**	**3**	**299**	**24 %**
	TOTAL	**16**	**239**	**386**	**315**	**254**	**24**	**1234**	**100 %**
	% par âge	**1 %**	**19 %**	**31 %**	**26 %**	**21 %**	**2 %**	**100 %**	



1.3.2 L' ACTIVITÉ DES PORTS DE COMMERCE

Le port de Nantes Saint-Nazaire

Établissement public de l'État, le port de Nantes/Saint-Nazaire gère les installations portuaires sur 65 kilomètres le long de l'estuaire de la Loire. Les sites portuaires se répartissent à Donges, Montoir-de-Bretagne et Nantes. Le port accueille 10 % de son trafic en amont (Cheviré et Roche-Maurice).

Le trafic extérieur 2011 du grand port maritime de Nantes/Saint-Nazaire s'élève à 30, 6 millions de tonnes. Les importations ont diminué (- 4,1 %), mais les exportations progressent de 5 %.

- en raison de la concurrence des gazoducs transsibériens et face à des marchés déstabilisés par une forte demande asiatique, le trafic de gaz naturel liquéfié a chuté de plus de 20 % (3, 85 MT). Les approvisionnements de charbon sont en baisse de près de 8 % car les températures hivernales ont été clémentes (1, 81 MT),
- le pétrole brut (8, 37 MT) est en progression ainsi que les exportations d'hydrocarbures raffinés. Les autres vracs liquides portés par les produits chimiques et agroalimentaires augmentent de plus de 10 %,
- du fait d'une conjoncture économique difficile, les trafics d'engrais (169 000 T) sont à la baisse tout comme le trafic du sable de mer,
- la ligne Antilles de CMA-CGM a été modifiée en janvier 2011. Malgré cela, avec 1, 86 MT, le trafic des conteneurs est en croissance de plus de 6 %.

Lancé le 8 septembre 2010, le trafic roulier de l'autoroute de la mer entre Montoir-de-Bretagne et Gijón (Espagne) a plus que doublé, dépassant le million de tonnes. La première année d'exploitation présente des résultats supérieurs des trois quarts aux prévisions initiales de l'armateur LD Lines.
En 2011, plus de 18 000 poids lourds ont transité sur la ligne. La demande des particuliers est forte : il s'agit surtout d'un trafic saisonnier (52 500 passagers dont 2/3 de touristes). L'objectif de cette autoroute reste le désengorgement routier en offrant une alternative aux camions. Les transporteurs ibériques sont séduits par ce service. Le trafic montant en puissance, l'armateur envisage un plus grand navire en remplacement du *NORMAN ASTURIAS* (518 passagers, 120 cabines et 120 camions).

Montoir-de-Bretagne connaît également des liaisons régulières de rouliers avec Vigo en Espagne. Plus de 114 000 remorques et véhicules y transitent.

Sept remorqueurs dont deux unités adaptées aux plus gros navires dont les Q-max* sont présents au port.

Depuis le 1er juillet 2011, le port de Saint-Nazaire/Montoir a été agréé «tous produits importés». Il figure sur la liste des points d'entrée désignés (PED) pour tous les produits entrants soumis à des contrôles renforcés, notamment les fruits et légumes. Jusqu'à présent seuls les aliments du bétail étaient autorisés.

En 2011,

- l'accueil d'un méthanier doté de son propre système de regazéification a été un événement pour le terminal Elengy de Montoir-de-Bretagne,
- l'armateur allemand Rickmers-Linie a réalisé une «escale-test» au terminal de Montoir destinée à acheminer des éléments du futur A350 d'Airbus. Son succès devrait permettre de voir s'installer un nouveau service de ligne régulière avec deux escales au moins par mois.

Le port de Nantes/Saint-Nazaire peine à attirer les croisiéristes. Seules 5 escales sont comptabilisées en 2011. Les navires de croisière ont du mal à transiter dans la cité des ducs, certainement du fait des huit heures aller-retour pour remonter la Loire jusqu'à Nantes (en composant avec les marées) et de l'impossibilité de recevoir de grands paquebots au port historique de la cité ducale à cause de la profondeur d'eau insuffisante.
Ainsi en 2011, le *DISCOVERY* n'ayant pu accéder au quai Wilson près du centre-ville, une solution de repli a été proposée par le grand port maritime, lui permettant de s'amarrer au poste 2 du terminal de Cheviré qui peut accueillir des navires allant jusqu'à 198 m. Ce terminal bénéficie d'accès routiers et il répond aux normes de sécurité ISPS*.
Les acteurs locaux se mobilisent pour développer cette activité à Saint-Nazaire, port en eau profonde plus facile d'accès ou en amont vers Nantes.

Parmi les projets du port :

- l'aménagement d'un site pour l'accueil du trafic lié au développement de l'éolien en mer,
- la création d'une plateforme logistique pour les produits secs et à température dirigée (froid positif ou négatif).

Le port des Sables d'Olonne

Le port, qui a accueilli 554 navires, a connu une excellente année 2011, avec une hausse de son trafic, malgré six semaines de fermeture du bassin pour l'entretien de la porte.

Son trafic s'établit à 935 884 tonnes de fret (+6,4 %) dont 640 380 tonnes en entrées (+9,4 %) et 295 504 tonnes en sorties (+0,3 %). Il est constitué pour 44 % de sable, suivi de ciment, d'engrais et de blé.

La desserte de l'île d'Yeu

L'activité principale du port est le cabotage* entre Yeu et le continent.

Port-Joinville a enregistré 85 105 tonnes de marchandises, soit 22,7 % de plus qu' en 2010.

1.3.3 LE PILOTAGE MARITIME*

La station de la Loire est la 1ère station de pilotage de l'Atlantique. Elle couvre les deux départements maritimes de la région.

Une nouvelle pilotine «*LA LAMBARDE*» assure depuis 2011 la liaison entre la terre et le navire pilote de la Loire *LA COURONNÉE IV* qui reste au large.

	Nombre de pilotes en activité	Nombre de pilotines	Nombre d'opérations de pilotage en 2010	**Nombre d'opérations de pilotage en 2011**
Loire-Atlantique	31	5	5 180	**5 011**
Vendée	1 (en rotation)	1		**311**
	32	6		**5 322**

La région abrite à Nantes un simulateur à la pointe de la performance, mis à disposition de 15 stations de pilotage situées sur la façade atlantique, en Méditerrannée et en outre-mer qui se sont regroupées au sein du Syndicat des pilotes du simulateur de l'Atlantique de Bretagne et d'outre-mer.

Cet équipement est utilisé aussi bien pour la formation initiale ou complémentaire des pilotes que pour l'entretien de leurs connaissances. Il leur permet par exemple de se familiariser avec les nouveaux navires et nouveaux types de propulsion, les modifications de zones portuaires ou de mieux appréhender les manœuvres dans des situations d'urgence.

1.3.4 LES LIAISONS MARITIMES : LE TRANSPORT DE PASSAGERS

Les liaisons îles-continent

Le département de la Vendée concentre l'essentiel du trafic passagers grâce à la liaison régulière entre le continent et l'île d'Yeu assurée par deux compagnies.

L'Armement «YEU Continent», assurant un service public au départ de Fromentine, a transporté à bord de ses trois navires 449 709 passagers. La «compagnie vendéenne» dispose de quatre navires pour 214 824 passagers.

Au final, les lignes vers l'île d'Yeu terminent la saison 2011 avec un chiffre proche de 2010 (+2 %) même si la météo d'avril à juin laissait présager une saison «exceptionnelle».

La Loire-Atlantique connaît une activité essentiellement saisonnière avec les plus fortes pointes en juillet et août à partir des ports du Croisic et de La Turballe vers les îles bretonnes de Belle-Île-en-mer, Houat et Hoëdic, ainsi qu'une liaison Pornic-Noirmoutier.

Les Bacs de Loire

Les bacs de Loire surfent sur le succès. En effet en 2011 ils ont pulvérisé leurs meilleurs chiffres de fréquentation avec 960 000 véhicules et près de 2 millions de passagers transportés. En seulement un an, pas moins de 26 000 véhicules supplémentaires ont relié Basse-Indre à Indret ou Couëron au Pellerin. Depuis la gratuité totale décidée en 2005 par le conseil général, la fréquentation a pratiquement doublé.

La hausse est telle que les trois bacs actuels ne suffisent plus. Leur capacité est limitée et leurs dépenses d'entretien trop importantes. Il est prévu un nouveau bac, plus grand et plus rapide en 2012.

Les NAVIBUS (Bus sur l'eau)

La compagnie maritime Marine et Loire Croisières s'est associée à la SEMITAN (Société d'économie mixte des transports de l'agglomération nantaise) pour proposer des Navibus sur la Loire à Nantes. Ils permettent un déplacement entre le Nord et le Sud de l'agglomération.

Avec 444 094 passagers, soit une progression de 14 % par rapport à l'année précédente, l'année 2011 a été une bonne année.

1.3.5 LA PROMENADE EN MER

La région connaît également une activité régulière de promenades et de pêche en mer (hors activité de pescatourisme*) :

En Loire-Atlantique :
quelques sorties en mer sont proposées au départ de Pornic, la Turballe et le Croisic permettant de visiter les îles (Yeu, Belle-île-en-mer, Houat, Hoëdic...) ainsi que la baie de Bourgneuf.

En Vendée :
des départs sont prévus des ports de Saint-Gilles-Croix-de-Vie ou des Sables d'Olonne pour des balades le long de la côte sauvage, pointe du Payré, plage du Veillon....

Noirmoutier

1.4 LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION ET DE RÉPARATION NAVALES

Les chantiers intervenant dans le cadre de la construction navale en Pays de la Loire sont au nombre de 31 (hors DCNS, STX et BÉNÉTEAU), dont 20 en Loire-Atlantique et 11 en Vendée pour un effectif estimé à 950 personnes. Parmi ces entreprises, 27 ont leur siège social dans la région.

A ces chantiers s'ajoutent les 78 entreprises de réparation navale dont 66 ont leur siège social dans la région.

Le secteur de la construction et de la réparation navales civiles ligérien emploie le tiers des effectifs français.

Spécialisé dans les bâtiments militaires, le groupe DCNS se positionne dorénavant également vers le nucléaire civil et les énergies marines renouvelables. Il dispose d'un site en Loire-Atlantique qui emploie plus de 900 personnes.

STX france SA

Localisés à Saint-Nazaire, les anciens chantiers de l'Atlantique (Alstom Marine) se dénomment désormais STX France Cruise SA. Cette société, dont le siège est basé à Oslo, est depuis 2008 une filiale du groupe Sud-Coréen STX Europe (anciennement Aker Yards). Elle appartient à hauteur de 33,4 % à l'État français (via le fonds stratégique d'investissement). Elle représente 2 100 emplois directs et 4 000 emplois chez ses sous-traitants.

Depuis 2008 et le début de la baisse d'activité des chantiers STX, Saint-Nazaire n'a jamais aussi mal porté son surnom de "petite Californie bretonne" qu'on lui avait donné au début du siècle dernier en raison de son développement économique et industriel fulgurant.

L'année 2011 n'a pratiquement connu aucune commande.

La direction des chantiers estime que la baisse d'activité devrait durer jusqu'à fin 2012.

