Chapitre 1

Le développement durable des activités

économiques, maritimes et

littorales et la valorisation

des ressources naturelles

minérales, biologiques et

énergétiques



SOMMAIRE

A - Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales

A-1 Spécificités et vitalité économiques de la mer et du	
littoral	1
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO	2
1/ Le dynamisme économique de la Bretagne et des Pays de la	
Loire	2
1.1 / Un dynamisme économique qui a résisté à la crise	2
1.2 / Une économie en profondes mutations	
1.3 / Un dynamisme économique tiré par les deux métropoles	
régionales	2
2/ La façade : un espace privilégié du développement	
économiqueéconomique	3
2.1/ Un dynamisme économique globalement soutenu mais	
différencié suivant les territoires	
2.2/ Le poids de l'économie maritime	4
2.3/ Atouts et menaces pour le développement économique	
2.4/ Perspectives de l'économie maritime à 20 ans	6
Pour aller plus loin	7
A-2 Les ports de commerce et les trafics maritimes	8
I- Le transport et les trafics maritimes générés par l'activité des	
ports de commerce de la façade	9
1/ Situation actuelle	9
1.1/ Le transport maritime de marchandises	9
1.2/ Le transport maritime de passagers	
2/ Dynamiques récentes	

2.1/ Évolutions du transport maritime de marchandises	11
2.2/ Évolutions du transport maritime de passagers	
2.3/ Évolution des mouvements de navires dans les principaux	
ports de commerce	
II- Les perspectives d'évolution du transport maritime à attend	re
dans la façade	
1/ Des stratégies de développement partagées entre les acteu	
locaux	
2/ Quelques perspectives de développement du transport	
maritime	13
2.1/ Le développement du cabotage et de l'intermodalité	
2.2/ La diversification des activités	
2.3/ L'accompagnement de la filière EMR	13
2.4/ Le développement des « autoroutes de la mer »	14
2.5/ Le transport de passagers	
III- La place de l'activité au sein de la façade NAMO	
1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO	14
2/ Les interactions avec les autres activités, les usages,	
l'environnement	15
2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)	15
2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)	15
2.3/ La valorisation du potentiel économique	16
2.4/ La cohabitation des activités	16
Pour aller plus loin	16
A-3 La pêche maritime professionnelle	
I- Au sein de la façade, une pêche maritime professionnelle	
embarquée structurante et diversifiée	
1/ Des espaces maritimes très fréquentés par les pêcheurs de	
façade NAMO	
1.1/ Des eaux réglementées	17
1.2/ Une pêche importante dans les eaux territoriales de la	

façade18	l'aquaculture27
2/ De nombreuses ressources19	1.2/ Le FEAMP27
2.1/ Un milieu marin riche19	2/ Les acteurs27
2.2/ avec un accès réglementé19	3/ Les autres politiques impactant la pêche maritime
2.3/ et protégé19	professionnelle embarquée28
3/ Une flotte de pêche importante20	IV- La place de la pêche professionnelle maritime au sein de la
3.1/ Part élevée de la petite pêche et de la pêche côtière en 2013	façade NAMO28
20	1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO28
3.2/ Des navires polyvalents tenant compte de la saisonnalité de	2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres
l'activité20	activités, les usages, l'environnement29
(Cartographies sur la saisonnalité de l'activité en cours de	2.1/ Le lien terre – mer29
production)21	2.2/ La préservation du milieu marin29
3.3/ Des navires de moins de 12 mètres et anciens22	2.3/ La valorisation du potentiel économique30
3.4/ Une baisse effective du nombre de navires22	2.4/ La cohabitation des activités30
4/ Des armements de taille différente et des marins âgés22	
4.1/ Le premier armateur français mais une majorité d'armateurs	A-4 Pêche maritime de loisir32
individuels22	I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO32
4.2/ Des marins pratiquant surtout la petite pêche22	1/ Différentes types de pêche et de ressources32
4.3/ Une diminution du nombre de marins23	1.1/ La pêche maritime à pied de loisir32
4.4/ Un métier insuffisamment attractif23	1.2/ Les autres pêches maritimes de loisir33
5/ La commercialisation des produits23	2/ La réglementation applicable33
5.1/ Un niveau de vente élevé sur la façade et particulièrement	II- La place de l'activité pêche maritime de loisir dans la façade
dans le Finistère23	NAMO34
5.2/ Evolution des ventes en criées24	1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO34
6/ Les innovations et la pêche25	2/ Approche des enjeux de la pêche maritime de loisir et des
II- La pêche à pied professionnelle26	interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement
1/ Contexte réglementaire26	35
2/ Les pêcheurs professionnels à pied26	2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)35
3/ Production26	2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)35
III- Les politiques liées à la pêche professionnelle27	2.3/ La valorisation du potentiel économique35
1/ La Politique Commune de la Pêche et le Fonds Européen pour	2.4/ La cohabitation des activités35
les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP)27	Pour aller plus loin36
1.1/ La politique française des pêches maritimes et de	

A-5 L'aquaculture marine37	1/ Un tissu économique diversifié45
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO37	1.1/ Un nombre élevé d'emplois et d'établissements au sein des
1/ Des concessions sur l'ensemble de la façade37	communes littorales45
1.1/ La conchyliculture37	1.2/ Des emplois peu qualifiés46
1.2/ Les activités de captage, de naissains et d'élevage39	2/ De la mer à l'assiette47
2/ Les entreprises et les emplois39	3/ Des groupes de la façade positionnés à différentes étapes de
3/ La réglementation40	cette industrie47
4/ Les difficultés du secteur aquacole40	3.1/ Approvisionnement en matières premières47
4.1/ liées à la qualité du milieu40	3.2/ La commercialisation des produits transformés48
4.2/liées à la mortalité40	4/ Évolutions et tendances48
4.3/ liées à l'environnement socio-économique40	4.1/ Évolution des emplois sur la façade48
5/ Les innovations et labellisation41	4.2/ Les tendances
5.1/ Les évolutions et innovations prometteuses41	II- La place de l'activité de transformation et de conservation de
5.2/ La valorisation des produits41	poisson, de crustacés et de mollusques dans la façade NAMO. 49
II- Les politiques en lien avec l'aquaculture41	1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO49
1/ Le soutien de l'Europe et des Régions à l'aquaculture41	2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres
2/ Les acteurs42	activités, les usages et l'environnement49
III- La place de l'activité aquacole dans la façade NAMO42	2.1/ Le lien terre-mer49
1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO42	2.2/ La préservation du milieu marin50
2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres	2.3/ La valorisation du potentiel économique50
activités, les usages, l'environnement43	Pour aller plus loin50
2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)43	·
2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)43	
2.3/ La valorisation du potentiel économique (dont R&D,	A.7 – L'agriculture littorale51
formation, emplois, volet social)44	I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO51
2.4/ La cohabitation des activités44	1/ Une activité fragilisée sur le littoral51
Pour aller plus loin44	2/ Des agricultures littorales tournées vers l'élevage52
	3/ Agriculture et paysages littoraux53
	II- La place de l'activité dans la façade NAMO au regard des
A-6 Activité de transformation et de conservation de	objectifs de la PMI (DCE PEM & SNML / DSF)53
poissons, de crustacés et de mollusques45	1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO53
I- Une forte présence des industries de transformation et de	2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres
conservation des produits de la mer situées sur la façade45	activités, les usages, l'environnement54

2.1/ Le lien terre-mer
A-8 - Les industries navales et nautiques

A-9. La plaisance et les loisirs nautiques	.64
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO	.64
1/ La plaisance	.64
1.1/ Nombre de navires de plaisance	
1.2/ évaluation de l'offre et de la demande en emplacements	.65
2/ Les loisirs nautiques	.66
3/ Les retombées économiques	.66
II- Les actions et politiques locales pour le développement de la	a
plaisance et des loisirs nautiques	.67
1/ Un projet transnational de coopération interrégionale	.68
2/ La contribution aux appels à projets nationaux	.68
3/ Des politiques régionales d'accompagnement	.68
4/ Des stratégies départementales	
5/ Un exemple de mise en réseau des ports pour augmenter la	
capacité d'accueil dans les ports de plaisance	
III- Les atouts, faiblesses, opportunités et menaces	
IV- Approche des enjeux et interactions avec les autres activité	
les usages et l'environnement	
2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)	
2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)	.70
2.3/ La valorisation du potentiel économique (dont R&D,	
formation, emplois, volet social)	
2.4/ La cohabitation des activités	.71
A10- Le tourisme côtier et maritime	
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO	
1/ Un tourisme axé sur la mer	
1.1/ Un patrimoine riche en (voir la partie 3 du chapitre 2)	
1.1.a/paysages	
1.1.b/ patrimoine culturel	
1.1.c/patrimoine industriel ou de production	
1.2/ Des activités récréatives et de loisirs	.74

2/ Les capacités d'accueil et leur évolution	bâtiment et a limité les besoins en granulats marins entraînant une chute de la production, de ces derniers, importante en 2008 et 2009 puis en 2013
B - La valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques B-1 Extraction des matériaux marins82	B-2 Énergies marines renouvelables (EMR)
I- Une activité en développement au sein de la façade	1.1.b/ L'énergie hydrolienne
,	de la filière95

B-3 Biotechnologies marines	99
Pour aller plus loin	98
2.4/ La cohabitation des activités	
2.3/ Le potentiel économique	
2.2/ La préservation du milieu marin, impacts et pression	97
2.1/ Le lien terre/mer	97
activités, les usages et l'environnement	97
2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres	
1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO	96
III- La place des énergies marines dans la façade NAMO	96
II- Les politiques nationales et régionales qui impulsent	95

A - Le développement durable des activités économiques, maritimes et littorales

A-1 Spécificités et vitalité économiques de la mer et du littoral

NB: Dans ce premier sous-chapitre, les spécificités économiques sont appréhendées sous l'angle de l'observation de la dynamique de l'emploi. Une prise en compte des emplois maritimes générés par les différentes activités qui mobilisent les ressources de la mer et du littoral a été rendue possible à l'échelle des zones d'emploi de la façade NAMO grâce aux nouvelles estimations transmises par l'INSEE Bretagne. Des informations plus détaillées sur les dynamiques en cours, les politiques publiques mises en œuvre et l'approche des interactions entre les activités figurent dans chacun des sous-chapitres suivants plus spécifiquement dédiés aux différents secteurs d'activités économiques, maritimes et littorales.

En matière de vitalité de son économie, la façade NAMO bénéficie du dynamisme économique des régions Bretagne et Pays de la Loire porté par les métropoles de Rennes et Nantes. Elle tire également profit de la forte attractivité du littoral auprès des populations permanentes et saisonnières.

En 2012, l'économie maritime française représente environ 450 000 emplois, soit près de 2 % de l'emploi national. Ces emplois recouvrent une multitude d'activités, qu'elles soient traditionnelles (pêche, conchyliculture, construction navale, activités portuaires, tourisme...) ou émergentes (énergies marines renouvelables, biotechnologies...).

Dans la façade, l'économie maritime constitue une spécificité notable de l'économie avec près de 111 000 emplois, soit près de 4 % de l'emploi totalisé dans l'ensemble des deux régions des Pays de la Loire et de Bretagne et près de 25 % du total des emplois nationaux.

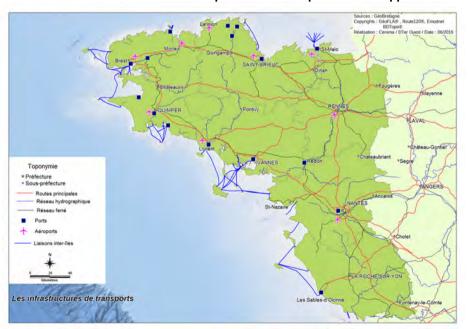
Chiffres-clefs

Les secteurs d'activités les plus pourvoyeurs d'emplois de la façade

- Tourisme littoral: 40 500 emplois (18 % des emplois nationaux)
- intervention publique : 24 500 emplois (35 % des emplois nationaux)
- Construction et réparation navales 18 800 emplois (49 % des emplois nationaux)
- Produits de la mer (dont pêche) : 18 600 emplois (37 % des emplois nationaux)

Source: INSEE, Clap 2012, RP 2012, DADS 2011

« Un réseau d'infrastructures de transport structurant pour le développement »



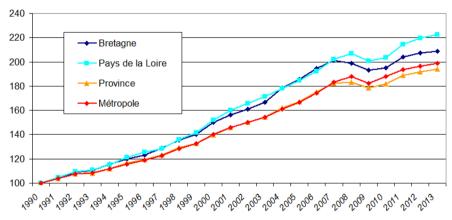
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

1/ Le dynamisme économique de la Bretagne et des Pays de la Loire

1.1 / Un dynamisme économique qui a résisté à la crise

À la lecture de la valeur de leurs PIB annuels, les régions des Pays de la Loire et de Bretagne présentent depuis plus de vingt ans un dynamisme économique supérieur à la moyenne nationale.

Après la crise économique de 2008, les deux régions conservent leur avance au plan national mais ne progressent désormais plus dans le même sillage : En 2013, le PIB est de 86,9 milliards d'euros (Mrd €) pour la région Bretagne et de 105,8 Mrd € pour les Pays de la Loire.



Produit intérieur brut en valeurs entre 1990 et 2013

Source : INSEE, PIB régionaux base 2010

1.2 / Une économie en profondes mutations

Le dynamisme économique des deux régions est fortement lié à leur forte attractivité démographique favorable à l'essor d'une économie résidentielle et touristique génératrice d'emplois.

Il s'explique également en raison des profondes mutations de l'appareil productif avec la poursuite de la tertiarisation des activités et les importants gains de productivité réalisés dans les secteurs de l'agriculture et de l'industrie.

<u>La répartition des emplois (salariés et non-salariés) dans l'ensemble inter-régional par secteur d'activité</u>

			Évolutions	
	2007	2012	effectis	%
Agriculture et pêche	143 666	130 773	-12 893	-9,0%
Industrie	471 963	432 972	-38 991	-8,3%
Construction	206 469	212 266	5 797	2,8%
Services	1 097 083	1 164 281	67 198	6,1%
Administration, enseignement, santé, action sociale	818 634	861 479	42 845	5,2%
Ensemble	2 737 815	2 801 771	63 956	2,3%

Source: INSEE, RP 2007 et 2012 exploitation complémentaire

Le secteur de l'agriculture et de la pêche et celui de l'industrie continuent de perdre des emplois sur la période récente (Cf. tableau ci-dessus). Ces deux secteurs « socles » pour les deux régions conservent cependant leur forte sur-représentation :

- Agriculture et pêche: 4,7 % des emplois de l'ensemble inter-régional contre 2,8 % au plan national,
- Industrie (dont *IAA**): 15,5 % des emplois de l'ensemble inter-régional contre 12,9 % au plan national.

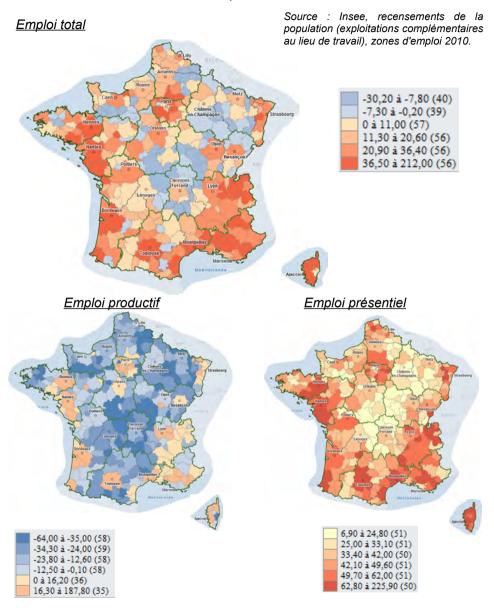
1.3 / Un dynamisme économique tiré par les deux métropoles régionales

La progression des emplois dans l'ensemble inter-régional, observée entre 1982 et 2011 (Cf. carte de la page suivante), est tirée par les *pôles urbains** de Nantes et Rennes qui constituent désormais de vastes *zones d'emploi**.

La forte hausse des emplois totaux, plus de 50 % des emplois en une trentaine d'années, s'explique dans chacune de ces deux vastes zones d'emploi par la forte progression de l'emploi *présentiel** mais également par celle de l'emploi *productif**. La progression de l'emploi productif ne correspond cependant que pour une moindre part au développement d'activités industrielles de production concrète. Pour l'essentiel, il s'agit de l'essor des fonctions dites « métropolitaines »¹ de conception-recherche, des prestations intellectuelles, du commerce inter-entreprises, de gestion et celles relatives aux professions de la culture et des loisirs.

¹Cf. concept INSEE http://www.INSEE.fr/fr/themes/detail.aspreg_id=99&ref_id=analyse

Variations de l'emploi entre 1982 et 2011

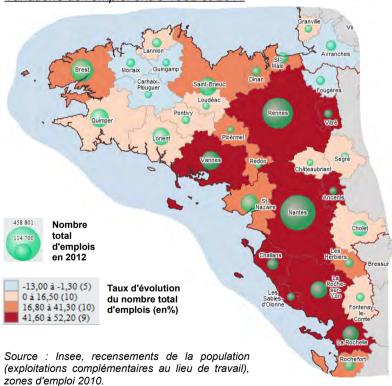


2/ La façade : un espace privilégié du développement économique

2.1/ Un dynamisme économique globalement soutenu mais différencié suivant les territoires

La quasi-totalité des zones d'emploi en contact avec la mer enregistrent une croissance des emplois entre 1982 et 2011. Sous cet angle d'approche, le développement économique apparaît globalement soutenu dans l'ensemble de la façade. La progression des emplois est cependant nettement plus importante à l'est d'une ligne Lorient – Saint-Malo, tout particulièrement dans les zones d'emploi de Rennes et Nantes et sur le littoral du Morbihan et de Vendée.

Variations de l'emploi entre 1982 et 2011



2.2/ Le poids de l'économie maritime

Près de 111 000 emplois générés par l'économie maritime peuvent être dénombrés² en 2012 dans la façade NAMO, soit pratiquement le quart des emplois maritimes nationaux.

72 % de ces 111 000 emplois maritimes sont situés en Bretagne. Ils représentent 4 % des emplois totaux de la façade (2 % des emplois en Pays de la Loire et 6,1 % des emplois en Bretagne).

Nombre d'emplois par domaine d'activité maritime en 2012

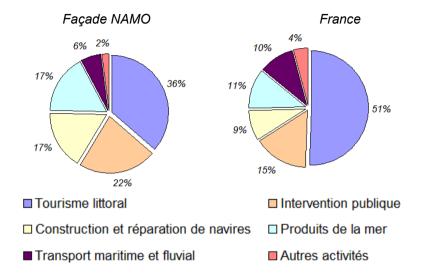
	Namo	France	% Namo / France
Tourisme littoral	40 500	227 600	17,8%
Intervention publique	24 420	69 200	35,3%
Construction et réparation de navires	18 740	38 600	48,6%
Produits de la mer	18 580	50 800	36,6%
Transport maritime et fluvial	6 690	45 200	14,8%
Autres activités	2 010	19 000	10,6%
Ensemble de l'économie maritime	111 000	450 200	24,7%

Sources: Insee, Clap 2012, DADS 2011

Comme au plan national, le tourisme littoral est le 1^{er} employeur de l'économie maritime de la façade avec près de 40 500 emplois.

Dans l'ensemble du territoire national (autres façades, régions hors façades, DOM), les emplois touristiques sont néanmoins moins prépondérants qu'au niveau national où ils constituent la moitié du total des emplois maritimes. Ils représentent 36 % du total des emplois maritimes de la façade (41 % des emplois maritimes en Pays de la Loire et 33 % des emplois maritimes en Bretagne). La majorité des emplois touristiques est fournie par l'hôtellerie et la restauration, les autres emplois sont répartis entre activités récréatives, culturelles et commerciales.

Comparaison du poids des différentes activités au regard du nombre d'emplois



Sources: INSEE, Clap 2012, DADS 2011

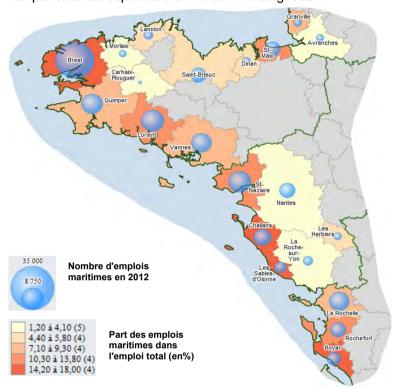
Certaines activités traditionnelles de l'économie maritime sont également particulièrement prépondérantes par rapport au niveau national et bien représentées dans la façade :

- le secteur de la construction et réparation navales avec plus de 18 700 emplois, soit près de 49% des emplois nationaux et 22 % du total des emplois maritimes de la façade,
- la pêche, l'aquaculture et l'exploitation d'autres produits de la mer avec plus de 18 500 emplois, soit près de 37% des emplois nationaux et 17 % du total des emplois maritimes de la façade,
- l'intervention publique (marine nationale, sécurité, enseignementformation, recherche, protection de l'environnement...) avec près de 25 000 emplois, soit 35 % des emplois nationaux et 22% du total des emplois maritimes de la façade.

² Cf. INSEE Première n° 1573, novembre 2015, « L'économie maritime : des activités diverses et localisées » http://www.INSEE.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1573

Poids des emplois maritimes dans la façade en 2012

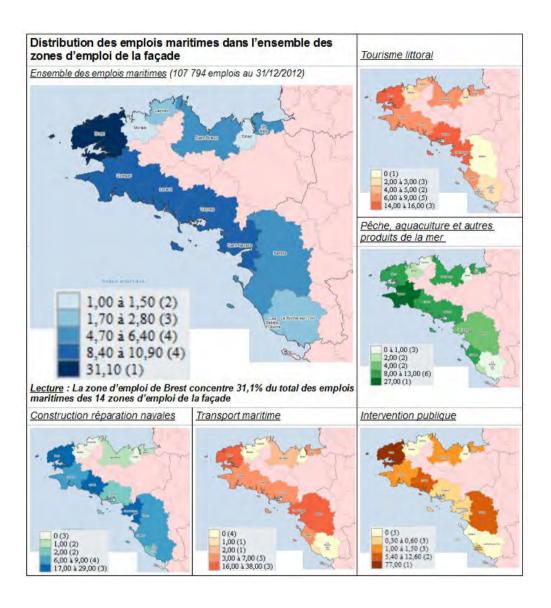
Note : seules les zones d'emploi dont la part des emplois maritimes dans l'emploi total est supérieure à 1 % sont renseignées



Source: INSEE, Clap 2012, RP 2012, DADS 2011, zones d'emploi 2010.

Le poids³ des emplois maritimes est particulièrement important pour les zones d'emploi de Brest (18 % des emplois totaux), de Challans (15,5 %), des Sables d'Olonne (14,2%), de Saint-Malo (12,2 %), de Lorient (10,7 %) et de Saint-Nazaire (10,3%).

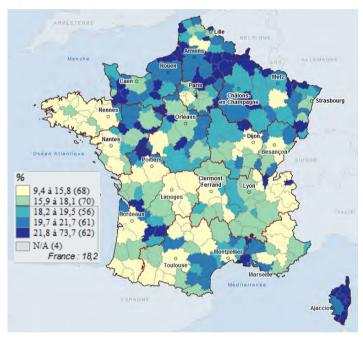
³ La zone d'emploi de Nantes avec 1,2 % d'emplois maritimes dans l'emploi total figure dans le zonage retenu pour l'observation.



2.3/ Atouts et menaces pour le développement économique

Deux indicateurs résument bien les atouts et menaces qui caractérisent le développement économique des deux régions de Bretagne et des Pays de la Loire : d'une part, une situation très favorable en matière de niveau de formation de la population et d'autre part un risque de déclin de certains secteurs géographiques qui connaissent un fort taux de dépendance économique.

La part de la population sans diplôme en 2011



2.4/ Perspectives de l'économie maritime à 20 ans

L'économie maritime dispose dans la façade de sérieux atouts pour éviter le déclin de certaines zones de la façade NAMO. Le maintien d'une économie productive (pêche, construction et réparations navales, les activités industrielles installées près des grands ports de commerce), les métiers de

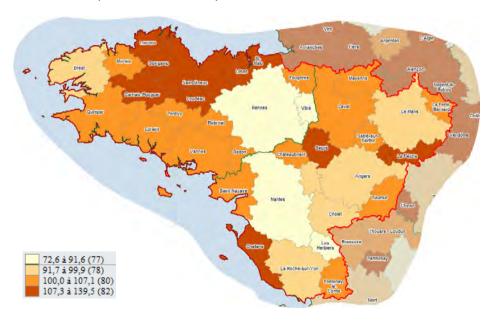
l'intervention publique sur la mer et littoral représentent un important gisement d'emplois et contribuent à diversifier une économie qui serait uniquement résidentielle.

Les énergies marines renouvelables et les biotechnologies liées aux ressources marines sont également des champs d'investigation très prometteurs pour le développement des activités économiques de la façade.

Le grand enjeu pour le développement de l'économie maritime de la façade est de lui permettre de conserver son attractivité et sa diversité entre les fonctions productives, résidentielles, récréatives qu'elle réunit dans un espace très convoité en mer comme à terre.

Le respect des écosystèmes marins et littoraux, l'amélioration de la qualité des eaux de surface et des eaux côtières, le soutien à la recherche en matière d'innovations technologiques et le développement de la connaissance du monde marin et des activités en lien avec la mer font partie intégrante de cet enjeu majeur.

L'indice de dépendance économique en 2011 ; Source INSEE



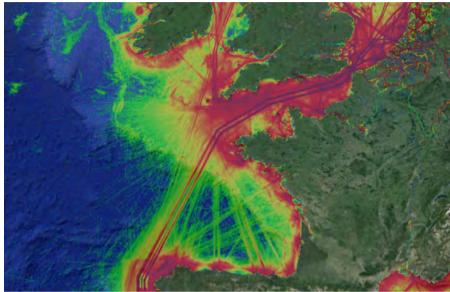
Pour aller plus loin

- Observatoire national de la mer et du littoral, MEEM http://www.onml.fr/onml_f/Emploi-salarie-dans-les-trois-principaux-secteurs-de-l-rsquo-economie-maritime-hors-tourisme-en-2011#analyse_417
- « La définition des différentes activités », INSEE Première, novembre 2015
 - http://www.INSEE.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1573#inter7
- CESER de Bretagne, « Changeons de regard », Chapitre 1 Que connaît-on de l'économie maritime
- http://archimer.IFREMER.fr/doc/00220/33154/31654.pdf
- Contribution aux assises nationales de la mer, CRML juin 2013
 http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Annexes_Contribution_CRML_aux_Assises_FINAL_cle58dac8.pdf
- Pôle Mer-Bretagne http://www.pole-mer-bretagne-atlantique.com/fr/
- CESER de Bretagne, « Bâtir une stratégie maritime en Bretagne au fanal de 15 ans d'analyses et de propositions du CESER 1999-2015 », septembre 2015 http://www.labretagneetlamer.fr/? q=system/files/Rapport+strategie+maritime_CESER_Sept15.pdf
- CESER de Bretagne, « Milieux côtiers, ressources marines et société », décembre 2011;
 http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2011-12-12/milieux_cotiers_ressources_marines_et_societe_internet_light_2011-12-07_10-15-49_709.pdf
- CPER État Région 2015 2020
 - Bretagne
 http://www.bretagne.pref.gouv.fr/content/download/20174/118038/file/2015
 -05-11%20CPER%20sign%C3%A9.pdf
 - Pays de la Loire http://www.pays-de-la-loire.pref.gouv.fr/Dossiers-regionaux/Contrat-deplan-Etat-Region-CPER

- Délibération « Développer une dynamique économique autour des atouts majeurs du département » du 25 janvier 2013 http://e9y672.1fichier.com/
- Délibération « Faire de la qualité du cadre de vie un atout et contribuer à l'attractivité économique, environnementale et sociale de notre département » du 25 janvier 2013 http://3plbj2.1fichier.com/

A-2 Les ports de commerce et les trafics maritimes

Densité des trafics maritimes en 2014



Source : Marine Trafic, données AIS (système d'identification automatique) des navires

La façade NAMO connaît d'importants trafics maritimes tout particulièrement en Manche. Cette dernière constitue en effet un des passages les plus fréquentés au monde par le trafic maritime international desservant le réseau des ports nord-européens qui s'étend sur plus de 1 000 km entre Le Havre et Hambourg. La façade NAMO accueille les sièges sociaux de nombreux armements de transport maritime (Brittany Ferries, Compagnie Penn Ar Bed, Compagnie Océane, V Ship France, Euronav, Compagnie Maritime Nantaise, Finist'mer, Compagnie Yeu Continent).

Les navires de commerce transitant par la Manche et le Pas-de-Calais représentent environ 20% du commerce maritime mondial. De ce fait, la partie nord de la facade NAMO voit passer un nombre considérable de navires. Les

ports de la façade ne captent cependant qu'une partie infime de ce trafic, car seul le grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire est en capacité d'accueillir les gros navires et possède un hinterland étendu. Les autres ports de la façade connaissent un trafic lié au cabotage national et international, à la desserte des îles et au transport trans-Manche.

La densité particulièrement forte du trafic dans la zone nord de la façade, combinée à des problématiques particulières (zones de navigation resserrées, cohabitation entre de nombreux usages, conditions de houle, courants et vents pouvant être difficiles, nombreux écueils et îles) ont conduit à la mise en place de dispositifs de séparation du trafic et d'organismes chargés d'en effectuer le contrôle : CROSS Jobourg au large du Cotentin (Manche) et CROSS Corsen au large d'Ouessant (Cf. chapitre Sécurité maritime). Ces conditions expliquent la présence en mer d'un dispositif important d'établissements de signalisation maritime (phares, balisages), dispositif qui joue un rôle prépondérant en matière de sécurité maritime et dont le maintien opérationnel est essentiel.

Chiffres-clefs

Ports de commerce

- une quinzaine de ports dont six principaux :
- le Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire (GPMNSN).
- les ports régionaux de Brest, de Saint-Malo et de Lorient,
- les ports départementaux des Sables d'Olonne, du Légué et de Roscoff.
- 35,4 millions de tonnes de fret (total entrées et sorties),
- 10 % du tonnage annuel de marchandises des ports métropolitains,
- 5 % du fret transite par le GPMNSN,
- 4,4 millions de passagers transportés.

Trafics maritimes

- 119 passages de navires de commerce par jour par le dispositif de séparation du trafic (DST) du « rail d'Ouessant »,
- 259 millions de tonnes de marchandises dangereuses transitant par le même DST.

Sources: Dirm NAMO, MEEM

I- Le transport et les trafics maritimes générés par l'activité des ports de commerce de la façade

1/ Situation actuelle

1.1/ Le transport maritime de marchandises

En 2014, le tonnage total du fret marchandises de l'ensemble des ports de commerce de la façade s'élève à environ 35 mille tonnes de marchandises, soit près de 10 % du trafic national, la façade Manche – mer du Nord regroupant quant à elle plus de la moitié du trafic portuaire de marchandises et les ports méditerranéens entre 27 et 30 % (source observatoire national de la mer et du littoral, ONML, données 2011).

	Tonnage annuel total	Part dans
	en milliers de tonnes	l'ensemble
Nantes Saint-Nazaire	26 499	75%
Brest	2 807	8%
Lorient	2 326	7%
Saint-Malo	1 716	5%
Les Sables d'Olonne	934	3%
Roscoff	467	1%
Autres ports	651	2%
Total	35 400	100%

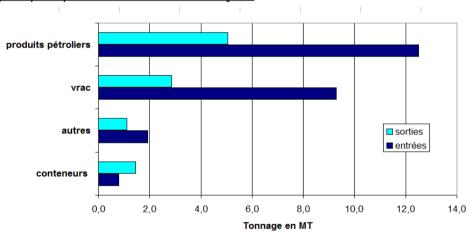
Trafics de marchandises en 2014

Source: MEEM

Si l'essentiel des marchandises transite dans les six principaux ports identifiés dans le tableau précédent, les ports départementaux du Légué, Régulier, de Concarneau, de Douarnenez et de Vannes, ainsi que les ports des îles contribuent, à leur niveau, au transport maritime de marchandises sur la façade.

Le Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire, quatrième port national et premier port de la façade Atlantique, domine largement les échanges avec 26 500 tonnes en 2014 soit les ¾ du total annuel de marchandises transitant par les ports de NAMO. Il totalise également 85 % du tonnage total des sorties de la façade.

Entrées et sorties par grands types de marchandises transitant dans les principaux ports de commerce de la facade



Source: MEEM

Dans l'ensemble des ports principaux de commerce observés, les entrées de marchandises sont nettement supérieures aux sorties avec plus de 70 % du total échangé.

Ce sont majoritairement des approvisionnements de produits pétroliers et de marchandises en vrac destinées au BTP (ciment, sables) ou à l'agriculture (engrais, alimentation du bétail).

Le trafic de conteneurs est le seul à présenter un tonnage total de sorties supérieur à celui des entrées.

Types de trafics et hinterlands des principaux ports

Grand Port Maritime de Nantes – Saint-Nazaire: approvisionnement et expédition des flux des industries implantées dans l'estuaire de la Loire (pétrole, gaz, métallurgie, construction navale et aéronautique...), transit des marchandises (conteneurs, véhicules...), négoce (aliments du bétail, bois, céréales...), transbordement (conteneurs) et prolongement des infrastructures terrestres (liaisons de rouliers vers Vigo et prolongement vers la Méditerranée Occidentale de la « Milk Run Med », liaison hebdomadaire entre Montoir et Pauillac créée en 2012 pour livrer des pièces d'assemblage de l'A380 d'Airbus Industrie), construction et réparation navale (chantier STX notamment).

Brest : distribution de produits pétroliers et de vrac agro-alimentaires, lignes régulières de conteneurs notamment pour l'export de viandes congelées ; escales de paquebots de croisière, réparation navale (chantier DAMEN).

Lorient : distribution de produits pétroliers, de vrac agro-alimentaires, de sables et agrégats marins pour le BTP, engrais, escales de navires de croisière.

Roscoff : trafic trans-Manche de passagers et de fret ; d'amendements marins

Le Légué (port de St Brieuc) : bois, engrais dont marchandises dangereuses ammonitrates classe 5.1, céréales et ferrailles.

Saint-Malo: bois, produits agroalimentaires (soja...), engrais en bigbag, entrants chimiques de fabrication des engrais, sables, réception de vrac d'engrais et de sous-produits entrant dans leur composition.

Sables d'Olonne: trafics de bois, charbon, engrais et sable. Son hinterland est principalement le département de Vendée avec des entrées de marchandises pour le BTP et le secteur agricole et des expéditions de céréales à destination de l'Europe.

L'hinterland moyen du GPMN s'étend principalement sur les régions Bretagne, Pays de la Loire, Centre et Poitou-Charentes. Chaque trafic possède cependant son propre hinterland. À titre d'exemple, l'hinterland du gaz naturel s'étend sur la moitié nord du pays alors que celui des conteneurs concerne principalement le département de Loire – Atlantique.

Les hinterlands des autres ports restent de portée infra-régionale si on excepte les liaisons internationales des ports de Roscoff et de Saint-Malo, où le trafic de passagers est largement prépondérant.

1.2/ Le transport maritime de passagers

Dans l'ensemble de la façade, en 2014, ce sont près de 4,4 millions de personnes qui ont utilisé le transport maritime.

Pour plus de 2,6 millions de passagers, il s'agit de traversées effectuées par les résidents et touristes à destination et/ou en provenance des îles de la façade.

Pour près de 1,7 millions de passagers, il s'agit de voyages hors façade :

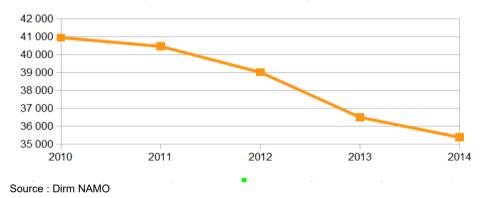
- Saint-Malo avec 1,1 millions de voyageurs en 2014 cumule les originedestinations de Portsmouth et des îles anglo-normandes avec les croisiéristes attirés par le site touristique majeur que représente le Mont-Saint-Michel :
- Roscoff totalise plus de 0,5 million de personnes transportées principalement grâce aux liaisons régulières assurées par la Britanny Ferries avec Plymouth et Cork:
- Nantes-Saint-Nazaire enregistrait plus de 50 000 passagers (en 2013) grâce à « l'autoroute de la mer » mise en place entre Gijon et Montoir-de-Bretagne entre 2010 et 2014. L'arrêt des subventions européennes a en effet mis fin au service non concurrentiel du transport de marchandises par rapport aux tarifs des transporteurs routiers;
- Brest a vu également transiter plus de 27 000 croisiéristes dans l'année.
- Par ailleurs, la desserte des Îles du Ponant sur la façade NAMO génère un trafic important et croissant notamment en matière de trafic de passagers :
 - desserte des îles d'Ouessant, Molène et Sein, 332 000 passagers en 2013;
 - desserte des îles de Groix, Belle-Ile, Houat et Hoedic, 1,6 million de passagers;
 - odesserte de l'île d'Yeu, 657 000 passagers en 2014.

2/ Dynamiques récentes

2.1/ Évolutions du transport maritime de marchandises

Les trafics ont bien résisté à la crise mondiale de 2008 malgré une baisse globale qui s'explique principalement par la baisse des entrées de produits pétroliers. Les volumes totaux de marchandises en sorties se maintiennent globalement malgré une demande fluctuante (céréales, volailles) qui impacte surtout les ports régionaux et départementaux.

Évolution du trafic des ports de commerce de la façade



Des évolutions différenciées suivant les ports et les types de trafics

Grand Port Maritime de Nantes - Saint-Nazaire

Le Grand Port Maritime ne retrouve pas une croissance globale de son trafic de marchandises depuis la crise de 2008. Cette tendance s'explique par la baisse importante des entrées en produits pétroliers mais masque une évolution à la hausse des sorties.

Ports de commerce régionaux bretons

Les évolutions entre 2000 et 2014 de l'ensemble des ports régionaux enregistrent globalement une baisse des tonnages cumulés en entrées et sorties. Dans le détail les évolutions sont plus contrastées avec une tendance marquée à la baisse des entrées pour Saint-Malo et Lorient qui enregistre cependant une hausse sensible des sorties.