Le carnet de commandes comprend :

- *L'EUROPA 2*, un paquebot de grand luxe commandé par l'allemand Hapag Lloyd croisières (livrable au printemps 2013),
- deux paquebots : le *MSC DIVINA* (mai 2012) et le *PRÉZIOSA* (mars 2013),
- deux navires porte-hélicoptères de type BPC pour la Russie (fin 2013 et fin 2014).

A moyen terme, le développement de l'éolien offshore notamment en Bretagne, en Pays de la Loire et sur l'ensemble du territoire national est présenté comme une piste intéressante de diversification de l'activité des chantiers STX.

BÉNÉTEAU (SPBI)

L'entreprise comprend un effectif moyen de 3 200 personnes. Son siège social se trouve à Dompierre-sur-Yon en Vendée.

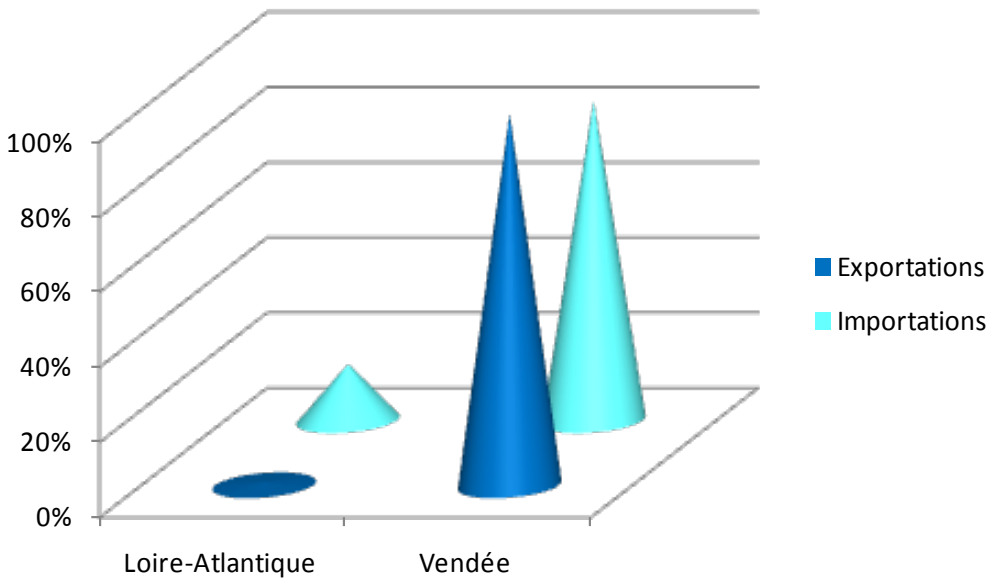
Après deux saisons difficiles, elle a connu un nouvel essor. Son chiffre d'affaires a augmenté de 18 % par rapport à 2010.

L'import-export

Avec 392,77 millions d'euros de chiffres d'affaires, la région couvre 36 % du montant total des exportations françaises de navires et bateaux. Elle accuse une baisse de 75 % par rapport à 2010. Le département de la Vendée assure 99 % de ces échanges.

Les importations, dont 73 % proviennent de Pologne s'élèvent à 36,16 millions d'euros, soit 3 % du total national.

Elles concernent la Vendée pour 85 % d'entre elles.



LA FORMATION ET LA RECHERCHE

Le taux d'insertion des élèves issus des différentes écoles maritimes de la région, qu'elles soient du niveau secondaire ou supérieur, reste très élevé. Le taux de chômage des marins reste largement en-deçà du niveau de chômage moyen existant au niveau national.

La formation au sauvetage est disponible dans les deux départements de la région.

2.1 L' ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Les différents centres de formation (initiale et continue) implantés dans la région des Pays de la Loire sont répartis de la manière suivante :
- deux lycées professionnels (lycée professionnel maritime Jacques Cassard de Nantes et lycée professionnel expérimental de Guérande),
- deux écoles des pêches privées sous statut d'association loi 1901 (Les Sables d'Olonne, Yeu),
- un centre de formation privé (Noirmoutier),
- la maison familiale et rurale de Challans.

Le lycée professionnel maritime de Nantes a accueilli 136 élèves au cours de l'année scolaire 2010/2011. Ce chiffre est en légère progression pour la rentrée 2011/2012, avec 138 élèves.

La formation initiale en 2010/2011

Nombre d'élèves en formation initiale dans les différents centres de formation ligériens

Lycée expérimental de Guérande	15
Lycée professionnel maritime Jacques Cassard Nantes	136
École des Sables d'Olonne	6
École de l'île d'Yeu	2
MFR de Challans	21

La formation continue en 2010/2011

	Nombre de candidats	Nombre de reçus	Taux de réussite (%)
LPM Nantes	249	212	85 %
EFM Les Sables d'Olonne	175	154	91 %
EP Yeu	116	112	98 %
EP Noirmoutier	8	2	25 %
LPE Guérande	9	8	89 %

2.2 L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE MARITIME

L'École nationale supérieure maritime (ENSM) dispose à Nantes d'un centre qui forme les officiers de la marine marchande et a accueilli en septembre 2011 les élèves de 1ère année de la filière ingénieur et les élèves des filières professionnelles.

Le taux de réussite en formation continue est de 100 %.

L'ÉCOLE NATIONALE DE SÉCURITÉ ET D'ADMINISTRATION DE LA MER

Anciennement Écoles-centre de formation et de documentation des affaires maritimes, l'ENSAM située à Nantes est un service à compétence nationale qui recouvre plusieurs entités assurant la formation initiale et continue des officiers et agents de l'administration maritime.

L'UNIVERSITÉ DE NANTES

Un partenariat unit l'université avec l'ENSM et l'ENSAM.

L'UFR de droit et sciences politiques propose un master 2 «droit et sécurité des activités maritimes et océaniques», formant des professionnels à finalité technique et des juristes de haut niveau.

Ce master assure une approche transversale des espaces marins et des activités maritimes.

Il est adossé :

- au centre de droit maritime et océanique de l'université de Nantes (CDMO),
- à l'École nationale de sécurité et d'administration de la mer (ENSAM),
- à l'École nationale supérieure maritime (ENSM).

L'INSTITUT SUPÉRIEUR D'ÉCONOMIE MARITIME NANTES SAINT-NAZAIRE

Fondé en 1997, l'ISEMAR est une association-loi de 1901 qui se présente comme un centre de recherche, d'expertise et d'information pour tout ce qui concerne l'économie du transport maritime.

Localisé au coeur de la métropole portuaire Nantes/Saint-Nazaire, l'ISEMAR bénéficie du soutien à la fois des acteurs territoriaux publics et des entreprises privées.

Elle publie de manière périodique, des cartes permettant d'illustrer sous un aspect différent des éléments de l'économie des transports maritimes (ports, routes, chantiers navals...).

L'ÉCOLE CENTRALE DE NANTES

La formation d'ingénieur centralien repose sur un socle scientifique fort et 3 axes de premier plan : le développement durable, l'international, les entreprises.

Cette école a signé une convention de partenariat avec l'École nationale supérieure maritime et la Direction des affaires maritimes.

LE PÔLE MER BRETAGNE S'ANCRE EN PAYS DE LA LOIRE

L' objectif est de renforcer les complémentarités et la mutualisation des compétences des acteurs ligériens et bretons autour des cinq axes de travail portés par le pôle Mer Bretagne (lire page 56), à savoir :

- sécurité et sûreté maritimes,
- naval et nautisme,
- ressources énergétiques marines,
- ressources biologiques marines, pêche et aquaculture, biotechnologies,
- environnement et aménagement du littoral.

LE PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ EMC2

Il compte différents projets d'innovation collaboratifs dont les résultats pourront avoir un impact maritime.

IFREMER

Le centre Ifremer de Nantes

- mène des recherches en halieutique, aquaculture, valorisation des produits de la mer et environnement littoral,
- coordonne les réseaux de surveillance de la contamination chimique, phytoplanctonique et microbiologique.

2.3 LES TITRES DE FORMATION PROFESSIONNELLE

La délivrance des titres est examinée dans le volet interrégional de cet ouvrage (cf. pages 24).

Nombre de validations des acquis de l'expérience (VAE) dans la région des Pays de la Loire

	2010	2011
Nombre de demandes de VAE partielle ou totale	16	16
Nombre de demandes validées totalement ou partiellement	4	2

2.4 LA FORMATION AU SAUVETAGE ET A LA SURVIE

Deux centres de formation de la Société nationale de sauvetage en mer (S.N.S.M) sont installés dans la région.

Un pôle national de formation de la société nationale de sauvetage en mer a ouvert ses portes en juin 2011 à Saint-Nazaire. Ce centre forme deux familles de sauveteurs :

- les nageurs-sauveteurs qui assurent la sécurité des plages,
- les sauveteurs embarqués à bord des vedettes de la SNSM.

Les formations durent de deux à cinq jours et ne sont ouvertes qu'en interne. Ces «formateurs-formés» pourront par la suite prodiguer leur enseignement à des bénévoles estivaux ou annuels.

Pour rendre la formation plus réelle encore, une simulation d'un centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) qui prend en charge les accidents maritimes, a été installée.

En Loire-Atlantique un centre de formation SNSM, créé depuis plus de 30 ans, est situé à Thouaré-sur-Loire.

En Vendée, le centre de formation SNSM est situé à Olonne-sur-mer et regroupe 112 adhérents. En 2011, sept bénévoles y ont reçu des distinctions pour faits de sauvetage et services rendus grâce au sauvetage en mer.

Le Centre d'étude et de pratique de la survie de Pornichet est quant à elle une association créée en 1979 qui propose notamment des formations à la sécurité, à la survie et au sauvetage. Elle effectue également de la recherche sur toutes les situations de survie et en diffuse les résultats par des stages, des publications et des conférences.

LA PLAISANCE, LA PÊCHE DE LOISIR ET LES LOISIRS NAUTIQUES

Les ports de plaisance des Pays de la Loire placent la région au 4ème rang français.

Les atouts de la région sont nombreux : la proximité des îles du Morbihan au Nord et de la Charente-Maritime au Sud ainsi que les deux îles, Noirmoutier et Yeu. La plaisance professionnelle est assez importante grâce aux chantiers de construction tels que Bénéteau.

Les manifestations nautiques y sont diversifiées et de taille très variable.

Enfin, il faut noter l'encadrement de la pêche sportive et de loisir par le biais d'autorisations individuelles délivrées pour la pêche du thon rouge et la pose des filets fixes*.

3.1 LA PLAISANCE

3.1.1 LES NAVIRES

La région compte 83 711 navires, soit + 1,50 % par rapport à 2010, et se situe au 4ème rang au niveau national.

Elle se situe au 5ème rang en ce qui concerne les mutations de propriété (5 494 en 2011).

Les Pays de la Loire, avec 1 520 nouvelles immatriculations de navires de plaisance (1 588 en 2010) dont 1 034 à moteur (1 160 en 2010), occupent toujours la 4ème position derrière les régions Bretagne, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon.

Contrairement à l'année précédente qui avait vu le nombre d'immatriculations augmenter, l'année 2011 connait une baisse d'un peu plus de 4 %.

Évolution des premières immatriculations en Pays de la Loire

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Voiliers	411	486	564	413	329	289	225	257
Moteurs	1 705	1 752	1 658	1 695	1 554	1 094	1 160	1 034
Autres	53	80	179	207	208	173	203	229
Total	2 169	2 318	2 301	2 315	2 091	1 556	1 588	1 520

3.1.2 LES TITRES DE CONDUITE DES NAVIRES A MOTEUR

3 695 permis mer ont été délivrés en Loire-Atlantique, et 1 238 en Vendée en 2011.