• Le transport de conteneurs

Le trafic de conteneurs est en augmentation quasi régulière au GPMNSN entre 2000 et 2012 mais depuis les tonnages ont décru. Brest connaît un fort développement de ce trafic depuis 2000.

2.2/ Évolutions du transport maritime de passagers

Les évolutions majeures concernent les liaisons trans-Manche qui enregistrent une baisse de -11 % du nombre de passagers transportés entre 2010 et 2014 (0,9 million de passagers en 2014). Cette tendance s'explique en grande partie par le report du trafic fret sur la liaison ferrée vers l'Angleterre via Eurotunnel.

Les trafics de passagers des Îles (Bréhat, Batz, Ouessant, Sein, Groix, Bellelle, Yeu...) progressent régulièrement dans l'ensemble avec une confirmation de la tendance à l'augmentation des traversées depuis plusieurs années en dehors des classiques pics estivaux.

Les trafics de passagers de croisière (paquebots) sont relativement stables : Saint-Malo reste le site portuaire le plus fréquenté par les croisiéristes attirés par le site du Mont-Saint Michel mais Brest, Nantes et Lorient ont également développé l'accueil d'escales en accueillant entre 5 et 15 paquebots par saison.

2.3/ Évolution des mouvements de navires dans les principaux ports de commerce⁴

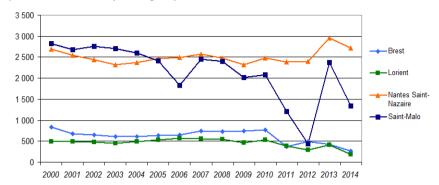
L'évolution du nombre annuel de mouvements de navires entrant permet - sans critère de taille des navires-d'appréhender un niveau d'attractivité pour chacun des quatre principaux ports de commerce pour lesquels on dispose de données depuis 2000.

Entre 2000 et 2014, CF. graphique de la page suivante, la tendance globale est à la baisse du nombre de navires à destination des ports régionaux bretons et à un léger redressement récent au GPMNSN.

La baisse la plus prononcée est enregistrée pour Saint-Malo, en lien avec la baisse de fréquentation estivale des ferries en provenance des îles britanniques (particulièrement marquée en 2012) et celle de l'activité croisière au caractère très fluctuant.

⁴ Seules les données des ports régionaux bretons et du GPMNSN sont disponibles à partir des statistiques du MEEM.

<u>Évolution du nombre annuel d'entrées de navires de commerce</u> (marchandises et passagers)



Source : MEEM

II- Les perspectives d'évolution du transport maritime à attendre dans la façade

À la fois moteurs et outils du développement économique local, les ports principaux de commerce de la façade sont appelés avec un soutien renforcé des politiques publiques locales à diversifier, renforcer leurs activités et en accueillir de nouvelles. Ce développement devrait intensifier les trafics commerciaux existants et en créer de nouveaux.

1/ Des stratégies de développement partagées entre les acteurs locaux

Le transfert en 2007 des ports d'intérêt national de Brest, Lorient et Saint-Malo à la Région Bretagne, la création du Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire suite à la réforme portuaire de 2008 ont renforcé l'implication des collectivités locales, au côté des professionnels et des autres acteurs locaux. Cette implication se traduit par la définition de stratégies partagées en faveur d'un développement durable et multimodal du transport maritime dans la façade.

Les orientations stratégiques de développement des ports de commerce intègrent désormais les préoccupations de développement économique et celles d'aménagement durable de l'espace. Ces orientations restent

néanmoins centrées sur le développement de chaque site portuaire, à l'exemple du projet stratégique 2015 – 2020 du GPMNSN « Devenir un port de référence dans la transition énergétique et écologique », qui est en cours de validation.

La Région Bretagne a produit en 2009 une stratégie régionale de développement des ports de commerce qui distingue, en insistant sur la complémentarité entre les différents sites, les activités à conforter et les nouvelles à soutenir.

Elle envisage actuellement d'engager une réflexion « pour une stratégie globale portuaire renforçant ou redéployant les stratégies existantes, connectée avec l'économie maritime et ses évolutions. L'objectif est de promouvoir la complémentarité et l'adaptabilité de l'offre portuaire face à la transformation des activités économiques⁵ ».

Les nouvelles possibilités de transfert des ports entre collectivités et les futurs SRADDET (schéma régional d'aménagement durable du territoire et d'égalité du territoire) devraient contribuer aux progrès de l'approche intégrée du transport maritime à l'intérieur de la façade NAMO.

D'importants investissements publics

La modernisation des infrastructures portuaires est une priorité partagée par les deux Régions qui ont inscrit d'importants engagements financiers dans les **contrats de plan État-Région Bretagne 2015-2020**, en cohérence avec le programme opérationnel du FEDER.

En Bretagne, cette programmation retient notamment le grand projet régional de développement du port de Brest avec plus de 220 M€ inscrits. Elle concerne également des projets de modernisation d'autres ports directement liés à l'objectif de développer une filière de référence des énergies marines renouvelables.

Dans les Pays de la Loire, le CPER a apporté 53,7 M€ pour financer des opérations liées au développement de l'outil industriel portuaire et de l'offre logistique du GPMNSN. L'amélioration des capacités du fret ferroviaire fait partie intégrante des opérations programmées afin d'élargir l'hinterland du port et de capter de nouveaux trafics.

⁵ Bâtir une stratégie maritime en Bretagne, CESER 2015

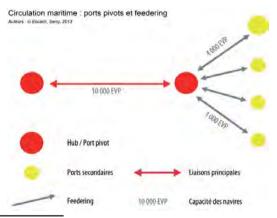
2/ Quelques perspectives de développement du transport maritime

2.1/ Le développement du cabotage et de l'intermodalité

Dans un contexte national et international fortement concurrentiel, les ports de commerce de la façade n'ont pas vocation à entrer en concurrence avec les ports de premier rang d'Europe de l'Ouest comme Rotterdam ou Algesiras, ni de ceux de second rang comme Le Havre.

Le port de Nantes-Saint-Nazaire a vocation à « se positionner comme port intermédiaire afin de conserver et développer ses atouts dans les trafics énergétiques, vrac, conteneurisés et intermodaux⁶ ». Les ports de commerce régionaux bretons et le port des Sables d'Olonne se situent « dans une logique de cabotage et d'intermodalité. Il s'agit pour eux de se placer dans un réseau qui deviendra nécessaire avec l'accroissement attendu du transport de marchandises⁷ ».

Retour de l'histoire, le développement des ports bretons avait été en grande partie lié à la pratique du cabotage côtier avant l'arrivée du chemin de fer qui a fortement concurrencé ce mode de transport. Aujourd'hui, le développement du cabotage à l'intérieur de la façade souffre cependant encore de la concurrence du mode routier. Ce dernier reste en effet plus compétitif du fait d'une faible contribution aux coûts réels engendrés et à l'absence de rupture de charges qui permet aux camions de livrer de « porte à porte ».



6 Assumer une stratégie de port intermédiaire. CESER Pays de la Loire, nov 2009

Un report modal en marche

« Navitrans, groupe de logistique maritime basé à Marseille, et Port Atlantique La Rochelle s'associent au travers de la société commune Atlantic Open Feeder, détenue à parité. Ils annoncent l'ouverture d'une escale à Brest de leur futur service qui opérera à compter du mois de novembre 2015 une navette maritime régulière de conteneurs sur la façade Atlantique. A ce jour, le port de Brest, géré par la CCI, est desservi par trois services conteneurisés hebdomadaires opérés par MSC, CMA-CGM et BG Freight-MAERSK. Son trafic conteneurisé a fortement progressé passant ainsi de 29 000 EVP (conteneurs équivalent vingt pieds) en 2005, à 33 000 EVP en 2009 et 55 000 EVP en 2014. La navette opérée par Atlantic Open Feeder sera d'une fréquence hebdomadaire, elle desservira les ports de La Rochelle, Brest et le hub du Havre. Cette nouvelle offre logistique complémentaire de report modal notamment pour les conteneurs permettra de ne plus utiliser le transport par camions entre Brest et Le Havre. »

Source : La Lettre Économique de Bretagne - 20 juillet 2015

2.2/ La diversification des activités

Le port de Nantes Saint-Nazaire compte diversifier davantage ses activités de transport vers d'autres marchandises, en complément des produits pétroliers grâce à l'essor attendu du trafic de conteneurs. La conteneurisation des trafics de vrac existants (exemple des grumes de bois) et la recherche de nouveaux marchés en Atlantique Sud (lignes régulières à établir avec l'Amérique du Sud, la péninsule ibérique, l'Afrique de l'Ouest, l'ouest du Maghreb et les Caraïbes) sont des pistes de développement. Mais l'objectif majeur est de se positionner en port « feeder » qui redistribue des boîtes en provenance de ports hubs comme Le Havre, Anvers ou Rotterdam actuellement acheminées par voie terrestre vers l'hinterland nantais.

Les ports de « troisième rang » (ports régionaux bretons et ports départementaux) recherchent à capter d'autres trafics que les entrées ou redistributions de produits pétroliers et marchés captifs que représentent le vrac agro-alimentaires. De plus, ces marchandises à faible valeur ajoutée occupent un espace important dans les ports (exemple du stockage des engrais à Saint-Malo) souvent très convoité pour d'autres activités.

2.3/ L'accompagnement de la filière EMR

Des investissements importants sont consacrés pour les besoins de production

⁷ Assumer une stratégie de port intermédiaire, CESER Pays de la Loire, nov 2009

et de stockage des éoliennes en mer au port de commerce de Brest et sur les sites portuaires du GPMNSN: usines de fabrication de nacelles et d'alternateurs d'éoliennes à Montoir-de-Bretagne, parc éco-technologique au Carnet et Hub logistique à Saint-Nazaire.

A Brest, le projet consiste à réaliser des quais et un polder de 40 hectares dédiés aux EMR. Au total, 220 millions d'euros sont programmés avec un financement à 80 % de la Région et avec le soutien du programme européen FEDER-FSE 2014-2020. Les premiers travaux n'ont pas encore commencé (ils sont programmés pour mars 2016). Ils sont couplés avec l'amélioration des accès du port de commerce pour l'adapter à l'évolution des navires tels que les vraquiers Panamax de 70 000 TPL et les porte-conteneurs de 2 200 EVP).

2.4/ Le développement des « autoroutes de la mer »

De 2010 à 2014, une autoroute de la mer a fonctionné entre Montoir-de-Bretagne et Gijon en Espagne transportant plus de 50 000 voyageurs et près de 20 000 camions. Le service interrompu par manque d'équilibre financier (pertes de 6 M€ après l'arrêt des subventions publiques qui s'élevaient à 34M€).

La ligne Montoir-de-Bretagne/Vigo pourrait prochainement être labellisée autoroute de la mer. Le parcours de cette future autoroute de la mer pourrait également être élargie ultérieurement aux ports du Havre et d'Algésiras (sud de l'Espagne).

2.5/ Le transport de passagers

Les dessertes des îles du Ponant sont appelées à se moderniser et à se renforcer pour maintenir la continuité territoriale et faire bénéficier les villes ports des retombées économiques liées à l'attractivité touristique des îles.

Le trafic trans-Manche devrait résister à la baisse de fréquentation observée depuis plusieurs années et être bien plus faiblement impacté que les ports de la façade Manche Mer du Nord par des reports de trafic vers le détroit (tunnel et liaisons maritimes depuis Dunkerque ou Calais).

L'accueil de croisières ne devrait pas augmenter sensiblement, faute de site majeur d'attractivité touristique (hormis le Mont Saint-Michel pour Saint-Malo) et d'infrastructure d'accueil des navires appropriée (port de Nantes).

III- La place de l'activité au sein de la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesse), de l'activité de la pêche maritime professionnelle (et ici de la filière) ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses			
Bonne distribution spatiale des ports	Situation de la façade à l'écart des grands flux terrestres européens			
Présence d'un grand port maritime Taille des ports secondaires adaptée au trafic d'éclatement (feedering)	Part modeste des ports dans les trafics maritimes nationaux et internationaux et hinterlands réduits, à l'exception du GPMNSN			
Implication des acteurs locaux pour partager des stratégies de développement	Faible diversification des ports et faiblesse des sorties			
Soutien des politiques publiques pour le report modal et l'amélioration des dessertes portuaires	Manque de foncier disponible, au regard des enjeux environnementaux, pour les extensions portuaires			
Attractivité touristique des îles générant un trafic passager important.	Tirants d'eau insuffisants (ports à marée, ports intérieurs, écluses) pour			
Adaptabilité et complémentarité des équipements portuaires face à la transformation des activités	saisir les opportunités de développement sauf travaux importants			
économiques.	Le Légué (port à marée) présente peu d'opportunités de développement sauf			

travaux importants Saint-Malo (port intérieur) : navires limités en longueur par l'écluse Concurrence du Grand Port de Nantes-Saint-Nazaire par rapport aux ports bretons de moindre importance, notamment Lorient **Opportunités** Menaces Investissements publics lourds pour la Baisse des investissements publics modernisation et l'extension des (dragage ports et chenaux...) infrastructures portuaires (accueil EMR à Brest et GPMNSN. Scénarios de développement amélioration de la desserte ferroviaire fortement dépendant du coût des carburants et de l'organisation du au GPMNSN) transport des marchandises à terre, en France et en Europe (ferroutage) Saturation des grands hubs propice au développement du feedering (ports pouvant remettre en question des secondaires) choix (autoroutes de la mer, feedering) Baisse du coût des carburants Développements portuaires en manque de cohérence à l'intérieur de (carburants désulfurés notamment -obligatoires en zones d'émission la façade et avec les autres façades contrôlée ECA) (investissements EMR à imbriquer) Demande de la clientèle des ferries Développement économique déséguilibré en faveur de l'est de la souhaitant se voir proposer des activités complémentaires au façade transport Impact du réchauffement climatique Valorisation du lien ville-port. sur l'augmentation du niveau de la mer et à ses éventuelles conséquences sur les infrastructures portuaires Contribution importante du trafic

maritime dans les émissions de GES

2/ Les interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)

Les ports de commerce sont avant tout des portes d'entrées et de sorties entre la terre et la mer. Places de transit entre les flux de transports maritimes et terrestres, ce sont également, pour les plus importants d'entre eux, des sites de développement économique, industriel, commercial et même touristique. Au-delà de la modernisation des infrastructures, le développement portuaire actuel est intégré à des projets de développement économique menés à l'échelle régionale voire nationale.

Le complexe industrialo-portuaire qui s'est développé sur plusieurs sites dans l'estuaire de la Loire dynamise une part importante du tissu industriel et tertiaire régional. Le développement des activités existantes et la création de nouvelles (comme les EMR), permettent de maintenir et de créer de nouveaux emplois.

Le trafic maritime dépend fortement de la qualité des dessertes terrestres des ports. Le développement des capacités d'accueil des ports pour permettre l'accès aux navires de très grande taille s'accompagne de lourds investissements sur les infrastructures terrestres notamment ferroviaires.

Par exemple, à Montoir-de-Bretagne, une nouvelle voie ferrée reliée au réseau national a ainsi été réalisée pour assurer un bouclage ferroviaire entre les terminaux multivrac, marchandises diverses, conteneurs, roulier du Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

La préservation du milieu marin vis-à-vis du bon état écologique, constitue un véritable enjeu pour chacun des ports de la façade.

Le transport maritime est responsable d'importantes émissions atmosphériques en volume, même si, rapporté à la tonne transportée, l'émission de substances polluantes est nettement plus favorable que pour le transport terrestre. Dans les secteurs les plus fréquentés, comme la Manche, l'Organisation Maritime Internationale (OMI) a défini des zones ECA (Emission Control Area), dans lesquelles les navires doivent utiliser un carburant à basse teneur en soufre, afin de minimiser les rejets de dioxyde de soufre (S2) et d'oxydes d'azote (Nox).

Le maintien des activités portuaires implique un dragage régulier des accès et des places à quai afin de garantir des conditions nautiques sûres pour tous types de navires. Le dépôt des sédiments est un phénomène naturel qui varie selon les courants, la nature et le profil des côtes, l'emplacement du port, la nature des fonds, etc. Toutefois, les sédiments dragués contiennent des contaminants chimiques en plus ou moins forte concentration. En façade NAMO, presque la totalité des sédiments dragués est immergée en mer. Dans la majorité des cas, les sédiments immergés présentent des taux de contamination inférieurs aux taux rencontrés à l'état naturel.

De 2005 à 2010, entre 18,5 et plus de 33 millions de tonnes de matière sèche ont été draguées annuellement pour l'ensemble des ports de commerce, de pêche et de plaisance.

Le Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire est situé dans un estuaire où doivent se conjuguer développement économique et préservation de l'environnement. Un projet, « le Pacte Estuaire », élaboré par l'État avec les collectivités, les associations et les acteurs économiques propose une vision partagée à moyen terme qui garantit cet équilibre entre écologie et économie.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

Le développement industriel est un axe majeur de la stratégie nationale portuaire. Dans la façade, l'objectif de pérenniser et de développer l'activité productive sur les sites portuaires est particulièrement important. Avec l'implantation de nouvelles filières créatrices d'emplois, comme celles des EMR, les sites complètent leurs activités industrielles vers des activités de logistiques et de recherche et de développement.

La formation aux nouveaux métiers liés aux activités "émergentes" du secteur industrialo-portuaire constitue un enjeu important pour les acteurs de la façade.

Enfin, l'adaptation des infrastructures portuaires aux nouvelles réglementations et ruptures technologiques est un enjeu fort pour les gestionnaires portuaires : adapter les infrastructures à l'accueil des navires dotés de nouveaux modes de propulsion (pile à hydrogène) et au stockage des ressources halieutiques classées comme rejets dans les ports de pêche.

2.4/ La cohabitation des activités

Pour leur développement, les sites portuaires de la façade sont tous confrontés à des difficultés d'extension spatiale en raison de la pression

urbaine et des contraintes environnementales fortes qui portent sur les espaces proches de la mer. La reconversion pour d'autres activités (installations touristiques, services pour la plaisance...) de certaines friches portuaires inutilisées, notamment par la pêche et le transport maritime contribue également à la forte compétition qui s'exerce sur le foncier disponible autour des ports.

La présence du dispositif de séparation du trafic au large d'Ouessant pourrait générer des conflits d'usage avec les autres acteurs du monde maritime, notamment la pêche professionnelle. Dans la pratique, ces conflits sont rares eu égard à la densité du trafic. La raison est à chercher dans la surveillance permanente exercée et par l'utilisation obligatoire par tous navires fréquentant la zone de moyens de navigation modernes et performants.

Pour aller plus loin

- Trafic de passagers dans les ports maritimes français en 2014 et évolution depuis 2000, publication MEEM http://www.onml.fr/onml_f/Trafic-de-passagers-dans-les-ports-maritimes-français-en-2014-et-evolution-depuis-2000
- Trafics des principaux ports maritimes français métropolitains et d'outre-mer de 2000 à 2014, données MEEM http://www.developpement-durable.gouv.fr/Trafics-des-principaux-ports.html
- Pour une stratégie portuaire dans une région maritime, CESER Bretagne, 2006

http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2008-12/strat-ports.pdf

- Bâtir une stratégie maritime en Bretagne, CESER Bretagne 2015 http://www.labretagneetlamer.fr/ q=system/files/Rapport+strategie+maritime CESER Sept15.pdf
- Stratégie régionale de développement économique, d'innovation et d'internationalisation, Région Bretagne 2013 http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2013-12/srdeii final.pd
- Assumer une stratégie de port intermédiaire (nov 2009) http://ceser.paysdelaloire.fr/assumer-une-strategie-de-port-intermediaire-nov-2009.html
- Présentation de l'application E-scale Port http://www.developpement-durable.gouv.fr/Presentation-de-l-application-e.html

A-3 La pêche maritime professionnelle



© Arnaud Bouissou/MEEM-MLETR – Criée Lorient – Kéromen

Au premier janvier 2014, la flotte de pêche française⁸ comprend 7 163 navires ce qui représente environ 10 % de la flotte européenne pour une puissance totale de 1 029 000 KW. La flotte métropolitaine, dont 80 % des navires pratiquent la petite pêche et la pêche côtière⁹, diminue fortement entre 1983 et 2012 (- 60%). On peut néanmoins noter que la puissance motrice globale de la flotte se maintient, ce qui implique une puissance moyenne par navire plus élevée. Le nombre de marins diminue également de l'ordre de 14 % entre 2008 et 2013 pour atteindre l'effectif de 16 777.

En 2013, 533 000 tonnes de poissons, crustacés, coquillages et autres produits de la mer ont été pêchées et débarquées pour une valeur totale de 1,1 milliard d'euros mais l'activité varie d'une année sur l'autre compte-tenu des contraintes météorologiques et de la dépendance au milieu. Plus de 80 % des prises des navires métropolitains sont réalisées en Atlantique Nord.

Avec 39 % de la flotte métropolitaine et 45 % des marins pêcheurs, la façade NAMO est la première façade concernant la pêche maritime professionnelle embarquée. La pêche pratiquée par ses armements présente une grande diversité, des activités primaires en mer aux activités aval.

I- Au sein de la façade, une pêche maritime professionnelle embarquée structurante et diversifiée

La pêche, activité majeure de l'animation économique et sociale des territoires littoraux, est particulièrement structurante pour les régions de la façade NAMO et participe fortement à leur identité.

Les chiffres clés 10 de la pêche sur la façade :

- 1561 navires en 2014 dont 88 % pratiquent la petite pêche ou la pêche côtière
- 6 278 marins-pêcheurs en 2014
- 58% des tonnes de poissons et coquillages commercialisées dans les halles à marées métropolitaine
- 20 des 39 criées Françaises en NAMO dont 13 en Bretagne. 7 des 10 criées les plus importantes de France en termes de chiffre d'affaires dont les deux premières : Le Guilvinec et Lorient
- Diminution de la flotte entre 2001 et 2011 dans les quartiers des affaires maritimes bretons (- 20%) et dans les quartiers ligériens (- 35 %)
- Diminution du nombre de marins : 25% en Bretagne et 41% en Pays de la Loire
- Stabilité de la puissance motrice globale
- 71% de navires de plus de 20 ans, 50 % de plus de 25 ans ;
- Moyenne d'âge des navires 25-27 ans

1/ Des espaces maritimes très fréquentés par les pêcheurs de la façade NAMO

1.1/ Des eaux réglementées

Le domaine maritime et son exploitation font l'objet de réglementations de différents niveaux (européen, national et régional). Dans le domaine de la pêche, la Commission Européenne dispose de la compétence dans l'ensemble

⁸ Pêche et aquaculture - Chiffres clés - édition 2014 - MEEM

 $^{9 \ \}text{Petite} \ \text{pêche}$: absence du port inférieure ou égale à 24 heures

Pêche côtière : absence du port comprise entre 24 heures et 96 heures

¹⁰ Chiffres DIRM NAMO (source de la majorité des chiffres sauf quand précisions) ici pour l'exercice 2013 dont extraction de la monographie maritime 2014 de la façade Nord Atlantique – Manche Quest

des Zones Économiques Exclusives (espaces maritimes pouvant s'étendre jusqu'à la limite des 200 milles) des États membres. Néanmoins, la France a appliqué le principe dérogatoire lui permettant d'affecter ses eaux territoriales (bande des 12 milles) à ses ressortissants sous réserve de droits historiques ou relations de voisinages avec d'autres États membres.

Certaines zones de la façade sont limitées voire interdites à la pêche professionnelle embarquée. Ces restrictions peuvent être motivées par :

- > la sécurité et la navigation (couloirs de navigation, zone de câbles sousmarins, zones de tirs, les chenaux d'accès aux ports...);
- > les mesures liées au système européen, national et/ou régional de gestion des pêches ;
- ➤ la préservation de l'environnement marin (protection des espèces non commerciales) ;
- > le partage de l'espace maritime.

Les mesures peuvent être générales (zones totalement interdites) ou liées à l'effort de pêche ou aux captures (TAC¹¹, quotas, taille...) et ne concerner que certains métiers, certains navires ou certaines périodes.

L'accès aux ressources de la façade est également régulé par les autorisations européennes et nationales de pêche délivrées par les services de l'État qui sont au nombre de 2 129 licences pour 2013 dont 44 % pour la pêche au merlu du nord, 11 % pour la sole en Manche Ouest, 10 % pour la sole en golfe de Gascogne et 7 % pour la baudroie.

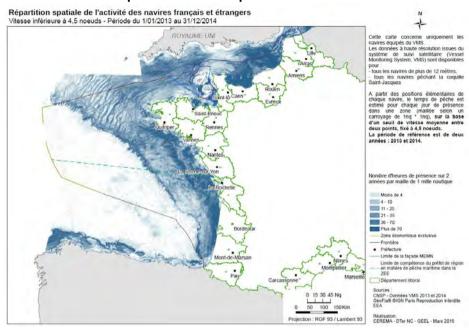
1.2/ Une pêche importante dans les eaux territoriales de la façade

Les pêcheurs de la façade pratiquent une pêche diversifiée et fréquentent donc des espaces maritimes variés aussi bien au sein des eaux territoriales, que de la Zone Économique Exclusive et des eaux internationales. Le plateau continental, très étendu, de la façade accueille une activité pêche importante. Les pêcheurs français et étrangers sont présents sur toute la façade avec une intensité plus forte près des côtes, sur le talus et dans la Manche.

Quant aux pêcheurs de la façade¹², ils exercent pour près des trois quarts d'entre eux leur activité dans les 12 milles. 12 % des navires pratiquent en

zone mixte (dans et hors des 12 milles) et 12 % au large (hors des 12 milles).

Nombre de navires par maille d'un Ng sur l'année 2013



Cette représentation spatiale de l'activité de pêche nécessitera d'être complétée par l'analyse des données produites par les socio-professionnels de la pêche au sein du groupement d'intérêt scientifique, conçu pour répondre à l'éVALuation des activités de PEche au regard des Nouvelles Activités (VALPENA), cartographiant notamment des zones de travail par métier disponible à une échelle plus fine.

¹¹ TAC : totaux admissibles de capture

¹² Synthèse SIH

Carte : données VALPENA éventuellement si accord CRPMEM / COREPEM DIRM

2/ De nombreuses ressources 13

2.1/ Un milieu marin riche...

Le milieu marin de la façade est extrêmement riche en nutriments, en habitats comme les bancs de maërl, les herbiers de zostères et la Grande Vasière du golfe de Gascogne, en frayères et nourriceries favorisant la présence d'une grande variété de poissons et de coquillages permettant à la pêche professionnelle d'être une activité majeure de la façade.

Les grandes baies (d'Audierne, de Douarnenez, Rade de Brest, Morlaix, Saint-Brieuc et Mont-St-Michel) et les estuaires de la Vilaine et de la Loire assurent des fonctions essentielles à la pérennité de la ressource.

Certaines espèces, fortement présentes dans les eaux de la façade, sont

devenues emblématiques de la pêche de la façade comme la coquille Saint-Jacques, la baudroie, le bar, la sole, la sardine, la civelle. La pêche des algues est aussi une spécificité de la façade et plus spécifiquement du Finistère.

2.2/ ... avec un accès réglementé...

Les États membres s'appuient sur les recommandations du conseil international pour l'exploration de la mer et des scientifiques pour déterminer et se partager les Totaux Autorisés de Captures (TAC) sur les espèces à risque afin d'atteindre le rendement maximal durable (RMD) permettant d'assurer la capacité de reproduction future pour l'ensemble des espèces.

La répartition des quotas nationaux de capture et/ou d'effort de pêche est opérée par l'État entre les organisations de producteurs reconnues (le cas échéant avec une part aux non-adhérents des organisations de producteurs) qui en assument la gestion et le respect envers les flottilles et l'organisation de leurs ressortissants.

Les activités de pêche sont encadrées à la fois par la réglementation communautaire (règlement), par les arrêtés du MEEM et les délibérations du comité national des pêches et des élevages rendues obligatoires par arrêté ministériel. Au niveau régional, ces activités sont encadrées par des arrêtés du préfet de région rendant obligatoires les délibérations des comités régionaux des pêches et élevages marins.

C'est ainsi que par délibération, les comités régionaux des pêches maritimes peuvent fixer pour chaque campagne et chaque gisement ou pêcherie, un contingent global de licences, des dates d'ouverture et de fermeture de la pêche pour les différentes techniques de pêche.

2.3/ ... et protégé

La pérennité de la pêche dépend de la qualité des milieux et de la gestion raisonnée des ressources. L'ensemble des acteurs de la pêche française partage cet objectif et s'engage sur des actions variées.

On peut citer les actions menées par les pêcheurs pour mieux connaître les ressources comme les coquilles Saint-Jacques sur le littoral atlantique ou le marquage des homards, du bar et de la sole, le plan de reconquête de la langouste rouge ou encore le soutien au repeuplement des gisements naturels coquilliers au travers de l'écloserie du Tinduff (coopérative maritime).

Dans l'objectif de la protection des milieux, des cantonnements de pêche, zone délimitée en mer dans laquelle la capture d'espèces marines est soit interdite,

¹³ Analyse des enjeux et propositions pour une stratégie d'aires marines protégées Bretagne Nord / Ouest Cotentin – AMP-2009

DSF- situation de l'existant – chapitre 2 - la protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

soit limitée dans le temps ou réservée à certains engins / navires de pêche sont mis en place.

La protection des milieux s'appuie également sur un réseau d'aires marines protégées, de zones Natura 2000 qui peuvent instituer des mesures spécifiques au regard de la pêche pour permettre un équilibre entre activités professionnelles et préservation des milieux.

La connaissance des ressources, des zones de pêches, des prélèvements est nécessaire pour le développement durable de la pêche, la protection de l'environnement et le développement des autres usages de la mer à enjeux aujourd'hui et dans l'avenir.

3/ Une flotte de pêche importante

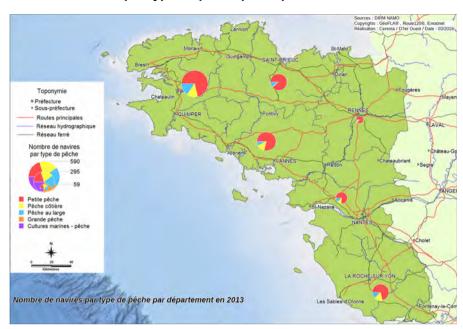
En 2013, la flotte de pêche maritime de la façade NAMO¹⁴ compte 1 632 navires, des petits navires de pêche côtière jusqu'aux grands navires hauturiers, soit 39 % de la flotte métropolitaine. Plus des trois quarts des navires de la façade NAMO sont immatriculés en Bretagne dont 38% dans le seul département du Finistère. En nombre d'immatriculations de navires, les quartiers d'immatriculations du Guilvinec (221), Lorient (98), Auray (157), Saint-Brieuc (130), Paimpol (127) et les Sables d'Olonne (129) sont les plus importants¹⁵.

3.1/ Part élevée de la petite pêche et de la pêche côtière en 2013 16

Dans cette partie, la distinction des genres de pêche s'appuie sur la durée des sorties en mer et non pas sur les lieux de pêche. La **petite pêche** (absence du port inférieure ou égale à 24 heures) ou la **pêche côtière** (absence du port comprise entre 24 heures et 96 heures) est exercée par 87% des navires de la façade NAMO, la **pêche au large** (durées de sortie en mer supérieure à 96 heures) par 11 % des navires et la **grande pêche** ¹⁷ par seulement 1 % des navires. Près de 50 % des navires de pêche au large sont finistériens.

- 14 Monographie maritime 2014 de la façade Nord Atlantique Manche Ouest, DIRM NAMO
- 15 Synthèse statistique de la façade Nord-Atlantique Manche Ouest, SoeS.
- 16 Arrêté ministériel du 24 avril 1942.
- 17 Il s'agit de la navigation concernant des navires :
 - de plus de 1000 tonneaux de jauge brute (tjb),
 - de plus de 150 tjb et absents plus de 20 jours du port d'exploitation ou de ravitaillement,
 - de plus de 150 tjb et dont les ports d'exploitation et de ravitaillement sont éloignés de plus de 20 jours de navigation.

Nombre de navires par type de pêche par département



3.2/ Des navires polyvalents tenant compte de la saisonnalité de l'activité

La saisonnalité des espèces entraîne une variation du nombre de navires actifs dans les eaux de la façade selon les périodes ; certains poissons comme la baudroie pouvant être péchés plus de la moitié de l'année et d'autres comme l'anchois et le bar ayant des périodes de pêches plus courtes.

Les deux métiers¹⁸ pratiqués en moyenne par navire permettent ainsi aux pêcheurs de la façade de capturer différentes espèces et d'augmenter leur nombre de jours de sorties en mer.

Le filet à poisson, le chalut de fond à poisson sont les deux métiers les plus courants parmi les navires de la façade. La palangre à poisson et la drague à coquille Saint-Jacques sont surtout utilisées par les navires bretons et le tamis

¹⁸ Mise en œuvre d'un engin de pêche pour capturer une ou plusieurs espèces cibles, dans une zone de pêche donnée et/ou pendant une période donnée

à civelle par les navires ligériens. En 2013, 22% des navires de la façade exercent uniquement le chalutage de fond ou pélagique, la pêche la plus pratiquée en Europe. Les chalutiers disposent de caractéristiques très différentes (en taille, puissance, équipage...).

De plus, l'éventail est complété par la flottille des caseyeurs côtiers et hauturiers en particulier en nord Bretagne, notamment la pêche roscovite sur les gros crustacés. Il convient également de noter une activité importante de récolte d'algues exercée par les goémoniers dans le Finistère nord.

Malgré cette polyvalence permettant de pêcher quasiment tout au long de l'année, les navires sont concernés par des périodes d'inactivité de pêche qui s'élèvent à plus de trois mois en moyenne par an sur la façade ¹⁹ (entretien et réparation des navires, conditions météorologiques...).

(Cartographies sur la saisonnalité de l'activité en cours de production)

¹⁹ Source: IFREMER/SIH

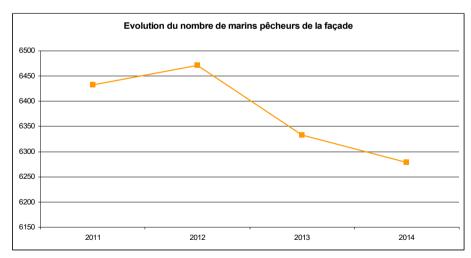
3.3/ Des navires de moins de 12 mètres et anciens

Les trois quarts des navires mesurent moins de 12 mètres avec la moitié d'entre eux mesurant entre 8 et 12 mètres. La somme de la puissance propulsive sur la façade est de 311 784 kW avec une puissance moyenne plus élevée en Bretagne que dans les Pays de la Loire.

En 2013, la flotte est relativement ancienne avec 70% des navires de la façade NAMO qui ont plus de 20 ans et 48% plus de 25 ans. Ce vieillissement de la flotte est préoccupant pour la façade NAMO compte tenu de l'âge moyen des navires qui dépasse les 25 ans et qui interroge sur les investissements nécessaires au renouvellement de la flotte et à la poursuite de l'activité.

3.4/ Une baisse effective du nombre de navires

Le nombre de navires diminue sur la façade NAMO comme sur l'ensemble de la façade métropolitaine pour des raisons diverses : nécessité de maintenir un équilibre stable et durable entre la capacité de pêche et la ressource, vieillissement naturel de la flotte, concurrence internationale. On peut également évoquer les baisses brutales et non anticipées de certains TAC pour des espèces comme les requins-taupes, anchois ayant entraîné la disparition de beaucoup de pélagiques. Ainsi, entre 2002 et 2012, la flotte NAMO a diminué de 20 % dans les quartiers des affaires maritimes bretons et de 35 % dans ceux des Pays de la Loire. En Bretagne, le nombre de navires



de plus de 40 mètres diminue fortement (moins 46%). En Pays de la Loire, la plus forte diminution concerne les navires de 12 à 24 mètres (moins 53 %). La baisse du nombre de navires de la façade s'est poursuivie ces dernières années.

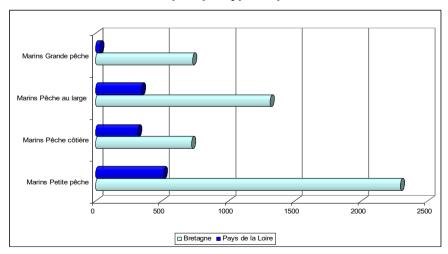
4/ Des armements de taille différente et des marins âgés

4.1/ Le premier armateur français mais une majorité d'armateurs individuels

Les acteurs sont divers et variés avec des salariés, des patrons pêcheurs embarqués et des sociétés. La majorité des navires est exploitée dans le cadre d'une pêche artisanale, soit un pêcheur propriétaire embarqué avec éventuellement quelques marins salariés. La part des armateurs individuels ligériens atteint ainsi 93 % et celle des bretons 89 %. La façade est le siège de plusieurs armements coopératifs. Elle compte également des opérateurs économiques plus importants avec par exemple le premier armateur français de pêche fraîche.

4.2/ Des marins pratiquant surtout la petite pêche

Nombre de marins embarqués par type de pêche en 2014 Source : DIRM



En 2014, les marins pêcheurs embarqués sur des navires de pêche de la région Bretagne sont au nombre de 5 065 et de 1 213 pour la région Pays de la Loire soit 6 278 marins pêcheurs sur l'ensemble de la façade. Ils représentent 45% des marins métropolitains. 42% d'entre-eux sont rattachés au département du Finistère et 16% au département du Morbihan.

En lien avec les caractéristiques de la flotte, la majorité des marins des deux régions pratique la petite pêche et la pêche côtière. La part des marins bretons embarqués sur des navires pratiquant la grande pêche est élevée en comparaison des autres régions littorales même si elle reste modeste (14%). Ainsi, la majorité des emplois de la grande pêche métropolitaine est concentrée en Bretagne et plus spécifiquement à Concarneau et à Lorient, ces deux sites avec Le Guilvinec concentrant également la majorité des emplois de la pêche au large.

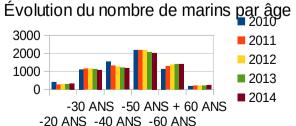
4.3/ Une diminution du nombre de marins

Parallèlement à la diminution de la flotte, une forte baisse du nombre de marins pêcheurs est observée entre 2001 et 2011 pour les deux régions de la façade NAMO (- 41% pour les Pays de la Loire et -25% pour la Bretagne).

Depuis, la baisse des effectifs s'est poursuivie même si elle s'est ralentie. Ainsi en 2014, la façade NAMO compte plus de 150 marins pêcheurs en moins qu'en 2011.