43 bateaux-écoles sont répertoriés, dont 21 en Loire-Atlantique et 22 en Vendée.

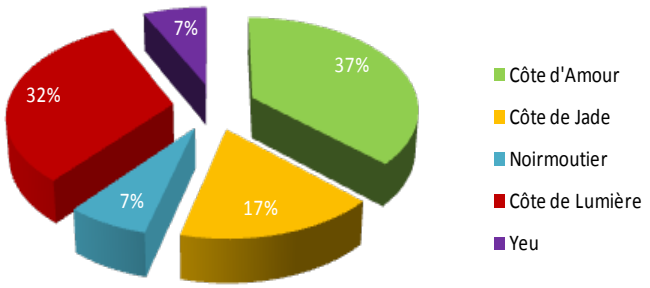
Évolution du nombre de permis délivrés

Année	Nombre de permis
2006	13 579
2007	26 160
2008	3 456
2009	3 992
2010	4 376
2011	4 933

3.1.3 LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

Le nombre d'installations portuaires ouvertes à la plaisance est de 21 en Loire-Atlantique et de 7 en Vendée. Ces infrastructures représentent une capacité d'accueil de respectivement 6 700 et 4 400 anneaux.

- Côte d'amour : Piriac, La Turballe, Le Croisic, Le Pouliguen, Pornichet,
- Côte de Jade : Pornic, La Gravette, La Pointe St Gildas, Le Collet,
- Côte de Lumière : Les Sables d'Olonne, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Talmont-Saint-Hilaire,
- Île d'Yeu et Noirmoutier.



Le Pavillon bleu*

Le palmarès 2011 des ports de plaisance totalise 84 ports de plaisance labellisés en métropole et Outre-Mer. Ce chiffre est en nette augmentation par rapport à l'année 2010 qui réunissait 77 labellisés.

Pour les Pays de la Loire : le label est toujours décerné au port de la Noëveillard à Pornic, et au port de Bourgenay en Vendée.

3. 2 LES MANIFESTATIONS NAUTIQUES

281 manifestations nautiques sont répertoriées en 2011 dans les Pays de la Loire, dont 190 en Loire-Atlantique. Parmi elles :

- le Record SNSM à la voile à Saint-Nazaire,

- la Barquera : courses à la voile hauturière en habitable la plus importante de la façade atlantique, au départ de Pornichet et à destination de l'Espagne,

- Cap Corse 2011 : Pornic a accueilli pour la première fois le Cap Corse, compétition nationale qui rassemble une trentaine de vieux gréements,

- la Transquadra : course transatlantique à la voile en double ou en solitaire, au départ de Saint-Nazaire ou Barcelone, avec une étape à Madère, et une arrivée au Marin en Martinique,

- le tour de France à la voile avec Pornic en ville-étape du tour,

- la Solidaire du chocolat : voiliers en partance de Saint-Nazaire pour Yucatan au Mexique,

- le raid La Tranche-sur-mer/île de Ré (2ème édition) : épreuve mythique sur 2 jours reliant l'île au continent avec 250 participants,

- la compétition internationale de surf Vendée surf pro à Brétignolles-sur-mer.

3.3 LA PÊCHE DE LOISIR

Au-delà de la réglementation générale de la pêche de loisir, deux types de pêche de loisir sont soumises à autorisation :

- la pêche sur la zone de balancement des marées,
- la pêche du thon rouge.

3.3.1 LA PÊCHE AU FILET FIXE*

Tout comme en 2010, 170 autorisations ont été délivrées dans les Pays de la Loire (80 en Loire-Atlantique et 90 en Vendée).

Nombre d'autorisations	Communes ou zones littorales
4	Côte d'Amour (de Mesquer à l'embouchure de la Loire)
76	Côte de Jade (de Saint-Brévin-les-pins aux Moutiers en Retz)
20	Les Sables d'Olonne
70	Noirmoutier

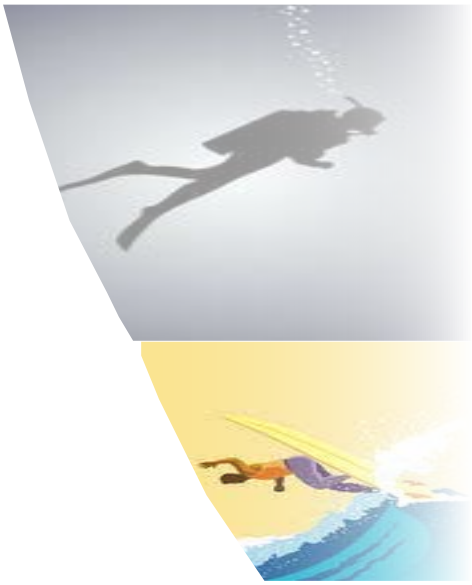
3.3.2 LA PÊCHE DU THON ROUGE

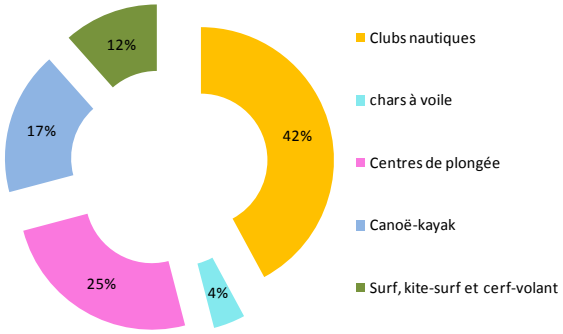
Quatorze plaisanciers ou navires charters de pêche* immatriculés dans la région ont obtenu cette autorisation. Toute capture conservée à bord ou débarquée a été baguée.

3.4 LES LOISIRS NAUTIQUES

Le littoral ligérien avec ses 450 km de bordure océane est jalonné par de nombreux centres de loisirs nautiques

Répartition des centres de loisirs nautiques par activité





LA SÉCURITÉ MARITIME

Les Pays de la Loire comptent un seul centre de sécurité des navires avec des antennes à Noirmoutier, Les Sables d'Olonne et L'Aiguillon-sur-mer, ainsi que deux subdivisions des phares et balises situées à Saint-Nazaire et les Sables d'Olonne.

Entreprise spécialisée dans la maintenance et le négoce de radeaux, de balises de détresse, de combinaisons et gilets de sauvetage, pyrotechnie, compas de route, pneumatiques de servitude et autres ouvrages nautiques, Ouest Sécurité Marine, issue de la coopération maritime, est installée à Pornic.

4.1 LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

594 établissements de signalisation maritime (ESM : phares, bouées*, tourelles*, mers*, espars*) jalonnent le littoral ligérien dont :

- 289 établissements dits actifs, c'est-à-dire à optique lumineuse (phares inclus),
- 305 marques passives,
- 12 phares, dont 5 en mer.

Mission annuelle d'entretien de bouées à bord du baliseur *CHARLES BABIN* de la subdivision des phares et balises de Saint-Nazaire

Nettoyage et
réparation de la bouée après son relevage

Remise à l'eau de la bouée,
après nettoyage

	Taux de disponibilité global des ESM	Nombre d'interventions de maintenance sur site	Nombre d'avis aux navigateurs
Subdivision de Saint-Nazaire	99,95	449	60
Subdivision des Sables d'Olonne	99,79	632	86

4.2 LA SÉCURITÉ DES NAVIRES

En 2011, le nombre de visites de sécurité des navires effectuées par le centre de sécurité des navires des Pays de la Loire se décompose de la façon suivante :

- 730 visites périodiques (souvent annuelles pour le suivi technique du navire),
- 455 visites spéciales ou inopinées (en chantier ou dans le cadre du Mémorandum de Paris* par exemple),
- 21 visites de mise en service de navires après construction.

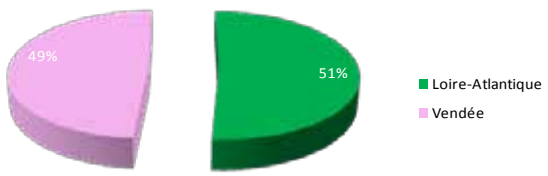
4.3 LA SURVEILLANCE ET LE SAUVETAGE

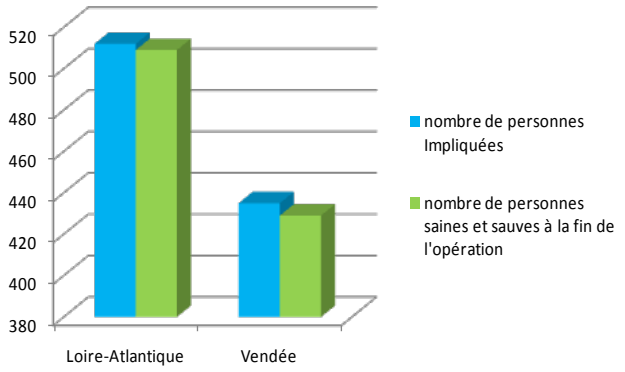
436 opérations ont été conduites par le CROSS ÉTEL au cours de l'année 2011,
223 en Loire-Atlantique,
213 en Vendée.

947 personnes impliquées dans ces opérations :

- Loire-Atlantique :
  509 personnes saines et sauves,
- Vendée :
  429 personnes saines et sauves.

Répartition des opérations du CROSS ÉTEL par département

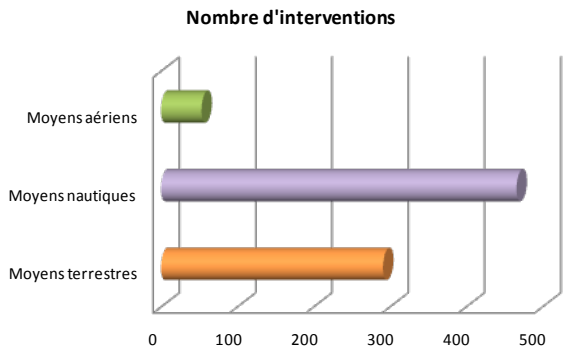


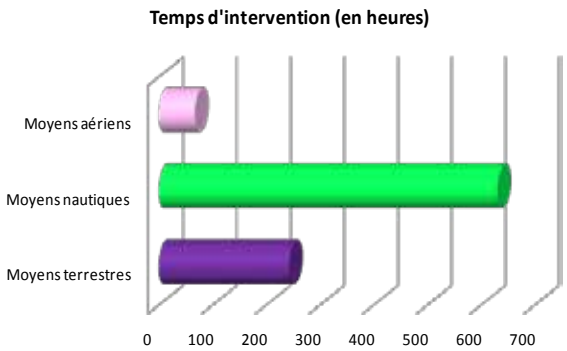


Nombre d'opérations de recherche et de sauvetage	226
Nombre d'opérations d'assistance aux biens	210

Parmi les structures prêtant leur concours aux opérations d'assistance et de sauvetage, citons la SNSM, la Gendarmerie maritime, la Gendarmerie nationale, les délégations à la mer et au littoral, les pompiers, la Marine nationale, les communes et la direction interrégionale de la mer.

Les pompiers ont réalisé 286 interventions dans les Pays de la Loire en 2011, la SNSM 214 et la marine nationale 72.





LES AUTRES RESSOURCES MARINES

5. 1 LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

Alors qu'un site a d'ores et déjà été retenu pour l'installation d'éoliennes en mer, les recherches se poursuivent pour obtenir de l'énergie à partir des vagues.