4.4/ Un métier insuffisamment attractif

Le secteur est confronté à un manque de main d'œuvre dû en partie aux difficultés économiques du secteur mais surtout aux conditions d'emploi entraînant un défaut d'attractivité du métier : accidentologie supérieure à celle de tous les autres secteurs professionnels malgré les progrès constatés ces dernières années, image du métier liée aux événements de mer (naufrages, collisions...), éloignement du domicile, déconnexion du cycle de vie à terre.



Source : DIRM NAMO

L'évolution du nombre de marins par âge montre en effet une diminution du nombre de jeunes marins même si en 2014, on peut noter une légère augmentation du nombre de marins de moins de 20 ans par rapport à l'année précédente.

Ainsi, en 2014, 26% des marins de la façade NAMO sont âgés de plus de 50 ans. La part des marins de plus de 50 ans est plus élevée dans le département du Morbihan (32%) et dans celui du Finistère (28%). Cette moyenne d'âge élevée pose la question de la transmission des entreprises.

Les salaires restent pourtant très intéressants : à la pêche artisanale, la rémunération dite à la part permet aux marins d'être intéressés directement au chiffre d'affaires de l'entreprise et depuis 2001, un accord collectif garantit un salaire minimum. Le régime social des marins, l'ENIM, a historiquement intégré les spécificités du métier de marins pêcheurs et de navigants. Par ailleurs, depuis 2005, le législateur a admis un abattement spécifique sur la fiscalité des revenus des marins pêcheurs (pour ceux dont les marées les conduisent au-delà des eaux territoriales). De plus, certains armateurs explorent des rotations d'équipage pour des rythmes d'embarquements préservant l'équilibre entre services à la mer et congé-repos à terre. Enfin, l'offre de formation maritime continue proposée aux marins leur permet des évolutions de carrière intéressantes. Parallèlement aux formations académiques, la validation des acquis de l'expérience est une reconnaissance de leurs compétences professionnelles et favorise l'accession à des niveaux de responsabilité supérieurs.

5/ La commercialisation des produits

Les ports et les halles à marée, indispensables à l'activité pêche, sont des lieux de rencontre entre les différents acteurs du secteur, de commercialisation et de valorisation des produits de la pêche. Plus de la moitié des ventes en valeur transite par les halles à marée. 131 points de débarquement de la pêche et 20 ports avec criée se répartissent tout au long de la façade NAMO avec 80% sur le littoral breton et 8 des criées implantées sur le littoral finistérien.

5.1/ Un niveau de vente élevé sur la façade et particulièrement dans le Finistère

Les criées commercialisent à la fois des produits débarqués par les pêcheurs bretons et ligériens mais également par des navires extérieurs (pour 27% du

tonnage de marchandises). Certaines halles à marée sont également alimentées par transport routier. Les produits proposés sous les criées s'inscrivent dans la filière d'excellence et de valorisation de la pêche fraîche.

La façade NAMO est la première façade en valeur débarquée. En 2014, près de 58 % des tonnages de poissons et coquillages commercialisés en métropole le sont dans les halles à marées de la façade NAMO soit 120 721 tonnes dont 75% de ce total en Bretagne ²⁰. La valeur des ventes déclarées dans les criées de la façade NAMO représente près de 60 % de la valeur des ventes métropolitaines soit plus de 376 millions d'euros en 2014.

Les ports de pêche et les halles à marée



Depuis 2013, les deux criées les plus importantes en France en termes de chiffre d'affaires sont situées en Bretagne (Le Guilvinec et Lorient) et cinq autres sont classées parmi les dix premières sur les 39 criées métropolitaines dont les Sables d'Olonnes (4e en valeur au plan national).

Au niveau des quantités débarquées, les criées bretonnes sont positionnées

20 Les filières animales terrestres et aquatiques, bilan 2014 et perspectives 2015, FranceAgrimer

derrière la criée de Boulogne sur Mer qui commercialise 25 671 tonnes de poissons et coquillages pour 20 901 tonnes à Lorient et 17 664 au Guilvinec.

5.2/ Evolution des ventes en criées

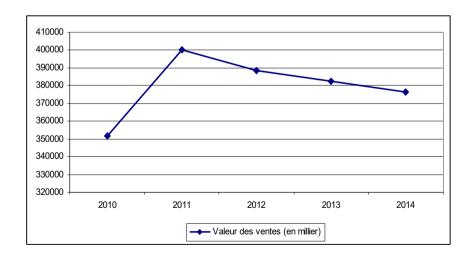
La contribution de la façade à l'ensemble des ventes en criées en métropole est restée à un niveau quasiment équivalent entre 2010 et 2014 en valeur (avec une légère diminution entre 2013 et 2014 liée aux mauvaises conditions météorologiques du 1^{er} trimestre 2014) et en tonnage.

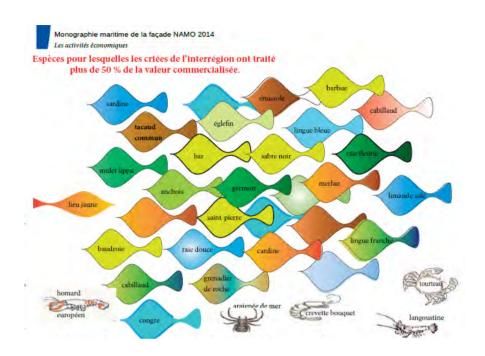
La région Pays de la Loire voit sa contribution à la production métropolitaine passer de 13 à 15 % à l'inverse de la région Bretagne dont les tonnages et valeurs mis en vente sont en diminution.

Certaines espèces sont emblématiques de la façade comme les baudroies, les langoustines, la sole, le bar, la civelle et les sardines qui sont commercialisées pour environ 90 % dans les criées de la façade.

La vente des produits de la pêche permet de créer des emplois à terre : 400 personnes dans les halles à marée dont 86% en Bretagne, plus de 1 800 au sein des entreprises de mareyage et près de 2 500 au sein des entreprises de transformation des produits de la mer.

Évolution entre 2010 et 2014 de la valeur des ventes de la façade





Depuis 2011, les valeurs des ventes et les tonnages débarqués ont diminué globalement pour l'ensemble de la façade et plus spécifiquement dans 14 des 20 criées.

La diminution en valeur et en volume de la vente de produits aquatiques dans les halles à marée de la façade entre 2013 et 2014 peut s'expliquer par l'évolution des marchés (diminution de la consommation européenne et japonaise), des conditions météorologiques défavorables et l'absence de certaines espèces.

Néanmoins, la valeur des ventes de 2014 reste supérieure à celle de 2010 à l'échelle de la façade, ce qui peut s'expliquer en partie par la place de certaines espèces dans le volume des ventes (baudroie, coquilles Saint-Jacques, sardines) dont le prix moyen a augmenté entre 2010 et 2014.

Estimation des quantités débarquées dans l'interrégion pour quelques espèces emblématiques

Espèce	Tonnage	Valeur	Prix moyen
Baudroie (entière, queue, joue ou filet)	11 867	61,19	5,16
Sole commune	2 3 1 6	26,84	11,59
Langoustine	2 740	31,19	11,38
Bar (ligne et autre)	2 019	24,03	11,90
Coquille Saint-Jacques	6 952	17,05	2,45
Sardine	15 565	11,84	0,76
Saint-Pierre	862	8,77	10,18
Anchois	4 027	6,80	1,69

En tonnes, millions d'euros, euros/kilogramme

6/ Les innovations et la pêche

De nombreuses innovations d'initiatives privées ou publiques, tant au niveau des navires que des produits, des pratiques ou de la connaissance, visent à inscrire la pêche dans le cadre d'un développement durable. Elles ont en particulier pour objectifs d'optimiser la consommation énergétique des navires, les captures, la commercialisation et la connaissance.

Ainsi, plusieurs prototypes de navires sont développés au sein de la façade comme le projet FILHyPyNE, navire de pêche polyvalent propulsé par un système hydrogène-pile à combustible, le Mégaptère et le Sérénité, un navire de pêche côtière plus sûr, plus propre et plus économe. Des filets avec des mailles de formes différentes et fabriqués à partir de nouveaux matériaux sont déployés. Les pratiques évoluent avec la mise en place de nouvelles méthodes de capture pour une pêche ciblée, et le développement de la pêche en plongée, moins consommatrice en carburant avec une sélectivité maximale des spécimens. Les innovations s'intéressent également au développement de nouveaux produits issus des captures de pêche aussi bien dans l'agroalimentaire (production d'huile) que dans les domaines de la cosmétique, la santé (oméga-3 issus de micro-algues marines) et l'énergie (biocarburant). Des expérimentations autour de nouvelles espèces comme la crépidule et de la valorisation des sous-produits de pêche sont menées dans les cadres décrits précédemment.

Développer la connaissance du milieu et des activités halieutiques est un enjeu qui mobilisent les pêcheurs au travers de partenariats avec les scientifiques et la recherche publique.

II- La pêche à pied professionnelle

La pêche à pied professionnelle est exercée sur l'ensemble du littoral français aussi bien sur les milieux sableux que vaseux ou rocheux ²¹. Les gisements de certaines espèces sont particulièrement importants sur la façade NAMO comme les coques (l'un des deux principaux situé en baie de La Baule), les palourdes (golfe du Morbihan et Baie de Bourgneuf).

1/ Contexte réglementaire

La réglementation couvre principalement l'accès à la profession et l'accès à la ressource.

Ainsi, la pêche à pied professionnelle est uniquement autorisée sur les secteurs ayant fait l'objet d'un classement de salubrité et de surveillance sanitaire. Le classement de salubrité est établi par arrêté du Préfet de département à partir d'études réalisées par l'IFREMER et des avis des acteurs. Des exigences quant au traitement avant mise sur le marché des coquillages sont associées à chaque type de zones selon leur classement sanitaire et les types de coquillages (filtreurs et fouisseurs). La qualité des zones est régulièrement estimée par l'IFREMER.

L'État délivre un permis national de pêche à pied valable un an. Ce permis est indispensable et permet aux pêcheurs à pied de demander des licences et des timbres de pêches qui sont délivrées localement par les Comités Régionaux des Pêches Maritimes et des Élevages Marins.

Les comités régionaux de pêche maritime peuvent fixer pour chaque campagne et chaque gisement ou pêcherie, un contingent global de licences, et un contingent par département : de timbres, les dates d'ouverture et de fermeture de la pêche pour les différentes techniques de pêche ainsi que les jours de pêche, des quotas de pêche globaux et par licence et/ou des plafonds d'apport maximum, des zones obligatoires de tri de la pêche, les zones de pêches réservées aux différentes techniques de pêche et des zones fermées à la pêche.

2/ Les pêcheurs professionnels à pied

En 2014, 943 pêcheurs à pied professionnels ont obtenu un permis professionnel dont plus de 500 pour les Pays de la Loire. Pour certains secteurs de pêche ou animaux marins comme les coques, les moules, les huîtres et les palourdes, sur plusieurs zones de la façade NAMO et tout coquillage du Traict du Croisic, une licence locale est nécessaire pour exploiter les gisements en plus de l'obtention du permis national.

Le ramassage des algues de rive est une spécificité de la façade. Il est actuellement uniquement effectué en Bretagne par 55 récoltants professionnels et de l'ordre de 300 ramasseurs occasionnels au cœur de la saison. Les pêcheurs à pied professionnels, dans le but de se diversifier, étudient la possible extension du ramassage des algues sur l'estran en Pays de La Loire. Cette possibilité est à l'étude.

3/ Production

La production de la façade est estimée en 2014 à 2 865 tonnes. Les quatre espèces les plus importantes à l'échelle de la façade sont les palourdes, les coques, les moules et les huîtres. Mais chaque région contribue différemment à la production des espèces. Ainsi, 100 % des tellines et 78 % des huîtres de la façade sont pêchées en Bretagne. La région Pays de la Loire produit près de 80 % des coques et 74 % des moules de la façade.

Soumise aux aléas environnementaux, aussi bien climatiques que sanitaires, la production de la pêche à pied est fluctuante au cours des années du fait de l'évolution des ressources halieutiques et de la qualité des eaux marines. Une forte mortalité des espèces a été constatée depuis 2008 du fait d'événements climatiques exceptionnels (fortes chaleurs estivales liées à des déficits de précipitations, ou au contraire très fortes pluviométries printanières) entraînant une forte diminution de la production (moins 921 tonnes entre 2012 et 2014).

Compte-tenu de cette dépendance au milieu et aux événements climatiques, la viabilité économique de cette activité est fragile.

²¹ Comité national des pêches maritimes et des élevages marins : la pêche à pied professionnelle

III- Les politiques liées à la pêche professionnelle

1/ La Politique Commune de la Pêche et le Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP)

1.1/ La politique française des pêches maritimes et de l'aquaculture

La politique française des pêches maritimes et de l'aquaculture s'inscrit dans le cadre européen de la Politique Commune de la Pêche (PCP) qui vise à « garantir la durabilité de la pêche et de l'aquaculture sur le plan environnemental, économique et social et à offrir aux citoyens de l'Union une source de produits alimentaires sains. Elle a également pour but de dynamiser le secteur de la pêche et d'assurer un niveau de vie équitable aux pêcheurs ».

La politique commune de la pêche influe donc sur l'activité pêche par un système de régulation de l'accès aux eaux et aux ressources et des mesures techniques comme les restrictions ou interdictions de la pêche dans certaines zones au cours de certaines périodes, la définition du type de matériels utilisables, les limites de capture et de l'effort de pêche (TAC défini annuellement pour certains stocks halieutiques).

Depuis la réforme de la PCP en 2013, deux nouveaux éléments ont été apportés : l'atteinte du rendement maximal durable en 2015 lorsque cela est possible ou au plus tard en 2020 et la mise en place progressive de l'élimination des rejets par la sélectivité des pêches et la valorisation des captures.

1.2/ Le FEAMP

Ce fonds a été instauré pour la période 2014-2020 par la nouvelle Politique Commune de la Pêche (PCP) qui détermine des besoins relatifs aux six priorités portées par l'Europe pour la pêche²². L'enveloppe totale française est de 588 millions d'euros sur l'ensemble de la période 2014 à 2020 dont 369 millions d'euros sont destinés aux mesures nationales et régionalisables liées au développement de la pêche et de l'aquaculture.

La Bretagne bénéficiera d'une enveloppe de 43,8 millions d'euros affectés à quatre priorités ²³ :

- développer une pêche durable ;
- promouvoir une aquaculture durable ;
- améliorer l'emploi et renforcer la cohésion territoriale ;
- encourager la commercialisation et la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture.

La région Pays de la Loire dispose d'une enveloppe de 13,5 millions d'euros pour soutenir des projets de la pêche maritime, de l'aquaculture, des investissements des professionnels visant à limiter les impacts sur l'environnement ou en lien avec la commercialisation et la transformation des produits de la mer²⁴.

Le programme opérationnel du FEAMP a été validé par la Commission Européenne le 3 décembre 2015.

2/ Les acteurs

Malgré la compétence exclusive de l'Union européenne, les États gèrent leurs eaux territoriales réservées principalement à leurs ressortissants. En France, des structures administratives et professionnelles participent à la gestion de la pêche, au niveau national (Ministère de l'écologie/Direction des Pêches maritimes et de l'aquaculture et comité national des pêches) au niveau régional (Préfet de région, DIRM NAMO, DDTM/DML, comités régionaux des pêches et des élevages marins). Les activités de pêche font l'objet de contrôle, obligation communautaire, afin de s'assurer du respect des dispositions permettant l'exploitation durable et responsable des ressources halieutiques. Ces contrôles sont menés à terre par les différents acteurs de l'État sous l'autorité des préfets de région (DIRM, DDTM-DML, gendarmerie maritime, gendarmerie nationale, douanes et DDPP) et en mer sous la coordination du Centre National de Surveillance des Pêches (CNSP).

Une partie des pêcheurs professionnels adhère à des organisations de

²³ FEAMP en Bretagne

²⁴ FEAMP et Pays de la Loire

²⁵ Tome 1 Pêche professionnelle : activités, interactions, dispositifs d'encadrement ; référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – Agence des aires marines protégées

²² Prorités du FEAMP

producteurs (une vingtaine au niveau national, dont 7 à l'échelle de la façade NAMO). Pour la pêche, regroupement en deux fédérations : l'Association Nationale des Organisations de Producteurs (ANOP) et la Fédération des Organisations de Producteurs de la Pêche Artisanale (FEDOPA).

3/ Les autres politiques impactant la pêche maritime professionnelle embarquée

Différents outils et dispositifs d'acquisition de connaissances, de protection et de gestion des écosystèmes littoraux et marins coexistent sur la façade NAMO. Certains sont spécifiques au milieu marin (aires marines protégées, schémas de mise en valeur de la mer, plans d'action pour le milieu marin) et d'autres peuvent s'appliquer à des espaces à la fois terrestres et marins (sites Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans d'actions sur des espèces menacées ...). ²⁶

Le lancement de la démarche Natura 2000 en mer (2008), la création de l'Agence des Aires Marines Protégées (2010), la mise en place de Parcs Naturels Marins sont autant de démarches récentes qui peuvent interférer avec les pratiques de pêche professionnelle.

IV- La place de la pêche professionnelle maritime au sein de la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de l'activité de la pêche maritime professionnelle (et ici de la filière) ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts Faiblesses Des savoir-faire métiers et filières Vieillissement des marins, difficultés Une pêche de plus en plus durable pour les jeunes à devenir patrons (amélioration de l'état des stocks : pêcheurs mesures de gestion de la ressource, engins plus sélectifs) Ancienneté, diminution de la flotte et absence de son renouvellement Capacités de capture importante. Nombreux points de débarquements avec Modèle économique construit sur une des criées de rang national majorité de petites entreprises, fragilité économique (problème de rentabilité). Diversité des modes de pêche, des stagnation des prix, problèmes de métiers et des espèces rentabilité liés à une multiplicité des sites d'achats au regard du nombre Structuration de la pêche à pied limité d'acheteurs. professionnelle Coût de la mise aux normes Existence d'une filière avec présence d'une industrie agroalimentaire Métier avec des conditions de travail difficiles et des risques Produits de la mer valorisés (labels) Attractivité et fidélisation du métier Recherche et développement, notamment (carrière courte) à travers le pôle mer Bretagne Difficulté à transmettre les entreprises, Formation initiale et continue maritime difficulté d'obtenir un permis de mise en exploitation des navires (PME). Majorité de petites entreprises Dépendance de la pêche côtière aux conditions météorologiques, aux fluctuations des prix de vente des pêches et vis-à-vis de certaines espèces sensibles (coquille Saint-Jacques, baudroie, bar, sole, sardine, civelle). Une durabilité de certaines activités limitée (environnement/modèle économique)

²⁶ DSF- situation de l'existant – chapitre 2- La protection des milieux, des ressources, des équilibres biologiques et écologiques ainsi que la préservation des sites, des paysages et du patrimoine

Opportunités

Politiques publiques contribuant à une gestion écosystémique du milieu marin (DCSMM, PCP, DHFF, DCE) bénéficiant à terme aux ressources exploitées. Politique de zéro rejet et gestion des prises accessoires par les infrastructures et acteurs portuaires

Amélioration de la gestion de la ressource par une gouvernance associant l'ensemble des acteurs pour une gestion au plus proche des territoires en complément de la Politique Commune des Pêches, développement d'outils d'ingénierie financière.

Perspective d'une création d'une interprofession représentant mieux les organisations de producteurs

Perspectives de valorisation de nouveaux produits (algues, co-produits, produits débarqués) et de nouveaux débouchés commerciaux (développement de la vente à distance).

Développement d'outils de connaissance, R&D dynamique avec des capacités importantes d'innovation (nouveaux navires, renforcement de la sélectivité des engins de pêches, fiabilisation des données de capture).

Maintien d'une activité, en majorité artisanale, qui contribue à la vitalité des villes côtières toute l'année.

Restructuration des criées et des points de débarquement.

Services portuaires en développement

Menaces

Un manque de visibilité sur les évolutions réglementaires (quotas, zones réglementées) pouvant mener à la diminution des droits de pêche.

Méconnaissance des stocks halieutiques et de l'état réel de la ressource, une complexité croissante des règles d'accès à la ressource.

Connaissance insuffisante des dynamiques écosystémiques et pêcheries, des interactions entre la pêche et l'environnement, et des conséquences du changement climatique (acidification, répartition des espèces, cycle biologique).

Localement, dégradation avérée de la qualité de l'eau et du milieu marin.

Compétition entre les activités sur l'espace maritime et ses ressources, augmentation potentielle du prix de l'énergie ainsi que concurrence accrue des producteurs / pêcheurs français et étrangers.

Risque de surcoût lié à l'obligation de débarquement et de stockage de produits non commercialisables (mesure du « zéro rejet »).

Un avenir incertain pour certaines halles à marées / criées

Besoin de structuration de la première mise en marché et cohésion du tissu et outils portuaires.

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

Au vu de l'importance de la pêche professionnelle sur la façade, des atouts et des contraintes de l'activité, la vitalité de la pêche maritime professionnelle est un enjeu pour la façade NAMO, la gestion des ressources halieutiques devant être conciliée avec les exigences sociales, économiques et territoriales de l'activité.

2.1/ Le lien terre - mer

L'activité de la pêche se déroule en mer mais a de multiples incidences sur le milieu terrestre au travers de différents éléments.

Les emplois liés à la pêche sont aussi bien situés en mer qu'à terre. En effet, même s'il est très difficile de les dénombrer tous, on considère qu'un emploi en mer génère 3 à 4 emplois à terre (construction et réparation de navires, industrie de transformation et de valorisation des produits de la mer, services portuaires ...).

Les infrastructures terrestres sont indispensables à la pêche pour débarquer les captures et réaliser la commercialisation des produits.

L'activité de pêche, avec ses navires, les points de débarquement et les criées, participent fortement à l'attractivité du littoral NAMO en permettant de maintenir de l'emploi sur l'ensemble du territoire et en lui donnant une image promotionnelle. Elle est donc un atout pour l'activité touristique et permet de diversifier les activités proposées (pescatourisme...).

Le milieu marin permet d'approvisionner une partie de la population présente sur le littoral mais également sur l'ensemble des territoires en produits protéinés.

La connaissance et la protection des milieux résonnent aussi bien à terre qu'en mer. Les pêcheurs participent à l'amélioration des connaissances du milieu marin grâce aux partenariats noués entre cette profession et les scientifiques.

2.2/ La préservation du milieu marin

Sur le plan environnemental, le lien entre la pêche et le milieu naturel est à double sens. En effet, l'activité dépend du bon état du milieu marin, garant de l'existence de la ressource naturelle nécessaire à l'activité. Par ailleursla

pêche, en prélevant des ressources naturelles, impacte le milieu. La nature et l'importance des impacts liés à la pêche dépendent de plusieurs paramètres (type d'engin utilisé, localisation géographique de l'activité, type d'habitat et espèces et communautés présentes).

La dégradation de l'environnement marin (y compris l'émergence d'espèces invasives) liée à l'ensemble des activités humaines et à une sur-exploitation des ressources peuvent menacer la durabilité de la ressource halieutique et par conséquent les activités de pêche.

L'activité de la pêche est particulièrement sensible aux effets du changement climatique (réchauffement et acidification). Ainsi, ceux-ci pourraient modifier les espèces présentes dans les eaux de la façade NAMO en générant des migrations de certaines espèces halieutiques, et un risque d'appauvrissement des ressources naturelles entraînant la nécessité d'adapter les métiers pratiqués par les pêcheurs.

La prise en compte des enjeux environnementaux a des incidences sur la pêche. La prise de conscience de plus en plus importante des impératifs de développement durable entraîne la mise en œuvre de politiques et de règlements visant à protéger le milieu marin. Ces politiques sont traduites notamment par la politique commune de la pêche (rendement maximal durable, TAC...) et la mise en œuvre de la Directive Cadre de la Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) et de dispositifs de protection des milieux tels que les aires marines protégées, les sites Natura 2000.

Si la mise en œuvre de ces politiques représente une opportunité pour le secteur de la pêche, puisqu'elle vise à garantir un bon état du milieu marin et la préservation de la ressource sur le long terme, elle entraîne également des nouvelles pratiques ou adaptations pour les pêcheurs afin d'inscrire leur activité dans le cadre d'une pêche durable.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

L'amélioration de la rentabilité est fondamentale pour le secteur de la pêche confronté à des contraintes d'ordre structurel et conjoncturel comme la dépendance énergétique accentuée par l'ancienneté de la flotte, les évolutions saisonnières des volumes et des prix qui pèsent sur ce secteur en mutation et les investissements nécessaires pour le renouvellement et l'entretien de la flotte. De plus, l'évolution des modes de consommation et la montée en puissance de producteurs d'autres pays impactent le secteur de la pêche.

La recherche et l'innovation sont donc indispensables à la pêche pour lui

permettre de rester compétitive et de répondre aux nouvelles exigences environnementales.

De plus, le côté économique doit aussi être analysé au regard des investissements collectifs nécessaires pour l'entretien et l'amélioration des infrastructures et des coûts de fonctionnement de ces infrastructures.

Enfin, l'aspect économique peut aussi être analysé à travers du prisme social : problèmes de recrutement des marins, compte tenu de la difficulté du métier, le renouvellement de la population active devenant un enjeu majeur aujourd'hui.

2.4/ La cohabitation des activités

Des conflits entre activités de pêche, au regard des métiers pratiqués, des espèces pêchées ou des zones d'activités, se posent aujourd'hui à l'échelle de l'inter-façade, mais également entre façades (ex : accès des senneurs danois ligériens aux eaux territoriales picto-charentaises et aquitaines).

Par ailleurs, la façade NAMO, ses eaux et son littoral sont l'objet de nombreuses attentions de la part d'acteurs très différents : opérateurs économiques, élus, citoyens, scientifiques... L'attractivité croissante depuis plusieurs décennies des espaces littoraux, et commune à l'ensemble des territoires littoraux métropolitains, crée des tensions sur les espaces terrestres et maritimes. De nombreux usagers doivent partager un même espace. On peut citer les nouvelles activités en mer qui se développent comme celles liées aux énergies marines renouvelables (EMR) ou à l'extraction de granulats marins.

Enfin, la prise de conscience de plus en plus importante des impératifs de développement durable entraîne la mise en œuvre de politiques et de règlements visant à protéger le milieu marin. Ces politiques sont traduites notamment au travers de la politique commune de la pêche et la mise en œuvre de la DCSMM et de dispositifs de protection des milieux tels que les aires marines protégées.

Du fait du développement de ces nouvelles pratiques, de l'augmentation des pressions et de la nécessaire protection du milieu naturel, la question du partage de l'espace est une question centrale commune à l'ensemble des activités et particulièrement sensible pour la pêche professionnelle qui est totalement dépendante du milieu marin.

Pour aller plus loin

- Synthèse statistique de la façade NAMO SOeS et ONML
- DIRM NAMO monographie maritime 2014 de la façade NAMO
- Analyse des enjeux et propositions pour une stratégie d'aires marines protégées, Bretagne Sud et Pays de la Loire – Agence des aires marines protégées – 2010
- Analyse des enjeux et propositions pour une stratégie d'aires marines protégées, Bretagne Nord-Ouest-Cotentin - Agence des aires marines protégées – 2009
- Comité régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne
- <u>Comité régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins des Pays de la Loire</u>
- Avenir de la pêche maritime en Pays de la Loire, 2016, CESER Pays de la Loire

A-4 Pêche maritime de loisir



© Arnaud Bouissou/MEEM-MLETR Pêcheurs à pied à Saint-Méloir-des-Ondes 21/03/2015

À pied, à la ligne, à la canne, embarquée ou en apnée, la pêche récréative et sportive maritime est une activité multiforme très ancrée sur la façade. En 2008, le nombre de pêcheurs récréatifs âgés de 15 ans ou plus était estimé en France à 2,45 millions (+/- 0,15 millions).²⁷ Cette pêche, à l'échelle nationale, est surtout pratiquée par des hommes actifs âgés de 24 à 64 ans²⁸ vivant sur les littoraux français et plus particulièrement dans l'ouest de la France, en Bretagne, en Basse Normandie et dans les Pays de la Loire. On peut noter que les caractéristiques des pêcheurs récréatifs de la façade et de la Région Aquitaine sont un peu différentes de celles évaluées à l'échelle nationale avec en particulier davantage de femmes pratiquant cette activité et un âge plus avancé. L'importance et les impacts de la pêche maritime de loisirs sont difficiles à appréhender, car elle ne demande pas d'inscriptions ou de permis préalables à l'activité.

La pratique des pêcheurs récréatifs est très diversifiée avec des pêcheurs confirmés riverains des espaces littoraux et pratiquant la pêche toute l'année et des pêcheurs occasionnels surtout actifs l'été.

I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

1/ Différentes types de pêche et de ressources

La façade dispose de nombreuses potentialités pour toutes les pêches maritimes de loisir (gisements naturels, infrastructures portuaires, plaisance, offre en pescatourisme...).

1.1/ La pêche maritime à pied de loisir

Cette activité en plein développement concerne aussi bien les pêcheurs locaux que les touristes. La pêche à pied de loisir est la pêche récréative la plus pratiquée au sein de la façade, favorisée par les vastes estrans découverts à marée basse. Elle fait appel à différentes techniques et différents outils selon la nature des milieux et les espèces pêchées. Quelques espèces et techniques sont fortement présentes au sein de la façade comme la pêche « à vue » des coquilles Saint-Jacques en Bretagne ou la pêche à la gratte en Vendée pour les palourdes et les coques également en Baie de Bourgneuf. Ces deux derniers coquillages sont, avec les huîtres et les moules, les coquillages les plus pêchés de la façade.

Les sites de pêches sont nombreux tout au long de la façade NAMO avec une fréquentation des sites très variable suivant l'amplitude des marées, les saisons et la météo, ce qui peut entraîner des impacts cumulés importants à certaines périodes et concentrer les conflits d'usage sur ces temps forts.

Compte-tenu des différents éléments évoqués ci-dessus, le nombre de pêcheurs à pied de loisir est difficile à estimer. Des comptages nationaux ou locaux sont régulièrement menés et ce dans différents cadres.

La carte suivante présente les résultats des campagnes de prises de vue aériennes menées en 1997 et 2009 sur le littoral compris entre la baie du Mont-Saint-Michel (Ille-et-Vilaine) et la pointe de Châtelaillon (Charente-Maritime) par l'IFREMER²⁹.

²⁷ AES - Pêche récréative - V2 MMDM - résultats enquête IFREMER/BVA

²⁸ Résultats enquête 2006-2008 BVA, IFREMER

²⁹ Évaluation de la fréquentation des zones de pêche à pied sur le littoral Loire-Bretagne – IFREMER – Agence de l'eau Loire-Bretagne – décembre 2010

Sites de pêche de loisir à pied



Les différents comptages existants ne sont pas tous réalisés dans les mêmes conditions et au même moment sur tous les sites de pêche de la façade. Ainsi, il est difficile de disposer d'une estimation précise du nombre de pêcheurs maritimes de loisir à pied. Pour plus d'information par site, il est possible de se référer à différents acteurs œuvrant sur le territoire (services de l'État, collectivités territoriales, établissements publics, associations, comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins ...).

On peut citer le programme Life+ avec le projet « Expérimentation pour une gestion concertée et durable de la pêche à pied de loisir » en cours actuellement sur la façade. Ce projet, retenu par l'Union Européenne et piloté par l'agence des aires marines protégées, a comme objectifs de ³⁰ :

« - expérimenter une meilleure gestion de l'activité de pêche à pied basée sur une gouvernance locale et nationale ;

une gouvernance locale et nationale

30 Programme Life + Pêche à pied de loisir

- mieux comprendre les interactions entre la pêche à pied récréative et les milieux littoraux, la faune et la flore ;
- développer les moyens d'information, de sensibilisation et de communication nécessaires à enrayer les éventuelles pratiques dommageables ;
- participer à l'adaptation de la réglementation ;
- contribuer à l'élaboration et la mise en œuvre des plans de gestion des aires marines protégées soumis à une pression de pêche à pied de loisir ;
- maintenir à l'issue du projet une sensibilisation des pratiquants au niveau national et local et encourager d'autres territoires à mettre en œuvre des actions de sensibilisation. »

Huit sites sur les 10 retenus concernent la façade et font l'objet d'un suivi attentif (diagnostics des sites comprenant des évaluations quantitatives et qualitatives de l'activité pêche à pied et suivis écologiques).

1.2/ Les autres pêches maritimes de loisir

Les autres types de pêche maritime de loisir comme la pêche associée à la plaisance, les sorties en mer avec des pêcheurs professionnels embarqués et la pêche en plongée sont en développement. Concernant les poissons, les espèces les plus prélevées sur la façade, dans le cadre de la pêche maritime de loisirs, sont le bar, le maquereau et les dorades.

2/ La réglementation applicable

La pêche maritime de loisir est définie comme une activité exercée soit à partir de navires ou d'embarcations autres que ceux titulaires d'un rôle d'équipage de pêche, soit en action de nage ou de plongée, soit à pied dans la limite de salure des eaux. Le produit de cette pêche doit être exclusivement destiné à la consommation familiale du pêcheur.

Sa pratique est encadrée par le décret n°2014-1608 et par des arrêtés ministériels complétés par des arrêtés préfectoraux fixant un certain nombre de règles par espèce, engin ou secteur géographique. Pour la façade, les services de l'État dont la DIRM et les DDTM délivrent les informations concernant la réglementation et plus précisément la taille minimale et le marquage des captures. La réglementation se renforce actuellement par la parution de R(CE) contraignants, notamment vis-à-vis des captures de bars (taille minimale en baisse et quota limité par navire et par jour). Localement,

des mesures d'interdiction de pêche à proximité des concessions de cultures marines peuvent être mises en places. L'uniformisation de la réglementation en matière de pêche à pied a été réalisée pour l'ensemble de la Bretagne et est en cours pour les Pays de la Loire avec une réflexion de la DIRM s'étendant à l'échelle de la façade NAMO.

Compte-tenu des enjeux sanitaires, certains gisements peuvent être interdits à la pêche suite aux contrôles sanitaires des eaux de la façade réalisés régulièrement. Une grande majorité des gisements de la façade est classée en B quant à sa qualité sanitaire³¹. Néanmoins, 17 % des gisements du département des Côtes-d'Armor sont classés en D et près de16 % des Côtes-d'Armor et du Finistère en C.

Une charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable a été établie suite au Grenelle de l'environnement et signée par plusieurs Ministères, les élus du littoral, les représentants de toutes les fédérations sportives, de plaisanciers, de plongeurs, de pêcheurs, le comité national des pêches, le conservatoire du littoral, l'Agence des aires marines protégées et le conseil national supérieur de la plaisance et des sports nautiques. Elle a entraîné entre autre la mise en place d'un outil de recueil d'informations comme le site de déclaration d'activités sur internet encore peu utilisé actuellement.

II- La place de l'activité pêche maritime de loisir dans la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau³² permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de la pêche de loisirs ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Accessibilité facile à la ressource Diversité de l'offre Contribution à l'attractivité et à l'image de la façade	Sensibilité du milieu à la pêche intensive notamment la pêche à pied Impacts sur les autres activités marines (en particulier pêche professionnelle et conchyliculture)
Participation à la prise de conscience de la richesse et de la fragilité du milieu marin Facteur d'identité culturelle	Activité libre limitant les moyens d'information et de sensibilisation des pêcheurs, générant un déficit de connaissance des pratiques et des prélèvements. Pêcheurs de loisir peu formés à la sécurité en mer et sur le littoral
	Absence de dispositif de suivi des impacts de l'activité sur la ressource.
Opportunités	Menaces
Développement touristique, attractivité de la façade	Détérioration de la qualité des eaux côtières et pollutions, risques sanitaires.
la façade Sensibilisation au milieu marin et aux bonnes pratiques (Charte de la pêche de	
la façade Sensibilisation au milieu marin et aux bonnes pratiques (Charte de la pêche de loisir) Renforcement de la structuration de ce secteur et de sa capacité à contribuer à	côtières et pollutions, risques sanitaires. Altération de l'estran (petite faune, flore,
la façade Sensibilisation au milieu marin et aux bonnes pratiques (Charte de la pêche de loisir) Renforcement de la structuration de ce	côtières et pollutions, risques sanitaires. Altération de l'estran (petite faune, flore, algues). Concurrence entre activités sur l'espace maritime, et sur les ressources

³¹ Évaluation de la fréquentation des zones de pêche à pied sur le littoral Loire-Bretagne – IFREMER – Agence de l'eau Loire-Bretagne – décembre 2010

³² Nombreux éléments extraits de la fiche conchyliculture du CRC Bretagne Sud et du programme opérationnel du FEAMP

2/ Approche des enjeux de la pêche maritime de loisir et des interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)

Permettre aux riverains l'accès à cette ressource est essentiel car l'activité de pêche maritime de loisir s'inscrit dans un cadre plus large que le loisir pour ces derniers (tradition, alimentation complémentaire).

La pêche de loisir est une activité annexe, de plein air et gratuite (pour la pêche à pied) en développement comme le tourisme de pêche. Ainsi, son maintien participe à l'attractivité estivale du littoral mais peut entraîner des pics de fréquentation sur certains lieux et à certains moments comme pendant les grandes marées, la limitation de l'accès aux sites étant difficile à mettre en œuvre mais devant faire l'objet d'une analyse systémique et intégrée.

La fréquentation des zones de pêche à pied de loisir est difficile à évaluer même si plusieurs études ont été menées sur le littoral NAMO.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

« Les impacts sur la biodiversité peuvent être de plusieurs natures : piétinement et retournement de rochers sur les estrans pour les pêcheurs à pied ; dégradation des habitats marins avec les ancrages et les pollutions (hydrocarbures ou déchets) pour les pêcheurs en bateau ; participation à la surexploitation des stocks pour l'ensemble des modes de pêche ; prélèvement d'espèces menacées. » 33 Ainsi, limiter l'impact de la pêche de loisir en favorisant la pratique d'une pêche respectueuse de l'environnement est un enjeu qui passe par la sensibilisation et l'éducation à la mer de tous mais également par une meilleure connaissance des pratiques, des captures et des impacts dont le cumul et le volume sont peu connus. L'évaluation de la capacité de résilience et le niveau de tolérance des espèces et habitats est également à mieux évaluer.

La surveillance de la qualité de l'eau est également nécessaire afin de permettre la pratique de la pêche récréative dans un cadre sanitaire sûr.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

L'activité pêche de loisirs participe à l'attractivité du littoral. Les dépenses liées à la pêche de loisirs (matériel, embarcation, déplacement) comptent également dans l'activité économique des territoires.