5.1.1 L' ÉOLIEN EN MER

Parmi les zones propices à la mise en place de l'éolien en mer, la zone de Saint-Nazaire a été retenue pour 480 MW, par le ministère en charge de l'énergie et du développement durable qui a lancé son appel d'offres en juillet 2011. Le lauréat de cet appel d'offres, désigné en avril 2012, est *Éolien consortium France*, dont les actionnaires principaux sont *EDF Énergies nouvelles* et *Dong Energy power,* énergéticien danois, et qui propose des éoliennes fournies par *Alstom*.

Parallèlement a été ouverte une nouvelle phase de concertation pour déterminer de nouvelles zones propices à l'implantation d'énergies marines renouvelables, éolien posé, hydrolienne...

Une chaîne de sous-traitance pour l'éolien offshore sera mobilisée dans la région.

Ainsi, le projet «Émergence» porté par le cluster* ligérien Néopolia qui rassemble 105 PME intéressées par les énergies marines renouvelables et qui s'étend dans une ambiance nationale en associant des industries et des pôles de compétitivité mer, a été présenté dans le cadre de l'appel à projets national «renforcement de la compétitivité et de l'efficacité des filières industrielles stratégiques françaises».

Il vise à assurer la compétitivité de la filière offshore. Il doit permettre également de développer une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

Un parc éolien en mer demande de deux à cinq ans pour la pré-étude et la conception, puis un à trois ans de construction pour aboutir à 20 à 25 ans d'exploitation et de maintenance.

5.1.2 L'ÉNERGIE DES VAGUES

SEM-REV, site d'expérimentation en mer pour la récupération de l'énergie des vagues, entre dans sa dernière ligne droite. Les travaux qui doivent débuter en 2012 aboutiront aux premiers essais industriels en 2013. Un câble de 23 km reliera le site au large du Croisic à la terre. Il sera doté d'une puissance de 8 MW, et permettra de tester différentes technologies comme l'énergie houlomotrice* ou l'hydrolien.

«Comment produire du courant grâce à la houle ?»
L'École centrale de Nantes a mis au point un balancier dans un caisson étanche qui flotte. La vague le fait osciller et cela entraîne une dynamo qui produit du courant. Si l'énergie produite est gratuite et disponible à volonté, en revanche, elle reste fluctuante à cause de la puissance des vagues qui peut varier d'une seconde à l'autre. Le stockage de l'énergie pourrait être une solution. Des études utilisant un simulateur informatique sont en cours grâce notamment aux données locales fournies par le Sydev (Syndicat départemental d'énergie et d'équipement de la Vendée).

5.2 L' EXTRACTION DE GRANULATS MARINS

Trois zones sont concernées dans la région des Pays de la Loire : la concession du Pilier au large de la Pointe Saint-Gildas, la zone du Grand Charpentier au large de Saint-Nazaire et Les Sables d'Olonne. Dans la perspective de l'échéance de validité du titre minier du Pilier en 2018, de nouvelles demandes de concessions au large de Noirmoutier (Astrolabe et Cairnstrath) ont été déposées.

Les granulats extraits dans la région sont acheminés vers différents ports depuis Brest en mer Celtique jusqu'à La Rochelle sur la façade atlantique. Après traitement, ils sont utilisés pour du béton, pour l'aménagement côtier ou la culture maraîchère nantaise.

Les Pays de la Loire représentent 80 % des extractions de granulats marins de la façade atlantique.

L'ENVIRONNEMENT MARIN

La protection de l'environnement, la qualité des eaux et la lutte contre les pollutions restent des enjeux majeurs pour les eaux maritimes et du littoral.

6.1 LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les sites du conservatoire du littoral et des rivages lacustres

Il dispose de 24 sites dans les Pays de la Loire (300 sites en France métropolitaine en dehors des lacs). Le site de l'estuaire de la Loire acquis de 1997 à 2011 couvre à lui seul une surface de 232 hectares. Implanté sur les communes de Frossay, Le Pélerin et Bouée, il concerne des milieux répartis selon la salinité et le degré de submersion des terres.

Une réserve naturelle régionale

Le polder de Sébastopol à Noirmoutier constitue la seule réserve de ce type dans la région.

Une nouvelle réserve naturelle nationale en 2011 : La Belle Henriette

Elle s'ajoute aux deux réserves déjà existantes dans la région (Marais de Mullenbourg à Noirmoutier et baie de L'Aiguillon).

La lagune de la Belle-Henriette est majoritairement située sur le domaine public maritime face aux communes de la Tranche-sur-mer et de la Faute-sur-mer dans le Sud de la Vendée et fait partie de l'ensemble naturel du Marais poitevin.

Elle fait l'objet de beaucoup de préoccupations à la fois de protection et d'aménagement, et comprend un patrimoine biologique intéressant tel qu'un nombre important d'espèces protégées, un site de halte migratoire pour les oiseaux, un site pour les insectes..... et plus de 360 espèces végétales. Il s'agit donc d'un site à fort potentiel de biodiversité.

Natura 2000 en mer

La Ligue de protection des oiseaux de Vendée a été choisie comme opérateur de la zone de protection spéciale «secteur de l'île d'Yeu», et le comité de pilotage du site d'importance communautaire du plateau rocheux de l'île d'Yeu a été installé en 2011.

La lutte contre la pollution

Un centre de stockage Polmar-terre est installé à Saint-Nazaire.

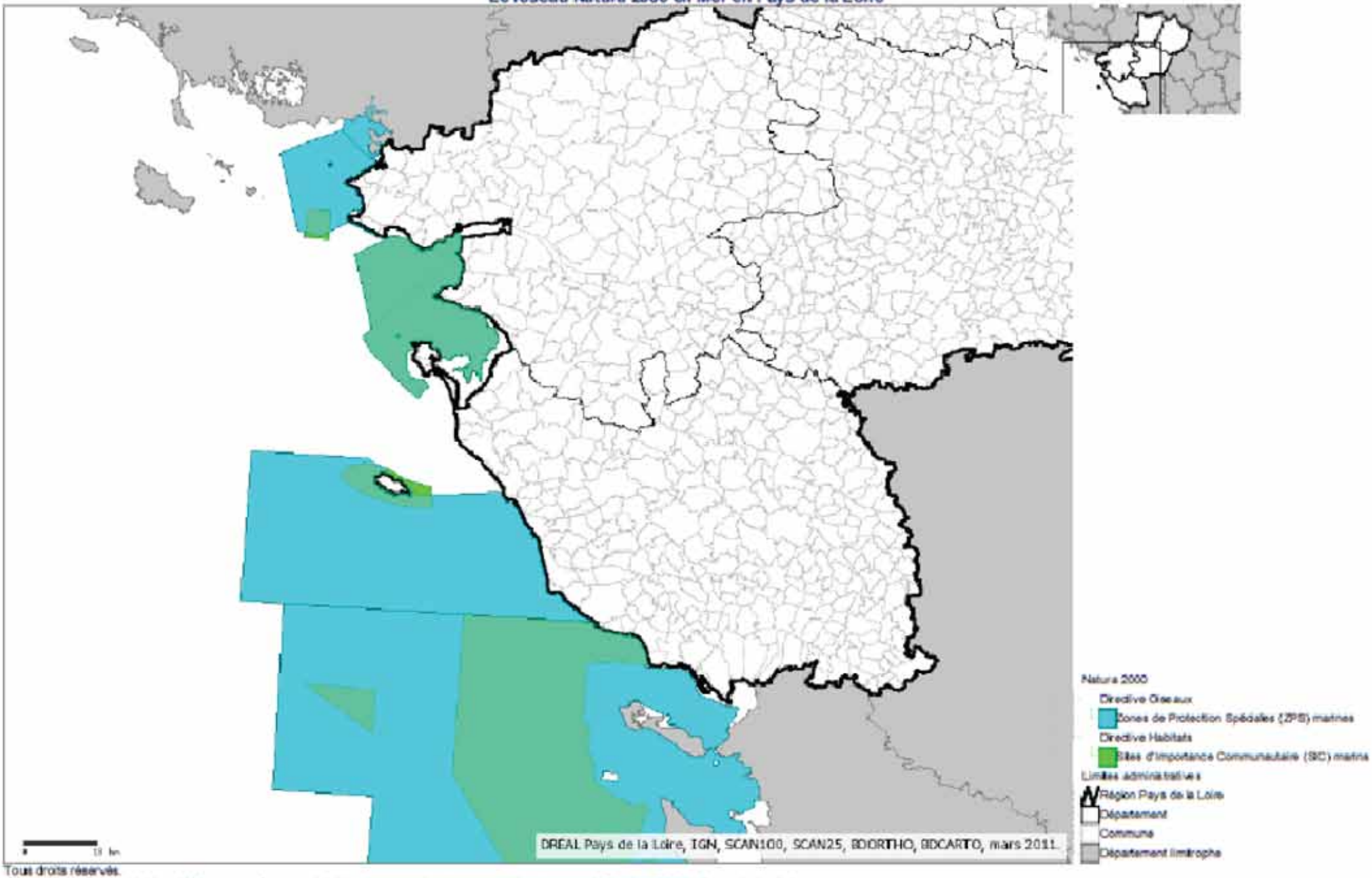
Thomsea : une arme efficace contre les pollutions marines.

La société hilairoise *Thomsea* a été créée en 2003 afin de fabriquer et commercialiser un chalut antipollution mis au point suite aux essais réalisés avec les marins-pêcheurs durant les marées noires de l'*ÉRIKA* et du *PRESTIGE*. Ses performances très satisfaisantes (l'équivalent de 2 500 tonnes de déchets mazoutés chalutées avant qu'elles n'atteignent les côtes atlantiques) ont amené la Marine nationale, après validation sur zone, à adopter ce chalut.

Le concept *Thomsea* se positionne dorénavant sur la collecte des macrodéchets, en peaufinant son chalut pour la capture du plastique. Ce type de déchets prend du volume mais ne pose pas de problème de poids : 1 m^3 de plastique équivaut à 150 kilos.

D'ailleurs, la fondation EUPC (*Européan plastics converters*) a pris la décision de doter une quinzaine de pays européens de ces chaluts récupérateurs de plastique.

Le réseau Natura 2000 en Mer en Pays de la Loire



Tous droits réservés.
Document imprimé le 13 Mars 2012, serveur Carmen v1.6, http://carmen.developpement-durable.gouv.fr, Service: DREAL Pays-de-la-Loire.

6. 2 LA QUALITÉ DES EAUX

6.2.1 LES EAUX DE BAIGNADE ET LES PLAGES

	Bonne qualité	Qualité moyenne	Pollution momentanée	Mauvaise qualité	Total des points de prélèvement
Loire-Atlantique	63	11	0	0	74
Vendée	73	2	0	0	75
PAYS DE LA LOIRE	**136**	**13**	**0**	**0**	**149**

Le nombre de prélèvements varie selon les sites de 9 à 21.

Le pavillon bleu*

Quinze communes ont été labellisées au titre de leurs plages Il s'agit de :

En Loire-Atlantique :
La Bernerie-en-Retz, La Turballe, Les Moutiers-en-Retz, Saint-Brévin-les-Pins, Saint-Michel-Chef-Chef, Pornic, Préfailles.

En Vendée : Jard-sur-mer, La Barre-de-Monts, Notre-Dame-de-Monts, Saint-Jean-de-Monts, Talmont-Saint-Hilaire, Saint-Hilaire-de-Riez, Longeville-sur-mer, La Tranche-sur-mer.

6.2.2 LA QUALITÉ AU REGARD DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Les réseaux de surveillance de la qualité de l'eau opérationnels depuis 2007 dans le cadre de la Directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 visent à suivre l'état chimique et écologique des eaux.

Situation sur les 9 sites maritimes objet d'un suivi en Pays de la Loire (états chimique et écologique provisoires au 31/12/2009)

État «très bon»	**0**
État «bon»	**15**
État «moyen»	**0**
État «médiocre»	**0**
État «mauvais»	**2**

L'état des lieux présenté dans le SDAGE 2010 – 2015 du bassin Loire-Bretagne a été réalisé sur la base de données partielles et de réseaux de mesure incomplets.

6.3 LA LUTTE CONTRE LES ALGUES VERTES

La Loire-Atlantique a connu les ramassages d'algues vertes les plus importants de la région en 2011.

Deux zones ont été touchées : Asserac/Mesquer/Piriac-sur-mer et Le Pouliguen/Pornichet.

Un dispositif opérationnel de lutte contre les pollutions du littoral de Loire-Atlantique par les algues vertes a été signé en 2011.

Une action expérimentale d'épandage maîtrisé des algues fraîches a également été testée sur une des communes les plus touchées de la presqu'île guérandaise.

En Vendée, quatre communes ont été déclarées pour des échouages d'algues vertes. Il s'agit de L'Épine, Saint-Hilaire de Riez, Brétignolles-sur-mer et Jard-sur-mer.

Le coût global de traitement pour les algues (vertes et rouges cumulées) ramassées sur le littoral vendéen s'est élevé à 161 000 euros pour 2 550 heures de travail.

LE PATRIMOINE MARITIME

7.1 LES BATEAUX DU PATRIMOINE

Sur l'ensemble national, 84 embarcations relèvent du patrimoine maritime. Avec 18 bateaux classés monument historique (tous en état de navigation), les Pays de la Loire arrivent en deuxième position derrière la Bretagne (26 navires protégés).

La région des Pays de la Loire peut s'enorgueillir d'avoir sur son territoire le dernier trois-mâts barque à phare carré le *BELEM*, le seul navire de combat, le *MAILLÉ-BRÉZÉ* et les seuls bateaux-lavoirs, le *SAINT-YVES* et le *SAINT-JULIEN* protégés au titre des monuments historiques.

Enfin le *VEZON*, construit en 1887, est l'un des plus vieux navires classés se trouvant en état de navigation.

Le *SAINT-MICHEL II*

Une réplique du navire de l'écrivain Jules Verne a été construite à l'identique par les membres de l'association «la Cale 2 l'île» à Nantes. Après six ans de travaux, la mise à l'eau du nouveau *SAINT-MICHEL 2* a eu lieu au printemps 2011.

Un peu d'histoire...
En 1874, Jules Verne écrit «Vingt mille lieues sous les mers» sur sa chaloupe baptisée *SAINT-MICHEL I*. Son entrée au Yacht club de France le pousse à s'intéresser aux cotres. Il commande ainsi aux chantiers Lemarchand du Havre à la fin 1875 le *SAINT-MICHEL II* avec lequel il sillonne la Manche et les côtes de l'Angleterre.

Pendant 18 mois il effectue plusieurs navigations hauturières jusqu'à ce qu'il croise le futur *SAINT-MICHEL III* qu'il décide d'acquérir. Il fait à son bord de grandes navigations en Manche, Atlantique et Méditerranée.

Quant au *SAINT-MICHEL II*, après avoir changé plusieurs fois de fonctions, il a été vendu en 1901 au bagne de Belle-Île-en-mer pour servir de navette entre le continent et la colonie pénitentiaire avant sa destruction en 1911.

Le *HOPE,* sloop à corne * de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

Ancien caseyeur, ce navire de 14 mètres acquis par la commune de Saint-Gilles-Croix-de-Vie en 1988 est inscrit au patrimoine maritime français depuis 1997

1943 : construction par les chantiers *Thomazeau* de Saint-Gilles-Croix-de-Vie du *HOPE*

10 janvier 1944 : mise à l'eau du navire qui pratique la pêche aux casiers dans les eaux de Saint-Gilles-Croix-de-Vie et ses environs,

1967 : après 17 ans de pêche, il commence une seconde vie à la plaisance,

1974 : rachat et nouveau départ dans le golfe du Morbihan,

1986 : retour dans ses eaux d'origine,

1988 : acquisition du *HOPE* par l'association «Suroit»,

1989 : signature d'une convention entre la municipalité de Saint-Gilles-Croix-de-Vie qui a racheté le *HOPE* et l'association «Suroit» qui l'exploite,

20 novembre 1997, le *HOPE* est inscrit au patrimoine maritime.

5.2 LE PHARE DES BARGES FÊTE SES 150 ANS

En novembre 2011, le phare des Barges a eu 150 ans.

Fondé sur un rocher à l'Ouest du port des Sables d'Olonne, il est destiné à signaler un plateau rocheux très dangereux pour la navigation. Il se dresse à 2 100 mètres de la côte sur le plateau de la Grande-Barge d'Olonne.

Mis en service le 14 novembre 1861, c'est l'ingénieur des ponts et chaussées, Charles Marin qui est chargé de sa construction.

Ce phare a été gardienné jusqu'en 1971, année de son automatisation. Il a été d'ailleurs le premier phare à l'être.

5.3 LE PATRIMOINE MARITIME «VIVANT»

Jean-David Nau dit François l'Olonnais (1630 - 1671)

Ce personnage fut l'un des flibustiers les plus célèbres du règne de Louis XIV. Avec lui ressurgissent des lieux légendaires de la piraterie, comme les Caraïbes ou l'île de la Tortue, repères des frères de la côte.

François l'Olonnois est né aux Sables d'Olonne en 1635. Il embarque dans le port de La Rochelle, entre 1650 et 1653, à destination de Saint-Domingue. Là, il devient boucanier, un aventurier pratiquant l'élevage de boeufs sauvages. Les boucaniers sont alliés des flibustiers et des Français.

Très vite, il rejoint l'île de la Tortue. Alors débutent ses exactions sanglantes contre les bâtiments espagnols, qui en font très vite un des flibustiers les plus redoutables. Connu dans toutes les Caraïbes, il est surnommé le « fléau des espagnols » ou le «boucher de Maracaïbo », s'illustrant particulièrement dans la prise de cette ville du Vénézuela en 1666.

En 1671, après une expédition malheureuse contre les côtes du Guatemala, son navire est jeté par la tempête sur les côtes du Yucatan. Capturé par les cannibales « Indios bravos », il connaît une fin tragique.

Pierre Garcie-Ferrande - père de la cartographie marine (1430 - 1520)

Né en 1430 à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Pierre Garcie-Ferrande devient marin comme son père. Comme pour la plupart des pilotes de l'époque, il notait dans des carnets les caractéristiques des ports et des côtes qu'il fréquentait lors de ses navigations.

Ces précieuses indications se transmettaient à l'époque de marin en marin. Il rassembla ses notes et celles de ses pairs et publia un ouvrage en 1483 intitulé «le Grant Routtier et pilotage de la mer» premier ouvrage de référence de toute l'histoire maritime pour la navigation. L'opus remplaça avantageusement les portulans et cartes marines imprécises employées jusqu'alors.

Il remporta un grand succès et connut trente-deux éditions en français et huit en anglais. Il resta l'ouvrage de référence des marins sans réelle concurrence jusqu'au XVIIIème siècle.

Pierre Garci-Ferrande mourut en 1520 à Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Il est considéré comme le premier véritable océanographe.

Quelques informations locales...
Département de la Loire Atlantique

Le département compte deux anciens quartiers des affaires maritimes : Saint-Nazaire et Nantes.

Les navires et les marins

Les navires

164 navires de **pêche** sont enregistrés en Loire-Atlantique.

Les chalutiers sont les plus représentés (49 %), suivis par les navires polyvalents (38 %).

	Répartition des navires de pêche par genre				
	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*	TOTAL
Saint-Nazaire	100	24	19	0	143
Nantes	21	0	0	0	21

	Par âge					Par longueur		
	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	<12 m	12 à 16 m	> 16 m
Nantes	0	2	2	1	16	21	0	0
Saint-Nazaire	1	20	7	5	110	98	7	38

42 navires pratiquent l'**aquaculture** marine.

Le **commerce** (rôles d'équipage* et navires enregistrés dans le département)

	Cabotage international*	Cabotage national*	Long cours*	Navigation côtière*	Pilotage*	Remorquage*	TOTAL
Saint-Nazaire	0	2	0	14	0	9	25
Nantes	1	3	12	67	6	0	89

Spécialisée dans le transport maritime et le stockage de pétrole brut, la compagnie belge Euronav, armateur, opérateur et gérant de navires dispose de deux filiales ayant leur siège social à Nantes. Elle dispose en propre de six navires sous pavillon français.

La Compagnie maritime nantaise (CMN) est une société propriétaire, armateur et gestionnaire de navires centrée sur les transports maritimes industriels et spécialisés. Filiale du groupe Compagnie nationale de navigation (CNN), elle exploite six navires (cinq rouliers et un navire de recherche) et a la gestion, pour le compte de la Fondation Belem, du trois-mâts *BELEM*.

Spécialisé depuis plus de 25 ans dans le transport maritime de passagers, l'armement Finist'mer a son siège social à Nantes.

Cinq voiliers enregistrés dans le département effectuent de la **plaisance professionnelle** en navigation côtière*.

Le département compte 50 247 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 5 % de la plaisance française et 60 % de la flotte ligérienne. 68 % sont des navires à moteur et 28 % des voiliers. 44 % de ces navires sont immatriculés à Nantes.

Les marins

La Loire-Atlantique compte 1 680 marins professionnels inscrits à Saint-Nazaire et Nantes.

57 % des 493 marins travaillant à la **pêche** inscrits en Loire-Atlantique ont plus de 40 ans.

	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*	TOTAL
Saint-Nazaire	200	74	106	7	387
Nantes	40	15	35	16	106
TOTAL	240	89	141	23	493

97 marins ayant une activité **aquacole** sont inscrits à Saint-Nazaire et 31 à Nantes. 51 % ont plus de 40 ans, et 34 % ont moins de 30 ans.

43 % des 1 017 marins inscrits au **commerce** dans le département ont plus de 40 ans.

	Cabotage international*	Cabotage national*	Long cours*	Navigation côtière*	Pilotage*	Remorquage*	TOTAL
Saint-Nazaire	37	40	38	138	30	54	337
Nantes	190	62	237	113	43	35	680

Sont inscrits en **plaisance professionnelle** 11 marins à Saint-Nazaire et 31 à Nantes. 62 % d'entre eux pratiquent la navigation côtière.

La Loire-Atlantique compte 54 **femmes marins** dont 34 travaillent au commerce, 4 à la pêche, 10 aux cultures marines et 6 à la plaisance.

97 % des 3 022 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011 étaient inscrits à l'option «côtière».

Résultats de la pêche

Le département compte deux ports équipés d'une halle à marée : La Turballe et Le Croisic. Les navires du Sud-Loire écoulent leur production à la criée du Croisic, plus rarement à celle de l'Herbaudière, ou en vente directe.