Ainsi, le maintien de cette activité est un atout pour les territoires mais doit s'accompagner d'une information et d'une sensibilisation des pêcheurs pour les alerter sur les risques environnementaux et sanitaires. Des campagnes de communication sont organisées sur les sites de pêche avec des panneaux affichés ou la présence d'animateurs sur les lieux de pêche au moment des grandes marées par exemple qui pourraient être développées en particulier au sein des offices de tourisme et des écoles.

En Ille-et-Vilaine, des actions de communications sont menées lors de salons (Saint-Malo à la Hune, train du climat, foire de Rennes...). De plus, une première réunion de concertation s'est également tenue pour créer un groupe de travail sur la pêche de loisir avec les associations concernées. Cap Atlantique dans le cadre de Natura 2000 a diffusé un « quali-pêche » pour vérifier la taille des coquillages et panneaux d'affichage sur sites.

La mise en place d'un observatoire avec des opérations régulières de comptage des pêcheurs à pied de loisir comme indicateur de pression sur les milieux (sites particulièrement sensibles à cibler) pourrait permettre d'enrichir la connaissance de la pêche à pied de loisir.

2.4/ La cohabitation des activités

Les conflits d'usages les plus nombreux se manifestent entre les pêcheurs professionnels et les amateurs de la pêche maritime de loisir. L'activité pêche maritime de loisir est cependant concernée par l'ensemble des interactions liées aux multiples usagers de la mer (pêcheurs à la ligne, navigation de loisirs...). De façon générale, il est interdit de pêcher à proximité des zones conchylicoles (par exemple en Bretagne à moins de 15 mètres du périmètre de concessions de cultures marines) ainsi qu'à l'intérieur des limites administratives des ports.

L'enjeu sur cette thématique est lié à la concertation et à l'information de l'ensemble des acteurs. Plusieurs associations de pêcheurs récréatifs et sportifs ont été créées sur la facade.

De plus, cette activité est source de danger. En effet, la pêche à pied, notamment au moment des grandes marées, génère souvent des problèmes liés à l'encerclement des pêcheurs par le flot. Ces comportements nécessitent

des opérations de sauvetage lourdes (mise en œuvre d'hélicoptères) et qui peuvent parfois évoluer de façon tragique. Dans des lieux sujets à d'importants marnages, une information claire doit être diffusée auprès des pratiquants sur les dangers présentés par la marée.

Pour aller plus loin

<u>Charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime et de loisirs écoresponsable</u>

Les pêches de loisirs en France et sur la façade AGLIA en 2009

La pêche récréative - Système d'Informations Halieutiques

A-5 L'aquaculture marine



© Laurent Mignaux/MEEM-MLETR - Chalands ostréicoles dans un parc à huîtres - 04/05/2011

L'aquaculture marine recouvre une grande diversité de métiers, de l'élevage à la consommation, en passant par l'expédition et la transformation. Elle regroupe plusieurs filières : algues, mollusques, crustacés et poissons.

L'aquaculture est un secteur d'activités caractéristique du littoral français qui participe à la vitalité économique des territoires littoraux tout au long de l'année (2^e rang européen en volume et en valeur de la conchyliculture française et 1^{er} rang européen s'agissant de l'ostréiculture) qui se diversifie et qui innove pour satisfaire la demande croissante en produits de la mer frais, sains et locaux.³⁴

L'activité aquacole de la façade est diversifiée avec une forte prédominance de la production conchylicole, cette dernière étant constituée d'huîtres creuses et plates, de moules, et également d'autres coquillages comme les coques, palourdes, ormeaux. Ainsi, 1/3 des établissements conchylicoles et des emplois métropolitains sont localisés au sein de la façade dont plus des deux tiers des établissements métropolitains commercialisant les coquillages autres que moules et huîtres. De plus, les écloseries sont une orientation importante de la production aquacole de la façade.

L'aquaculture en 2013 en quelques chiffres³⁵

- 1ère façade pour la production d'algues.
- 2e rang européen en volume et en valeur de la conchyliculture française et 1er rang européen s'agissant de l'ostréiculture.
- 43 % du naissain vendu en France produit en façade (5 entreprises vendéennes et 1 finistérienne).
- Leader mondial d'élevage de turbot (2 sites : Noirmoutier et Côtes d'Armor).
- 1/3 des établissements conchylicoles et des emplois métropolitains localisés sur la façade.
- 15 377 concessions sur 11 500 hectares :
- 33 % des établissements et des emplois métropolitains conchylicoles
- 927 établissements conchylicoles et 2 684 ETP permanents et 388 saisonniers
- 1 879 marins conchylicoles
- 58 599 tonnes commercialisées de coquillages pour 183 millions d'euros
- 1^{ere} façade pour la production d'algues

I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

1/ Des concessions sur l'ensemble de la façade

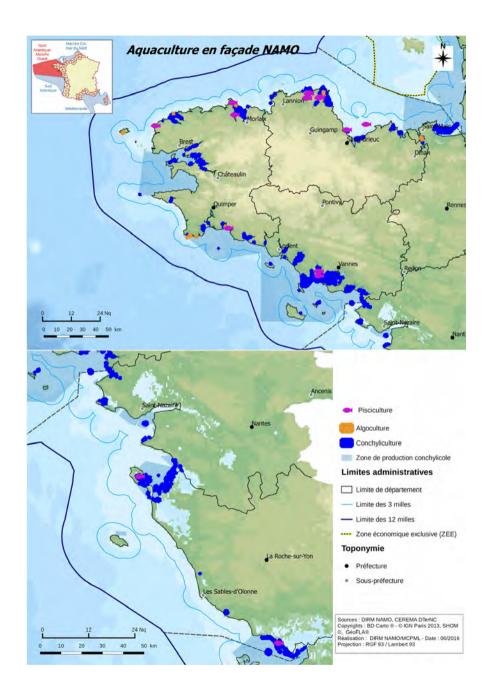
15 377 concessions aquacoles sont présentes sur 11 500 hectares tout le long de la façade (CF. carte page suivante), même si certaines spécificités territoriales, décrites dans les paragraphes suivants, peuvent être observées.

1.1/ La conchyliculture

La conchyliculture représente l'activité dominante de l'aquaculture de la façade. Elle bénéficie notamment d'un milieu naturel favorable. Les entreprises sont surtout orientées vers l'activité ostréicole (huîtres creuses et plates) et mytilicole (moule) et dans une moindre mesure d'autres coquillages comme les palourdes, les coques et les ormeaux. Le département d'Ille-et-Vilaine commercialise plus de 40 % des moules élevées au sein de la façade devant les départements des Côtes d'Armor et de la Vendée. La production d'huîtres est moins concentrée, les plus gros producteurs de la façade étant la Vendée, l'Ille-et-Vilaine puis le Morbihan

³⁴ Version provisoire de la partie aquaculture dans la situation de l'existant du DSF Sud Atlantique

³⁵ DIRM, l'aquaculture marine, source DGITM/DAM/SDSI



Différentes méthodes sont utilisées pour la production d'huîtres : à plat, sur tables, et plus récemment sur des filières au large en eau profonde notamment dans le Sud-Vendée pour cette nouvelle méthode. Les Pays de la Loire utilisent des claires (parcelles créées dans les marais submersibles) pour le stockage et l'affinage des huîtres. Les claires, spécificitées de quelques territoires, représentent un véritable atout et des opportunités pour la filière ligérienne. Concernant les coques, l'élevage, pratiqué dans le Traict du Croisic depuis 1975, fait de la Loire-Atlantique le premier producteur de ce coquillage d'élevage en France. La presqu'île Guérandaise regroupe la majorité des élevages de palourdes.

La façade représente 64 % des ventes en tonne à l'échelle métropolitaine et 57 % des ventes en valeur, soit près de 58 599 tonnes pour 183 millions d'euros en 2013 ³⁶ dont 22 082 tonnes d'huîtres pour 107 millions d'euros et 34 542 tonnes de moules pour 68 millions d'euros.

74 % de la production est vendue à la consommation sous marquage sanitaire. La vente directe au consommateur représente le plus gros des ventes des huîtres, précédent la vente au grossiste/revendeur/mareyeur. À l'inverse, les moules sont majoritairement vendues en grande surface. Une partie de la production est exportée principalement vers des pays européens dont la production de coques, largement exportée avant transformation vers l'Espagne.

Volume des ventes à la consommation par département en 2013

	Huîtr	es	Moul	es	Autres coqu	ıillages
Département	Volume (tonnes)	Valeur (M €)	Volume (tonnes)	Valeur (M €)	Volume (tonnes)	Valeur (M €)
Ille-et-Vilaine	5 230	29,0	14 086	28,8		
Côtes-d'Armor	1 271	5,5	6 283	11,1	2	0,0
Finistère	3 854	21	2 619	5	325	2
Morbihan	4 350	20,4	3 920	8,3	285	1,7
Loire-Atlantique	979	4	1 553	3	1 302	3
Vendée	6 399	26,8	6 080	11,2	61	0,5
Façade	22 082	107	34 542	68	1 975	8

36 Chiffres 2013: DPMA

La production d'huîtres a baissé entre les recensements conchylicoles de 2001 et 2012 en lien notamment avec la mortalité exceptionnelle des jeunes huîtres (naissains et juvéniles) constatée depuis 2007. Au sein de la Baie du Mont-Saint-Michel en Ille-et-Vilaine, la situation semble s'être nettement améliorée tant au niveau production qu'au niveau de la mortalité.

1.2/ Les activités de captage, de naissains et d'élevage

Coquillages

La production de coquillages de la façade comprend principalement des activités de collecte d'élevage de coquillages sur les concessions de cultures marines sur le domaine public maritime. S'y ajoutent des activités d'écloseries et de grossissements dédiés au naissain pour les besoins des élevages ostréicoles ou mytilicoles. 2,08 milliards de naissains sont vendus annuellement par les aquaculteurs de la façade, ce qui représente 43 % des naissains vendus en France dont près de 2 milliards de naissains d'huîtres creuses et plus de 20 millions de naissains de moules. Outre l'alimentation du marché national, une part de la production des écloseries est exportée vers les marchés extérieurs. Pour l'année 2015, ce sont par exemple pour la Vendée 301 certificats zoosanitaires qui ont été délivrés pour un total de plus de 440 000 naissains. Sur la dizaine d'écloseries recensé en France, cinq sont implantées en Vendée. Les effectifs des deux principales écloseries représentent déjà une centaine de salariés. L'écloserie du Tinduff dans le Finistère est la seule à produire des naissains de coquilles Saint-Jacques.

Poissons

La façade accueille plusieurs entreprises d'élevage de poissons. Des centres de salmoniculture (élevage de saumons et de truites de mer) sont installés dans les Côtes-d'Armor. D'autres entreprises d'élevage de poissons sont implantées au sein de la façade et réalisent le pré-grossissement de daurades, des alevins de bars, notamment-dans les départements du Morbihan et de la Vendée. Citons également la présence du leader mondial d'élevage de turbots, le groupe ADRIEN, qui dispose de deux sites, l'un sur l'île de Noirmoutier et l'autre-dans les Côtes-d'Armor. La production de turbot s'élève à environ 200 tonnes en grossissement et 1,5 millions d'alevins qui sont exportés pour la moitié vers d'autres pays Européens, les USA et l'Asie.

Algues

La production réelle reste très limitée (environ 50 tonnes) et se concentre en

Bretagne. Des concessions aquacoles ont été accordées pour la production de macro-algues³⁷ dans les départements bretons à 23 concessionnaires. La surface pouvant être cultivée couvre 214 hectares et 122 000 m² en 2013. Des concessions importantes en superficie ont été accordées dans le Finistère : 150 ha au large de Lesconil en 2013 et 225 ha au large de Moëlan sur mer en 2014. 3 concessions existent en Ille-et-Vilaine (secteur Rance) pour une seule entreprise en place depuis une trentaine d'année. Des expérimentations sont en cours en Baie du Mont-Saint-Michel pour des filières d'algues en eaux profondes.

Les algues cultivées peuvent être de la laitue de mer, du nori (porphyra), de la dulse, des spaghettis ou haricots de mer, du kombu royal, du varech et du Wakamé. Pour cette dernière espèce, considérée comme invasive, aucune nouvelle concession de Wakamé ne peut être autorisée. La culture de micro algues (spiruline), microphytes ou phytoplancton est une activité émergente pour la façade (Finistère, Morbihan, Vendée). Ce type de culture devrait se développer dans les années futures.

Vers marins

Le projet d'implantation à Noirmoutier d'une ferme d'élevage de vers marins a pour objectif de développer et de sécuriser l'approvisionnement d'une entreprise bretonne qui se fournit aujourd'hui à l'étranger. Les vers marins arénicoles sont utilisés pour développer des applications médicales. Il s'agirait de la première ferme d'élevage de ce type en France.

2/ Les entreprises et les emplois

Fin 2013, sur les deux régions de la façade, on compte 927 établissements conchylicoles détenteurs d'une ou plusieurs concessions de cultures marines. Ils emploient 2 978 personnes de façon permanente et 2 455 saisonniers. Ces chiffres traduisent l'importance de la saisonnalité de l'activité conchylicole³⁸. Si l'on raisonne en équivalent temps plein, le pic de saisonnalité représente 388 ETP pour 2 684 ETP permanents.

1 879 marins conchylicoles (tous les ostréiculteurs ne sont pas marins), dont 25 % pour le département de l'Ille-et-Vilaine, sont embarqués sur les 962 navires conchylicoles immatriculés au sein de la façade dont 37 % pour le seul département du Morbihan.

37 DIRM, source : enquête aquaculture 2013, DPMA/BSPA

38 DIRM, source: enquête aquaculture 2013, DPMA/BSPA

3/ La réglementation 39

Les activités de cultures marines et d'aquaculture sur le domaine public maritime sont soumises à autorisation préalable délivrée par l'État, conformément au code rural et de la pêche maritime. L'instruction des demandes de concessions s'appuie sur le schéma des structures des cultures marines, document cadre arrêté par le préfet de département. Le cadastre conchylicole national répertorie les concessions.

Par ailleurs, la production conchylicole est conditionnée par le classement sanitaire des zones de production. Ces zones sont classées à partir d'analyses microbiologiques, bactériologiques et chimiques dans les coquillages régulièrement effectuées par l'IFREMER grâce en particulier aux trois réseaux de surveillance nationaux mis en place. La surveillance de la qualité zoosanitaire des coquillages (cheptels), le suivi des zones de production des coquillages et le contrôle de la filière commercialisation et consommation des coquillages relèvent des services de l'État.

L'entretien des parcs conchylicoles concédés sur le DPM est une obligation réglementaire. Il est prévu par le cahier des charges annexé aux arrêtés d'autorisation de cultures marines délivrés par l'État (préfet de département). Cette obligation est souvent reprise par les schémas des structures des exploitations de cultures marines.

4/ Les difficultés du secteur aquacole...

4.1/ ... liées à la qualité du milieu

Les activités aquacoles et conchylicoles sont très fortement dépendantes de la qualité des eaux, notamment en termes de contamination bactériologique. Les pollutions peuvent ainsi conduire de façon immédiate à des interdictions ou prescriptions temporaires, selon les zones et l'importance de la contamination, et à des déclassements de zones de production sur le moyen terme. Le déclassement des zones peut alors avoir des conséquences économiques importantes, en obligeant par exemple les professionnels à se doter d'équipements de purification.

4.2/...liées à la mortalité

Depuis 10 ans, la façade, comme l'ensemble du littoral français, est concernée par des phénomènes de mortalité exceptionnelle d'huîtres avec des pertes de 50 à 70 % pour les jeunes huîtres creuses et de 30 à 40 % chez les adultes. L'origine de cette mortalité est complexe (facteurs génétiques, environnementaux, zootechniques...). La communauté scientifique met en avant des causes multi-factorielles avec une prépondérance de la piste infectieuse (Herpès virus OsHV-1, bactéries).

Depuis 2014, des phénomènes de mortalité touchent également la mytiliculture des Pays de la Loire. En 2015, les mortalités se poursuivent. L'ensemble des secteurs de production mytilicole, la rade de Brest, les Abers, La Plaine-sur-Mer, la Baie de Bourgneuf, la Baie de l'Aiguillon et l'Île d'Yeu subissent aujourd'hui des baisses de rendement significatives jusqu'à 90 %. La piste infectieuse combinée à des phénomènes environnementaux est pour le moment privilégiée par l'IFREMER.

Différentes actions sont menées pour lutter contre les surmortalités des coquillages. Des réseaux de suivi comme VeLyGer (obserVEr, anaLYser et GERer) et RESCO 2 (Réseau national d'Observation Conchylicole) pour les huîtres creuses et Mytilobs 2 (réseau national d'observation de la moule bleue) pour les moules ont été mis en place. Le réseau REPAMO2 (REseau de PAthologie des MOllusques) participe à la surveillance événementielle. Des actions de recherche sont également menées. (voir paragraphe innovation)

4.3/ ... liées à l'environnement socio-économique

Les pertes liées à la mortalité des huîtres et des moules ont entraîné une baisse de la production qui a fragilisé un nombre important d'entreprises (ainsi en Bretagne Sud et Pays de la Loire, seules 42 % des entreprises déclarent une trésorerie saine et 5 % une trésorerie critique⁴¹), ces conséquences étant aggravées du fait de la petite taille de nombreux établissements de la façade.

Cette baisse cependant a été compensée par une augmentation des prix de vente, un soutien de l'État et un changement dans les pratiques culturales en augmentant de façon significative la densité de naissains dans les poches. De plus, certaines entreprises se sont orientées vers une augmentation de la vente au détail (marchés...), ce qui a permis d'avoir une trésorerie immédiate.

³⁹ Fiche conchyliculture du CRC Bretagne Sud et CRC Pays de la Loire

⁴⁰ Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du Littoral, pour l'évaluation des niveaux de contamination chimique (ROCCH); Réseau Microbiologique pour la surveillance de la qualité microbiologique des zones de production des coquillages (REMI); Réseau Phytoplancton pour la surveillance et la détection des proliférations d'espèces phytoplanctoniques toxiques et des phycotoxines (REPHY)

⁴¹ Fiche conchyliculture du CRC Bretagne Sud et CRC Pays de la Loire

Le secteur de l'aquaculture est confronté comme les autres usagers du littoral aux nouveaux besoins et usages se développant en mer et sur le littoral et entraînant des pressions sur son espace de travail.

Par ailleurs, les entreprises sont confrontées aux difficultés de recrutement et de transmission des établissements. L'installation de nouveaux exploitants est difficile du fait du montant élevé des transactions des entreprises qui favorise les transmissions familiales et l'agrandissement des entreprises existantes. Ce phénomène est plus marqué dans la mytiliculture plus mécanisée et plus coûteuse, même s'il n'y a pas eu de difficultés lors des dernières transmissions pour les professionnels sortants (ex: départ en retraite) que ce soit pour l'activité huîtres ou moules.

De plus, la concurrence entre professionnels et la pression des distributeurs pour vendre au meilleur prix crées des pressions ainsi que la vive concurrence internationale sur certains produits.

5/ Les innovations et labellisation

5.1/ Les évolutions et innovations prometteuses

Le secteur aquacole doit maintenir un effort dans les domaines de la recherche et du développement. Le développement de nouvelles techniques, la maîtrise de la reproduction et de l'élevage larvaire pour de nouvelles espèces et l'orientation des productions des espèces herbivores sont autant de pistes qui permettront le développement du secteur.

En ce qui concerne la lutte contre les surmortalités, la diversification, la modification des pratiques culturales et la sélection génétique sont les principales pistes explorées.

Le projet ECO SAUMON vise à créer une filière française intégrée de production et de transformation de saumons produits à terre éco-efficiente avec le développement d'une ferme pilote on-shore de production de saumons en Bretagne (Tréffiagat). Il a été labellisé en 2014 par le Pôle mer Bretagne Atlantique. Ce dernier a également labellisé le projet SC2E dont l'objectif est de substituer aux importations massives de crevettes tropicales en Europe des crevettes élevées en Bretagne par un nouveau système de production efficient, et de contribuer à la recherche d'une alimentation saine de ces crevettes avec une traçabilité garantie.

5.2/ La valorisation des produits

Le secteur aquacole français s'est déjà engagé dans une démarche de qualité, au travers notamment des signes officiels de qualité qui couvrent une part conséquente de sa production : indication géographique protégée (IGP), Label Rouge, appellation d'origine protégée (AOP)...Ainsi, la moule de bouchot de la baie du Mont-Saint-Michel bénéficie d'une appellation d'origine contrôlée (AOC) et d'une appellation d'origine protégée (AOP*), elle est reconnue spécialité traditionnelle garantie (STG*). Toutes les entreprises vendéennes de la Baie de l'Aiguillon sont également habilitées STG et commercialisent sous cette appellation, et en Baie de Bourgneuf une grande partie des entreprises est également habilitée. Le pavé de turbot a obtenu le label rouge.

Sur la façade, le marché conchylicole profite également de l'afflux touristique estival avec une possibilité accrue de vente directe dans les cabanes de dégustation et le développement du « pescatourisme » comme les visites de parcs conchylicoles.

II- Les politiques en lien avec l'aquaculture

1/ Le soutien de l'Europe et des Régions à l'aquaculture

Comme la pêche, l'aquaculture est encadrée au niveau européen et est incluse à ce titre dans la politique commune de la pêche.

L'Union Européenne souhaite permettre le développement durable de l'aquaculture européenne au travers d'un nouvel axe : améliorer la gouvernance et veiller à la mise en place d'un environnement favorable aux entreprises au niveau local, national et européen, afin que le secteur puisse réaliser pleinement son potentiel. Pour ce faire, les États membres doivent élaborer un plan stratégique national pluriannuel pour le développement des activités aquacoles, en s'appuyant sur un guide rédactionnel (non contraignant) établi par la Commission européenne.

Le fond européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) est l'instrument financier de la PCP. Sur une enveloppe globale de 588 millions d'euros attribuée à la France, 369 millions sont alloués pour le développement durable de la pêche, de l'aquaculture et des zones côtières dépendantes de ces activités. Il doit favoriser une aquaculture durable du point de vue de l'environnement, efficace dans l'utilisation des ressources, innovante, compétitive et fondée sur les connaissances.

Dans le cadre du FEAMP, la région Pays de la Loire a identifié des actions liées à l'installation de nouveaux aquaculteurs, l'augmentation du potentiel productif des sites aquacoles existants, l'investissement productif en aquaculture, les services de gestion, de remplacement et conseils aux entreprises ainsi que des actions en faveur de la commercialisation et de la transformation des produits.

La région Bretagne a mis en avant la promotion d'une aquaculture durable au travers de la composante environnementale et des investissements qui y sont liés et du développement économique de la filière en vue notamment d'accroître la quantité et la qualité des produits et de soutenir la diversification des activités.

Dans le cadre de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010, des schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM) doivent être élaborés. Ces documents doivent identifier les sites existants et les sites propices au développement de l'aquaculture. Ils sont en cours d'élaboration pour les deux régions de la façade.

2/ Les acteurs

Le secteur de l'aquaculture dispose d'une organisation interprofessionnelle, sur l'activité dominante des coquillages d'élevages au travers du Comité National (CNC) et des Comités Régionaux de la Conchyliculture au nombre de trois pour la façade (CRC Bretagne Nord, Bretagne Sud et Pays de la Loire). Le Comité Interprofessionnel des Produits de l'Aquaculture (CIPA) réunit pour sa part les acteurs de l'aquaculture d'eau douce et salmoniculture marine. Ces derniers, pour leurs élevages en mer peuvent encore trouver leurs intérêts représentés par les comités nationaux, régionaux et départementaux des pêches maritimes et des élevages marins.

Par ailleurs, les conchyliculteurs peuvent adhérer à des organisations de producteurs. Ces regroupements volontaires de professionnels ont pour mission de prendre les mesures propres à assurer leur exercice rationnel de la conchyliculture, ouvrir de nouvelles voies pour l'organisation et la structure du marché avec pour finalité, l'amélioration, la protection et la pérennité des conditions de vente des produits. Ces organisations de producteurs peuvent être des syndicats, des associations ou des coopératives.

III- La place de l'activité aquacole dans la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau⁴² permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de l'activité aquacole ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts Faiblesses Potentiel géographique et biologique Dépendance aux aléas environnementaux important de la façade (prédation, dégradation des milieux dans les zones fortement anthropisées, Diversité de la production et pollution, espèces invasives...) et aux diversification des pratiques culturales aléas économiques (coût des intrants, vol...). Savoir faire et capacité à produire (Présence de leaders mondiaux dans Impacts négatifs sur le milieu de certaines le domaine de la production de pratiques aquacoles (déchets, naissains) prélèvements...). Bonne qualité des produits (sécurité alimentaire) grâce à des réseaux de Manque de connaissances sur certaines surveillance de la qualité thématiques (mortalité massive, algues, microbiologique (REMI REPHY...) et dégradation des milieux, espèces des filières de commercialisation et de invasives...). valorisation efficientes (tri, tracabilité, nouveaux produits, démarche qualité, Difficultés dans la transmission des circuit de proximité) entreprises, difficulté d'installation. manque d'attractivité du métier, fragilité Bonne structuration régionale et des entreprises aquacoles locale (établissements majoritairement de petite taille, faible trésorerie), dans un contexte Partenariat entre les scientifiques et réglementaire, législatif et financier les aquaculteurs, innovation exideant. Manque de maîtrise des cours et forte concurrence à l'échelle nationale

⁴² Nombreux éléments extraits de la fiche conchyliculture du CRC Bretagne Sud et du programme opérationnel du FEAMP

	et internationale pour certains produits. Absence de stratégie sectorielle (SRDAM) ne facilitant pas la cohérence des déclinaisons sur les territoires (schémas des structures).
Opportunités	Menaces
Plus grande attention portée au milieu marin et à sa qualité Forte demande en produits aquacoles et en produits locaux Modernisation des entreprises. Augmentation de la production algale d'intérêt économique.	Mortalité des coquillages (virus, bactéries ou autres facteurs environnementaux). Qualité des eaux côtières fortement dégradée (déclassement des masses d'eaux et fermetures provisoires dues à des pollutions microbiologiques et phytoplanctoniques). Aléas sanitaires (circulation de pathologies dans le milieu naturel) d'autant plus importants que l'activité conchylicole est développée. Changement climatique. Défaillance de la traçabilité des produits. Pérennité des financements des réseaux de surveillance sanitaire Gestion de l'espace et du foncier Conflits d'usages (contestation des projets, recours).

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)

L'aquaculture est un secteur présent sur le littoral et en mer et fortement lié à l'ensemble des éléments constitutifs de son environnement. Les enjeux de ce secteur sont multiples : l'espace, les performances du produit, la sécurité alimentaire et les attentes du consommateur.

Ce lien terre-mer est constitutif de la majorité des secteurs d'activités économiques présents au sein de la façade, mais il est encore plus fort pour les secteurs de la pêche et de l'aquaculture qui sont dépendants du bon état des milieux. Or, la dégradation de la qualité de l'eau est majoritairement d'origine anthropique et terrestre (qualité de l'assainissement, activités agricoles et industrielles, tourisme). De plus, pour assurer le maintien de son activité et son développement, l'aquaculture a besoin d'espace sur le littoral. Ces liens entraînent la nécessité d'appréhender le secteur de l'aquaculture dans une approche transversale et de l'intégrer dans les projets de territoire afin de lui permettre de garantir sa pérennité.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

Seule une bonne qualité des eaux permettra à l'activité conchylicole de se maintenir. En effet, l'aquaculture, en particulier la conchyliculture, se pratique en milieu ouvert ou semi-ouvert et est donc fortement dépendante de la qualité du milieu.

Il est également important de limiter les impacts de l'aquaculture sur l'environnement en prélevant raisonnablement les individus selon les espèces et en recyclant ou en valorisant les déchets aquacoles. On peut citer pour la façade NAMO les recherches sur la valorisation des crépidules⁴³, l'atelier Conchy'littoral sur l'estran d'Ille-et-Vilaine avec prise en charge du ramassage des déchets sur le littoral. De plus, le CRC Bretagne Sud s'est porté maître d'ouvrage d'une étude sur l'évaluation de l'impact de la conchyliculture sur les herbiers de zostères ; étude réalisée entre 2012 et 2015 qui a permis de dégager des mesures permettant de limiter les impacts.

La connaissance reste un enjeu majeur pour cette activité afin de préserver le milieu et plus spécifiquement pour le secteur conchylicole de comprendre les

⁴³ Valorisation de la crépidule

causes de mortalité des coquillages, d'anticiper et de limiter les risques de dégradation des milieux et donc de pertes d'activités.

2.3/ La valorisation du potentiel économique (dont R&D, formation, emplois, volet social)

Compte-tenu des difficultés actuelles du secteur, l'aquaculture devra, pour répondre aux multiples défis économiques, s'appuyer sur de nombreux axes :

- la participation aux gouvernances établies pour assurer l'accès à l'espace, limiter les conflits d'usages, pérenniser les outils de production et renforcer les partenariats avec l'ensemble des acteurs de la façade NAMO ;
- la gestion des risques (veille sanitaire...) ; Concernant la veille sanitaire, les professionnels sont de plus en plus actifs en prenant en charge des contrôles dans le cadre de protocole auto-contrôles signés avec l'État.
- l'information des acteurs, les recrutements et la transmission des entreprises ;
- la communication et des circuits de commercialisation efficaces ;
- la diversification de l'activité ;
- la valorisation des produits et des sous-produits ;
- l'innovation et la recherche.

2.4/ La cohabitation des activités

L'aquaculture occupe des espaces à terre et en mer et nécessite la proximité immédiate de la mer ; elle se retrouve donc en compétition sur l'espace avec l'ensemble des activités du littoral. Le maintien de la conchyliculture et son développement sont fortement concurrencés par la pression immobilière, la plaisance, le tourisme et les autres activités maritimes.

L'accès au domaine public maritime est donc une des conditions indispensables au maintien et au développement des activités aquacoles au sein de la façade NAMO. On peut noter une concurrence spécifique avec l'activité de pêche à pied professionnelle et de loisirs sur ces espaces communs.

Pour aller plus loin

Fiche Conchyliculture : Comité régional de la conchyliculture, Bretagne Sud, 2015

Liens vers les sites des CRC de la façade

http://www.huitres-de-bretagne.com/

http://www.coquillages-de-bretagne.com/catalog/index.php

http://www.huitre-vendee-atlantique.fr/

A-6 Activité de transformation et de conservation de poissons, de crustacés et de mollusques



© Laurent Mignaux/MEEM-MLETR - Installations de pisciculture, atelier de transformation - 27/03/2007

L'importance et la diversité du secteur primaire (agriculture, pêche, aquaculture) des régions Bretagne et Pays de la Loire ont favorisé le développement des industries agroalimentaires au sein de ces deux régions qui, avec 27 % des emplois métropolitains et 12 % des établissements français, sont les deux premières régions métropolitaines dans ce secteur.

Le tissu d'entreprises est diversifié avec la présence sur le territoire de grands groupes à l'échelle européenne et de nombreuses PME qui sont installés sur le littoral mais également à l'intérieur des terres. Le taux de valeur ajoutée de ce secteur est plutôt faible, les industries de première transformation étant prédominantes. Ces industries agro-alimentaires sont plutôt tournées vers le marché intérieur.

Elles proposent une large gamme de produits avec néanmoins une orientation prépondérante vers l'industrie de la viande. En 2014, les industries de transformation de produits alimentaires de la mer représentent un peu moins de 2 % des établissements agro-industriels des régions Bretagne et Pays de la Loire mais près de 5 % des emplois.

Quelques chiffres

- •76 établissements (4 619 emplois) dont 46 sur le littoral (2473 emplois).
- Près de 50 % des salariés employés par des conserveries de poissons.
- •2 % des établissements agro-industriels des régions Bretagne et Pays de la Loire dédiés à la transformation de produits de la mer (5 % des emplois).

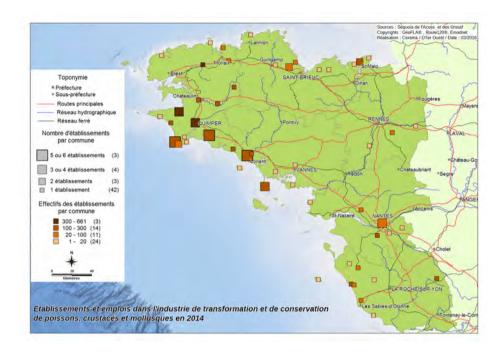
I- Une forte présence des industries de transformation et de conservation des produits de la mer situées sur la façade

1/ Un tissu économique diversifié

1.1/ Un nombre élevé d'emplois et d'établissements au sein des communes littorales

En 2014, les régions Bretagne et Pays de la Loire comptent 76 établissements de transformation et de conservation de poissons, de crustacés et de mollusques et 4 619 emplois dont plus de la moitié sont situés sur le littoral soit quarante-sept établissements et 2 473 personnes. Cinq communes littorales disposent d'un nombre important d'emplois en 2014 à savoir : Douarnenez (661 emplois), Quiberon (252 emplois), Lanester (231 emplois) et Saint-Gilles-Croix-de-Vie (201 emplois). Quelques communes bretonnes et ligériennes non littorales comptent également un nombre important d'emplois dans la transformation et la conservation des produits de la mer : Quimper (478 emplois), Landivisiau (349 emplois), Chateaulin (268 emplois), Saint-Aignan-de-Grandlieu (192 emplois) et Pouzauges (103 emplois).

Les établissements et les emplois de transformation des produits alimentaires de la mer en 2014



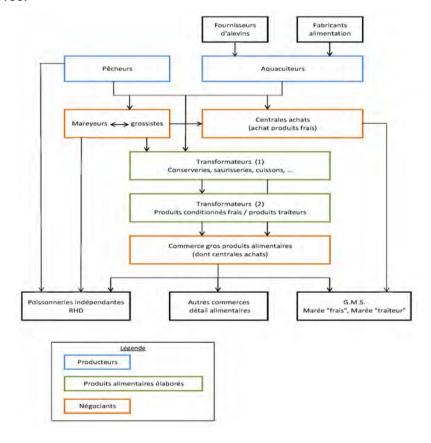
Le secteur de l'industrie de transformation des produits de la mer est composé de grands groupes internationaux réalisant une part importante du chiffre d'affaires du secteur mais également de nombreuses petites, voire très petites, entreprises.

Les activités sont diversifiées avec cependant une forte prépondérance des conserveries de poissons (sardines, thon, maquereau) qui emploient près de la moitié des salariés des industries de transformation des produits de la mer de la façade. De grands groupes comme Saupiquet, Chancerelle-Connétable, Petit navire, Capitaine Cook, Capitaine Houat, la Belle-Iloise ont des établissements sur la façade. On y trouve également des établissements réalisant les premières transformations de poissons, la fumaison (principalement du saumon), le salage, la saucisserie et la charcuterie. Des entreprises proposent des produits traiteurs de la mer, des plats cuisinés et

des soupes. Les espèces les plus utilisées sont la sardine, le thon, le maquereau, le saumon, la crevette mais également les poissons blancs. La transformation des algues est implantée localement (entreprise C-weed aquaculture en Ille et Vilaine, Algolesko dans le Finistère) et de nouveaux projets sont en développement.

1.2/ Des emplois peu qualifiés

Cette industrie est en grande majorité une industrie avec peu de valeur ajoutée ce qui implique des emplois peu qualifiés et peu rémunérés avec une main d'œuvre en grande majorité féminine. La part des intérimaires y est aussi élevée.



2/ De la mer à l'assiette

Le graphique en page précédente présente les relations essentielles (et non pas l'exhaustivité) entre les acteurs de la filière « pêche et aquaculture ». 44

Les processus d'approvisionnement et de commercialisation sont très variables selon les établissements.

Les produits de la mer (pêche fraîche, pêche congelée, conchyliculture, pisciculture et algoculture) sont commercialisés en France par différents circuits selon les stades de leur transformation :

- → les ventes directes (peu importantes) par les entreprises de pêche et d'aquaculture de la façade ;
- → les établissements conchylicoles qui commercialisent leur production sous marquage sanitaire ;
- → les entreprises conchylicoles qui commercialisent du demi-élevage ;
- → les ventes en halles à marée de la façade : les entreprises de mareyage et/ou de transformation y réalisent leurs achats de matière première, voire de transformation et de conditionnement.195 établissements de mareyage dont 134 de la façade et environ 355 poissonniers (dont 74% en Bretagne) fréquentent les criées de la façade. Les entreprises de mareyage de proximité emploient 1 818 salariés et sont représentées en majorité par des petites et moyennes structures. Néanmoins, des opérateurs de plus grande envergure, implantés en NAMO, comme le groupe Océalliance-Mariteam participent à la valorisation d'une pêche d'excellence sur le marché du frais y compris à l'exportation ;
- → les ventes des produits de la pêche, de la conchyliculture et de la pisciculture aux opérateurs des circuits de distribution (poissonneries et centrales d'achat des grandes et moyennes surfaces) par les entreprises de mareyage, de commerce de gros et de transformation.

Historiquement, les industries de transformation des produits de la mer se sont installées à proximité des ports et des criées pour valoriser les poissons débarqués par les flottes de pêche bretonnes et ligériennes. La proximité des criées reste toujours un atout (économique et de notoriété) pour ces

44 Graphique extrait du rapport « Organisations logistiques des filières agro-alimentaires » de la Dter Ouest – DVT - INT établissements qui peuvent ainsi recourir à un approvisionnement local. On peut citer en exemple la transformation des coquilles Saint-Jacques débarquées à la criée de Saint-Quay-Portrieux et les sardines à Douarnenez. La majorité des mareyeurs ont un lien fort avec le territoire et achètent pour 80 % à l'échelle régionale⁴⁵.

Néanmoins, avec en particulier l'internationalisation des marchés et les nouvelles technologies, les circuits de distribution ont évolué. Ainsi, les industries de transformations des produits de la mer de la façade recourent également aux espèces commercialisées dans d'autres criées françaises et aux importations en particulier pour la réalisation du saumon fumé et les préparations à base de filets blancs.

Face à la concurrence internationale, les mareyeurs et les entreprises de transformation des produits de la mer se sont diversifiées afin d'être présentes aux différents stades de la filière : de la capture du poisson à la commercialisation des produits transformés.

3/ Des groupes de la façade positionnés à différentes étapes de cette industrie

3.1/ Approvisionnement en matières premières

Les entreprises de mareyage ont diversifié leurs activités et exercent également des activités de transformation et de conservation de poissons, de crustacés et de mollusques

D'autres établissements sont présents encore plus en amont de la chaîne de production et disposent de leurs propres navires de pêches qui pour certains réalisent les premières étapes de transformation comme la compagnie des pêches à Saint-Malo qui détient deux navires usine de 90 mètres (filetage et surgélation du poisson blanc, transformation du merlan bleu en surimi...).

Certains groupes réalisent uniquement la transformation et s'appuient sur les mareyeurs pour leur approvisionnement.

Quel que soit le mode d'approvisionnement choisi, les industriels se doivent de garantir la sécurité de leurs produits et de permettre leur traçabilité.

⁴⁵ rapport « Organisations logistiques des filières agro-alimentaires »- Dter Ouest-DVT-INT

3.2/ La commercialisation des produits transformés

La taille et la composition des groupes entraînent l'existence de circuits et de modalités de distribution divers.

Les industries de transformation approvisionnent les commerces de gros, les commerces de détail et la grande distribution en s'appuyant sur des transporteurs ou sur leur propre logistique.

Certains groupes distribuent leurs produits en direct soit au travers de magasins d'usine, de circuits de vente à distance ou de leur propre réseau de magasins comme Les Mousquetaires, entreprise présente sur l'ensemble de la chaîne de production et de commercialisation des produits de la mer.

4/ Évolutions et tendances

4.1/ Évolution des emplois sur la façade

Après une forte chute en 2010, le nombre d'emplois est en légère augmentation (+0,35%) en 2014 par rapport à 2009. Certains sites ont été plus fortement touchés par les baisses d'emplois.

À l'inverse, certains sites ont créé de l'emploi en particulier Lanester et Plougasnou en 2012.

4.2/ Les tendances

Le marché

La part des produits issus de la mer dans l'alimentation de l'homme est importante. La demande mondiale de poisson est en hausse. Néanmoins, elle est fluctuante et fortement influencée par les prix des produits qui sont particulièrement volatiles.

De plus, la concurrence sur le secteur de la transformation des produits de la mer s'est intensifiée.

La valorisation des produits

L'activité de transformation de produits de la mer est dynamique et innovante. Elle s'appuie sur une valorisation et une évolution des produits commercialisés.

Afin de répondre aux nouvelles demandes, l'activité traditionnelle des

conserveries a évolué vers des produits à forte valeur ajoutée comme les plats cuisinés et traiteurs vendus frais ou surgelés.

Les produits de la mer sont valorisés grâce à la mise en place de labels comme le label rouge pour les conserves de maquereaux, de thon, de sardines pêchées à la bolinche et de saumon. La première Appellation d'Origine Protégée pour un produit de la mer a été délivrée en 2011 pour les moules de bouchots de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Le Groupement Qualité Valorem à Saint-Gilles-Croix-de-Vie est chargé de la mise en place et du suivi des labels rouges obtenus pour les maquereaux marinés au muscadet AOC et aux aromates, les conserves de thon germon et les sardines à l'huile d'olive vierge extra préparées à l'ancienne.

Les produits de la mer sont également concernés par une dizaine de normes AFNOR permettant de certifier la qualité et la traçabilité des productions des entreprises de la façade.

Des programmes de recherche sont mis en œuvre pour permettre des innovations en termes de santé, plaisir, praticité, authenticité et éthique. Ainsi, Meralliance s'est engagée en 2012 à réduire la teneur en sel de ses produits.

Les processus industriels

De même, les processus industriels évoluent grâce à des innovations techniques permettant d'améliorer les conditions de travail difficiles du fait des postures et des conditions de température et d'humidité.

L'évolution des processus permettent la valorisation de nouvelles espèces, parfois considérées comme invasives : une usine pilote a ainsi été installée à Cancale pour développer une nouvelle technique dans le cadre de lutte contre la crépidule par valorisation du produit. Dans l'atelier, une machine a été conçue pour retirer la chair de sa coquille en utilisant la vapeur d'eau. La crépidule peut être utilisée en cuisine et est commercialisée sous le nom de berlingot de la mer. La coquille quant à elle peut être utilisée en amendement calcaire comme produit de substitution aux maërls.

II- La place de l'activité de transformation et de conservation de poisson, de crustacés et de mollusques dans la facade NAMO

Cette industrie, très présente sur la façade NAMO, s'inscrit dans une filière structurée avec des acteurs intervenant souvent également en aval ou/et en amont de la transformation des produits. Elle participe à la dynamique du secteur pêche en valorisant les espèces pêchées localement même si les sources d'approvisionnement sont multiples (autres criées nationales et importations).

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de l'activité de transformation des produits alimentaires de la mer (et ici de la filière) ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Dynamisme des secteurs de la pêche et de l'aquaculture, fournisseur de matière première	Industrie à faible taux de valeur ajoutée Salaires faibles
Criées de rang national	
Filière économique complète en façade(pêche, mareyage, transformation, commercialisation)	
Fort ancrage des acteurs et de la filière sur les territoires.	
Diversité des modes de commercialisation (vente directe, magasins d'usines, vente à distance)	

Opportunités	Menaces
Forte identité maritime des régions rejaillissant sur les produits	Délocalisation de la production
Demande mondiale en augmentation	
Traçabilité de plus en plus forte des productions des entreprises de la façade.	
Valorisation des produits de la mer par labellisation (label rouge, AOP…).	
Développement de circuits courts favorisant une consommation plus durable et responsable.	
Innovation : évolution des process industriels visant à améliorer les conditions de travail, valorisation de nouvelles espèces (crépidules)	

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages et l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer

L'industrie agroalimentaire et plus spécifiquement celle concernant la transformation des produits de la mer participe à la structuration économique du territoire avec des emplois situés sur le littoral mais également à l'intérieur des terres et avec la valorisation de produits issus de la mer. Cette valorisation offre un autre marché, que la vente de produits frais ou congelés, à la pêche sur la façade NAMO et participe ainsi à son maintien.

La présence d'industries de transformation de produits de la mer au sein de la façade peut être un atout pour développer les circuits courts entre les producteurs et les consommateurs et favoriser une consommation plus responsable et plus durable.

De plus, cette activité, en valorisant les produits de la mer, participe à la

notoriété de la façade, qui s'appuie en partie sur ses activités traditionnelles telles que la pêche et ses produits régionaux de qualité, favorisant ainsi son attrait touristique.

2.2/ La préservation du milieu marin

L'enjeu est d'inscrire cette activité dans une démarche durable en favorisant les approvisionnements locaux et les espèces issues de pêcheries durables. Le retraitement et la valorisation des déchets de l'industrie agroalimentaire est également un enjeu pour permettre de réduire les prélèvements au sein du milieu marin.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

Le développement de produits à forte valeur ajoutée, l'écoute des nouvelles tendances et demandes des consommateurs, les innovations techniques sont des enjeux pour permettre à la filière d'être concurrentielle et d'améliorer les conditions de travail.

Pour aller plus loin

Cartographie bretonne des "Produirs de la mer frais, transformés et en conserve"

L'innovation en Bretagne dans la filière de la transformation de produits de la mer

A.7 – L'agriculture littorale



© Chambre d'agriculture du Finistère

L'agriculture littorale correspond dans ce chapitre à l'agriculture présente sur les communes littorales de la façade NAMO au sens de la loi « Littoral » du 3 janvier 1986.

L'agriculture est une activité historique du littoral qui prédomine sur la façade NAMO, occupant près de la moitié de sa surface et faisant ainsi de cette façade le premier littoral agricole métropolitain. C'est une activité génératrice de valeur-ajoutée et d'emplois, qui façonne les paysages du littoral et qui le protège de l'artificialisation, mais qui est également source de pressions environnementales, générant des conflits d'usages avec les autres acteurs du littoral.

I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

Chiffres-clefs en 2010⁴⁶

Près de la moitié de la surface littorale est consacrée à l'agriculture : 286 milliers d'hectares de surface agricole utilisée (SAU)

- 6 167 exploitations agricoles, dont 6 % certifiées AB (contre 4 % en région) et 18 % exploitations pratiquant les circuits courts (contre 10 % en région)
 - 46 % du littoral NAMO occupé par l'agriculture (286 000 ha de SAU)
- 14 200 hectares de SAU perdus entre 2000 et 2010 (-4,7%) ; 101 000 hectares perdus depuis 1970 (- 26%)
- 46 hectares de SAU moyenne avec de fortes disparités (de 38 hectares dans le département d'Ille-et-Vilaine à 89 hectares en Vendée)
- 1 agriculteur sur 2 (soit 40 % de la SAU) a plus de 50 ans
- 13 000 emplois agricoles à temps plein
- 935 millions d'euros de Production Brute Standard⁴⁷

1/ Une activité fragilisée sur le littoral

L'agriculture occupe 46 % de la surface littorale NAMO. La façade est caractérisée par une SAU qui diminue plus fortement que dans les terres mais qui résiste cependant mieux que sur le reste du littoral métropolitain. Ce recul sur le littoral s'explique par des pressions démographiques et foncières sur les terres agricoles plus importantes qu'à l'intérieur des terres.

Ces pressions sont très disparates sur la façade, du fait d'attractivités différentes des côtes, mais également d'outils de planification locaux plus ou moins protecteurs de l'espace agricole. L'agriculture du littoral est confrontée à

⁴⁶ L'ensemble des données agricoles du présent document provient du Recensement Agricole 2010 et ont été traitées par le Cerema.

⁴⁷ indicateur permettant d'évaluer le potentiel de production des exploitations : les surfaces de culture et les cheptels de chaque exploitation sont valorisés selon des coefficients. Le PBS ne constitue pas un résultat économique observé mais est une unité commune qui permet de hiérarchiser les productions entre elles.

l'artificialisation accélérée des terres agricoles mais aussi à la précarisation des locations des terrains agricoles, du fait de stratégie patrimoniale de la part des propriétaires et d'un moindre recours au bail rural. Pour les exploitations agricoles, les principales conséquences sont des pertes de foncier, un morcellement du parcellaire, une fragilisation, une concurrence accrue entre agriculteurs et des difficultés à installer des jeunes.

En parallèle, la façade a perdu plus d'un tiers de ses exploitations agricoles en 10 ans et près de 2000 d'entre elles (soit 23 000 hectares) ont déclaré ne pas avoir de successeur connu lors du recensement agricole de 2010. En conséquence, les exploitations restantes s'agrandissent, ce qui peut ainsi modifier les pratiques culturales, et donc les éléments qui façonnent les paysages littoraux (haies bocagères, murets de pierres sèches, etc.).

Les pressions qui pèsent sur ces espaces posent aujourd'hui la question du devenir de l'agriculture littorale : l'agriculture perd inexorablement des terres au profit de l'urbanisation, le nombre d'exploitations et d'exploitants diminuent.

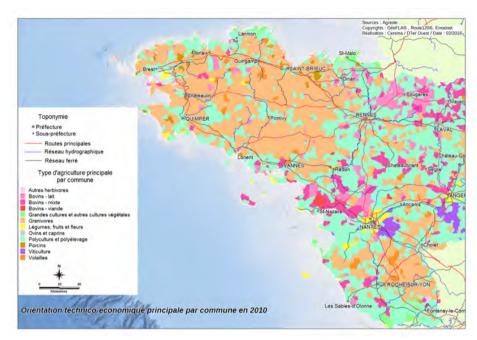
2/ Des agricultures littorales tournées vers l'élevage

L'agriculture littorale est orientée principalement vers l'élevage, 70 à 80 % de la SAU littorale lui étant dédié. Les littoraux Sud de Loire-Atlantique et du Morbihan sont dominés par l'élevage bovin (viande et lait) et ovin, ainsi que par les élevages hors-sol (10 % des exploitations). Les littoraux du Finistère et des Côtes-d'Armor sont des bassins de production de lait mais également d'élevage hors-sol (avicole ou porcin), qui concerne 20 % des exploitations littorales. Les littoraux vendéen et bretillien sont caractérisés par les grandes cultures (40 à 60 % des exploitations concernées).

Malgré cette prépondérance de l'élevage, le maraîchage est l'une des caractéristiques de la façade et représente l'activité principale de 5 à 10% des exploitations littorales. La Bretagne est ainsi la première région légumière de France, notamment avec la ceinture dorée allant de Kerlouan à Saint-Malo.

Les exploitations certifiées « Agriculture biologique » et celles pratiquant les circuits courts sont plus développées sur le littoral qu'à l'intérieur des terres. Ainsi, 18 % des exploitations pratiquent les circuits courts sur le littoral NAMO (contre 10% sur le reste du territoire), et 6 % sont certifiées AB (contre 4 %). Enfin, les activités de diversification (transformation de produits, agri-tourisme, etc.) sont surtout pratiquées à proximité des grandes villes littorales (Saint-Malo, Lannion, Quimper et Vannes).

Orientation technico-économique principale sur la commune en 2010



On dénombre plus de 13 000 emplois agricoles à temps plein sur le littoral en 2010, soit une moyenne de 2,11 emplois par exploitation agricole, alors que le reste du territoire Bretagne-Pays de la Loire en compte 1,75. La diminution de la main d'œuvre est par ailleurs plus faible sur le littoral que sur le reste du territoire (-19,7 % contre -23% entre 2000 et 2010). Ce moindre recul peut s'expliquer par les spécificités agricoles de sous-régions, nécessitant une main d'œuvre plus importante, comme c'est le cas notamment des cultures maraîchères.

Ces constats permettent de dégager deux littoraux agricoles : un littoral sud (Vendée, Loire-Atlantique, Morbihan et Finistère Sud) caractérisé par de grandes voire très grandes exploitations, et un littoral nord (Finistère Nord, Côtes-d'Armor, Ille-et-Vilaine) fait de moyennes exploitations plus spécialisées et qui nécessitent une main d'œuvre plus importante.

3/ Agriculture et paysages littoraux

L'agriculture joue un rôle de gestionnaire de l'espace en contribuant à l'entretien des espaces, à la limitation de l'urbanisation et des friches. Elle peut favoriser le maintien de milieux ouverts écologiquement remarquables ou le façonnage de paysages traditionnels ancestraux, notamment via des conventions sur des sites acquis par des organismes de gestion comme le conservatoire du littoral. Cependant les systèmes de production actuels tendent vers une certaine homogénéisation des paysages.

Ainsi, une grande partie des littoraux d'Ille-et-Vilaine et des Côtes-d'Armor présentent un maillage bocager distendu, conséquence des politiques agricoles de remembrement des années 60 à 80. Les cultures céréalières et fourragères sont majoritaires, et la déconnexion des haies bocagères se poursuit, même si elle est freinée par les politiques de replantation de haies.

La côte nord de la Bretagne (Ille-et-Vilaine, Côtes-d'Armor et Finistère Nord) est également caractérisée par des paysages légumiers. Le littoral finistérien nord par exemple se distingue par des productions maraîchères de plein champs (choux-fleur, artichaut, échalote...), ainsi que par un parc de productions légumières sous serres (tomate, fraise...) situé essentiellement en commune littorale pour des raisons climatiques.

La côte sud de la Bretagne, de par ses plages de sables, ses baies (golfe du Morbihan) et ses îles, a connu un fort attrait touristique dès le 19e siècle. L'urbanisation s'est alors diffusée sur le littoral et le foncier agricole a connu une faible résistance du fait de la moindre valeur agronomique des sols.

Les littoraux ligérien et vendéen sont également soumis à une forte pression urbaine. Le bocage traditionnel est fortement dégradé. Dans l'ensemble, de plus en plus de nouveaux espaces sont arrachés aux terres agricoles, afin de devenir constructibles et ainsi d'accueillir résidences secondaires et zones d'activités.

II- La place de l'activité dans la façade NAMO au regard des objectifs de la PMI (DCE PEM & SNML / DSF)

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de l'activité de l'agriculture littorale ainsi que les éléments

externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Préservation et entretien d'espaces littoraux non artificialisés (et élevages) Création de valeur ajoutée et d'emplois Cultures à haute valeur ajoutée (cultures légumières de plein champ et sous serres)	Standardisation de l'agriculture (remembrement, mécanisation) qui diminue les spécificités des paysages littoraux Difficulté de transmission des exploitations (trésorerie,
rendues possibles du fait des caractéristiques littorales (sol et climat)	morcellement du parcellaire). Activité exerçant des pressions environnementales fortes (rejets d'azote, de phosphore et de produits phytopharmaceutiques).
Opportunités	Menaces
Développement de modes de production et de commercialisation plus durables (agriculture biologique, chartes environnementales, circuits courts), permettant de mieux préserver les paysages traditionnels. Diversification des activités : transformations de produits et agritourisme (solutions d'hébergement, mise en valeur des savoir-faire traditionnels, etc.). Intérêt des PAEN (périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels péri-urains) et des droits de péremption (départementaux)	Forte pression foncière conduisant à l'artificialisation accélérée des terres agricoles et à la précarisation des locations des terrains agricoles (stratégie patrimoniale des propriétaires et moindre recours au bail rural) Diminution d'agriculteurs et de terres agricoles sur certains secteurs soumis à une forte pression démographique (risque d'artificialisation ou de friches si les contraintes de développement urbain sont très fortes)
Meilleure prise en compte des problématiques foncières agricoles par les collectivités dans les documents d'urbanisme.	

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer

L'agriculture assure l'entretien des espaces et la limitation des friches et de l'urbanisation. Elle contribue ainsi au maintien d'un cadre de vie recherché et à l'attractivité du littoral NAMO.

Certaines ressources littorales et maritimes sont utilisées en agriculture. Les algues sont notamment utilisées dans l'alimentation animale, comme fertilisant agricole ou encore dans des projets de développement de la biomasse. Elles commencent également à être utilisées comme auxiliaire de culture, stimulant les défenses naturelles des plantes face aux agresseurs ainsi que leurs capacités de croissance et leur qualité. Des entreprises bretonnes se développent autour de ces nouvelles utilisations des algues. La région Bretagne soutient le programme Breizh'alg piloté par le Centre d'études et de valorisation des algues.

Les granulats marins sont également utilisés à des fins agricoles en tant qu'amendements calciques (Cf.chapitre spécifique aux granulats marins). Ils alimentent notamment la filière agricole bretonne du fait de l'acidité des sols.

Enfin, l'agriculture est concernée par le risque de submersion marine. Les exploitations agricoles peuvent être submergées, il peut y avoir des difficultés d'évacuation des animaux et donc des pertes de cheptel. Par ailleurs, la submersion marine des terres agricoles entraînent une augmentation brutale de la salinité des sols, pouvant les rendre incultivables.

2.2/ La préservation du milieu marin

L'usage des produits phytopharmaceutiques sur les végétaux, par les agriculteurs ou par d'autres usagers, ainsi que de mauvaises pratiques dans la valorisation des effluents d'élevage en tant que fertilisants des cultures ont des impacts sur la pollution des sols et des eaux (de surface, souterraines, littorales, maritimes). La responsabilité de ces pressions n'incombe pas seulement à l'agriculture littorale, mais aussi à l'ensemble de l'agriculture, y compris celle de l'intérieur des terres et également aux différents usagers situés sur le littoral et à l'intérieur des terres.

La prise de conscience de ces impacts négatifs a permis d'amorcer des changements de pratiques. Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne, qui définit les grandes

orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin, a été approuvé le 18 novembre 2015. Il est opposable depuis le 21 décembre 2015.

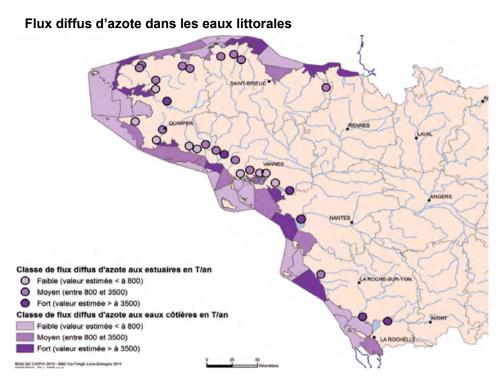
Les principales dégradations de l'état écologique des masses d'eau côtières et de transition sont liées à l'eutrophisation et au développement excessif d'algues opportunistes notamment du type ulves (marées vertes) et par les altérations de la population de poissons. La fréquence des phénomènes de marées vertes et d'importants développement d'algues rouges dans certaines rias (Etel par ex) démontre que l'apport en azote des bassins versants côtiers est significatif. Cet azote provient essentiellement des nitrates d'origine agricole, notamment de l'épandage d'engrais azoté d'origine minérale ou organique (engrais de ferme, issu des déjections animales : lisier ou fumier forme liquide ou solide). Les eaux usées domestiques et industrielles contiennent également des nitrates, mais il est aujourd'hui presque en totalité éliminé par les stations d'épuration avant que l'eau ne soit rejetée dans a nature.

Il y avait encore 40 000 tonnes d'azote⁴⁸ en excédent sur les sols agricoles bretons pour la campagne 2010-2011, soit une moyenne de 26 kg d'azote par ha de SAU en 2011 contre 38 kg en 2004. L'azote est le facteur limitant à privilégier pour lutter contre les proliférations d'algues vertes (Cf.chapitre environnement/algues vertes). La carte suivante présente la répartition des pressions selon les flux d'azote estimés dans les estuaires et les eaux côtières.

Par ailleurs, l'étude interrégionale des connaissances sur les échouages d'algues vertes notamment en Pays de la Loire et Sud Bretagne a montré le rôle prépondérant des flux de nutriments venant de la Loire. Ces nutriments ont plusieurs origines dont l'agriculture, et ne proviennent pas uniquement des communes littorales.

Un plan de lutte contre les algues vertes en Bretagne a été décliné sur la période 2010-2015 dans huit baies les plus touchées (soit 3 500 exploitations agricoles): La Fresnaye (Côtes-d'Armor), Saint-Brieuc (Côtes-d'Armor), Lieue de Grève (Côtes-d'Armor), Locquirec (Finistère), Horn-Guillec (Finistère), Guisseny (Finistère), Douarnenez (Finistère), et Concarneau- baie de la forêt (Finistère) (Cf.pour aller plus loin).

⁴⁸ Cette donnée est calculée grâce à l'outil national NOPOLU qui fait la différence entre les entrées d'azote et les sorties d'azote.



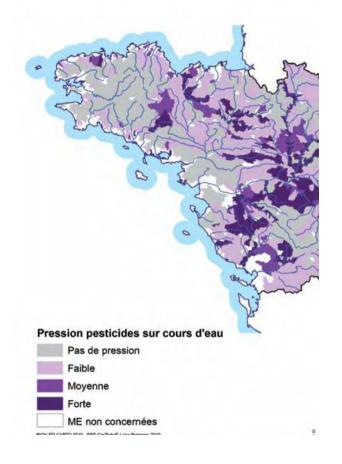
Source: Etat des lieux du bassin Loire-Bretagne, 2013

Chaque baie a établi un projet de territoire souvent qualifié « d'agriculture à bas intrants » formalisé sous forme de charte. Il s'agit d'actions incitatives et volontaires de la part des exploitants, mais qui peuvent être rendues obligatoires en cas d'échec ou d'insuffisance de la démarche volontaire. Différents leviers sont actionnés par les agriculteurs : restauration de haies bocagères (programme Breizh-bocage), utilisation d'outil de précision pour la fertilisation azotée, conduite de rotations ou échanges de parcelles entre exploitants laitiers et légumiers, etc. Le rapport d'évaluation du plan paru en mai 2015 détaille les résultats par baie et formule quatorze recommandations pour la poursuite de ce plan de lutte contre les algues vertes. L'année 2016 est une année de transition pour l'élaboration du plan de lutte contre les algues vertes 2017-2021, établi à partir du rapport d'évaluation réalisé. Les actions mises en œuvre lors du plan 2010-2015 sont prolongées en 2016.

Concernant le phosphore, on mesure, à l'échelle de la région, une baisse de la balance globale passant de 25 kg de phosphore par ha de SAU en 2004 à 12 kg en 2011.

Pour les produits phytopharmaceutiques les données ne sont pas disponibles au niveau des masses d'eau littorale et côtière de la façade NAMO. La carte suivante fait ressortir les territoires soumis à une forte pression phytopharmaceutique (d'origine agricole ou non).

Apports diffus de pesticides dans les cours d'eau



Source: Etat des lieux du bassin Loire-Bretagne, 2013

Le remembrement, la suppression des haies bocagères, l'assèchement des marais et autres zones humides au profit de l'agriculture, ont également bouleversé de nombreux écosystèmes maritimes et littoraux.

2.3/ La valorisation du potentiel économique (dont R&D, formation, emplois, volet social)

L'agriculture est une activité économique majeure du littoral NAMO, créatrice de richesses et d'emplois dont la rentabilité est dépendante de facteurs internes et externes. Une pression foncière accrue, comme en zone littorale, est un facteur de fragilisation supplémentaire des exploitations. Par ailleurs, l'élevage, une des orientations principales de l'agriculture littorale du territoire, est soumis à une grave crise des prix qui menace un quart des exploitations agricoles. Si certaines réponses peuvent trouver des solutions localement (réflexion sur les aménagements urbains par exemple), pour la plupart c'est au niveau régional, voire national que les réflexions se poursuivent.

L'agriculture littorale emploie 13 000 personnes de manière directe, sans compter les emplois indirects générés dans les coopératives légumières ou autres industries agro-alimentaires de la région. Le littoral nord breton, avec ses cultures légumières, est particulièrement pourvoyeur d'emplois. Dans un contexte de tension des emplois, et avec les crises récentes de l'élevage, le secteur de l'agriculture et des industries agro-alimentaires tend cependant à se fragiliser.

2.4/ La cohabitation des activités

L'agriculture peut générer des pressions qui vont altérer la qualité des eaux et du littoral, et ainsi entraîner des conflits d'usages avec d'autres activités littorales : en particulier, les activités récréatives littorales, le tourisme, l'économie résidentielle littorale, les activités conchylicoles ou halieutiques. L'enjeu se situe donc essentiellement sur la coordination des acteurs agricoles avec les autres acteurs du littoral.

Des interactions positives peuvent également émerger avec le développement de produits agricoles issus du savoir-faire traditionnel et qui peuvent être valorisés dans les commerces locaux, ou en vente directe, ou encore avec la restauration de paysages typiques (haies bocagères, muret de pierres sèches) qui va jouer un rôle dans l'attrait touristique du littoral.

Pour aller plus loin

La conservation des terres agricoles littorales, 2009 http://agriculture.gouv.fr/ministere/la-conservation-des-terres-agricoles-littorales

État des lieux du bassin Loire-Bretagne, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2013.

http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage 2016 2021/etat des lieux

Évaluation du volet préventif du plan 2010-2015 de lutte contre les algues vertes en Bretagne, mai 2015.

http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/009998-01 rapport cle246d1f.pdf

Etude inter-régionale de connaissance des marées vertes du littoral atlantique sous influence de la Loire et de la Vilaine (secteur compris entre Quiberon et Ré)

http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/etude-inter-regionale-deconnaissance-des-marees-a2383.html

A-8 - Les industries navales et nautiques



Source : meretmarine.fr, groupe Le Télégramme

Les industries de la Construction et de la Réparation Navales (CRN) sont prépondérantes au niveau national et très présentes dans la façade.

Elles génèrent en façade de nombreux emplois directs et indirects. L'ensemble de la filière, très exportatrice et avec un large excédent commercial (Cf. Chiffres-clefs) présente un fort potentiel de développement, notamment avec l'actuelle montée en puissance des énergies marines renouvelables.

Les entreprises de la filière navale et nautique de la façade, accompagnées par les structures publiques, se sont largement mobilisées pour définir et mettre en œuvre l'objectif national du soutien à l'innovation et du renforcement de la structuration de la filière navale, formalisé dans le <u>Contrat de la filière des</u> Industries Navales et Maritimes de mars 2013.

I- La situation de l'existant, les tendances dans la façade

1/ De grands groupes industriels et de nombreuses PME

A côté des quatre principales grandes entreprises de CRN (DCNS, STX,

Bénéteau et Piriou), on dénombre dans la façade près de 500 chantiers, de taille beaucoup plus modeste (chantier Gléhen, Ocea,...).

Le chantier STX et son site de Saint-Nazaire s'est positionné comme le leader mondial de la construction de navires de croisière. Cette production est destinée à l'exportation et sur un marché international très concurrentiel. Le chantier s'est imposé par la qualité de sa fabrication et le strict respect des délais de livraison, clause essentielle dans la signature de contrats. La compétence reconnue des entreprises de sous-traitance participe également à cette réussite.

Les chantiers sont situés pour la grande majorité d'entre eux dans les zones d'activités portuaires. Certains, principalement des chantiers de construction nautique, sont néanmoins implantés loin de la côte, tel que les établissements du groupe Jeanneau-Bénéteau présents aux Herbiers et à Cholet.

De nombreuses PME de sous-traitance et d'équipementiers sont liées à l'activité de la CRN. Elles constituent un tissu dense d'établissements industriels implantés sur le littoral mais également à l'intérieur des terres.

Les activités de maintenance et réparation navales se retrouvent dans la plupart des ports de la façade, les ports importants restant les mieux dotés. Les sites de Brest et de Saint-Nazaire sont les seuls à disposer de bassins de carénage susceptibles d'accueillir les porte-conteneurs de dernière génération et les grands pétroliers.

Chiffres-clefs

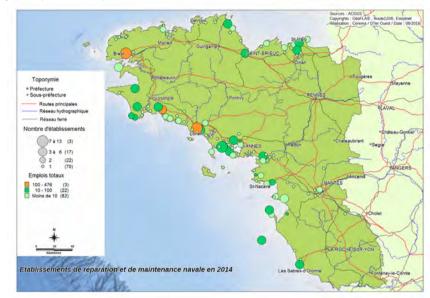
Emplois directs générés	ETP façade	% / France
construction de navires civils et structures flottantes	4 800	47 %
construction navale militaire	5 800	40 %
construction de bateaux de plaisance	3 800	70 %

Sources: ONML, INSEE-Clap 2011 et DirmNAMO

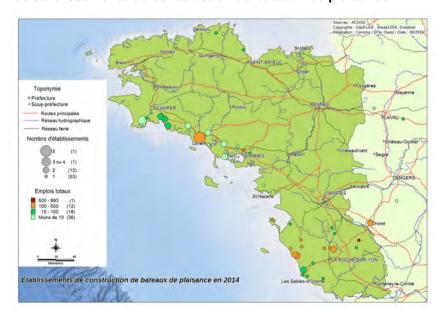
Construction de navires et bateaux en 2013	Valeur façade	% total national
exportations	1,13 Md €	63 %
importations	79 Mi €	9%

Source: Monographie maritime de la façade Nord Atlantique - Manche Ouest, DirmNAMO

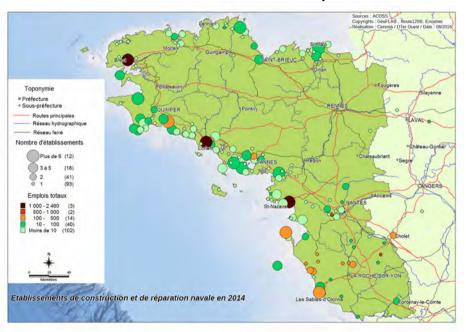
Les établissements de construction et réparation navales (hors plaisance)



Les établissements de construction de bateaux de plaisance



Ensemble des établissements de construction et réparation navales



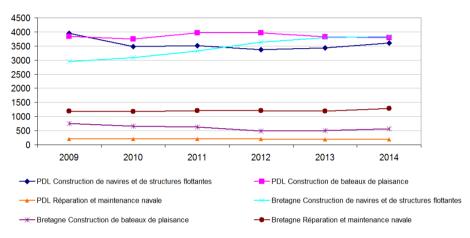
Source: données ACOSS49

⁴⁹ L'agence nationale des organismes de sécurité sociale (ACOSS) fournit des dénombrements annuels des établissements employeurs et des effectifs salariés (hors intérims), avec une antériorité de six ans.

2/ Les évolutions récentes

Dans l'ensemble de la façade, les industries navales et nautiques se maintiennent dans un contexte peu favorable (fluctuation des commandes civiles et militaires des grands donneurs d'ordre ; impacts de la crise économique et mutation profonde du secteur du nautisme).

Évolution des effectifs salariés directs de la construction navale et nautique civile entre 2009 et 2014



Source: ACOSS 2015

De la construction d'une image de marque au dynamisme économique

En s'appuyant sur les grandes courses au large à la voile, les villes de St-Malo (la Route du Rhum), de Lorient (avec notamment la Volvo Race), des Sables d'Olonne (avec le Vendée Globe) ont assuré le maintien et le développement de nombreuses entreprises de construction de navires de plaisance haut de gamme et de sport. Une « sailing valley » est désormais identifiée de Port-la-Forêt dans le Finistère à Vannes dans le Morbihan. Le premier constructeur mondial de navires de plaisance (groupe Bénéteau) est, lui, installé en Vendée.

3/ Un développement porté par l'innovation et la recherche de synergies entre acteurs publics et privés

3.1/ Des réseaux d'entreprises de pointe avec de fortes synergies avec la recherche publique

Pour bénéficier des meilleures technologies et compétences, les entreprises de la CRN de la façade se sont regroupées en réseaux d'entreprises de pointe (clusters) :

- <u>Néopolia</u> dans les Pays de la Loire (pôle naval créé en 1999, 180 entreprises) et ses filières dédiées au Naval et aux EMR ;
- Bretagne Pôle Naval (créé en 2007, 150 adhérents) pour la construction ;
- Eurolarge Innovation pour les équipementiers de la course au large.

La CRN dispose également dans la façade de pôles de compétitivité à vocation mondiale :

- <u>Pôle Mer Bretagne Atlantique</u> (dont le territoire d'action s'est élargi en 2014 au-delà de la Bretagne vers les Pays de la Loire et la Basse-Normandie),
- EMC2 (ensembles métalliques et composites complexes),
- Images et Réseaux.

Le <u>programme national Océans 21</u> porté par le GICAN (Groupement des Industries de Construction et Activités Navales) est relayé, en Bretagne par Bretagne Pôle Naval et, dans les Pays-de-la-Loire, par EMC2 qui coordonne également au niveau national la thématique « innovation et compétitivité ».

« Navires du futur », exemple du projet « Optimal Hull Factory »

Le projet visait à développer un logiciel d'optimisation des performances de carènes de navires pour une meilleure efficacité énergétique a été élaboré par l'entreprise Hydrocean. Projet labellisé par le Pôle Mer Atlantique et lauréat de l'initiative PME 2015 du Programme d'investissements d'avenir (PIA) pour renforcer la capacité d'innovation des PME au chapitre de l'action « Véhicules et transports du futur » (montant de 400 k€ dont la moitié financée par des subventions PIA). Source : Ademe

3.2/ Des dispositifs publics pour accompagner la filière

Les deux Régions, les Départements, des Chambres consulaires et autres établissements publics dédiés apportent leur contribution pour soutenir l'innovation et de renforcer la structuration de la filière navale.

Parmi les actions réalisées, on peut citer :

- les créations des clusters <u>Nautisme en Finistère</u>, <u>Nautisme Morbihan</u> portés par les conseils départementaux;
- les aides aux entreprises financées par la Région Bretagne chaque année depuis 2007 dans le cadre du <u>Plan d'Action Nautisme</u>. À titre d'exemple, on mentionnera l'opération « Vague Bleue Carénage ». Cette une aide technique et financière est destinée aux chantiers qui adoptent des technologies de carénage avec traitement des effluents,
- dans les Pays de la Loire, dans le cadre du <u>dispositif 500 projets</u>, des soutiens financiers de la Région et de l'État ont été apportés depuis 2011 à des entreprises de CRN pour les aider à maintenir leur activité en se regroupant en clusters de sous-traitance pour s'émanciper ainsi des grands donneurs d'ordre (<u>exemple de la société ACCO</u>).

4/ De forts potentiels de développement

Pour se maintenir et se développer, les différents secteurs de la CRN de la façade sont dans l'obligation de rechercher de nouveaux marchés de niche en diversifiant leurs produits et leurs clients.

4.1/ Les EMR, source de diversification

Les carnets de commandes des grands chantiers navals restent très fluctuants. L'actuelle montée en puissance des énergies marines renouvelables en France et particulièrement sur la façade (parcs éoliens de Saint-Nazaire, au large des îles d'Yeu et de Noirmoutier, au large de Saint-Brieuc; projets de sites hydroliens) constitue une voie importante de diversification pour les grands donneurs d'ordre et leurs sous-traitants.

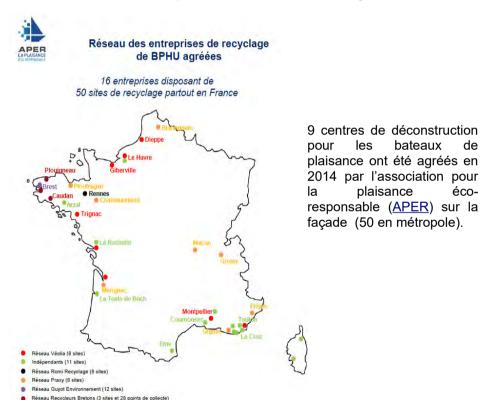
À titre d'exemple, DCNS propose, outre son cœur de métier, des prestations de conception, de réalisation ou de maintenance d'équipements destinés aux centrales nucléaires civiles et des solutions innovantes dans le domaine des EMR comme les éoliennes flottantes, les hydroliennes, les centrales d'énergie thermique des mers ou les houlomoteurs. Dans le cadre de la mise en place d'une filière française dédiée aux EMR, l'entreprise ALSTOM construit, sur le

site du grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire, une unité de fabrication de nacelles et de mâts pour les éoliennes marines.

4.2/ L'essor des activités de service – la déconstruction

Afin de diversifier leurs activités et en réponse à la mutation profonde du marché du nautisme (essor du marché de l'occasion, de la location de bateaux et plus forte demande en matière d'embarcations motorisées), les entreprises de construction nautique se tournent vers le marché des services tels que la location de bateaux et les opérations de maintenance dans les ports.

Un autre axe de diversification consiste, pour certains chantiers de construction navale, à mettre à profit leur technicité pour se tourner vers des activités industrielles telles que la chaudronnerie ou l'usinage.