Avec un nombre de nuitées de navires de plaisance en forte progression, le bilan global de la nouvelle délégation de service public chargée, depuis le 1er janvier 2011, de la gestion commune des ports du Croisic et de La Turballe, activités plaisance et pêche confondues, est jugé positif. Les objectifs affichés sont le maintien des deux points de vente avec une place de marché unique, une meilleure valorisation des produits renforçant l'attractivité des deux halles à marée et le maintien des infrastructures et des équipements. Il n'y a pas de vente à distance dans les halles à marée de Loire-Atlantique.

La criée de La Turballe compte 18 personnes, celle du Croisic 8 personnes soit un total de 26 employés.

La production 2011

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
La Turballe	5 725	- 16	20,35	- 3,87	3,55	309 030
Le Croisic	1 686	- 0,47	10,54	11	6,25	62 721

À la Turballe, après des résultats 2010 dopés par la reprise de la pêche de l'anchois, la production est en recul. La criée a connu une forte baisse des apports en bar (3,82 millions d'euros soit 19 % de la valeur vendue) et maquereau mais une nouvelle hausse des captures de seiche (3,77 M€ soit 19 % de la valeur du port). L'anchois représente la troisième espèce en valeur (1,93 M€, soit 9,5 %, 2ème rang national), suivi par la sole (1,85 M€, soit 9 %).

En tonnage, l'anchois occupe la première place avec 21 % de la production, suivi par la seiche (17 %) puis le maquereau (11 %).

Au Croisic, le tonnage est stable et la valeur vendue est orientée à la hausse. Les principales espèces sont en poids, la langoustine (15 %), le tourteau (11%) et la baudroie (7, 6 %).

En valeur, la langoustine (2,72 M€, soit 25,8 %) est suivie par la sole (1,28 M€, soit 12 %), puis la crevette rose (0,99 M€, soit 9,4 %).

Le port occupe le premier rang français pour la production de crevettes.

La production hors criée (**ports de Saint-Nazaire et du Sud-Loire**) est caractérisée par la débarque de civelle et de crevette grise. La crevette rose, le bouquet, et pour les poissons, l'alose, le bar, la sole et le mulet sont les autres espèces principalement vendues.
150 kilos de civelles pêchés dans l'UGA* Loire et côtiers vendéens ont été déversés dans la Loire dans le cadre des mesures de repeuplement de cette espèce.

La production de civelles dans le département de la Loire-Atlantique (données mareyage)

ANNÉE	TONNAGE	VALEUR	PRIX MOYEN (en euros)
1991/1992	32.20	2194.60	68.15
1992/1993	80.00	3016.10	37.70
1993/1994	94.60	3510.90	37.11
1994/1995	126.90	4974.50	39.20
1995/1996	72.70	5526.60	76.02
1996/1997	67.20	10904.30	162.27
1997/1998	60.70	7161.50	117.98
1998/1999	80.40	8783.90	109.25
1999/2000	73.90	7315.20	98.99
2000/2001	30.80	6130.50	199.04
2001/2002	42.10	5150.70	122.27
2002/2003	52.80	7401.70	140.18
2003/2004	20.00	5634.60	281.73
2004/2005	17.00	7952.50	467.79
2005/2006	15.10	4098.90	270.64
2006/2007	21.20	6080.88	286.63
2007/2008	13.30	4504.80	338.71
2008/2009	6.72	1715.17	255.20
2009/2010	15.84	5246.69	331.29
2010/2011	**22.72**	**7195.75**	**316.71**

La conchyliculture

Le nombre d'ostréiculteurs s'élève à 170, de mytiliculteurs à 44 et de conchyliculteurs autres à 38.

Les structures professionnelles

La Loire-Atlantique compte :

- quatre coopératives maritimes à La Turballe, Le Croisic, Saint-Nazaire et Pornic,
- quatre comptoirs de la mer dans les mêmes communes,
- deux groupements de gestion à La Turballe et Saint-Nazaire. Suite à la réforme comptable, les groupements du Croisic et de Pornic ont cessé leur activité au profit d'une association de gestion et de comptabilité. L'activité de gestion financière des navires relève d'un expert-comptable,
- deux comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins regroupés avec ceux de Vendée à compter du 1er janvier 2012 au sein du comité régional des Pays de la Loire.

Les ports

En plus des deux ports de **pêche** équipés d'une criée, la Loire-Atlantique dispose de 14 points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché à Assérac, Mesquer, Piriac-sur-mer, Le Pouliguen, Pornichet, Saint-Nazaire (2), Paimboeuf, Frossay, Saint-Brévin-les-pins, La Plaine sur mer, Préfailles, Pornic et Les Moutiers-en-Retz.

Pour le **commerce**, le département abrite le quatrième grand port maritime français, le port de Nantes Saint-Nazaire qui, avec 30,6 millions de tonnes, assure 11 % du trafic des grands ports maritimes. Il accueille l'escale française de la première autoroute de la mer mise en service en septembre 2010 avec Gijón en Espagne (plus de 18 000 poids lourds en 2011), et fait partie avec la ville du Havre du projet de liaison avec Vigo et puis dans un second temps, Algésiras en Espagne.

Les neuf principaux ports de **plaisance** (Piriac-sur-mer, La Turballe, Le Croisic, La Baule-Le Pouliguen, Pornichet, Pornic, port de La Gravette à La-Plaine-sur-mer, port de la pointe Saint-Gildas à Préfailles et port du Collet aux Moutiers-en Retz) comptent près de 5 000 emplacements. Le département dispose de 14 autres installations portuaires ouvertes à la plaisance, et il propose en tout 6 700 anneaux. Il compte également des ports à sec comme à Paimboeuf (150 navires) et Cordemais (300 navires).

Quelques informations locales...
Département de la Vendée

Le département compte trois anciens quartiers des affaires maritimes : Noirmoutier, Yeu et Les Sables d'Olonne.

Les navires et les marins

Les navires

277 navires de **pêche** sont enregistrés en Vendée.

	Répartition des navires de pêche par genre			
	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	TOTAL
Noirmoutier	78	7	5	90
Yeu	16	14	10	40
Les Sables d'Olonne	96	37	14	147

Les navires polyvalents sont les plus représentés (74 %), suivis par les chalutiers (18 %), puis les ligneurs (6 %).

	Par âge					Par longueur		
	<5 ans	<10 ans	<15 ans	<20 ans	>20 ans	<12 m	12 à 16 m	> 16 m
Noirmoutier	4	4	10	9	63	80	2	8
Yeu	2	1	2	1	34	25	4	11
Les Sables d'Olonne	3	30	9	13	92	114	13	20

335 navires pratiquent l'**aquaculture** marine, 89 % d'entre eux sont immatriculés à Noirmoutier.

Le **commerce** (rôles d'équipage* et navires enregistrés dans le département)

	Cabotage national*	Navigation côtière*	Pilotage*	Remorquage*	TOTAL
Noirmoutier	0	2	0	0	2
Yeu	3	0	0	0	3
Les Sables d'Olonne	0	19	1	1	21

Cinq navires enregistrés dans le département effectuent de la **plaisance professionnelle**.

Le département compte 33 440 navires de **plaisance** appartenant à des particuliers, soit 3 % de la plaisance française et 40 % de la flotte ligérienne. 74 % sont des navires à moteur et 23 % des voiliers. 58 % de ces navires sont immatriculés aux Sables d'Olonne.

Les marins

La Vendée compte 1 320 marins professionnels inscrits à Noirmoutier, Yeu et Les Sables d'Olonne.

60 % des 735 marins travaillant à la **pêche** ont plus de 40 ans.

	Petite pêche*	Pêche côtière*	Pêche au large*	Grande pêche*	TOTAL
Noirmoutier	107	30	45	4	186
Yeu	21	44	84	0	149
Les Sables d'Olonne	179	116	101	4	400
TOTAL	307	190	230	8	735

304 marins ayant une activité **aquacole** sont inscrits à Noirmoutier et 48 aux Sables d'Olonne. 67 % ont plus de 40 ans, et seuls 14 % ont moins de 30 ans.

73 % des 217 marins inscrits au **commerce** dans le département ont plus de 40 ans.

	Cabotage international*	Cabotage national*	Long cours*	Navigation côtière*	Pilotage*	Remorquage*	TOTAL
Noirmoutier	7	11	5	21	0	1	45
Yeu	7	37	13	23	0	1	81
Les Sables d'Olonne	11	7	6	58	7	2	91

Sont inscrits en **plaisance professionnelle** 6 marins à Noirmoutier, 1 à Yeu et 9 aux Sables d'Olonne. 63 % d'entre eux pratiquent de la navigation côtière et 31 % le cabotage international.

La Vendée compte 47 **femmes marins** dont 3 travaillent au commerce, 2 à la pêche, 39 aux cultures marines et 3 à la plaisance.

94 % des 1 238 **plaisanciers** ayant obtenu un permis mer en 2011 étaient inscrits à l'option «côtière».

Résultats des criées

Le département compte quatre ports équipés d'une halle à marée : Noirmoutier, Yeu, Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Les Sables d'Olonne gérés par la CCI de Vendée. 11 personnes travaillent à la criée de Noirmoutier, 7 à celle de l'île d'Yeu , 8 à Saint-Gilles-Croix-de-Vie et 23 aux Sables d'Olonne, soit en tout 49 équivalents temps plein.

Les ventes à distance s'établissent à 5 % à l'Herbaudière, 6 % à l'île d'Yeu, 4 % à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, et 6 % aux Sables d'Olonne.

	Tonnage (hors retrait)	Variation 2011/2010 (%)	Valeur (millions d'euros)	Variation 2011/2010 (%)	Prix moyen (€/kg)	Retraits* (kg)
Noirmoutier	1 910	15,5	13,56	26,9	7,10	21 368
Yeu	1 007	- 12,7	7,21	- 3,2	7,16	22 237
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	3 073	- 25,5	7,56	-0,6	2,46	60 361
Les Sables d'Olonne	6 509	24,3	34,40	34,6	5,29	77 566

À **L'Herbaudière** (Noirmoutier), le résultat progresse. Le port est très dépendant de la sole, dont la campagne a été bonne, et qui représente près de 24,75 % du tonnage (490 tonnes) et 45 % de la valeur (6,09 millions d'euros) débarqués.

En valeur, elle est suivie par le bar (2,32 millions d'euros, soit 17 %), la dorade royale (0,83 M€ pour 6 %), puis le congre (0,67 M€, 5 %). En tonnage, les espèces phares sont également le congre (398 tonnes, soit 21 %, et premier rang national) et la seiche (175 tonnes pour 9 % du total).

L'île d'Yeu accuse un déficit de poisson. La pêche du requin-taupe, stratégique pour l'île, est restée interdite.

Les espèces principales sont en valeur la sole (2,57 millions d'euros pour 36 % du total), la baudroie (1,74 M€, soit 24 %), le bar (1,49 M€, soit 20,7 %) suivis du rouget barbet (0,29 M€, 4 %). En tonnage, la baudroie (316 tonnes, soit 31 %) occupe la première place suivie par la sole (226 tonnes, 22 %), le bar (115 tonnes, 11 %) et le merlu (79 tonnes, 8 %).

Saint-Gilles-Croix-de-Vie, spécialisé dans le poisson bleu, a souffert du manque de sardine et du faible tonnage d'anchois. Le port a fait face à l'un des ses tonnages les plus faibles de ces dix dernières années. La hausse du prix moyen évite un effondrement de la valeur commercialisée.