II- La place de la Construction et de la Réparation Navales au sein de la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesse), de la construction et réparation navales ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Industries à forte valeur ajoutée. Gisement d'emplois directs et indirects et de technologies. Réseau dense de PME (sous-traitants et équipementiers). Filière largement exportatrice et source de reconnaissance et d'ouverture	Sous-traitance dépendante de la fluctuation des carnets de commandes des grands chantiers. Difficultés de recrutement. Mauvaise adaptation à la mutation en cours du nautisme.
internationale pour la façade. Potentiel important d'innovation avec une collaboration étroite entre les entreprises et les centres de recherche publique.	
Recherche et développement grâce à des partenariats multiples entre industriels, chercheurs, grandes écoles, avec le soutien des collectivités locales (pôles de compétitivité et clusters).	
Image de marque de la façade soutenue par les grandes courses au large (Vendée Globe, Route du Rhum, Volvo Race), permettant le maintien et le	

développement de nombreuses entreprises (de pointe et équipementiers) pour la construction de navires de plaisance, haut de gamme et sportifs (sur le littoral et dans l'arrière- pays).	
Opportunités	Menaces
Organisation de la filière de la construction navale bien engagée et en progression. Marché de la réparation navale en	Forte concurrence internationale avec la montée en gamme des navires construits par les grands chantiers navals asiatiques.
évolution (ex : DAMEN à Brest).	Faible taux de renouvellement de la flotte de pêche
Transition énergétique et écologique (développement des EMR, du navire du futur).	Baisse de commandes des grands donneurs d'ordre civils et militaires.
Développement du tourisme de croisière.	Impact de la crise économique et mutation profonde du secteur du nautisme.
Tensions internationales et renouvellement des flottes militaires. Modernisation des flottes de navires de	Perte d'emplois suite à des délocalisations de la production.
pêche et activité de déconstruction.	Perte de savoir-faire.

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages, l'environnement

Les stratégies de développement des activités de la CRN s'inscrivent dans une logique de développement durable tant sur le mode production que sur les productions elles-mêmes.

L'enjeu fort de diversification des activités de la CRN permet également de faire bénéficier du savoir-faire technologique de très haut niveau d'autres activités industrielles délà présentes ou projetées dans la facade.

2.1/ Le lien terre-mer

Les chantiers de construction et de réparation navales sont majoritairement situés au plus près de la mer mais le tissu de sous-traitants et d'équipementiers qu'ils développent est un important gisement d'emplois pour toute la façade.

Les grands chantiers génèrent d'importants flux de transport de matériaux et équipements principalement acheminés par la route.

Des enjeux locaux et nationaux émergent sur cette question :

- favoriser l'implantation d'équipementiers au plus près des chantiers,
- libérer des possibilités de transport de fret par voies ferrées,
- développer le cabotage maritime entre les zones portuaires de la façade atlantique.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

Les activités de CRN pouvaient être, jusqu'à une date récente, une source importante de pollution de l'air et de l'eau et d'émissions diffuses de composés organiques volatils (COV).

Aujourd'hui, le traitement des rejets des chantiers est particulièrement encadré et la localisation des grands chantiers dans les zones industrialo-portuaires minimise les risques directs pour les populations.

Les innovations technologiques apportées, tant dans la conception des navires que dans leur exploitation, ont permis d'abaisser le niveau des pollutions dues à la navigation dans des proportions importantes : fin de l'utilisation de l'amiante autrefois largement employée en construction navale, mise sur le marché de moteurs moins consommateurs d'énergie et générateurs de moins de gaz polluants, limitation de l'usage de combustibles chargés en soufre, etc. Les ports se sont également dotés de dispositifs de collecte des déchets, de traitements des eaux usées, de récupération des huiles de moteurs ou des eaux de ballast. Ces mesures ont permis de faire baisser notablement le niveau de pollution en mer et dans les ports, qu'ils soient dédiés à la navigation professionnelle (commerce et pêche) ou de loisir.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

En raison de son caractère ensemblier, la CRN offre un large panel d'emplois dans l'industrie. Ses activités amont et aval englobent également des activités d'ingénierie technique et commerciale.

La filière est confrontée cependant à un risque de perte de certains savoir-faire de très haut niveau développés dans les chantiers (soudure, charpente...).

La fluctuation des commandes des grands donneurs d'ordre induit des questions relatives à la précarité des emplois offerts tant aux petites PME sous-traitantes, qu'aux travailleurs temporaires employés dans les grands chantiers (à Saint-Nazaire, les emplois « détachés » peuvent concerner jusqu'à 2 000 personnes venant principalement de l'est et du sud de l'Europe.) Parmi les secteurs en développement, la mutation en cours du secteur du nautisme vers plus de services pour les plaisanciers (location, maintenance, escale) possède un réel potentiel de créations d'emplois pour les ports de plaisance des villes côtières.

2.4/ La cohabitation des activités

L'extension des locaux industriels pour la construction navale et nautique est une condition indispensable pour le développement des chantiers de taille moyenne. Elle entre en compétition avec d'autres activités industrielles et projets de développement des espaces portuaires. L'offre foncière se concentre dans des secteurs, ce qui conduit les chantiers et les sous-traitants à délocaliser leurs activités vers d'autres sites.

Sous l'angle sociétal, les chantiers navals et plus largement les zones industrielles portuaires sont une source importante pour l'appropriation d'un site par la population (locale et touristique) et à la base de la construction d'une image positive valorisant le site industriel, le port et la ville. Saint-Nazaire, par exemple, au-delà de la visite des chantiers navals propose « une invitation aux voyages », avec son attraction touristique « Escal'Atlantique » qui retrace l'histoire des paquebots transocéaniques et l'âge d'or de la construction navale française.

On peut cependant s'interroger sur la reconversion des friches industrialoportuaires à l'heure où le foncier vient de nouveau à manquer. De plus, la fréquentation des lieux par un public croissant peut également rendre plus difficiles les accès au port des professionnels, voire les en chasser (reconversion en port de plaisance par exemple).

Pour aller plus loin

- Synthèse statistique de la façade NAMO, ONML http://www.onml.fr/uploads/media/texte-NAMO_01.pdf
- Économie maritime en Bretagne : changeons de regard, CESER 2014
 http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2014 10/internet_rapport_ceser_economie_maritime_en_bretagne_2014-10-14_14-55-56_595.pdf
- Emploi salarié dans les trois principaux secteurs de l'économie maritime, hors tourisme, en 2011, ONML
 - http://www.onml.fr/onml_f/Emploi-salarie-dans-les-trois-principaux-secteurs-de-l-rsquo-economie-maritime-hors-tourisme-en-2011
- Enquête industrie Nautisme Construction Navale, CCI Vendée
 http://www.vendee.cci.fr/var/storage/original/application/d20909dbbb28c431eb 5f87f99b686001.pdf
- « 24 000 emplois sur le complexe industrialo-portaire de Nantes -Saint-Nazaire »
 - http://www.INSEE.fr/fr/INSEE_regions/pays-de-la-loire/themes/INSEE-analyses/pa_ina_18/pa_ina_18.pdf
- Les chantiers de construction navale en bois en Bretagne, inventaire et évolutions entre 1990 à 2010
 - http://www.lesateliersdelenfer.fr/mesDocuments/file/inventaire des chantiers en bois/Inventaire des chantiers copie.pdf

A-9. La plaisance et les loisirs nautiques



Source : Comité Départemental de Voile du Finistère

La plaisance a connu un véritable « boom » depuis les années 60 sur tout le littoral français. La progression continue du nombre de navires a entraîné une saturation des ports existants et des extensions qui se sont multipliées pour tenter de répondre à la demande. Plus récemment, les loisirs nautiques rencontrent également un fort développement avec une diversification croissante des activités pratiquées.

La plaisance et les loisirs nautiques constituent avec les industries de construction et réparation une filière économique très importante pour la façade NAMO.

Le secteur contribue aussi largement à son identité maritime et à la valorisation de son image touristique.

Avec près de 60 000 emplacements, la façade NAMO regroupe 30% de la capacité d'accueil du littoral métropolitain, derrière la façade méditerranéenne et ses 87 000 places, mais loin devant les deux autres façades.

L'attractivité de la mer est très présente avec chaque année plus de 10 000 permis mer, principalement côtiers, délivrés dans la façade.

Chiffres-clefs

- 324 000 navires immatriculés en 2014 soit 34 % de la flotte nationale
- 28 % de navires à voile (21 % pour les autres façades)
- 60 000 places dans les ports et sites organisés de mouillage
- plus de 220 ports de plaisance
- plus de 630 structures de loisirs nautiques labellisées ou affiliées à une fédération sportive
- plus de 50 000 licenciés à la Fédération française de la voile
- près d'un million de clients chaque année dans les structures de loisirs nautiques
- 400 emplois permanents équivalent temps plein et 44 millions de chiffre d'affaires générés en Bretagne par les 55 ports dotés de places à quai ou sur pontons et les 533 zones de mouillages (Données de l'Association des Ports de Plaisance de Bretagne)

Source: DIRM NAMO (sauf mentions spéciales)

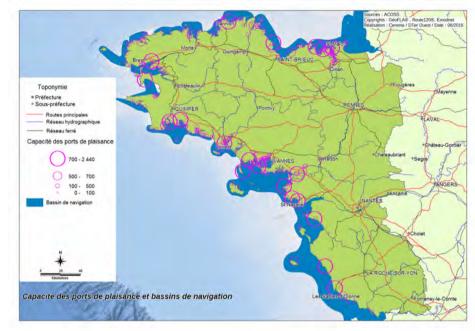
I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

1/ La plaisance

1.1/ Nombre de navires de plaisance

Le nombre d'immatriculations permet d'appréhender chaque année le nombre total de navires de plaisance enregistrés dans la Façade.

Nombre d'immatriculations en 2014

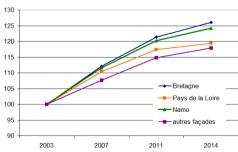


Source: MEEM

En 2014, les navires de plaisance de la façade représentaient 34 % des immatriculations totales de France métropolitaine, 45 % des voiliers; 25 % des navires à moteurs.

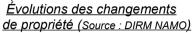
Les embarcations de moins de 6 mètres sont prépondérantes.

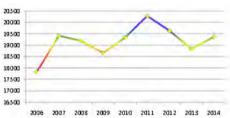
Évolutions des immatriculations



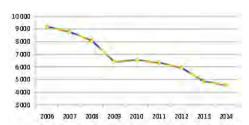
Les immatriculations sont en constante évolution depuis plus d'une décennie et à un rythme plus soutenu que dans les autres façades. Le fléchissement observé depuis 2011 résulte principalement de la moindre progression des immatriculations de navires à voile notamment en Pays de la Loire.

La croissance continue du nombre de navires s'explique en raison de la part importante du marché de l'occasion largement prépondérante par rapport au marché du neuf qui poursuit sa chute dans la façade comme sur tout le littoral métropolitain.





Évolutions des nouvelles immatriculations (Source : DIRM Namo)



1.2/ Évaluation de l'offre et de la demande en emplacements

Près de 60 000 emplacements autorisés sont estimés⁵⁰ dans la façade dont :

- 2/3 des places en ports de plaisance (ponton et quai),
- 1/3 des places en sites autorisés de mouillages individuels et collectifs.

Les ports de plaisance de la façade sont majoritairement situés en Bretagne (Cf. carte page suivante). Les ports les plus importants partagent souvent l'accueil de la plaisance avec les autres vocations portuaires liées à la pêche, au commerce et aux liaisons maritimes vers les îles.

Les principaux sites de mouillages sont situés en baie de Saint-Malo, sur la côte des Abers, en rade de Brest, en baie de Quiberon, dans le golfe du Morbihan, en baie de Vilaine, à proximité de l'estuaire de la Loire et des Sables d'Olonne. En outre, les nombreux abris côtiers présents le long de la façade et la faible bathymétrie incitent aux mouillages « sauvages », par exemple autour des îles de Noirmoutier et d'Yeu.

Les nombreux bassins de navigation sont issus notamment de la répartition de la localisation des mouillages (Cf. carte).

Une évaluation quantitative de la demande annuelle en nombre d'emplacements dans la façade peut être réalisée en prenant en compte le nombre total d'immatriculations moins celui des embarcations non utilisées par

⁵⁰ Source ONML

leurs propriétaires et la part de navires à terre sur remorques dans les garages ou jardins de leurs propriétaires⁵¹.

En appliquant un ratio moyen de 60 % de navires en activité⁵² puis celui de 40 % de navires stockés à terre on peut ainsi estimer la demande effective à plus de 120 000 emplacements dans la façade, soit le double de l'offre actuelle.

Pour relativiser le besoin en nombre de places « utiles », il est intéressant de garder à l'esprit que le nombre de sorties des navires amarrés dans les ports de plaisance ne dépasse pas en moyenne 11 jours par an⁵³.

Les ports de plaisance, des bassins de navigation et de loisirs nautiques

2/ Les loisirs nautiques

Les loisirs nautiques regroupent différentes activités : voiles légères (dériveurs, catamarans), la croisière côtière, la plongée (avec bouteille et en apnée,), la natation, les sports de glisse (kite-surf, surf et body-board, planche à voile, canoe-kayak, aviron) et les sports motorisés (scooter, ski nautique et motonautisme).

Ces activités se pratiquent librement ou encadrées dans différents clubs ou structures.

Dans la façade, on dénombrait en 2014 plus de 630 structures de loisirs nautiques labellisées ou affiliées à une fédération sportive :

- 219 clubs et centres de plongée et/ou de pêche sous-marine,
- 145 clubs « école française de voile »,
- 66 clubs ou écoles de canoë-kayak en mer,
- 27 clubs d'aviron.
- 71 clubs ou écoles de surf,
- · 66 clubs de kite-surf et cerf-volant,
- 1 club de jet ski .

Il faut ajouter à cela 35 clubs de char à voile, dont l'activité se pratique sur le DPM, sans être une activité nautique au sens propre.

S'il reste très délicat d'estimer le nombre total de pratiquants (activités encadrées et libres), les clients des structures nautiques représenteraient plus d'un million de pratiquants chaque année dans la façade.

Dans les activités encadrées, on observe une augmentation du nombre des pratiquants : + 23 % en Bretagne, avec 945 000 clients comptabilisés en 2014, contre 770 000 en 2009 (source : Bretagne infos nautisme).

La progression quantitative du nombre de pratiquants est à mettre en relation avec une diversification croissante des activités qui, de plus, ne sont plus exclusivement réservées aux mois d'été (exemple des spots de surf qui attirent des amateurs de gros temps en plein hiver).

3/ Les retombées économiques

La plaisance, les loisirs nautiques et plus globalement le nautisme génèrent d'importantes retombées économiques locales.

Les ports de plaisance ont un impact important sur l'emploi local : 100 places de ports équivaudraient à 8 emplois à terre⁵. Ce ratio englobe les trois composantes de la filière nautique qui outre la plaisance et les loisirs nautiques comprend les entreprises du nautisme (construction et réparation navales, distribution d'accastillage, promotion du nautisme dont les courses aux larges et autres manifestations nautiques).

Outre les emplois techniques qu'induit l'activité portuaire de plaisance, chaque nuitée de navire visiteur génère⁵⁴, en moyenne, 150 euros de chiffre d'affaires (alimentation, restauration, tourisme, etc.).

La majorité des emplois directs se concentre dans le commerce et les services dédiés (construction et réparation navale, électricité - électronique marine, voilerie, gréement, sellerie, mécanique, accastillage).

Les nombreuses manifestations nautiques (Cf. page suivante) jouent un rôle important dans les retombés économiques à travers un impact touristique très fort. Cet impact est à la fois direct, en relation avec les touristes qui viennent pour l'événement, et indirect, en terme de promotion d'une image.

⁵¹ Près de 40 % de l'ensemble des navires de plaisance selon l'étude « L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières », UBO, Dreal Bretagne, Cete Ouest, 2011

⁵² Selon l'entreprise DDRN Environnement (Installation Classée Pour l'Environnement), « le parc plaisancier français se compose de 700 000 navires immatriculés et seulement 450 000 utilisés. »

⁵³ Source : Charte des espaces côtiers en Bretagne, 2007

⁵⁴ Source Bretagne Infos Nautisme

À titre d'exemple, le Conseil départemental de Vendée évalue à plus de 30 % l'augmentation de la fréquentation touristique dans l'ensemble du département l'année du Vendée Globe avec 188 M€ de retombées média en 2012 pour un investissement du Département de 450 000 €/an.

Depuis 2011, les organisateurs de manifestations nautiques doivent prendre en compte les nouvelles exigences en matière environnementale avec notamment l'application de l'article L. 414-4 du code de l'environnement (évaluation de l'impact des manifestations nautiques sur les zones Natura 2000).

Le Vendée Globe

Organisé tous les quatre ans depuis 1989, le Vendée Globe est l'événement sportif français le plus médiatique devant le Tour de France ou Roland-Garros. Plus grande course au large du monde, surnommée « Everest des mers » par les marins, elle consiste à faire le tour du monde sans escale, sans assistance au départ des Sables d'Olonne sur des navires de 60 pieds (18 mètres).

Son organisation est réalisée par la SAEM Vendée Globe, avec plus de 30 actionnaires privés et des institutionnels (Département de Vendée, Région Pays de Loire, Ville des Sables d'Olonne).

Source : Département de Vendée

Plus de 1 200 manifestations nautiques déclarées en 2014

Courses à voile

- La 10^{ème} édition de la Route du rhum au départ de Saint-Malo vers la Guadeloupe
- La Transquadra au départ de Saint-Nazaire vers la Martinique via Madère
- Le record SNSM entre Saint-Nazaire et Saint-Malo au profit des sauveteurs en mer qui a fêté ses 10 ans
- La Solitaire du Figaro qui a fait étape à Roscoff et aux Sables d'Olonne
- La 12° course transatlantique à la voile la Transat AG2R-La Mondiale entre Concarneau et Saint-Barthélemy
- La 36^e édition du SPI Ouest-France Intermarché
- Le tour de France à la voile avec une étape à Roscoff
- L'escale à Lorient de la Volvo Race, course autour du monde en équipage
- Brest : (Ouessant) point de départ (et d'arrivée) des records des tours du monde à la voile
- Le Vendée Globe (en 2016) au départ des Sables d'Olonne

Événements de mise en valeur et de partage du patrimoine

- Les Fêtes maritimes internationales de Brest et de Douarnenez (en 2016) événement organisé tous les 4 ans
- La 7° Semaine du golfe du Morbihan rassemblant des navires de caractère
- La 15º édition de la Lissac classic a réuni à Noirmoutier une cinquantaine de voiliers chargés d'histoire
- L'Armada de l'espoir a réuni sur une dizaine de navires traditionnels des futurs marins du Centre d'instruction naval de Brest, des élèves des lycées professionnels maritimes bretons et des adolescents pris en charge par les missions locales

Compétitions de sports nautiques

- Le championnat de France de slalom en funboard à La Tranche-sur-mer avec 70 participants
- Une étape de la coupe du monde de windsurf à la pointe de la Torche dans le Finistère
- Le championnat de France de chars à voile à Saint-Gilles-Croix-de-Vie

Source: DIRM NAMO

II- Les actions et politiques locales pour le développement de la plaisance et des loisirs nautiques

Les différents acteurs locaux, collectivités locales, professionnels, associations, services de l'État de la façade ont engagé, depuis plus de 20 ans pour certains, des réflexions stratégiques et mené des actions pour favoriser le développement du nautisme à leur échelle territoriale et parfois au-delà. Pendant longtemps seul, l'essor de la capacité d'accueil des ports de plaisance a porté ce développement.

Depuis une dizaine d'années, progressivement les acteurs portuaires et plus largement les prestataires de la filière du nautisme ont pris conscience qu'il s'agit plutôt de « promouvoir la pratique nautique dans toutes ses formes et pour tous les publics que de développer de nouveaux équipements »⁵⁵.

Les orientations stratégiques actuelles des acteurs locaux visent au développement du nautisme durable qui concilie développement économique, au respect de l'environnement et à l'impératif de sécurité pour les plaisanciers et les différents prestataires de la filière.

1/ Un projet transnational de coopération interrégionale

Le Projet Nautisme Espace Atlantique est un projet transnational qui promeut le développement économique de la filière nautique. Le premier projet 2004-2007 avait limité ses objectifs au développement coordonné des activités de tourisme nautique dans l'Espace Atlantique (espace de coopération territoriale européenne associant l'Espagne, la France, l'Irlande, le Portugal et le Royaume-Uni). Le second projet, (NEA 2), 2008-2013 s'est appuyé sur les valeurs d'un développement durable de la filière nautique prise dans sa globalité : Activités encadrées et libres ;Ports de plaisance ; Industrie nautique, commerce et services.

Différentes actions ont été conduites dans la façade, principalement en Bretagne, avec notamment : un dénombrement de la plaisance dans le Finistère, l'organisation de croisières découverte du littoral, la réalisation d'audits environnementaux des structures nautiques, des actions de formation à destination des professionnels du nautisme pour favoriser l'accès des activités nautiques aux personnes handicapées, des actions de promotion des métiers du nautisme pour les publics de l'insertion.

2/ La contribution aux appels à projets nationaux

Les labels <u>pavillons bleus</u>, « <u>ports propres</u> » récompensent les efforts des ports de plaisance et des stations balnéaires pour répondre aux exigences des labels de qualité environnementales exemplaires.

Depuis 2005, via le Pôle de compétitivité « Pôle Mer Atlantique », la filière navale investit dans la recherche de technologies propres pour poursuivre son développement économique, dans l'amélioration de la sécurité et le respect de l'environnement.

En partenariat avec la Fédération des industries nautiques, le ministère de l'Écologie, a lancé en 2009 l'appel à projets Ports de plaisance exemplaires qui perdure d'année en année. Les projets doivent être novateurs, basés sur un souci d'économie d'espace, et concilier développement économique des ports de plaisance et prise en compte du développement durable.

Plusieurs collectivités locales de la façade ont été lauréates : en 2009 Les Sables d'Olonne, Paimpol, département du Morbihan pour son projet d'organisation de la plaisance ; 2010 Camaret-sur-Mer, Saint-Malo ; 2011 Treffiagat – Le Guilvinec (cf ; encadré ci-dessous).

Le programme d'aménagement du port de plaisance de Treffiagat – Le Guilvinec

Le projet vise à développer la capacité d'accueil de la plaisance (+ 575 places) sur l'espace portuaire déclassé dans l'arrière port, qui contient aujourd'hui 231 places. Il propose l'aménagement de deux bassins à flots et d'une capitainerie, ainsi qu'une offre de services renforcée par une mutualisation des moyens humains et techniques entre la pêche et la plaisance.

Il s'inscrit dans un projet d'aménagement urbain et touristique des deux communes, et a fait l'objet d'une importante concertation entre les professionnels de la pêche et les associations de plaisanciers, pour la recherche d'un équilibre entre l'aspect patrimonial de la pêche traditionnelle et une activité plaisancière en développement.

Outre une approche environnementale dans la conception des bâtiments et des équipements, le projet propose également un volet pédagogique avec l'intégration du lycée maritime.

Source: MEEM

⁵⁵ Source: Charte des espaces côtiers bretons, 2007

3/ Des politiques régionales d'accompagnement

L'association **Nautisme en Bretagne**, financée par la Région regroupe plusieurs fédérations ou ligues régionales : aviron, canoë-kayak, plongée, char à voile, surf, voile, vol libre, longe côte, sauvetage, secourisme et culture et patrimoine maritime.

Il s'agit de mieux connaître et promouvoir la filière du nautisme en Bretagne autour de ses trois piliers (industrie, pratiques, ports de plaisance), d'améliorer la structuration de l'offre nautique, d'accompagner l'évolution et la modernisation de la filière. Nautisme en Bretagne a développé un site internet pour rendre visible l'offre et notamment les <u>Points Passion Plages</u> (démarche initié par la Ligue Bretagne de Voile) qui peuvent assurer la location de matériels légers de navigation ou de glisse (planches, surf...).

Dans les Pays de la Loire, le soutien au développement du nautisme est plus récent (2007) et orientée par la promotion du tourisme sur le littoral suivant plusieurs axes :

- développement de l'offre de loisirs,
- développement de la dimension solidaire pour un tourisme adapté aux publics spécifiques (notamment les personnes handicapées),
- renforcement de la compétitivité des entreprises et diffusion des retombées économiques du tourisme,
- accompagnement en matière d'ingénierie pour le développement touristique des territoires.

L'amélioration des installations et équipements des structures nautiques en matière de sécurité et la pratique scolaire du nautisme font également partie des actions de soutien de la Région à la filière.

Un appel à projets « Innovation et modernisation des centres nautiques » vient d'être lancé en 2015 pour développer l'accueil physique des clientèles touristiques par l'amélioration des espaces et des services (rénovation, réagencement, mise en accessibilité...), l'amélioration du confort dans les vestiaires, sanitaires et la modernisation des espaces extérieurs.

4/ Des stratégies départementales

L'échelle départementale reste le niveau le plus fécond dans la façade en matière de stratégies publiques de développement de la capacité d'accueil dans les ports et en sites de mouillage.

À titre d'exemples, on peut citer :

- le schéma départemental des accès à l'eau dans les Côtes-d'Armor
- les stratégies départementales de gestion du Domaine Public Maritime (DDTM)
- le projet départemental d'organisation de la Plaisance du Département du Morbihan.

Des orientations stratégiques pour la structuration et le développement de toute la filière du nautisme sont également appréhendés à l'échelle départementale. On mentionnera :

- depuis 1986, le « livre bleu du nautisme en Finistère » avec un 5° livre bleu pour 2015-2020;
- le « schéma de la filière nautique » porté par le Département du Morbihan avec un cluster « nautisme et construction navale » (interventions pour des aires de carénage propres, des parcs d'activités dédiés au nautisme, gestion des équipements par une SEM).

5/ Un exemple de mise en réseau des ports pour augmenter la capacité d'accueil dans les ports de plaisance

Le « <u>Passeport E-scales</u> » permet au plaisancier qui part en croisière de signaler son départ de son port d'attache offrant ainsi une place disponible. En retour, il dispose d'escales gratuites dans les autres ports du réseau. Ce système a été initié il y a 30 ans par la Société publique locale Compagnie des ports du Morbihan (ex-Sagemor), gestionnaire de ports de plaisance du département,. Il s'est ouvert sur le reste de la façade NAMO puis à d'autres pays frontaliers (2013 : Pays de Galle/Angleterre ; 2014 : Espagne) et regroupe actuellement un réseau de près de 90 ports dont 61 dans la façade.

III- Les atouts, faiblesses, opportunités et menaces

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesse), de l'activité de la plaisance et des loisirs nautiques ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Opportunités	Menaces
Augmentation de la demande en	Restriction des espaces de pratique
services (location de matériel, encadrement des activités) liée à des	(sécurité, environnement, activités concurrentielles)
changements des pratiques de	Alice in the line in
plaisance, et à une diversification des activités de loisirs nautiques	Altération de la qualité du milieu marin (algues vertes, pollutions) réduisant
activites de loisiis fladtiques	l'attractivité des activités de loisirs
Engagement récent d'une structuration	(plongée sous-marine, baignade)
de la filière nautique	A
Développement des points de stockage	Augmentation des conflits d'usages dans la bande des 3 milles
et des accès à l'eau (ports à sec, cales	la barrao des e minos
de mise à l'eau).	
Développement des conditions d'accès	
aux handicapés).	
,	
Existence d'un potentiel de	
développement	

IV- Approche des enjeux et interactions avec les autres activités, les usages et l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)

En plus des grands groupes industriels, de nombreuses TPE (très petites entreprises), situées parfois à distance du littoral, se sont développées dans la façade avec l'essor de la plaisance et des loisirs nautiques. (Cf chapitre construction navale).

L'accueil des grandes manifestations nautiques contribue au développement de la filière du nautisme et génère également des retombées importantes en termes d'image touristique et d'identité pour la ville-port.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

Certains sites de mouillage correspondent à des herbiers de zostères comme aux Glénan, en baie de Quiberon ou dans le golfe du Morbihan, site majeur pour cet habitat. Ils peuvent être détériorés par le mouillage et l'ancrage des navires. Les mouillages avec utilisation de corps morts provoquent en effet un balayage de la chaîne sur la zone périphérique du lest et dégradent fortement les habitats.

Des efforts ont été réalisés pour réduire les rejets de déchets de la part des plaisanciers. Dans les ports, la résidentialisation qui se développe sur les embarcations à quai ou sur ponton amplifie cependant la problématique. La sur-fréquentation de certains sites en période de pics de fréquentation touristique (par exemple, la concentration excessive de navires de plaisance dans certaines baies et estuaires remarquables) multiplie également les effets négatifs du non-respect de la réglementation concernant le rejet des eaux usées en mer et des « bonnes pratiques » promues par les services publics (équipements dans les ports permettant de récupérer les eaux grises et noires, en vue de leur traitement).

Les travaux de carénage des navires de plaisance sont longtemps restés une source importante d'émissions (directe ou par ruissellement des eaux pluviales) dans l'eau de mer de produits polluants très toxiques (fongicides, insecticides et/ou herbicides, métaux lourds) pour les habitats. A l'heure actuelle, deux actions nationales des PAMM veillent à ce que les travaux de carénage se fassent de manière organisée dans des aires spécialement aménagées où les déchets résultant de ces opérations sont récupérés et traités.

Les rejets en mer des sédiments de dragage des ports (clapage) peuvent également être une source d'impacts sur les écosystèmes et augmentent en premier lieu la turbidité des eaux. Aussi, le devenir des sédiments doit être finement étudié dans le cadre de l'élaboration du projet de dragage (études à la fois en mer et à terre).

Le réseau «<u>Econav</u>» dont le siège est à Douarnenez au sein de la façade NAMO est leader dans la promotion d'une plaisance (navires, ports et mouillages) respectueuse du milieu marin (déconstruction des navires...).

2.3/ La valorisation du potentiel économique (dont R&D, formation, emplois, volet social)

Le changement des pratiques, l'allongement des saisons touristiques entraînent un besoin de création d'emplois permanents dans le secteur de la plaisance et des loisirs nautiques. Il s'agit d'une bonne opportunité pour réduire la précarité des contrats et leur saisonnalité. C'est également une grande difficulté à laquelle sont confrontées les structures d'activités de loisirs nautiques qui sont pour la plupart de taille très réduite.

Le recul des activités de pêche ou d'aquaculture dans certains territoires (par exemple la reconversion des ports de pêche pour la plaisance) peut contribuer à une perte de références culturelles traditionnelles pour les communautés littorales.

2.4/ La cohabitation des activités

Le développement du stockage à terre des navires individuels (ports à sec, stockage chez les propriétaires de navires) et l'augmentation de la pratique des activités de loisirs tout au long de l'année augmentent les besoins d'espaces de stationnement et d'accès à l'eau et les conflits potentiels entre les différents usagers particuliers et professionnels.

Dans les zones de pêche côtière et de conchyliculture les professionnels, prioritaires, et les plaisanciers connaissent des situations de conflits.

En mer, les conflits sont de fait assez peu nombreux et le plus souvent, les contentieux se règlent à l'amiable.

Dans les ports, les conflits sont davantage liés aux politiques d'aménagement portuaire. Par exemple⁵⁶, l'éventuel projet de tourisme « industriel » sur le port de la Turballe en lien avec le futur parc éolien du banc de Guérande est regardé avec attention par les pêcheurs locaux. Ces derniers restent vigilants par rapport à cette future activité vis-à-vis de l'emprise spatiale et redoutent que ce projet empiète sur leur espace de travail.

⁵⁶ cas cité lors du <u>Séminaire Pêche-Tourisme</u> organisé en juin 2014 par AgroCampus

Pour aller plus loin

Page Plaisance et loisirs nautiques MEEM

http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Plaisance-et-loisirs-nautiques,1527-.html

 CESER de l'Atlantique 2009, « Pour une coopération interrégionale en faveur d'un nautisme durable »

 $\underline{\text{http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2009-06/rapport-nautisme}_-are seweb-72 dpi.pdf$

· Bretagne Infos Nautisme

http://www.bretagne-info-nautisme.fr/

 «La filière du nautisme en Bretagne» Bretagne Développement Innovation 2013

http://www.bdi.fr/sites/default/files/ressource/etude nautisme en bretagne 2013.pdf

Livre bleu 2015-2020 - Finistère

http://www.nautisme-finistere.com/

Stratégie de gestion du domaine public maritime du Morbihan

http://intra.ddtm-morbihan.i2/IMG/pdf/Doc_strategie_gestion_DPM-Decembre 2014 preface-1 cle0f7e8a.pdf

 Une opération expérimentale de collecte mutualisée de coques de navires de plaisance ; étude pilote Ouest Cornouaille

http://www.econav.org/?navires-en-fin-de-vie-l-ouest

http://www.econav.org/IMG/pdf/synthe se e tude fdv final.pdf

 Les pollutions liées au carénage en Iroise (Agence des Aires Marines Protégées)

 $\underline{\text{http://www.parc-marin-iroise.fr/Qualite-de-I-eau/Pollution-chimique/Les-pollutions-liees-au-carenage}$

 L'accueil des navires de plaisance en Bretagne dans la perspective d'une gestion intégrée des zones côtières, juillet 2011, UBO, E. Sonnic; DREAL Bretagne; Cete Ouest

http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/img/pdf/accueil_navires_plaisance.pdf

 Caractérisation des besoins en matière d'équipements de plaisance, DDTM de Loire-Atlantique, SCE 2014

http://www.sce.fr/sites/default/files/fiche-reference/DDTM44 Besoins%20plaisance.pdf

 « Ports de plaisance : la lente transition vers le marketing territorial », article La Gazette des communes, Pratiques locales / développement économique, juillet 2015

http://www.portsdebretagne.fr/wp-content/uploads/2015/07/La-Gazette-des-communes-27-juillet-2015-Ports-de-plaisance-la-lente-transition-vers-le-marketing-territorial.pdf

A10- Le tourisme côtier et maritime



© Laurent Mignaux/MEEM-MLETR - Tourisme en mer - 11/09/2010

Au niveau national, le tourisme est un élément majeur de développement. Il génère de nombreux emplois et des revenus sur les territoires avec des effets induits sur de nombreux secteurs d'activités (comme le bâtiment, les transports). Le littoral français est le secteur géographique français le plus attractif. Il représente environ 40 % des destinations touristiques, loin devant la campagne (le tiers des destinations), la ville et la montagne. Il capte 29 % des dépenses de consommations touristiques françaises après les villes (33 %). Le tourisme est le premier secteur économique sur le littoral français. Il concentre à lui seul 40 %⁵7 de la valeur ajoutée de l'économie maritime (plus de 11 milliards d'euros pour un total de 27,5 Mds €) et près d'un emploi sur deux (49 %) basé dans la restauration et l'hôtellerie. La valeur ajoutée du tourisme est quasi équivalente à la valeur ajoutée cumulée des produits de la mer et de leur filière, de la construction navale et du transport maritime et fluvial.

En 2014, environ 8% du PIB des régions Bretagne et Pays de la Loire dépendait du tourisme pour 7,4 % pour la moyenne française. Si les deux

régions de la façade sont situées derrière les régions Île-de-France, PACA, Rhône-Alpes, certains départements ont une activité touristique très importante. Ainsi, en terme de nuitée, le département de la Vendée est le deuxième département français de destination.

177 millions de nuitées ont été enregistrées au sein des deux régions de la façade en 2014 dont une partie importante au sein des communes littorales. L'attractivité du littoral est certes liée à la présence de la mer et notamment à la diversité des paysages côtiers et du patrimoine mais également à la variété des activités qui lui sont associées.

I- La situation de l'existant, les tendances en NAMO

Chiffres clefs

- 8 % du PIB des régions Bretagne et Pays de la Loire dépendant du tourisme en 2014 soit 14 milliards d'€.
- 40 458 emplois directs en 2012 pour le tourisme littoral
- 1 921 hébergements marchands 400 622 résidences secondaires en 2015
- 175 millions de nuitées en 2014
- 40 % des zones de baignade du littoral métropolitain.
- 2 000 km de sentiers littoraux.

1/ Un tourisme axé sur la mer

L'offre touristique du territoire NAMO est multiple et répond aux différentes attentes des touristes grâce à la variété des paysages naturels et patrimoniaux, aux nombreuses activités proposées sur le littoral axées à la fois sur la tradition (folklore, gastronomie...) mais aussi sur le développement de nouvelles activités en particulier dans les secteurs du bien-être, de la culture et du sport. Par exemple en Bretagne, la promenade (sentiers du littoral), la plage, le repos, les visites de sites naturels et culturels et la gastronomie sont les activités les plus pratiquées ⁵⁸.

⁵⁷ Source : Environnement littoral CGDD, mai 2011 - Chapitre IV : économie environnement littoral et marin p77

⁵⁸ Comité régional du tourisme en Bretagne

1.1/ Un patrimoine riche en ...(voir la partie 3 du chapitre 2)

1.1.a/ ...paysages

Avec un linéaire côtier de plus de 2 700 km, la façade NAMO dispose d'un littoral remarquable d'une grande diversité morphologique et paysagère avec en particulier des escarpements rocheux, des rias, des estuaires et îles ou îlots, de larges étendues de côtes dunaires ou plages sableuses, de marais salants, de forêts domaniales et d'estuaires. Les paysages marins et sousmarins contribuent au développement du tourisme en mer et de la plongée sous-marine.

De nombreux sites naturels remarquables de la façade NAMO sont protégés en raison de leur intérêt naturel, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. L'essentiel de la partie naturelle du littoral breton est aujourd'hui classé et 22 sites du littoral des Pays de la Loire sont classés ou inscrits.

1.1.b/ ... patrimoine culturel

Le patrimoine en lien avec les caractéristiques maritimes du territoire, présent sur l'ensemble de la façade NAMO, est composé à la fois de monuments remarquables comme les 20 phares protégés de la façade NAMO, les anciens villages de pêcheurs, les ports traditionnels, les fortifications, les anciennes pêcheries en pierre et leurs écluses et le petit patrimoine maritime comme les moulins à marée, les estacades en bois, les cales, les quais, les chaussées submersibles, les épaves et les 40 vieux gréements ou navires inscrits aux Monuments historiques.

Le patrimoine lié au tourisme balnéaire, notamment sur la Côte d'Émeraude (de Dinard à Saint-Malo) et la côte de Granit Rose, les stations de La Baule, de Bénodet et de Roscoff et la baie des Sables d'Olonne, participe également à la notoriété du littoral de la façade NAMO.

Le patrimoine immatériel lié à la mer, comme les chants et la gastronomie, est particulièrement vivant au sein des territoires de la façade.