Les espèces principales en valeur sont le bar (1,43 M€, 18,9 %), la sardine (1,13 M€, 15 %) puis la sole (0,90 millions d'euros, 12 %)et le merlan (0,80 M€, 11 %). En tonnage, il s'agit de la sardine (1 490 tonnes, 47,6 %), du maquereau (288 tonnes, 9 %), du merlan (284 tonnes, 9 %) puis de l'anchois (214 tonnes, 6,8 %).

Les Sables d'Olonne connaît un excellent résultat. Le tonnage débarqué approche celui de l'année 2003. La criée a poursuivi l'extension de son activité vers les coquillages, commercialisant dorénavant des huîtres sur commande. La criée, dont la qualité pour le poisson plat est reconnue, attire de nombreux pêcheurs de l'île d'Yeu et de Bretagne. Huit espèces et/ou présentations différentes de sole y ont été commercialisées en 2011.

Les principales espèces débarquées sont en valeur sont la sole (11,17 millions d'euros, soit 32,5 % de la valeur commercialisée), le bar (4,09 M€, 12 %), la seiche (3,81 M€, 11 %) puis l'encornet (2,88 M€, 8,3 %) ; et en tonnage, la seiche (1 132 tonnes, 17 %), le merlu (894 tonnes, 13,6 %), la sole (952 tonnes, 14,4 %) et l'encornet (492 tonnes, 7,5 %).

Le port se place au premier rang national pour la sole et le rouget barbet (en tonnage et valeur) et le bar (en valeur).

Les structures professionnelles

La Vendée compte :

- une coopérative maritime à Noirmoutier et à Beauvoir-sur-mer.
  Pour s'adapter aux évolutions de leur secteur d'activité et conforter leur position, les coopératives des Sables d'Olonne, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, l'île d'Yeu et L'Aiguillon-sur-mer ont fusionné en 2010, créant la Coopérative maritime de Vendée dont le siège se trouve à Saint-Gilles-Croix-de-Vie.
  Il existe une fédération des coopératives maritimes dont le siège est également à Saint-Gilles-Croix-de-Vie. À l'origine, centrale d'achat au-delà des limites départementales, elle s'est spécialisée dans la distribution de conserves de sardines (la *P'tite vendéenne*),
- six comptoirs de la mer à Noirmoutier, Beauvoir-sur-Mer, île d'Yeu, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Les Sables d'Olonne et L'Aiguillon-sur-Mer,
- trois groupements de gestion à Noirmoutier, Saint-Gilles-Croix-de-Vie et aux Sables d'Olonne,
- quatre comités locaux des pêches maritimes et des élevages marins regroupés avec ceux de Loire-Atlantique à compter du 1er janvier 2012 au sein du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins des Pays de la Loire.

Les ports

En plus des quatre ports de **pêche** équipés d'une criée, la Vendée dispose de neuf points agréés pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché situés à Bouin, Beauvoir-sur-mer (2), L'Épine, La Barre de Monts, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, La Faute-sur-mer et L'Aiguillon-sur-mer (2).

Les deux ports de **commerce** de Vendée sont gérés par la CCI :

- l'île d'Yeu connaît une activité essentiellement axée sur le cabotage* avec le continent avec un trafic passagers de l'ordre de 664 533 personnes et un trafic marchandises de 85 105 tonnes en 2011,
- le port des Sables d'Olonne peut accueillir des cargos jusqu'à 110 m de long, 16 m de large et d'une capacité de 4 500 tonnes. Son trafic est essentiellement basé sur les entrées de sable, de ciment, d'engrais et sur les sorties de céréales vers des pays de l'Union européenne. Son bassin a été fermé pendant six semaines en 2011 pour l'entretien de la porte. Avec 935 884 tonnes, son résultat 2011 a été excellent. Il a reçu 554 navires dont 127 cargos, 253 sabliers et 174 rotations pour l'avitaillement de l'île d'Yeu.

Les cinq principaux ports de **plaisance** (L'Herbaudière à Noirmoutier, Port-Joinville sur l'île d'Yeu, Port la Vie à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Port Olonna aux Sables d'Olonne, Port Bourgenay à Talmont-Saint-Hilaire) compte plus de 4 200 emplacements. Port Olonna avec 1 400 places à flot est le plus grand port du département. Le département propose en tout 4 400 anneaux.

GLOSSAIRE

Amer	Objet fixe et identifiable sur la côte, servant de repère.
Appel à projet pour des ports de plaisance exemplaires	Concours annuel, qui s'inscrit dans le cadre du Grenelle de la mer, récompensant les collectivités porteuses d'un projet exemplaire et conforme aux exigences du développement durable.
Appellation d'origine protégée (AOP)	Dénomination d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté.
Armement	Action d'armer un navire, c'est-à-dire de le doter de tout ce dont il a besoin pour fonctionner : équipage, vivres, carburant, matériel de bord...
ASP (amnesic shellfish poison)	Toxine amnésiante secrétée par la micro-algue «pseudonitzshia» pouvant provoquer des troubles digestifs et neurologiques.
Avis aux navigateurs	Bulletins électroniques détaillant des dangers à la navigation nouvellement découverts et des changements liés aux établissements de signalisation maritime.
Avitaillement	Approvisionnement d'un navire en marchandises nécessaires, d'une part à la vie des passagers à bord et, d'autre part à son entretien et à son fonctionnement.
Biotope	Aire géographique caractérisée par des conditions climatiques et physico-chimiques homogènes permettant l'existence d'une faune et d'une flore spécifique.
Bolinche	Filet déployé en arc de cercle autour d'un banc de poissons (navire : le bolincheur).
Bouchot	Support d'élevage sous forme de pieux.
Bouée	Marque flottante maintenue à une position donnée par une ligne de mouillage reliée à un corps-mort. Elle peut être passive (sans feu) ou active (avec feu).
Cabotage	Principe d'une navigation maritime effectuée de port en port. On distingue le cabotage : - national : navigation couvrant une aire de moyenne étendue entre les ports de la France continentale, - international : navigation entre tous les ports du monde.
Caseyeur	Navire mettant en place des casiers pour pêcher des coquillages et des crustacés.
Cérastoculture	Élevage des coques.
Chalutage	Cette action désigne le chalutier traînant son filet : le chalut. On distingue le chalutage - pélagique lorsqu'il s'agit de pêcher des poissons bleus* en haute mer, - de fond pour la pêche des poissons blancs dans les profondeurs.

CITES ou Convention de Washington	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, entrée en vigueur le 01/07/1975 : accord international entre États veillant à ce que le commerce international des spécimens d'animaux ou de plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent.
Civelle	Alevin de l'anguille européenne très prisé en Espagne.
Cluster	Regroupement, généralement sur un bassin d'emploi, d'entreprises du même secteur, ce qui est source d'externalités positives, dites de réseau. Un cluster maritime regroupe des entreprises et des professionnels du monde maritime.
Comité régional de la conchyliculture	Organisme représentatif des intérêts généraux de la profession conchylicole en région. Les membres des professions qui, quel que soit leur statut, se livrent aux activités de production, de distribution et de transformation des produits de la conchyliculture doivent obligatoirement adhérer à ces comités dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière.
Comptoir de la mer	Commerce de détail d'articles de mer, en magasin généraliste ouvert au public, fondé par les coopératives maritimes.
Conchyliculture	Élevage de coquillages comestibles.
Espar	Marque de petite dimension sur support fixe, de forme et de taille très diverse. Les matériaux utilisés sont le bois, l'acier, des composites verre-résine ou le béton.
Énergie houlomotrice	Source d'énergie d'origine cinétique et potentielle, liée au déplacement de la surface de la mer sous l'action de la houle.
Estran	Cf. zone de balancement des marées.
FEP (fonds européen pour la pêche)	Instrument européen de financement des dépenses effectuées au titre de la Politique commune de la pêche (PCP).
Filet fixe	Filet à nappes ou à poches qui ne change pas de place une fois calé dans la zone de balancement des marées et auquel on accède à pied à marée basse, pour la pêche en mer, ou filet maillant, emmêlant et trémail maintenu verticalement dans l'eau.
Fileyeur	Navire mettant à l'eau des filets maillants ou emmêlants.
Fret	Chargement d'un navire ou prix du transport.
Gestion intégrée des zones côtières (GIZC)	Démarche et outil de gouvernance des territoires littoraux visant un développement durable. Elle promeut une gestion intégrée de l'espace et des ressources prenant simultanément en compte les enjeux terrestres et marins, naturels, économiques et sociaux d'une zone littorale définie comme territoire cohérent de réflexion et d'action.
Grande pêche	Il s'agit de la navigation concernant des navires : - de plus de 1000 tjb (voir UMS*), - de plus de 150 tjb absents plus de 20 jours du port d'exploitation ou de ravitaillement, - de plus de 150 tjb dont les ports d'exploitation et de ravitaillement sont éloignés de plus de 20 jours de navigation.

Granulat marin	Extrait du sol ou du sous-sol de la mer utilisés notamment pour la construction ou le maraîchage.
Halioticole	Relatif à l'élevage des ormeaux.
Huîtres demi – élevage	Individus âgés de 12 à 24 mois.
Huîtres adultes	Individus âgés de plus de 24 mois.
Hydrolienne	Turbine sous-marine (ou subaquatique, ou posée sur l'eau et à demi-immergée) qui utilise l'énergie cinétique des courants marins.
IGP (indentification géographique protégée)	Signe officiel européen d'origine et de qualité qui désigne des produits agricoles et des denrées alimentaires dont les caractéristiques sont étroitement liées à une zone géographique, dans laquelle se déroule au moins leur production, leur transformation ou leur élaboration.
Îles du Ponant	15 îles baignées soit par la Manche, soit par l'Atlantique, dont 13 situées dans l'interrégion Nord Atlantique-Manche Ouest : Bréhat, Batz, Ouessant, Molène, Sein, archipel des Glénan, Groix, Belle-Île-en-Mer, Houat, Hoëdic, Arz, île aux Moines, Yeu.
ISRS (international safety rating system)	Audit de gestion des risques permettant d'évaluer et d'améliorer les processus commerciaux d'une structure, assurant ainsi des opérations sécurisées et durables.
ISPS	Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (International Ship and Port Security).
Lamanage	Opération d'assistance à l'amarrage, au désamarrage des navires ou à l'occasion de manœuvres dans les ports. Le lamaneur reste toujours en contact avec le pilote à bord du navire.
Légine	Poisson de grande taille, vivant dans les profondeurs (jusqu'à 2 500 m) des mers australes.
Ligneur	Navire spécialisé dans la pêche à la ligne d'espèces telles que le bar ou le thon.
Long cours	Navigation s'étendant sur l'ensemble des mers du monde.
Maërl	Substrat biogénique (c'est-à-dire produit par des espèces vivantes) constitué de débris d'algues marines riches en calcaire (notamment *Lithothamnium corallioides*), souvent mélangé avec du sable et des débris coquilliers. Ce riche sédiment marin est composé d'algue fossilisée.
Marnage	Amplitude maximale entre la haute et la basse mer.
Mareyage	Activité du mareyeur qui est le premier acheteur des produits de la pêche en vue de leur commercialisation pour la consommation humaine.
Mémorandum de Paris (MOU)	Contrôle des navires de commerce en escale réalisé par les centres de sécurité des navires de l'État du port, pour vérifier leur conformité aux conventions internationales en vigueur.