A ce patrimoine maritime s'ajoute également le patrimoine mégalithique de la Bretagne (Carnac, Locmariaquer) et religieux.

1.1.c/ ...patrimoine industriel ou de production

Le tourisme industriel se développe depuis plusieurs décennies en France et

la façade NAMO dispose de nombreux atouts dans ce domaine grâce à la fois à ses activités « historiques » en cohérence avec l'imaginaire des touristes et à ses entreprises performantes et innovantes. Ainsi, des visites aussi bien des halles à marée, des établissements conchylicoles, des conserveries que du chantier naval STX, de l'usine Airbus à Saint-Nazaire sont proposées.

Le patrimoine militaire est également présent au sein de la façade avec la base navale à Brest, le mur de l'Atlantique et les fortifications (Bellelle, Fort la Latte, Camaret).

1.2/ Des activités récréatives et de loisirs

La diversité des activités proposées par la façade NAMO est un atout pour développer le tourisme, activité majeure pour le littoral.

Une grande partie des activités peut s'appuyer sur les richesses naturelles de la façade avec un accès au littoral favorisé par les 2 025 km de sentiers, 40 % des zones de baignade en mer métropolitaine et des zones favorables à la pêche à pied de loisirs.

De plus, de nombreux établissements scientifiques ou muséaux sont répartis sur le littoral de la façade : Océanopolis à Brest, aquariums de Saint-Malo et de Talmont Saint-Hilaire, Océarium du Croisic, musées de la pêche comme le port-musée de Douarnenez, musée sous-marin du Pays de Lorient, cité de la voile à Lorient, Zoo des Sables d'Olonne...

Les opérateurs touristiques ont également développé des espaces ludiques ou de bien-être comme les nombreuses thalassothérapies de la façade, les complexes aquatiques comme Océanile à Noirmoutier-en-l'Ile.

De plus, la proximité du milieu marin permet de multiplier l'offre d'activités récréatives variées avec à la fois des activités de pratiques sportives (comme la voile, l'aviron, le canoë-kayak, le surf, le kite, le motonautisme, le ski nautique, le char à voile) ou de loisirs/découvertes (navires croisières, découverte des îles, pescatourisme, plaisance ... voir la plaisance Chapitre 1, A.9).

Les manifestations nautiques de grande envergure participent à la renommée de la façade (Vendée Globe, Route du Rhum, Brest 2016, championnat du monde de surf à la Torche...).

L'offre culturelle est aussi très présente en façade avec des propositions très spécifiques au littoral et plus particulièrement au littoral breton (plus de 200 fêtes liées à la mer, festivals de musique bretonne) mais également plus générale (festivals de musique, de BD, de littérature).

Enfin, la façade NAMO bénéficie de la proximité d'autres sites localisés dans les terres et/ou dans les départements voisins comme le Marais Poitevin, le Puy du Fou, le Château et musée des ducs de Bretagne et la baie du Mont-Saint-Michel.

Cette offre d'activités est en constante évolution afin de s'adapter aux nouvelles pratiques des touristes.

L'offre touristique de la façade, très riche, permet de satisfaire un large public. Cette forte attractivité touristique littorale est surtout notable l'été. Néanmoins, de nouvelles pratiques récréatives s'exercent désormais tout au long de l'année. La diversité d'usages au sein de la façade NAMO entraîne des besoins différents quant à l'occupation de l'espace maritime et terrestre complexes à anticiper et à identifier précisément

2/ Les capacités d'accueil et leur évolution

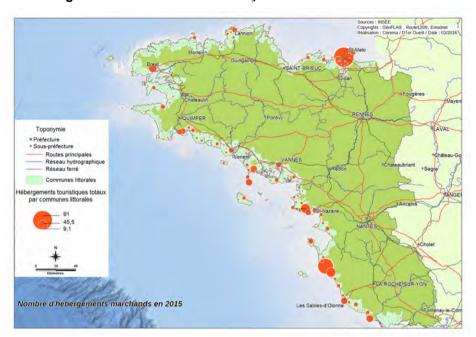
2.1/ Une forte capacité d'hébergement

Les deux régions de la façade ont une activité touristique importante. En y incluant tous les types d'hébergements possibles, les deux régions de la façade disposent de près de 3 millions de lits dans 455 000 établissements, dont une majorité de résidences secondaires.

Les communes littorales de la façade NAMO accueillent un peu plus du quart des capacités d'hébergements touristiques des communes littorales métropolitaines et sont caractérisées par l'importance de l'accueil de plein air.

Le littoral de la façade est hétérogène avec des communes qui ne disposent pas des mêmes capacités d'accueil et des mêmes caractéristiques. L'observatoire national de la mer et du littoral a ainsi déterminé 7 classes typologiques pour les communes littorales métropolitaines⁵⁹, la façade se distinguant par ses capacités d'accueil de tourisme de plein air et par une présence moindre de villes et stations balnéaires.

Les hébergements marchands sur la façade en nombre d'établissements



En 2015, les communes littorales de l'ensemble de la façade NAMO comptent près de 60 % des hébergements marchands⁶⁰ des deux régions de la façade (campings, hôtels, villages vacances, auberges de jeunesse, résidences de tourisme) soit 1 921 dont 67 % situés sur la côte bretonne. On peut noter que certains sites sont particulièrement bien pourvus en offre d'hébergements touristiques notamment la côte vendéenne (avec 381 établissements), puis de Pornic à Quimper (avec 470 établissements dans le Finistère et 407 dans le Morbihan) et autour de certaines villes comme Lannion ou Saint-Malo. Les auberges de jeunesse du littoral de la façade sont quasiment toutes situées en Bretagne et à l'inverse les villages vacances sont en pourcentage plus fortement présents en Pays de la Loire qu'en Bretagne.

La répartition en nombre de lits en hébergement marchand, soit 503 759 61, est

^{59 &}lt;u>Typologie de l'offre touristique des communes littorales métropolitaines</u>, observatoire national de la mer et du littoral, avril 2015

⁶⁰ INSEE, chiffres clés du tourisme, 2015

⁶¹ Par convention, on compte un taux de 3 lits par emplacement de camping, 2 lits par chambre

plus homogène sur l'ensemble de la façade compte tenu de l'importance des campings sur la côte vendéenne, permettant ainsi à la Vendée d'être le deuxième département français en nombre de places d'hébergement touristique.

L'hébergement touristique est aussi composé des 400 622 résidences secondaires soit près de 90 % du nombre d'hébergements touristiques existant au sein de la façade, cette part des résidences secondaires étant plus élevée qu'en moyenne sur le littoral français. 58 % des résidences secondaires de la façade sont situées en Bretagne.

L'offre de la façade en lits touristiques atteint avec les résidences secondaires les 2,5 millions de lits.

De plus, la façade NAMO s'est adaptée aux pratiques et propose ainsi 876 aires de services et de stationnement pour les campings-cars ⁶².

2.2/ Une capacité d'accueil qui se développe en rétro-littoral

Le nombre de lits en établissements marchands diminue depuis plusieurs années à l'inverse des résidences secondaires qui continuent à augmenter et qui permettent une offre supplémentaire de lits au sein de la façade. Néanmoins, sur la période récente, le développement de l'offre en matière de résidences secondaires se produit surtout en retrait de la côte du fait de la raréfaction du foncier côtier et de son prix élevé.

De nouvelles pratiques se mettent en place avec, par exemple, la création de plate-formes communautaires permettant la location de logements de particuliers, modifiant ainsi la quantité et la nature des hébergements touristiques de la façade.

3/ La fréquentation

Le tourisme se décline de multiples façons, du séjour long au simple passage sur le littoral et au sein de certains sites touristiques. La pratique de l'excursionnisme, déplacement à la journée, s'est développée ces dernières années en particulier du fait de la crise. La fréquentation de la façade NAMO atteint son maximal en août et reste très importante l'été. Ainsi, en Bretagne, seulement 18 % des nuitées se déroulent entre octobre et mars. La façade accueille plutôt des touristes âgés ou des familles. Le littoral de la façade NAMO attire moins les touristes étrangers en moyenne que les autres

territoires littoraux métropolitains. 42 % des classes de mer métropolitaines se déroulent en Bretagne.

En 2014 ⁶³, 175 millions de nuitées tous les hébergements confondus (marchands et non marchands) ont été enregistrées dans les deux régions. La fréquentation des hébergements marchands collectifs (non loués par des particuliers) représente 35 millions de nuitées soit 9 % des nuitées en métropole.

A ces nuitées, on peut également ajouter les nuitées des plaisanciers enregistrées dans les ports de la façade NAMO et qui participent à l'activité économique des territoires.

Le nombre de nuitées est en augmentation au sein des régions de la façade (+4 % pour les Pays de la Loire et + 3 % pour la Bretagne) et plus spécifiquement sur le littoral grâce à la hausse de fréquentation au sein des campings de la façade. Cette augmentation est nettement supérieure à l'évolution moyenne des régions de France métropolitaine ⁶⁴ On note toutefois une diminution des nuitées dans les hôtels des départements des Côtes-d'Armor, du Morbihan et de la Loire-Atlantique.

4/ Les retombées économiques

La création de revenus et le nombre d'emplois liés au tourisme sont difficiles à évaluer puisque les activités et les services s'adressent à la fois aux touristes et aux résidents permanents.

4.1/ Les emplois

Plus de 100 000 emplois, soit plus de 4 % de l'emploi total des deux régions, dépendent en partie du tourisme. On peut observer que la part des secteurs d'activité du tourisme dans l'ensemble des emplois salariés de la région est plus importante en Bretagne qu'en Pays de la Loire. Près d'un tiers de ces emplois sont situés sur le littoral. 40 458 emplois sont directement liés au tourisme littoral au sein des zones d'emplois littorales de la façade dont 6 574 dans celle de Vannes, 5 974 dans celle de Saint-Nazaire et 5 617 dans celle de Brest. Les zones d'emplois de Quimper et de Challans disposent également de plus de 3 000 emplois touristiques littoraux.

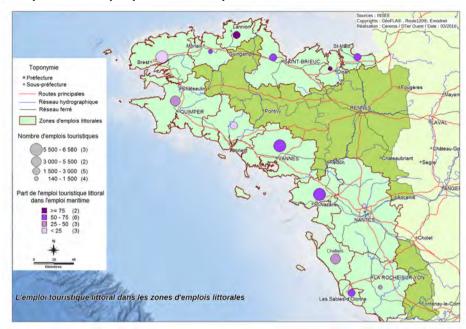
d'hôtels et 5 lits par résidence secondaire

⁶² Chiffres Camping car magazine

⁶³ Chiffres Comités Régionaux du Tourisme

⁶⁴ INSEE- Conjoncture Pays de la Loire, mai 2015

L'emploi touristique par zone d'emplois



Le nombre d'emplois lié au tourisme a diminué au sein de la plupart des communes de la façade entre 2009 et 2014.

4.2/ Le chiffre d'affaires

Près de 14 milliards d'euros proviennent directement de l'activité touristique s'exerçant au sein des deux régions. Une part importante de ce chiffre d'affaires est réalisé sur le littoral, 43 % par exemple pour la région Pays de la Loire.

Néanmoins, le chiffre d'affaires lié au tourisme augmente fortement si l'ensemble des secteurs impactés par le tourisme sont pris en compte. Ainsi, selon l'Observatoire régional du tourisme de la Région Pays de la Loire 65, le tourisme représente un chiffre d'affaires total de 13,6 milliards, ainsi répartis :

- 5,8 milliards de chiffre d'affaires direct, réalisé par des activités dont 100 % du CA est d'origine touristique, à savoir hébergement, thalassothérapie, activités thermales :
- 4,9 milliards de chiffre d'affaires direct, réalisé par des activités dont la totalité du CA n'est pas exclusivement d'origine touristique : restauration, commerce de détail, loisirs culturels et sportifs, gestion de biens immobiliers, grandes et moyennes surfaces alimentaires, commerce de détail non alimentaire, services :
- 2,9 milliards de chiffre d'affaires indirect : construction de résidences secondaires, bâtiment, commerce de gros, banques, administration, entretien et maintenance.

II- La place du tourisme dans la façade NAMO

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), du tourisme ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Paysages et patrimoine attractifs et très variés dont les îles	Forte densité de population présente en été près du littoral, forts impacts et pressions générés par le tourisme côtier
Diversité de l'offre d'activités (dont animation culturelle	et le tourisme maritime (déchets, rejets).
Espaces et équipements adaptés aux loisirs nautiques	Saisonnalité de l'activité dépendant notamment des conditions météorologiques (moindre ensoleillement, pluviométrie).
Un littoral moins urbanisé par rapport à d'autres espaces comme la Méditerranée	Précarité des emplois et conditions de travail et d'hébergements des saisonniers
Nombreux ports de plaisance, zones de	

⁶⁵ Observatoire régional du tourisme des Pays de la Loire

mouillages et équipements légers
répartis sur le territoire

Insuffisance des dessertes aériennes low-cost et ferroviaires. Concurrence des autres destinations touristiques (héliotropisme) et des destinations métropolitaines intérieures.

Insuffisante professionnalisation des acteurs du tourisme.

Opportunités

Notoriété des deux régions tant au niveau national qu'international

Intérêt économique majeur pour les deux régions

Développement de nouvelles activités touristiques en lien avec la mer et ses professionnels (pescatoursime, tourisme industriel, écotourisme, tourisme santé)

Développement d'un tourisme durable ou éco-responsable

Attentes/Offre/Existence d'un marché en matière de tourisme de bien-être et d'affaires

Commercialisation par internet

Climat tempéré, préservé des fortes hausses et baisses de température

Fort intérêt des touristes pour le patrimoine culturel maritime (bateaux, phares, patrimoine bâti) et le patrimoine immatériel (danse, chant, musique, cuisine...).

Menaces

Fragilité des milieux (tension sur les ressources en eau) et des paysages et altération des caractéristiques paysagères, artificialisation du littoral. Impacts et pressions sur les milieux littoraux et marins (pollutions, eaux, surfréquentation).

Impact de la crise financière sur la clientèle. Vieillissement de la clientèle bretonne.

Forte pression urbaine, hausse du coût du foncier, difficultés à dimensionner les équipements.

Risque d'inondation plus important lié à l'artificialisation des sols.

Incertitudes sur l'évolution des activités nautiques et notamment de la plaisance , secteur actuellement en forte mutation.

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages et l'environnement

2.1/ Le lien terre-mer (GIZC)

Le littoral a un fort pouvoir attractif à la fois dans un cadre touristique mais également résidentiel.

Les nombreuses activités rattachées aux pratiques touristiques s'inscrivent dans un espace contraint qui regroupe la frange littorale et les eaux marines.

La diversité et la qualité de l'environnement sont les atouts majeurs de la façade pour conserver son attractivité. Leur préservation malgré une pression humaine et économique de plus en plus importante est donc essentielle pour l'avenir du tourisme.

2.2/ La préservation du milieu marin (vis-à-vis du BEE)

Un certain nombre de nuisances sont engendrées par la saturation spatiale et temporelle induite par l'afflux touristique en particulier estival. Il faut donc veiller à la préservation de la ressource, de la bio-diversité, des paysages et de la qualité de l'eau.

La pression supplémentaire induite par des nouvelles activités doit être appréhendée dans l'objectif de protéger le milieu.

Compte-tenu des pics de saisonnalité de l'activité touristique, la prévention des risques inondation, submersion est un enjeu essentiel.

Dans le domaine de la préservation du milieu marin, la mise en œuvre de campagnes d'information et de sensibilisation des touristes à la protection du milieu marin est indispensable.

2.3/ La valorisation du potentiel économique

L'activité de tourisme a des retombées économiques directes et indirectes importantes pour les communes littorales. Néanmoins, cette activité est fragile car elle est dépendante de nombreux facteurs exogènes et reste très souvent saisonnière. Ainsi, le lissage de l'activité touristique sur l'année permettrait de pérenniser les emplois, d'améliorer les conditions de travail et de limiter la suroccupation des espaces maritimes et terrestres. La pratique de nouvelles activités, le développement d'un tourisme durable, la recherche d'une nouvelle

clientèle, la valorisation et l'optimisation des équipements sont des pistes pour aller dans ce sens.

Ce secteur d'activité, comme l'ensemble de ceux présentés dans le présent DSF, doit s'inscrire dans un processus de développement durable à la fois pour protéger les hommes et le milieu en s'appuyant en particulier sur la connaissance, la sensibilisation et l'innovation.

2.4/ La cohabitation des activités

Pour répondre aux besoins touristiques, une partie du foncier littoral est destinée à la construction d'hébergements, d'équipements touristiques et de résidences secondaires. Plusieurs acteurs sont donc en concurrence pour le foncier qui devient inaccessible aux activités des secteurs primaires et secondaires et aux salariés des communes littorales.

Des conflits d'usages sont également possibles entre les activités professionnelles et celles de loisirs qui entrent en concurrence en particulier l'été pour l'espace ou les ressources.

La synergie avec l'ensemble des acteurs de la mer doit donc être favorisée ainsi que l'éducation à la mer et au développement durable.

Pour aller plus loin

Observatoire régional du tourisme des Pays de la Loire

Comité régional du tourisme de Bretagne

B - La valorisation des ressources naturelles minérales, biologiques et énergétiques

B-1 Extraction des matériaux marins



Drague aspiratrice – Photographie site IFREMER

7,5 millions de tonnes⁶⁶ de granulats marins ont été extraites en 2013 soit 2 % de la production française totale de granulats (marins et terrestres). La production française reste modeste à l'échelle européenne avec une part des granulats d'origine marine faible par rapport à d'autres pays comme les Pays-Bas ou le Royaume-Uni. Toutefois, les gisements sous-marins métropolitains sont importants et estimés par l'IFREMER à 150 milliards de m³ en Manche et à 20 milliards de m³ entre la Loire et la Gironde et pourraient ainsi compléter la ressource en granulats terrestres qui s'amoindrit. La ressource en granulats marins et terrestres n'est pas renouvelable.

Il est cependant difficile d'évaluer la future demande en granulats qui est fluctuante car dépendante des dynamiques du secteur de la construction.

L'activité d'extraction de granulats marins en France emploie 655 personnes qui se répartissent au sein de seize navires sabliers, dix entreprises et deux usines de retraitement de calcaires.⁶⁷

66 Statistiques UNICEM - Guide méthodologique pour l'élaboration des Documents d'Orientation pour une Gestion Durable Des Granulats Marins (DOGGM) 67 DOGGM

Actuellement, tous les sites métropolitains d'extraction de granulats marins sont situés entre la côte d'Albâtre et l'estuaire de la Gironde avec le site principal à l'embouchure de la Loire (Le Pilier). Une quinzaine de concessions ont été autorisées en France sur une superficie totale de 45 km². Les matériaux marins métropolitains sont principalement déchargés dans les ports de la façade Atlantique et de la Manche proches de la plupart des sites d'extraction et en particulier dans le grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire (à Montoir de Bretagne) et dans celui du Havre puis dans ceux de La Rochelle, Lorient, les Sables d'Olonne et Dunkerque. Dans ce domaine comme dans d'autres, le lien est particulièrement important entre les façades NAMO et SA. (Cf. carte).

La Bretagne est la seule région exploitant des matériaux calcaires qui sont uniquement déchargés dans les ports bretons et principalement dans ceux de la côte Nord.

I- Une activité en développement au sein de la façade

1/ Les matériaux marins et leurs usages

Les matériaux marins sont constitués des matériaux siliceux (sables et graviers d'origine sous-marine, littorale ou continentale) surtout exploités sous des profondeurs d'eaux comprises entre 15 et 30 mètres et de matériaux calcaires d'origine biologique.

Les matériaux marins, extraits des eaux de la façade, sont destinés à plusieurs types d'usages selon leur nature :

- Les granulats marins, sables et graviers, siliceux sont particulièrement utilisés dans les domaines du bâtiment et du génie civil (de 85 à 90% pour le béton noble), de l'agriculture (10 à 15%) et plus spécifiquement du maraîchage ainsi qu'exceptionnellement pour l'entretien du domaine public maritime comme le rechargement des plages (moins de 5%);
- Les matériaux calcaires sont quant à eux utilisés en agriculture et dans une moindre mesure dans le domaine pharmaceutique.

Les matériaux marins extraits des eaux de la façade sont essentiellement utilisés par les acteurs économiques locaux.

2/ Des ressources en granulats marins abondantes mais un potentiel extractif moyen sur la façade

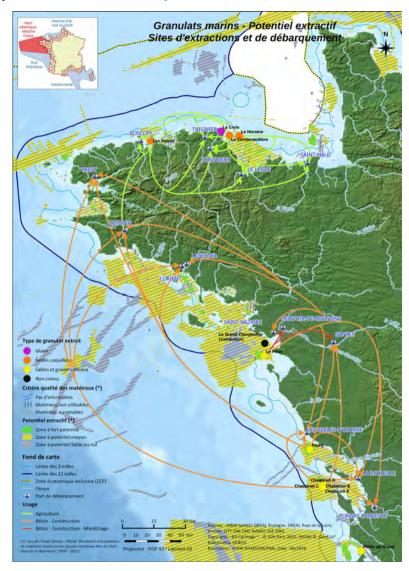
Dans le cadre d'une étude scientifique menée de 2009 à 2012⁶⁸, l'IFREMER et le BRGM ont identifié des sites de matériaux marins potentiellement exploitables à partir de l'inventaire national des granulats marins, réalisé de 1969 à 1981 pour la Bretagne et de 1974 à 1979 pour les Pays de la Loire et de nouvelles sources en particulier des travaux scientifiques postérieurs à l'inventaire national. Plusieurs sites ont ainsi été identifiés en Bretagne (au large de Saint-Malo, baie de Saint-Brieuc, mer d'Iroise, sud du Finistère et golfe du Morbihan), au large de Saint-Nazaire et dans le Pertuis Breton, certains étant exploités ou à l'étude actuellement.

Les ressources sont abondantes mais ne sont pas toutes exploitables du fait des contraintes techniques, réglementaires, économiques et environnementales. Ainsi, seulement 2 % des ressources identifiées à l'échelle métropolitaine pourraient être exploitées.⁶⁹

Concernant la façade NAMO, le potentiel extractif de la majorité de la ressource a été jugé comme moyen du fait en particulier de l'absence d'information sur la nature des sédiments.

Néanmoins, les demandes de concessions et de permis de recherche démontrent l'intérêt des entreprises extractrices pour la façade et particulièrement pour des sites au débouché de l'estuaire de la Loire.

Le potentiel extractif de la façade



⁶⁸ Inventaire des ressources en matériaux marins, IFREMER et BRGM façade Bretagne et façade Sud-Gascogne

⁶⁹ Les matériaux marins

3/ L'activité d'extraction

L'extraction de matériaux marins est actuellement une activité plus développée sur la façade NAMO que sur d'autres façades. Les extractions de granulats marins de la façade constituent ainsi les deux tiers de la production métropolitaine du fait de la présence des ressources minérales sur la façade maritime mais également de la proximité d'un marché lié en particulier au développement résidentiel des régions de la façade.

L'extraction de matériaux calcaires répond en partie aux besoins du secteur agricole encore important en Bretagne. Sept sites d'extraction des ressources minérales marines ont actuellement été concédés sur la façade dont cinq sites (voir carte) sont exploités.

On peut cependant préciser que la façade Manche Est-mer du Nord avec l'ouverture de deux sites d'extraction et l'instruction de trois concessions deviendra certainement prochainement la façade la plus productrice en France.

3.1/ Les concessions autorisées

Trois sites ont été concédés pour l'extraction de matériaux siliceux dans les fonds marins de la région des Pays de La Loire dont deux sont en cours d'exploitation. Les sables coquilliers sont quant à eux exclusivement extraits dans les fonds marins bretons sur trois sites exploités au Nord de la Bretagne. De plus, une nouvelle concession d'extraction de sable coquillier a été accordée à la CAN en septembre 2015.

Concernant la concession de la Pointe d'Armor, on peut préciser que la quantité autorisée d'extraction de sables coquilliers évolue entre 2016 et 2020 avec 50 000 en 2016, 100 000 en 2017, 150 000 de 2017 à partir de 2021, elle sera de 250 000 m³/an.

3.2/ Les sites en projet et en cours d'instruction

Concernant les matériaux siliceux, trois demandes de concessions ont été déposées, à savoir celles de l'Astrolabe au-delà des 12 milles nautiques et de Cairnstrath A et SN-2 à la limite des 12 milles à l'ouest de l'île de Noirmoutier.

En Bretagne, le site d'extraction de Kafarnao, au large de l'île de Sein et dans le parc naturel marin d'Iroise, a été concédé en 2011 pour du sable coquillier (pour 10 ans, 65 000 m³ annuels maximum) ; mais aucune autorisation domaniale ni autorisation d'ouverture de travaux n'a été délivrée à ce stade.

Deux projets de permis exclusif de recherches (PER) de granulats marins ont également été déposés au large de l'estuaire de la Loire, en 2010 pour le PER granulats Nord Gascogne et en 2012 pour celui du Loire grand large. Ces demandes concurrentes sont en cours d'instruction.

Concession	Au droit du dép	Matériaux	Surface exploitable (km²)	Quantité autorisée (m³/an)	Date décret	Durée (an)
Du Pilier	44	Siliceux	8,20	2 267 000	04/1998	20
Du Grand Charpentier	44	Siliceux	10	1 200 000	09/2007	25
Du Payré	85	Siliceux	0,96	350 000	11/ 2013	18
Total façade		Siliceux	19,16	3 817 000		
La Horaine	22	Sables coquilliers	1,17	125 000	05/2010	25
Cormorandière	22	Sables coquilliers	1,13	33 000	05/2010	1
De la Pointe d'Armor	29 (95%) 22	Sables coquilliers	4	De 50 000 en 2016 à 250 000 en 2020	09/2015	15
Les Duons	29	Sables coquilliers	0,18	50 000	07/2011	25
Total façade		Sables coquilliers	3,98	708 000		

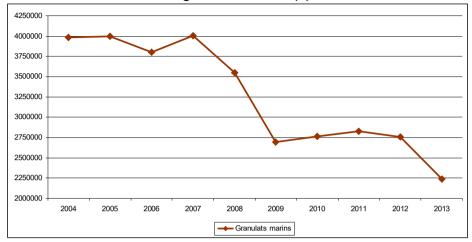
3.3/ La production

Les besoins en granulats marins sont liés au dynamisme des autres secteurs économiques en particulier le bâtiment. Ainsi, la crise économique de 2008 a eu un fort impact sur le secteur du bâtiment et a limité les besoins en granulats marins entraînant une chute de la production, de ces derniers, importante en 2008 et 2009 puis en 2013.

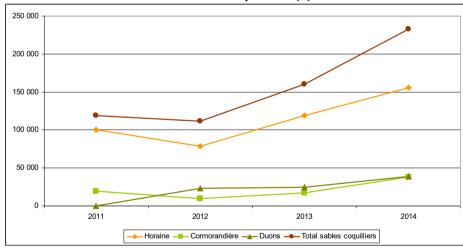
Les coûts d'extraction et de traitement à terre des granulats marins sont significativement plus élevés que les coûts d'extraction dans les terrasses alluviales⁷⁰ et peuvent donc limiter l'emploi de ce matériau.

⁷⁰ voir travaux du Groupe de Travail « granulats marins » national sur les coûts.

Evolution de l'extraction de granulats marins (T) de 2004 à 2013 71



Evolution de l'extraction de sables coquilliers (T) de 2004 à 2013 72



72 Source : DREAL Bretagne

4/ Les ports de débarquement

Les matériaux marins sont principalement déchargés dans les ports de la façade participant ainsi au développement de l'activité portuaire et des activités situées en aval de l'extraction (débarquement des granulats et sables, stockage, premiers traitements, expédition). Une fois déchargé, le coût des matériaux marins est fortement augmenté par le transport terrestre ce qui entraîne la nécessité de devoir décharger à proximité des marchés.

L'espace requis pour cette activité peut être important (nécessité selon les gisements de temps d'égouttage, bacs de déchargement séparés). Le volume déchargé est donc lié au mètre carré portuaire consacré à cette activité. La plupart des terminaux sabliers sont récents et ont fait l'objet de lourds investissements. Néanmoins, les ports manquent de foncier disponible pour développer ce type d'activités qui n'a qu'une faible valeur ajoutée. The plus, l'accès aux ports est une donnée importante puisqu'elle conditionne la taille des navires et donc la profondeur à laquelle ils peuvent extraire des matériaux marins. Les infrastructures portuaires sont donc des éléments structurants pour l'activité d'extraction des granulats marins.

Douze ports de la façade sont équipés pour recevoir des navires sabliers. Les ports de Brest, Montoir-de-Bretagne, Nantes-Cheviré disposent de 20 000 m³ de capacité pour recevoir les matériaux marins. Les capacités des autres ports de la façade sont moins importantes. Les ports de moindre importance tels que Quimper, Roscoff, Tréguier présentent néanmoins l'avantage de répondre directement aux besoins du marché local (interface avec les clients du monde agricole).

Plus de 80 % des volumes extraits des concessions ligériennes, soit 1 485 083 m³ (en moyenne 2011/2014), sont débarqués dans les ports de la façade NAMO dont 65 % dans les ports de Loire-Atlantique et Vendée (en particulier grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire et Sables d'Olonne). Les navires exploitant les concessions ligériennes déchargent également les granulats marins dans deux ports de Charente-Maritime. Les sables et graviers coquilliers extraits des fonds marins bretons sont uniquement déchargés dans six ports bretons et principalement au nord de la Bretagne pour un usage agricole.

Les ports de la façade réceptionnent également des granulats marins des sites d'extraction de Charente-Maritime.

⁷¹ Site internet DREAL Pays de la Loire

⁷³ Groupe de travail « granulats marins » du Conseil Maritime de Façade : réunion du 17 novembre 2014

5/ Les emplois, les armements et les navires

L'activité emploie sur la façade 400 personnes (marins, encadrement maritime, personnels des sites de réception et de traitement, transporteurs).

Plusieurs armateurs sabliers sont présents au sein de la façade. On peut citer :

- la Compagnie Armoricaine de Navigation (CAN), immatriculée à Paimpol, qui exploite des gisements marins d'amendements calcaires sur les côtes Nord de la Bretagne et de sables siliceux en Atlantique et dont la demande de concession Astrolabe est en cours d'instruction ;
- la Compagnie européenne de transports de l'Atlantique (CETRA), immatriculée à Donges, qui exploite le site de Chassiron en Charente-Maritime, celui du Pilier au large de l'île de Noirmoutier et dispose de droits pour le Grand Charpentier et dont la demande de concession Cairnstrath SN-2 est en cours d'instruction ;
- les Sablières de l'Atlantique qui exploite les ressources sablières de la concession du Pilier au large de l'île de Noirmoutier et dont la demande de concession Cairnstrath SN-2 est en cours d'instruction :
- la société des Dragages d'Ancenis pour la demande de concession Cairnstrath SN-2, en cours d'instruction ;
- la compagnie des Sabliers Réunis de la Loire qui exploite les ressources sablières des concessions du Pilier au large de l'île de Noirmoutier et du Charpentier au large de St Marc-sur-Mer (à proximité de Saint-Nazaire) ;
- l'armement de la DTM, basé à la Rochelle, qui exploite en partie les concessions du Pilier, du Payré et dispose des droits pour le Grand Charpentier et dont la demande de concession Cairnstrath A est en cours d'instruction ;
- la société Lafarge Granulats Ouest qui exploite les ressources sablières de la concession du Payré et dont la demande de concession Astrolabe est en cours d'instruction.

La concession du Pilier est également exploitée par la Société de Transports Fluviaux Maritimes de l'Ouest (STFMO) et les Sabliers de l'Odet.

Le groupe d'intérêt économique pour la demande de PER Granulats Nord Gascogne est composé des sociétés CEMEX Granulats et DEME Building Materials. La demande de PER Loire Grand Large, a été déposée par le groupe d'intérêt économique composé des sociétés : DTM (Dragages-Transport et Travaux Maritimes) – Mandataire ; CAN (Compagnie Armoricaine de Navigation) ; LGO (Loire Grand Large) ; SNC OCTANT (SA (Les Sablières de l'Atlantique), SDA (Société des Dragages d'Ancenis), CETRA (Compagnie Européenne de Transport de l'Atlantique)

Les navires de ces armateurs disposent d'un volume en cale allant de 800 à $2\,800\,$ m³ et peuvent selon les navires exploiter jusqu'à $45\,$ mètres de profondeur.

Depuis 2006, les armateurs sabliers se sont regroupés au sein de « Ouest Océan », association de promotion destinée à faire connaître leur activité.

II- Les politiques liées à l'extraction de matériaux marins

L'extraction de matériaux marins est suivie par les acteurs publics au travers des textes réglementant l'activité et de la définition d'une stratégie nationale et de documents locaux, différent selon le type de matériaux marins.

La stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières, élaborée en 2012 par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, vise à une gestion durable des ressources en matériaux marins. Les objectifs de la stratégie sont également de faire passer la part des granulats marins dans l'ensemble des granulats de 2 à 5 % tout en éloignant les sites d'extraction des côtes.

Elle se décline en quatre grands axes (non hiérarchisés) :

- Répondre aux besoins et optimiser la gestion des ressources ;
- Inscrire les activités extractives dans le développement durable ;
- Développer le recyclage et l'emploi de matériaux recyclés ;
- Encadrer le développement de l'utilisation des granulats marins dans la définition et la mise en œuvre d'une politique maritime intégrée.

La stratégie nationale a été déclinée en 20 actions s'inscrivant dans de multiples thématiques : la connaissance des besoins, des ressources et des impacts, l'optimisation de l'utilisation, de l'exploitation, des distances entre sites d'exploitation et de consommation et des transports, ...⁷⁴

Les modalités d'une gestion durable et équilibrée de l'exploration et de l'exploitation des granulats marins seront déclinées par façade maritime au sein des Documents d'Orientation et de Gestion durable des Granulats Marins (DOGGM) qui ont pour objectif ⁷⁵: « de définir un cadre pour la gestion durable de l'activité d'extraction des granulats marins en tenant compte des nécessités socio-économiques et des sensibilités environnementales de chaque façade maritime selon un objectif de développement durable et dans une approche intégrée ». Pour la façade NAMO, ce document permettra de définir la stratégie d'autorisation d'ouverture de concessions.

Ce document devra s'appuyer sur l'identification des besoins en granulats marins conduite lors de l'élaboration des schémas régionaux des carrières (SRC) définissant les conditions générales d'implantation des carrières et intégrant la ressource marine en tant que matériaux complémentaires aux granulats terrestres. Le Schéma Régional de Carrière est en cours d'élaboration en Bretagne et démarrera au cours du second semestre 2016 en Pays de la Loire.

De plus, la directive cadre stratégie pour le milieu marin a conduit à l'élaboration de Plans d'actions pour le milieu marin (PAMM) définissant les enjeux, les objectifs et les mesures/actions pour protéger les milieux naturels tout en permettant l'exercice des usages en mer comme l'extraction des granulats marins à l'échelle des sous-régions marines⁷⁶. Concernant l'extraction de granulats marins, les objectifs visés dans les différents documents de la façade sont principalement axés autour de la mise en œuvre de conditions durables de l'extraction, de la réduction des impacts et de la

protection de certaines zones comme les vasières ou les nourriceries et les frayères.

Enfin, il convient de rappeler que l'extraction des matériaux marins est encadrée par le code minier et le code général de la propriété des propriétés des personnes publiques (CGPP) ainsi que par le décret n°2006-798⁷⁷. L'exploitation des sites nécessite la délivrance de trois autorisations ministérielles et/ou préfectorales pour toutes explorations, recherches, occupation domaniale (pour les 12 milles) et exploitation.

⁷⁴ Stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières – Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et des logements – Ministère de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique Mars 2012

⁷⁵ Guide méthodologique pour l'élaboration des DOGGM – version septembre 2015 – MEEM et MEIN

⁷⁶ La façade NAMO est concernée par trois plans d'actions pour le milieu marin : un concernant la sous-région marine Manche mer du Nord, l'autre la sous-région marine mers celtiques et enfin la sous-région marine golfe de Gascogne

⁷⁷ Décret du 6 juillet 2006 concernant la prospection, la recherche et l'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains

III- La place de l'exploitation de granulats sur la façade NAMO

1/ Analyse AFOM

Ce tableau permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), de l'activité d'extraction de matériaux marins ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Présence de ressources en matériaux marins.	Impacts sur les milieux, sur les ressources halieutiques.
Nombreux points de débarquement, accessibles pour des navires de capacité moyenne.	Méconnaissance de certains impacts (fonctionnement hydrosédimentaire, chaîne trophique).
Flotte de navires et compagnies installées sur la façade générant de l'emploi.	Impacts sur les autres activités maritimes (pêche essentiellement).
Investissements récents (flotte renouvelée, infrastructures portuaires).	Accessibilité des gisements. Coûts de l'extraction et du transport (à terre et en mer).
Compétences locales en matière d'extraction.	Fluctuation des besoins rendant difficile l'évaluation des volumes à extraire.
Qualité de la ressource répondant aux besoins spécifiques de la culture maraîchère et de la construction.	Risque d'impacts sur le milieu marin par des effets cumulés générés par des activités différentes
Utilisation des sables calcaires, produit naturel et de proximité, pour l'amendement calcique des sols agricoles.	Risque d'érosion du trait de côte dans certaines conditions.

Opportunités	Menaces
Existence d'un marché pour les granulats marins. Mise en œuvre de la stratégie nationale	Concurrence entre activités sur l'espace maritime, mais mise en place de conventions d'usage, notamment avec la pêche professionnelle
pour la gestion durable des granulats terrestres et marins permettant de planifier à l'échelle de la façade l'extraction des granulats marins.	Acceptabilité des projets industriels en mer.
Création d'emplois directs et indirects, porteurs d'un véritable savoir-faire.	Caractéristiques des infrastructures portuaires actuelles pouvant limiter l'activité (notamment dans les ports secondaires : tirants d'eau disponibles,
Amélioration de la connaissance du milieu marin.	longueur du quai et surface de stockage portuaire).
Mise en œuvre des mesures des PAMM (descripteur 6) permettant de limiter l'impact des extractions sur le milieu marin (notamment dans les zones sensibles et vis-à-vis des habitats benthiques subtidaux).	Fortes contraintes réglementaires.
Valorisation possible des sédiments de dragage comme matériaux de substitution aux granulats marins.	

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, usages et environnement

2.1/ Le lien terre-mer

Cette activité s'inscrit dans le système économique local avec des extractions de matériaux marins au large des côtes de la façade débarqués dans les ports bretons et ligériens pour répondre à des besoins liés à l'agriculture et/ou au développement des territoires littoraux ou rétro-littoraux. Elle participe ainsi au dynamisme économique du territoire au travers de sa propre activité mais également de son impact sur les autres secteurs (agricole et bâtiment).

De plus, cette activité maritime doit s'appuyer sur des infrastructures à terre nécessitant des besoins en fonciers et en équipements spécifiques.

2.2/ La préservation du milieu marin, impacts et pression

L'activité d'extraction d'une ressource marine a des impacts temporaires ou permanents physiques et biologiques sur le milieu marin⁷⁸. Cette activité doit donc s'inscrire dans un cadre durable pour protéger la ressource et le milieu à la fois pendant l'extraction mais également après. Se pose donc aussi la question du suivi après exploitation de ces zones de concessions.

Ainsi, les objectifs définis par les PAMM sont de limiter l'impact des extractions de granulats marins dans les zones sensibles en particulier sur les habitats benthiques subtidaux, de garantir le bon fonctionnement des écosystèmes au regard des pressions physiques induites par les activités humaines et de préserver les vasières ou les zones de nourricerie et de frayères.

Le SDAGE Loire Bretagne approuvé le 18/11/2015 :

- recommande d'étudier toutes possibilités d'éloigner les zones d'extraction de la côte et des zones protégées tout en tenant compte de la faisabilité technique et économique de cet éloignement (dispositions 10I-1 et 10I-2) ;
- précise en outre que :« S'agissant des sables siliceux, ces matériaux doivent être affectés prioritairement aux usages pour lesquels ils seraient difficilement remplaçables techniquement ou économiquement, notamment les usages littoraux, le rechargement de plages justifié par la stratégie du trait de côte... » ;
- et rappelle l'importance du suivi environnemental exigé par le code minier.

Certains habitats et certaines espèces peuvent être plus sensibles aux extractions de granulats marins. Ainsi, pour protéger le milieu marin, la connaissance des milieux, des gisements et des impacts de l'ensemble des activités est un enjeu et un levier qui sont identifiés au sein de l'ensemble des différents documents stratégiques s'appliquant sur la façade, en particulier les PAMM.

En effet, seule la connaissance initiale puis le suivi environnemental durant les différentes phases d'exploitation permettra d'identifier les pressions et de protéger le milieu. Des études sont déjà menées par divers acteurs scientifiques, publiques (comme l'IFREMER) ou privés mais restent à

compléter en particulier dans l'objectif de connaître les impacts cumulés de l'ensemble des usages sur le milieu marin.

2.3/ Le potentiel économique

Le modèle économique des extracteurs est complexe car conditionné par de nombreux paramètres techniques liés entre eux : la profondeur d'extraction qui est conditionnée par la capacité de stockage des navires, elle-même conditionnée par l'accès aux installations portuaires... De plus, la faisabilité technique et économique des projets est également dépendante de la distance des zones d'extraction par rapport à la côte et donc des paramètres liés à la protection des milieux naturels et au partage de l'espace. L'ensemble de ces éléments influe donc sur l'activité, qui par ailleurs participe au dynamisme économique de la façade NAMO en générant des emplois et du chiffre d'affaires et en participant à l'approvisionnement en granulats marins de nombreux acteurs de la façade qui ont besoin d'une ressource à des coûts abordables.

2.4/ La cohabitation des activités

L'extraction de granulats marins est en interaction avec de nombreuses activités aussi bien à terre qu'en mer, au niveau de l'utilisation de l'espace mais également des impacts de l'activité sur le milieu. En mer, les incompatibilités avec l'activité d'extraction sont différentes selon les phases de l'exploitation, au cours de l'extraction ou à la fin de la concession.

Pour aller plus loin:

- <u>Plan d'action pour le milieu marin</u>, sous-région marine Manche, Mer du Nord programme de mesures
- Plan d'action pour le milieu marin, sous-région marine golfe de Gascogne, programme de mesures
- Stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières : <u>Stratégie nationale</u> <u>pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et</u> substances de carrières
- Suivi de la production en Pays de la Loire

⁷⁸ Voir chapitre 2, partie 3

B-2 Énergies marines renouvelables (EMR)



© Laurent Mignaux/MEEM-MLETR - Opération d'immersion de l'hydrolienne « L'Arcouest », au large de l'île de Bréhat. 20/10/2011

Pour répondre à l'enjeu majeur de réduire la consommation d'énergies fossiles et de lutter contre le changement climatique, la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 fixe un objectif de développement des énergies renouvelables à 32 % de l'énergie consommée en 2030 (dont 40% de la production d'électricité à partir des énergies renouvelables à cette date). La part des énergies renouvelables dans la production nationale est en augmentation mais compte-tenu de sa place actuelle au sein du bouquet énergétique, les objectifs nationaux sont très ambitieux. La part des énergies marines est très faible et ne représente en 2013 que 0,5 % de la production totale d'énergies renouvelables. Néanmoins, la mer est un milieu favorable au développement des énergies renouvelables.

Sept technologies peuvent être mobilisées en mer : l'énergie éolienne posée et flottante, marémotrice, hydrolienne, houlomotrice, thermique des mers, osmotique des gradients de salinité.

Toutes ces technologies ne sont pas au même stade de maturité. Ainsi les énergies osmotique et thermique sont encore expérimentales. D'autres technologies, comme l'éolien en mer flottant ou l'hydrolien, sont plus avancées et sont déjà à un stade pré-industriel ou industriel. L'éolien en mer posé est

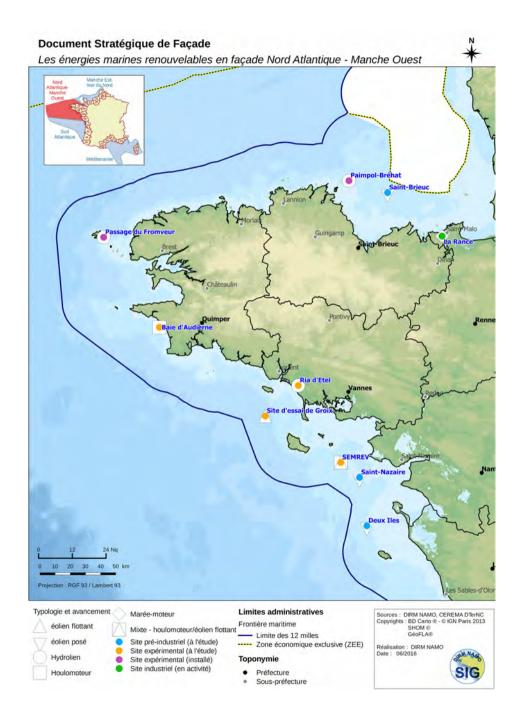
considéré comme technologiquement mature.

De même, toutes les technologies ne disposent pas de perspectives identiques de développement qui sont par exemple faibles pour l'énergie marémotrice.

La façade NAMO, avec ses caractéristiques naturelles comme le vent, les vagues et le courant, ses infrastructures portuaires notamment le grand port maritime Nantes-Saint-Nazaire et celui de Brest, son tissu industriel, ses organismes de recherche et de formation, dispose de nombreux atouts pour se positionner sur la filière des énergies marines renouvelables. Ainsi, la première usine marémotrice s'est installée en Ille-et-Vilaine sur l'estuaire de la Rance en 1966 et produit encore l'essentiel de l'électricité océanique européenne. En NAMO, la puissance installée pour les EMR est de 243 MW (usine marémotrice de la Rance) pour une puissance potentielle de plus de 1 700 MW.

Le développement des EMR est donc en cours sur la façade avec la mise en place de plusieurs futurs sites de production et d'essai, l'adaptation du tissu industriel et des ports et l'amplification de la recherche.

⁷⁹ GT EMR CMF NAMO : résultats et synthèse concertation éolien en mer



I- Les sites des énergies marines renouvelables sur la façade

Au sein de la façade, dix sites, industriels ou expérimentaux, à l'étude ou en fonctionnement, sont dédiés aux énergies marines renouvelables. Quatre technologies, marémotrice, hydrolienne, éolienne et houlomotrice, sont mises en œuvre sur la façade.

1/ Les sites de production, d'essai ou en projet

1.1/ Quatre énergies en service, en test ou à l'étude au sein de la façade

1.1.a/ L'énergie marémotrice

L'usine marémotrice de la Rance, d'une puissance de 240 MW, première installation en France, fonctionne depuis 1966. C'est l'une des deux seules usines au monde qui utilise de façon industrielle la force des marées pour produire de l'électricité. L'usine produit 500 à 600 millions de kWh par an, soit entre 2 000 et 2 500 heures par an de fonctionnement en équivalent pleine puissance (ce qui correspond à la consommation électrique d'une ville comme Rennes). La production représente 7 % des énergies renouvelables produites totales par la Bretagne et 22 % de sa production d'électricité.

Les conditions pour développer des sites d'énergie marémotrice sont très restrictives (estuaires ayant un marnage de plus de cinq mètres, possibilité de construire un barrage et présence d'un réseau interconnecté). De plus, la présence d'une usine marémotrice entraîne des modifications importantes du paysage et du régime hydrographique des cours d'eau et du littoral. Ainsi, actuellement, aucune nouvelle installation n'est programmée en France.

1.1.b/ L'énergie hydrolienne

Cette énergie présente de nombreux avantages au regard des autres énergies marines renouvelables, car les forts courants marins nécessaires sont réguliers et prévisibles, De plus, le système peut parfois être totalement immergé, ce qui élimine les problèmes d'acceptabilité liés à la co-visibilité.

Trois sites expérimentaux d'hydroliennes sont à l'étude ou installés en région Bretagne. Le plateau de la Horaine, au large de Bréhat dans le département des Côtes-d'Armor, a accueilli le premier prototype d'hydrolienne de taille

industrielle testé en France. Ce site d'essais hydroliens est adossé à la ferme pilote d'Arcouest qui devrait accueillir à terme quatre machines. Un démonstrateur hydrolien est également implanté dans le passage du Fromveur, près de Ouessant ; il devrait être suivi par l'installation d'une ferme pilote de deux machines couplées à un dispositif de stockage de l'électricité produite, pouvant couvrir une partie des besoins de l'île. Quatre hydroliennes sont également prévues dans le Morbihan (Ria d'Etel).

1.1.c/ L'énergie éolienne

L'énergie éolienne, flottante ou posée, dispose d'un fort potentiel de développement sur la façade, comme illustré par l'étude menée par le Cerema en 2015 (CF. cartes en page suivante). Cette étude a caractérisé ce potentiel en croisant les données techniques (vitesse du vent, bathymétrie, courants, co-visibilité, enjeux environnementaux, etc.) et économiques (coût du raccordement) avec les contraintes d'usages. A l'issue d'une concertation avec les acteurs de la façade⁸⁰, une zone expérimentale pour l'éolien flottant a été définie au large de l'île de Groix. Après les indispensables retours d'expérience liés aux futurs parcs éoliens posés en mer, d'autres zones pourront être déterminées en mettant en œuvre le même processus de concertation. Des zones favorables ont été définies.

Cette technologie installée en mer a un rendement supérieur à celle posée à terre grâce à un vent plus fort et plus régulier et représente donc un intérêt important dans le cadre du développement d'installations de production électrique renouvelable.

Trois sites industriels sont actuellement à l'étude au sein de la façade NAMO pour l'éolien posé :

- une zone au nord du cap d'Erquy, parc de Saint-Brieuc, sur 80 km², pour 496 MW (62 éoliennes de 8 MW chacune). L'installation est prévue sur cinq ans après la réalisation des études environnementales, le traitement des diverses autorisations nécessaires, puis la construction. 20 % des éoliennes devront être mises en services courant 2018 et les dernières en 2020.
- un site au large de l'estuaire de la Loire, « Parc du banc de Guérande » sur 78 km², pour 480 MW (80 éoliennes de 6 MW) pour une première mise en service prévue en 2018 et l'achèvement du parc pour 2020.

- et une zone d'une superficie de 112 km² au large des îles d'Yeu et de Noirmoutier « parc éolien des deux îles » (avec une emprise du parc réduite à 83 Km² au sein de cette zone), l'un des plus anciens sites à l'étude sur le littoral français qui devrait accueillir 62 éoliennes d'une puissance unitaire de 8 MW. soit 496 MW.

L'expérimentation de l'éolien flottant est programmée sur un site au large de l'île de Groix, site identifié comme prioritaire au niveau national. Des acteurs industriels ont répondu à l'appel à projets concernant les fermes pilotes d'éoliennes flottantes. Le site SEMREV, au large du Croisic, initialement dédié à l'énergie houlomotrice prévoit de tester un prototype d'éolienne flottante au cours de l'année 2016, qui sera alors la première éolienne en mer installée au large des côtes françaises.

1.1.d/ L'énergie houlomotrice

Pour la façade NAMO, cette énergie pourra être testée sur deux sites : en baie d'Audierne et au large du Croisic sur le site de SEMREV.

Au large du Croisic, les houlomoteurs ou convertisseurs de vagues seront testés par le Laboratoire de mécanique des fluides de l'école centrale de Nantes et l'IRCCyN⁸¹ de Nantes et le SATIE ENS Cachan⁸².

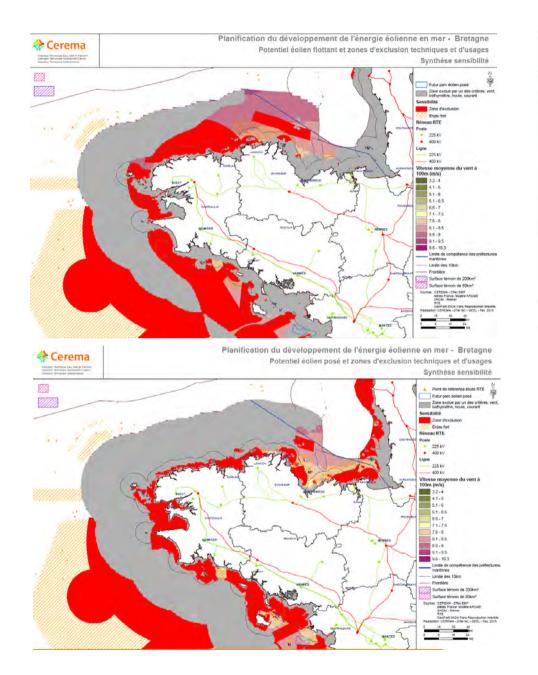
En baie d'Audierne, c'est l'énergéticien finlandais Fortum qui souhaite tester une ferme pilote houlomotrice composée de 3 panneaux oscillants Waverollers développés par la société AWE, DCNS en assurant la maîtrise d'œuvre.

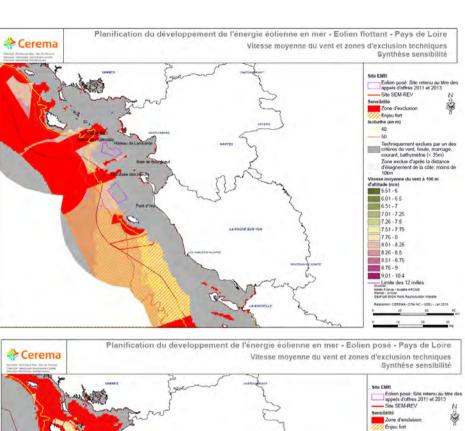
Cette technologie est soumise à de nombreuses contraintes d'ordre mécanique, liée à la force des vagues et d'ordre technique avec de faibles puissances générées. Par ailleurs, cette technologie est sensible sur le plan de l'acceptabilité, car elle est soit installée à proximité du rivage, soit elle occupe une surface importante, générant potentiellement des conflits d'usages.

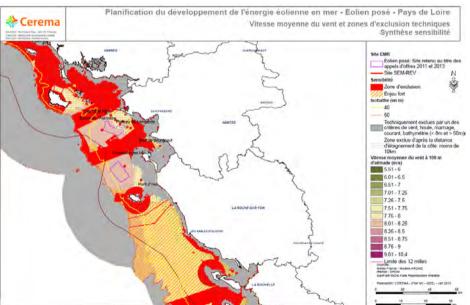
⁸⁰ Réunions de concertation en Pays de la Loire du 6 mars 2015 et en Bretagne le 3 février 2015.

⁸¹ Institut de Recherche en Communication et Cybernétique

⁸² Système et Application des Technologies de l'Înformation et de l'Énergie, réparti sur quatre sites dont un en Bretagne







1.1e/ Les sites et les projets en synthèse

Plusieurs opérateurs ont des projets de développement des énergies marines renouvelables dans les eaux de la façade. Les projets les plus aboutis sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Site	Type d'énergie	Opérateur	Stade	Surface (Km²)	Puissance
Usine de la Rance	Marémotrice	EDF	Production	-	240 MW
Paimpol Bréhat - Ferme pilote d'Arcouest	Hydrolienne (1+ 3)	EDF	1 hydrolienne expérimentée 3 à l'étude	_	2 MW
Démonstrateur et Ferme pilote de Fromveur, Ouessant	Hydrolienne (1+2)	- Sabella - Akuno Energy	Démonstra- teur expérimenté Ferme pilote à l'étude	-	1 MW 2,6 MW
Ria d'Etel	Hydrolienne (4)		Site expérimental à l'étude	-	-
Cap d'Erquy Saint-Brieuc	Éolien posé (62)	Consortium Ailes marines (Areva- Iberdrola)	Site à l'étude	80	496 MW
Saint-Nazaire	Éolien posé (80)	Consortium Eolien maritime France	Site à l'étude	78	480 MW
Entre îles d'Yeu et Noirmoutier	Éolien posé (62)	Consortium (ENGIE, EDP RenewablesN éon Marine)	Site à l'étude	112	496 MW
Île de Groix	Éolien flottant	Winacelle	Site à l'étude		

Site	Type d'énergie	Opérateur	Stade	Surface (Km²)	Puissance
Croisic (SEM- REV)	Éolien flottant et houlomotrice	École centrale de Nantes, RCCyN et SATIE	Expérimen- tation	_	-
Baie d'audierne	Houlomotrice	Fortum avec DCNS comme MOe	A l'étude	-	1,5MW

1.2/ Différents freins au développement des EMR

Le développement de cette énergie est confronté à des freins d'ordre économique, sociétal et environnemental.

Les investissements nécessaires pour développer la filière sont importants (en milliards d'euros) aussi bien au niveau privé que public avec une visibilité faible quant aux retours sur investissement. De plus, les EMR s'inscrivent dans un champ industriel fortement concurrentiel à une échelle internationale et sont portés par des acteurs très divers tant par leurs statuts que par leurs moyens. En NAMO, il n'existe pas de site pilote pour que les industriels puissent tester sur du moyen terme les machines (cela existe à l'étranger). Seuls des sites expérimentaux dédiés à la recherche et au développement sont présents.

Les zones potentielles en mer pour l'installation des différentes technologies se superposent à des espaces dédiés à d'autres usages et peuvent générer des conflits. Ainsi, les activités EMR entraîneront des restrictions d'utilisation et des gênes pour d'autres acteurs économiques comme les pêcheurs par exemple.

Du fait de la nouveauté des technologies, des études sont encore à mener pour mesurer l'ensemble des impacts sur le milieu marin de l'installation des différentes technologies sur le long terme (comme la modification du régime des courants, l'effet sur les mammifères marins, les poissons et les crustacés, l'augmentation de la turbidité ; voir le chapitre 2 qui précise les pressions et impacts des EMR sur le milieu.

Par ailleurs, les points de raccordement à terre des parcs peuvent également poser des difficultés, notamment vis-à-vis de la sensibilité environnementale, mais aussi au regard du coût du raccordement en cas d'éloignement des sites pour des raisons environnementales.

1.3/ Une filière industrielle en plein essor

Les entreprises de la façade NAMO disposent d'un savoir faire technique avéré sur l'ensemble de la chaîne de production des énergies marines renouvelables : études préliminaires, conception des machines, construction, installation en mer, exploitation et maintenance. Les activités industrielles maritimes, très présentes en façade NAMO, construction et réparation navales notamment, trouvent une application directe dans la création des EMR, qui nécessitent des compétences affirmées dans ce domaine.

Selon le nombre de sites EMR qui verront le jour, le nombre d'emplois pérennes dans le domaine industriel générés par ce secteur pourrait s'élever à plusieurs milliers. Ce chiffre nécessitera cependant d'être affiné selon le développement du processus industriel.

Grâce à ce savoir-faire historique, les entreprises présentes sur la façade ont pu se positionner rapidement sur le marché des EMR pour lequel elles ont investi afin de développer ou de créer des sites de production et d'adapter leur offre. Les contrats remportés par les entreprises de la facade aussi bien sur le marché national que mondial dans la fabrication de structures EMR laissent espérer une augmentation du nombre d'emplois dans ce secteur au sein de la facade. Ainsi, le chantier DCNS de Brest a fabriqué la structure de la première des hydroliennes de Paimpol et de l'île de Bréhat. Les usines Alstom de Montoir-de-Bretagne vont assurer la production et la fourniture de pièces pour le champ éolien de Saint-Nazaire (ainsi que ceux de Courseulles sur mer et de Fécamp) mais aussi pour un parc en Allemagne et aux États-Unis. Des fondations et sous-stations seront produites par Anemos, nouvelle usine des chantiers STX situées à Saint-Nazaire qui a décrochée un premier contrat pour des projets éoliens en Europe du nord, et qui pourrait développer à Brest la construction de fondation de type jacket pour l'éolien posé. L'usine DCNS d'Indret a produit des installations en lien avec l'énergie houlomotrice qui vont être testées en Martinique.

Outre la fabrication des éléments des installations de production électrique, les industries de la façade peuvent se positionner **sur la construction des navires** comme le chantier naval Navalu en Vendée qui a construit le premier bateau dédié à la maintenance des éoliennes en mer pour un armement britannique ou les chantiers Piriou de Concarneau qui se positionnent également sur le créneau des navires d'assistance sur les champs d'EMR.

Enfin, la façade attire des grands donneurs d'ordre du domaine des énergies marines qui se structurent ou s'implantent en Bretagne ou Pays de la Loire, comme Général Electric dont la direction dédiée à ce domaine s'installe près

de Nantes ou DCNS qui construit à Brest un nouveau bâtiment dédié en partie aux énergies.

La façade dispose donc d'un tissu dense d'entreprises possédant un savoirfaire reconnu, réparti sur le littoral NAMO, constituant un ensemble de soustraitants indispensables à la mise en place d'une filière industrielle dédiée aux EMR mais également des grands donneurs d'ordre s'associant pour répondre aux besoins d'investissement, limiter les risques économiques et être concurrentiel sur un marché mondial. De plus, des liens se sont tissés avec des **équipes de recherche**, acteurs fortement présents au sein de la façade.

1.4 De nombreux acteurs

1.4.a/ Des porteurs de projets seuls ou en consortium

Les projets concernant les EMR de la façade sont portés par des grands groupes du domaine de l'énergie (comme EDF énergies nouvelles, ENGIE Futures Énergies (ex GDF-Suez), Akuno Energy, Alstom, Nass&Wind Offshore, Areva, DCNS ou Sabella) soit seul soit en consortium avec d'autres opérateurs, et dont certains ont des implantations au sein de la façade NAMO.

1.4.b/ Des acteurs en R&D, innovation et formation (Voir plus de détails chap 4)

La façade NAMO se distingue par la présence de nombreux centres de recherches et développement, comme l'IFREMER, ENSTA Bretagne (école d'ingénieur et centre de recherche), Laboratoire Brestois de Mécanique et des Systèmes et l'École Centrale de Nantes, qui sont associés à certains projets et portent même des sites d'essais comme celui du Croisic.

En Bretagne, 15 équipes de recherche représentant 2 900 chercheurs sont engagés dans la filière EMR. Le <u>pôle de compétitivité mer Bretagne</u> <u>Atlantique</u>, qui réunit 300 membres, a vocation à initier, labelliser et soutenir des projets de recherche et de développement partenariaux en particulier dans le domaine des EMR.

En Pays de la Loire, 20 équipes travaillent sur la question des EMR avec un **pôle de compétitivité**, <u>le pôle EMC2</u>, qui anime et structure l'activité recherche et développement sur le sujet. Dans cette région, une stratégie commune a été définie par les acteurs de la recherche, de la formation et de l'innovation. Cette démarche est portée par l'École Centrale de Nantes avec l'Université de Nantes, le pôle EMC2, l'IRT Jules Verne, la CARENE, Nantes Métropole et la Région Pays de la Loire.

Outre les équipes de recherche publique, les grandes entreprises comme DCNS, Sabella et Alstom ont localisé des unités d'ingénierie ou de recherche sur le territoire NAMO.

De plus, <u>France Energies Marines</u>, qui réalise de la recherche et du développement très appliqués, est basé à Brest. Cet institut est bâti autour d'un large partenariat public-privé qui fédère l'ensemble des acteurs du secteur des EMR et couvre l'ensemble des façades maritimes françaises, aussi bien métropoles qu'ultra-marines. France Energies Marines, qui est soutenu par les pôles de compétitivité Mer Bretagne-Atlantique et Mer Méditerranée, regroupe ainsi plus de 30 acteurs, parmi lesquels: industriels, structures académiques et scientifiques, et collectivités territoriales.

Dans le domaine de la formation, si une offre dans les secteurs maritimes existe déjà dans les départements de la façade, elle est en cours d'évolution pour répondre aux besoins de qualification du secteur des EMR.

1.4.c/ Des acteurs portuaires qui se préparent au développement de la filière

Pour répondre aux besoins émergents et en développement de la filière EMR, des investissements sont réalisés pour l'adaptation de plusieurs ports de la façade.

Ainsi, dans le port de Brest les investissements, à hauteur de 220 millions cofinancés Etat-Région, ont pour objectif de permettre l'accueil des activités industrialo-portuaires liées aux EMR (construction d'un quai EMR, plate-forme de manutention, dragage et aménagement d'espaces terrestres consacrés aux EMR).

De même, les sites de Saint-Nazaire et de Montoir-de-Bretagne du grand port maritime vont être aménagés pour accueillir un pôle industriel et mettre en place un hub logistique, agrandir le terminal à conteneurs et construire un poste roulier. Ces investissements à hauteur de 10 millions d'euros sont co-financés par l'État, la Région, le Département, la CARENE (Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire) et le grand port maritime. Le hub logistique devrait être terminé à la fin 2016 et être utilisé dans un premier temps pour la construction du parc éolien au large de Saint-Nazaire puis pour d'autres parcs en Europe.

D'autres ports comme celui de Lorient disposent d'infrastructures adaptées aux projets EMR. Celui de la Turballe accueillera la base de maintenance du parc d'éoliennes prévu au large de Saint-Nazaire et Saint-Quay-Portrieux celui

du parc de Saint-Brieuc.

Afin de répondre aux besoins des industriels des domaines des énergies renouvelables, les opérateurs portuaires du Grand-Ouest, dont sept de la façade, ont établi un réseau de partenaires nommé **Eolhyd**.

De nombreuses conditions sont donc réunies au sein de la façade pour le développement des énergies marines renouvelables et d'une filière industrielle avec l'espérance de nouveaux emplois.

II- Les politiques nationales et régionales qui impulsent

La maîtrise des technologies des EMR, dont la maturité est très variable, est un enjeu national et régional. Le développement des EMR et la recherche dans ce domaine sont fortement encouragés par les politiques publiques au travers de la loi (loi de transition énergétique pour la croissante verte...) et de nombreux dispositifs aussi bien à l'échelle nationale que régionale.

L'État a impulsé plusieurs types d'actions pour soutenir les EMR :

- la définition de feuilles de route dans le domaine de l'hydrolien et de l'éolien ;
- l'institution d'un comité national des énergies renouvelables ;
- la mobilisation de fonds pour encourager la recherche dans ce domaine ;
- des appels à manifestation d'intérêt national et des appels d'offres : ce qui a permis de lancer les chantiers de 6 parcs éoliens posés en mer dont 3 pour la façade NAMO (Saint-Nazaire, les îles d'Yeu et Noirmoutier et la baie de Saint-Brieuc) pour une puissance totale d'environ 1 500 MW ;
- la mise en place de démarches de concertation pour identifier les zones propices au développement de fermes pilotes hydroliennes, avec le site du Fromveur à Ouessant, et définir de nouvelles zones propices au développement de l'énergie éolienne en mer posée et à la création de zones pilotes pour l'énergie éolienne flottante, ayant débouché sur l'appel à projets en cours, comprenant notamment un site au large de Groix.

Les régions, associées aux différentes actions de l'État, soutiennent le développement de la filière des ER dont les EMR au travers de plusieurs documents stratégiques et/ou de planification dont les Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie et des fonds pour investir dans la recherche et

dans les infrastructures. Les deux régions appuient principalement leur développement sur les technologies éoliennes en mer posées et flottantes ; même si l'hydrolien est également présent en Bretagne.

Une coopération entre les cinq régions du Grand-Ouest vise au développement des énergies marines renouvelables.

III- La place des énergies marines dans la façade NAMO

Au sein de la façade NAMO, les EMR peuvent s'inscrire dans une filière grâce à l'ensemble des acteurs compétents sur toute la chaîne de valeur des énergies renouvelables : de la conception à la maintenance des installations. Ces dernières peuvent être créées ou améliorées par les équipes de recherche, expérimentées dans les laboratoires ou dans des conditions réelles puis installées au sein de la façade. Néanmoins, ces technologies, relativement récentes, sont confrontées à plusieurs types de freins.

1/ Analyse AFOM sur la façade NAMO

Le tableau de la page suivante permet de synthétiser les éléments internes principaux, positifs (atouts) ou négatifs (faiblesses), des EMR ainsi que les éléments externes, positifs (opportunités) ou négatifs (menaces), liés à l'environnement qui s'imposent à l'activité. On peut également ajouter une notion de temporalité pour les opportunités et menaces (avec l'idée de faits non avérés mais relevant de l'avenir et de la prospective).

Atouts	Faiblesses
Premier potentiel national en ressources énergétiques (vents, courants, houle)83	Des techniques complexes et au stade expérimental pour certaines énergies (problématique du
Stratégie nationale porteuse pour les énergies renouvelables (planification spatiale et temporelle, appels à projets	stockage, du raccordement au réseau)
portés par l'État)	Nécessité d'investissement lourds
Infrastructures portuaires adaptées.	Coût relatif de la production

Savoir-faire industriel pour l'ensemble de la filière (recherche et développement, fabrication, installation...)

Des investissements très conséquents de l'État, des collectivités et du secteur privé

Un savoir faire préexistant en matière de construction navale et une possibilité de diversification

Organisation d'une offre de formation en adéquation avec les besoins de la filière (main d'œuvre qualifiée)

Secteur de la recherche très développé

Des ambitions politiques affirmées

Contribution à l'approvisionnement électrique

d'électricité issu de ces technologies (coût revient supérieur à l'énergie nucléaire)

Visibilité faible des retours sur investissement

Acceptabilité sociétale : impact visuel sur les paysages pour certaines technologies, impacts sur le milieu et sur les autres activités maritimes (pêche, tourisme)

Durée des procédures d'instruction et sécurité juridique des projets

Disponibilité des capacités de raccordement

Méconnaissance actuelle des impacts environnementaux des projets, notamment au titre des effets cumulés

Opportunités

De nombreuses expériences en cours sur la façade, contribuant à l'enrichissement des connaissances sur le milieu marin.

Une structuration de la filière en cours, portée par des partenariats forts entre les différents acteurs publics et privés.

Aménagement des ports de Brest et Nantes/Saint-Nazaire et développement de l'activité industrielle en zone portuaire.

Potentiel de développement de nouvelles activités en lien avec le secteur des EMR.

Menaces

Concurrence entre activités sur l'espace maritime et portuaire

Forte concurrence nationale et internationale dans le secteur des EMR et secteur en phase de démonstration et de maturation

Faible acceptabilité des projets industriels en mer

Influence, à court terme, de la baisse du prix des énergies fossiles, générée par la crise du secteur pétrolier, sur le coût de l'électricité

⁸³ EMR - Stratégie de filière - Bretagne

Fort potentiel d'évolution, générateur d'emplois, sur l'ensemble des technologies.

Forte attractivité de la façade sur les investisseurs

Synergies entre activités possibles.

Développement à l'export

Opportunités pour l'approvisionnement des îles et des zones non interconnectées.

Perspectives financières associées à la fiscalité spécifique liée aux EMR.

2/ Approche des enjeux et des interactions avec les autres activités, les usages et l'environnement

2.1/ Le lien terre/mer

Ces interactions sont nombreuses et de natures différentes :

Le développement et la maintenance des énergies renouvelables en mer nécessitent des infrastructures terrestres et sont donc consommatrices de foncier en particulier portuaire.

Les EMR représentent un potentiel industriel élevé pour les industries de la façade qui ont un savoir-faire qu'elles peuvent exporter avec des emplois associés.

Elles s'inscrivent au sein d'un système territorial avec des liens de proximité assez forts entre les acteurs qui fabriquent, ceux qui assurent la maintenance et le transport et ceux qui pratiquent la recherche et l'innovation pour améliorer ces technologies récentes pour la majorité d'entre-elles.

Un des enjeux majeurs actuels est la réussite de la transition énergétique de la façade, qui passera entre autre par le développement des EMR et la durabilité du système industrialo-portuaire qui se met en place avec l'appui des collectivités territoriales et du milieu de la recherche.

2.2/ La préservation du milieu marin, impacts et pression

Les impacts sur le milieu et les risques sont de plusieurs natures et peuvent être temporaires ou définitifs. Ils peuvent concerner les habitats (avec la destruction du sol et sous-sol et les sédiments en suspension), la faune marine et les oiseaux (avec les obstacles dans la colonne d'eau et dans les airs). Les vibrations, le bruit et les champs électromagnétiques peuvent également avoir des effets sur le milieu marin et les espèces. Les impacts seront évidemment différents selon les technologies utilisées.

Il est nécessaire de trouver un équilibre entre les impacts sur le milieu marin et le développement des EMR pour répondre aux besoins d'énergie et à l'appauvrissement des autres ressources.

Il existe donc un enjeu de protection du milieu marin qui passe par la connaissance des effets sur le long terme de ces nouvelles technologies et par la réversibilité des processus. Les sites d'expérimentation présents sur la façade permettent de mieux évaluer les impacts.

La modification du paysage est également un frein majeur en terme d'acceptabilité sociale au développement des installations d'énergies renouvelables et en particulier des éoliennes qu'elles soient terrestres ou marines.

2.3/ Le potentiel économique

Le développement des industries en lien avec les énergies marines renouvelables est porteur d'emplois et de croissance pour la façade. Ainsi, les enjeux économiques sont importants pour la façade NAMO qui, grâce à son tissu industriel, peut jouer un rôle de premier plan au niveau national et international.

Néanmoins, cette industrie en développement est confrontée à plusieurs difficultés économiques comme le coût de recherche, de fabrication et d'installation de ces nouvelles technologies, le manque de visibilité du retour sur investissements. Continuer à développer la recherche pour répondre aux enjeux économiques (faire baisser les coûts de ces énergies), technologiques ou environnementaux (réduire les impacts sur le milieu marin) est donc nécessaire. De plus, la structuration de la filière, le portage d'une offre industrielle sur l'ensemble de la chaîne de valeur des EMR et la valorisation des nombreux atouts de la façade devront être mis en place pour permettre à la façade d'être identifiée au plan national et international.

Le développement de la filière s'accompagne déjà d'une mobilisation et d'une

adaptation des compétences grâce à l'organisation d'une offre de formation en adéquation avec les besoins liés au développement de la filière.

2.4/ La cohabitation des activités

La mise en œuvre de ces technologies nécessite l'utilisation d'un espace sur lequel de nombreux acteurs sont déjà présents et entraînera des restrictions d'usages. Ce point peut être un frein au développement des EMR. Les différentes concertations menées au sein de la façade font apparaître aujourd'hui des difficultés de cohabitation entre les différentes activités traditionnelles et nouvelles, notamment vis-à-vis de la pêche professionnelle, et des appréhensions des usagers de la mer face à l'arrivée de nouveaux parcs EMR.

Les restrictions liées aux EMR peuvent être permanentes ou temporaires et limitées aux temps d'installation et de maintenance, sur l'ensemble de la zone ou sur des points plus précis (raccordement...).

Une attention toute particulière doit être portée sur les interactions et les risques de conflits sur l'utilisation de l'espace avec la pêche professionnelle. Ces interactions seront maximales pendant la phase travaux. En phase exploitation, la pratique des arts traînants sera vraisemblablement interdite dans le périmètre du parc. Afin que la pêche aux arts dormants puisse s'y poursuivre, une vigilance accrue devra s'exercer sur des points tels que l'espacement suffisant des machines, l'ensouillage ou la protection efficace des câbles inter-éoliennes, l'orientation des lignes d'éoliennes selon les axes de pêche, etc. La participation active des pêcheurs professionnels devra être recherchée sur ces points.

Certaines énergies, comme l'énergie éolienne, modifient le paysage ce qui peut également entraîner des conflits avec les riverains mais également une appréhension sur la pérennité de l'attractivité du littoral, atout pour le tourisme, secteur économique essentiel de la facade.

Toutefois les interactions ne sont pas forcément sources de conflits. A titre d'exemple, il a été constaté dans certains parcs éoliens en mer d'Europe du nord, un effet récif des fondations tubulaires (*jacket*). Des études sur la ressource halieutique permettront ultérieurement de confirmer ce point. Par ailleurs, des possibilités de reconversion ou de diversification pourraient être offertes aux pêcheurs par la présence de parcs en mer : armement des navires de maintenance, possibilité de développer le tourisme industriel, etc.

La connaissance mutuelle des activités, la concertation et l'analyse transversale permettent à l'ensemble des acteurs de la facade de comprendre

les contraintes et les enjeux de tous et de favoriser ainsi la cohabitation des activités à enjeux pour la façade.

Pour aller plus loin

- Des énergies marines en Bretagne CESER
- SRCAE Bretagne
- SRCAE Pays de la Loire
- Les EMR en Bretagne
- Les EMR en Pays de la Loire
- <u>Etat des énergies renouvelables en Europe</u> Observer, l'observatoire des énergies renouvelables

B-3 Biotechnologies marines

En cours de rédaction

Fiche de synthèse (F12) réalisée à partir du document <u>"Boyen C., Jaouen P., et al. (2015) Les Biotechnologies dans le grand ouest, Europôle Mer Ed."</u>