Mer d'Iroise	Partie de l'océan Atlantique s'étendant de l'île de Sein à celle d'Ouessant, en Bretagne.
MSC (marine stewardship council)	Certification privée labellisant une pêcherie selon son impact sur l'écosystème marin et les ressources halieutiques.
Mor Braz	Baie délimitée par la presqu'île de Quiberon à l'Ouest et par Guérande à l'Est.
Mytiliculture	Élevage de moules.
Naissain d'huîtres	Individus âgés de 0 à 12 mois.
Natura 2000	Réseau de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et leurs habitats naturels.
Navigation côtière	Navigation proche de la côte (rades, zones abritées...) qui doit être visible pour les marins à bord.
Navire charter de pêche	Navire armé au commerce et transportant des passagers à titre onéreux, en vue d'effectuer une activité de pêche de loisir.
Ostréiculture	Élevage d'huîtres.
Palangre / Palangrier	La palangre est une longue ligne, qui peut mesurer plusieurs kilomètres, à laquelle pendent, sur toute la longueur, des cordages garnis d'hameçons. Le palangrier est un navire ligneur qui peut mettre à l'eau des milliers d'hameçons.
Pavillon bleu	Créé par l'office français de la fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe en 1985 (of-FEEE), le pavillon bleu est un label environnemental qui garantit un environnement de qualité pour des communes balnéaires et des ports de plaisance.
Pêche au large	Pêche pratiquée par des navires dont la durée des sorties en mer est habituellement supérieure à 96 heures. Il s'agit de navires hauturiers de 16 à 25 mètres.
Pêche côtière	Pêche pratiquée par les navires dont la durée des sorties est supérieure à 24 heures mais inférieure ou égale à 96 heures. Il s'agit en principe de navires de moins de 16 mètres.
Pêche ligérienne	Pêche relative à la Loire (du latin ligeris = la Loire).
Petite pêche	Pêche pratiquée par des navires ne s'absentant du port que pour une durée inférieure ou égale à 24 heures.
Pêche pélagique	Pêche se pratiquant au large, en pleine mer, loin du fond et ciblant des espèces pélagiques qui nagent et flottent en pleine mer (par opposition à benthique, qui vit sur le fond).
Permis de pêche spécial ou PPS	Permis de pêche professionnelle délivré conformément aux règlements communautaires.
Pescatourisme	Activité complémentaire des armateurs à la pêche dont les navires de pêche professionnelle accueillent des passagers pour leur faire découvrir la réalité du métier de pêcheur, les techniques de pêche et l'environnement marin.

Pilotage maritime	«Assistance donnée au capitaine par un personnel (les pilotes) commissionné par l'État pour la conduite des navires à l'entrée et à la sortie des ports, dans les ports, rades et eaux maritimes des fleuves et canaux.» Le pilotage est obligatoire pour tous les navires. Chaque pilote est rattaché à un port précis. Le navire pilote est appelé pilotine.
Point de débarquement	Point de débarquement agréé pour le débarquement des produits de la pêche maritime en vue de leur première mise sur le marché, hors des ports organisés avec une criée.
Poisson bleu	Poisson pélagique « de haute mer » tel que le thon, le maquereau, la sardine, l'anchois. Il s'oppose au poisson blanc ou benthique qui vit au fond des mers.
Pôle de compétitivité	Rassemblement sur un territoire donné, des entreprises, des laboratoires de recherche et des établissements de formation pour développer des synergies et des coopérations. Autres partenaires associés : pouvoirs publics, nationaux et locaux. Objectif : renforcer la compétitivité de l'économie française et développer la croissance et l'emploi sur des marchés porteurs.
Programme d'investissement d'avenir (ex Grand emprunt)	Grand emprunt national de 35 milliards d'euros lancé en 2010 pour financer de nouveaux programmes d'investissement dans des secteurs d'avenir.
Q-max	«Qatar-max» : navire transportant du gaz naturel liquéfié. Le sigle vise la taille maximale des navires capables d'accoster à des terminaux au Qatar (345 mètres de long/ 54 mètres de large/ 35 mètres de haut/266 000 m^3).
Quota	Répartition, en tonnage annuel, entre les États membres du « total admissible de capture » (TAC) fixé par le conseil des ministres de l'Union européenne pour les espèces qu'il est nécessaire de protéger contre le risque de surexploitation.
RAMSAR	Traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.
Remorquage	Traction d'un navire ou autre bâtiment de mer, le remorqué, par un autre navire, le remorqueur. Le remorquage est régi par la loi du 3 janvier 1969 art. 26 à 30. On distingue le remorquage : - portuaire : les opérations sont effectuées sous la direction du navire remorqué, - de haute mer, sous la direction du navire remorqueur. Le remorquage peut être national, international ou côtier.
Retrait	Fixation de prix planchers par espèce et catégorie de taille et de fraîcheur en-dessous duquel le produit est retiré de la vente et acheminé vers d'autres circuits où il n'influe plus sur le marché (en général transformation en engrais ou farine). Le poisson part au retrait lorsque son prix de vente en criée tombe en dessous de ce prix plancher fixé par l'organisation de producteurs.
Rôle d'équipage	Titre de navigation délivré par l'administration maritime, dont doit être pourvu tout navire pratiquant une navigation maritime et dont l'équipage comprend des marins professionnels affiliés à l'Établissement national des invalides de la marine. Il arrête la liste d'équipage, constate de façon authentique et sous peine de nullité les conditions de son engagement, justifie des services de navigation accomplis par chaque membre et investit le capitaine du navire des pouvoirs conférés par les lois et les règlements. Il peut concerner collectivement différents navires d'un même armateur.

Saurisserie	Fumage des poissons.
Senne	Filet rectangulaire utilisé en surface pour encercler des bancs de poissons.
Site d'importance communautaire	Site désigné par un État membre dans un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel, puis approuvé par la Commission européenne, où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces. Le site désigné est intégré au réseau Natura 2000.
UMS	Universal Measurement System : unité de mesure permettant d'évaluer le volume intérieur d'un navire. L'ancienne unité utilisée est le tjb, le tonneau de jauge brut. Approximation :1 tjb = 2,83 m^3 200 UMS = 100 tjb
Sloop	Petit navire à voile, généralement ponté et à quille, qui ne possède qu'un mât central et une voile d'avant : le foc. Le sloop à corne porte une voile aurique (de forme quadrangulaire non symétrique).
STCW	Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer adoptée en 1978 dans le cadre de l'Organisation maritime internationale (OMI), modifiée en 1995, puis en 2010 (amendements de Manille) : réglementation à l'échelle internationale des qualifications du personnel navigant.
Tourelle	Marque de balisage sur support fixe. D'aspect plus massif que l'espar, elle est en général réalisée en maçonnerie ou, plus récemment, en béton armé. La tourelle peut être «active» ou «passive» en fonction de son équipement (élément lumineux).
Traict du Croisic	Zone humide où la mer pénètre sur les communes du Croisic, Batz-sur-mer, La Turballe et Guérande. Elle permet une rétention d'eau salée nécessaire à la culture des moules, palourdes, huîtres et essentiellement de coques.
Unité de gestion de l'anguille (UGA)	Habitat naturel de l'anguille dans les bassins hydrographiques continentaux, y compris les zones colonisables par l'espèce ainsi que celles qui lui sont accessibles après équipement des ouvrages faisant obstacle à son passage, dans les zones estuariennes et dans les aires maritimes de répartition de l'espèce. Les limites des UGA sont fixées par arrêté du préfet de région, après avis du comité de gestion des poissons migrateurs des bassins concernés.
Zone de balancement des marées ou estran	Zone alternativement couverte et découverte par la mer limitée par ces deux niveaux lorsqu'ils sont à leur maximum.
Zone cabillaud	Zones correspondant aux zones de reconstitution du cabillaud en mer du Nord, Manche Est, Ouest Écosse et mer d'Irlande.
Validation des acquis de l'expérience (VAE)	Dispositif permettant l'obtention de tout ou partie d'une certification (diplôme, titre à finalité professionnelle ou certificat de qualification professionnelle) sur la base d'une expérience professionnelle salariée, non salariée et/ou bénévole et/ou volontaire. Cette expérience, en lien avec la certification visée, est validée par un jury.
Vénériculture	Élevage de palourdes.
Zone de protection spéciale	Zone dans laquelle sont prises des mesures effectives de gestion et de protection de type réglementaire ou contractuel, dont la liste est communiquée à l'Union européenne. Ces zones sont intégrées au réseau Natura 2000.

TABLE DES ACRONYMES

ADEME : agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

CAT : compagnie d'affrètement et transport

CCI : chambre de commerce et d'industrie

CMA-CGM : compagnie maritime d'affrètement-compagnie générale maritime

COREPEM : comité régional des pêches maritimes et des élevages marins des Pays de la Loire

CRPMEM : comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne

CRC : comité régional de la conchyliculture

DAM : direction des affaires maritimes au ministère en charge de la mer

DDTM/DML : direction départementale des territoires et de la mer/délégation à la mer et au littoral

DIRM NAMO : direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest

DRAC : direction régionale des affaires culturelles

DPMA : direction des pêches maritimes et de l'aquaculture au ministère en charge de la pêche

DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DSI : division des systèmes d'information du ministère en charge de la mer

LPM : lycée professionnel maritime

MEDDE : ministère en charge de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

METL : ministère de l'équipement, des transports et du logement

PME : petite et moyenne entreprise

POLMAR : pollution maritime

SAS : société par actions simplifiée

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SNSM : société nationale de sauvetage en mer

Rédacteurs : Anne RICHARD et Stéphanie ARSENDAUX - cellule communication et études de la DIRM NAMO - octobre 2012, tous droits réservés

Remerciements : DDTM/DML d'Ille-et-Vilaine, des Côtes d'Armor, du Finistère, du Morbihan, de la Loire-Atlantique et de la Vendée, Agence des aires marines protégées, Agrocampus Ouest, Association des coques en bois, association La Belle Angèle, CCI de Vendée, CCI des Côtes d'Armor, CCI du Pays de Saint-Malo, Comité Interprofessionnel des Produits de l'Aquaculture, Comité régional de la conchyliculture des Pays de la Loire, Compagnie des Bacs de Loire, Compagnie vendéenne, criée de Quiberon, direction générale des douanes et droits indirects, DPMA, DREAL de Bretagne et des Pays de la Loire, DSI, FranceAgrimer, Ifremer, Les Amis du Sinagot, Observatoire régional des transports de Bretagne, SEM Lorient Keroman, SEMITAN

Crédits photographiques : DIRM NAMO, ©Cheik Saidou/Min.Agri.fr, ©Arnaud Bouissou, Daniel Coutelier et Laurent Mignaux/METL-MEDDE, ©Cedre, CRC Bretagne Nord, CRC Bretagne Sud, Ifremer/Pierre Porcher, les Amis du Sinagot 06 14 93 06 69, LPM Paimpol, LPM J. Cassard Nantes, Patrick Durand-Association des coques en bois

Direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest
BP 78749, 2 boulevard Allard
44187 NANTES cedex 4
Tél. : 33 (0) 2 40 44 81 10 – fax : 33 (0) 2 40 73 33 26
dirm-namo@developpement-durable.gouv.fr

http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/