



CONFERENCE DES REGIONS PERIPHERIQUES MARITIMES D'EUROPE
CONFERENCE OF PERIPHERAL MARITIME REGIONS OF EUROPE

6, rue Saint-Martin, 35700 RENNES - FR
Tel. : + 33 (0)2 99 35 40 50 - Fax : + 33 (0)2 99 35 09 19
email : secretariat@crpm.org - web : www.crpm.org

NOVEMBRE 2015

NOTE TECHNIQUE DU SECRETARIAT GENERAL DE LA CRPM

**CROISSANCE BLEUE ET STRATEGIES DE SPECIALISATION
INTELLIGENTE**

Cette note met en avant des éléments relatifs à la dimension maritime des stratégies de spécialisation intelligente (S3) et de la programmation des Fonds Européens Structurels et d'Investissement (ESI) pour 2014-2020. Ceci fait partie du travail mené ces derniers mois dans le but de mettre en place une [plateforme](#) entre les Régions maritimes et des acteurs socio-économiques autour de ce sujet. Cette plateforme est un axe de travail de l'[agenda maritime](#) de la CRPM.

Les informations présentées ont été rassemblées à travers des discussions ad hoc avec des Régions¹, et sur les échanges réalisés dans le cadre de la conférence [Blue.invest](#) organisée en septembre 2015 par la DG Mare en coopération avec la CRPM, et à d'autres occasions telles que l'[atelier de travail](#) sur les S3 et la croissance bleue organisé en octobre 2015 par le Centre Commun de Recherche et la DG Regio.

Les principales conclusions présentées dans cette note sont les suivantes :

- La mer représente une dimension importante des S3 et de la programmation du FEDER ;
- Les S3 reflètent la réalité de l'économie maritime sur le terrain ;
- Les S3 apportent un soutien aux dynamiques économiques transnationales au niveau des bassins maritimes et au niveau européen.

Ces conclusions sont présentées de manière synthétique dans cette note, complétée par un tableau présentant des informations plus spécifiques pour plusieurs Régions. D'autres notes, sur des sujets économiques maritimes particuliers, des études de cas de Régions ou des sujets tels que les instruments financiers seront développées à l'avenir pour accompagner les travaux de la CRPM dans ce domaine.

A la suite de la conférence Blue.invest, la CRPM poursuivra ses activités de soutien pour la mise en réseau de régions et d'acteurs socio-économiques dans des domaines maritimes clés liés aux S3, que ce soit au niveau européen ou dans les bassins maritimes via ses Commissions géographiques.

I. LA MER, DIMENSION IMPORTANTE DES S3 ET DES FONDS ESI

I.1. De nombreuses Régions européennes ont sélectionné la mer parmi les priorités de leur S3

La mer est abordée comme priorité des stratégies S3 régionales, à travers :


- Des priorités explicitement maritimes - Les S3 de certaines Régions (par ex. le Schleswig-Holstein, la Bretagne, les Açores) incluent une partie maritime très large. D'autres Régions se concentrent sur un nombre plus limité de thématiques maritimes, comme les énergies marines ;
- Des priorités non maritimes, telles que l'énergie ou encore les bio-ressources, qui financeront des projets maritimes parmi d'autres. Dans de nombreuses Régions, la mer est un sujet inclus dans ce type de priorités, ce qui complique la réalisation d'une carte fiable des « S3 maritimes en Europe ».

¹ A ce stade, 60 Régions ont été en mesure de participer aux échanges.


La Crète est un exemple de Région dont la S3 inclue la mer dans des priorités plus larges :

Maritime Priorities in Crete's RIS

Agrofood	Culture-Tourism	Environmental	Knowledge
Exploiting the biodiversity of Crete –marine incl. Reg Oper Progr (ERDF)	Special forms of tourism (cruise, religious, diving and marine, rural tourism) Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020	Technologies for the sea potential for energy Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020	Strengthening research infrastructure within the national roadmap for research infrastructures and ESFRI infrastructures (HCMR) Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020
Pharmaceutical products based on Cretan biodiversity (incl. marine) Reg Oper Progr (ERDF)		Productive activities at sea (aquaculture). Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020	Targeted education and training programs for entrepreneurs as “ summer schools) Reg Oper Progr (ERDF).
Food products from marine organisms Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF		Demonstration projects to promote alternative forms of tourism (including diving tourism) Reg Oper Progr (ESF)	Management of spatial arrangements and systematic observation (monitoring) (incl.maritime-coastal space) Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020
Professional knowledge and skills Reg Oper Progr (ESF-EAFRD)		Accredited laboratories and control systems (incl marine ecosystems). Reg Oper Progr (ERDF). Oper./ Progr.e Compe., Entrepr. & Innov.-EPANEK-NSRF, H2020	
		Develop professional knowledge and skills. Reg Oper Progr (ESF)	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
REGION OF CRETE



CRPM CPMR

Dans une moindre mesure, la mer est également une priorité pour certaines Régions non côtières, comme certains Lander allemands soutenant le développement de technologies maritimes.

1.2. La mer est également une priorité importante dans la programmation des fonds ESI.

Il est difficile en début de programmation de déterminer les montants exacts qui seront dédiés aux questions maritimes. Cependant, il existe suffisamment d'indications dans les stratégies des Régions et dans les programmes opérationnels pour pouvoir considérer que la mer représentera une priorité importante dans la programmation effective des fonds ESI.

Selon la Commission européenne, entre 7 et 10 milliards d'euros pourraient être consacrés aux questions maritimes sur la période 2014-2020 via le FEDER et le FEAMP².

Cette estimation semble confortée par des informations transmises par plusieurs Régions européennes concernant la programmation du FEDER. A titre d'exemple, **et sous réserve de l'usage final des fonds**, les chiffres **indicatifs** ci-dessous illustrent le potentiel d'investissement dans certaines Régions. Des chiffres ont été recueillis pour d'autres Régions, mais ne peuvent être publiés à ce stade.

Région	FEDER (2014-2020)	Estimation du montant total consacré à la croissance bleue
Galicia	883M€	13% (114M€) pour le maritime
País Vasco	176M€	10% (17M€) pour les énergies renouvelables (y compris marines)
Schleswig-Holstein	271M€	27% (72,5M€) pour les énergies marines renouvelables 8% (23,2M€) pour l'économie maritime
Skåne	491M€	25% (122M€) pour le maritime
Malta	369M€	4,3%-4,4% (15,8M€) pour le maritime
Azores	825 M€	16%-18% (148M€) pour le maritime

L'impact de ces fonds ne dépend pas uniquement des montants investis. Il dépend également de l'effet de levier sur les autres sources de financement publiques et privées, et du fait que la dynamique de

² [Discours](#) du Commissaire Vella à la Conférence Blue.invest

spécialisation soutenue par les S3 s'ajoute en général à une spécialisation également soutenue par d'autres financements publics (notamment nationaux) et privés.

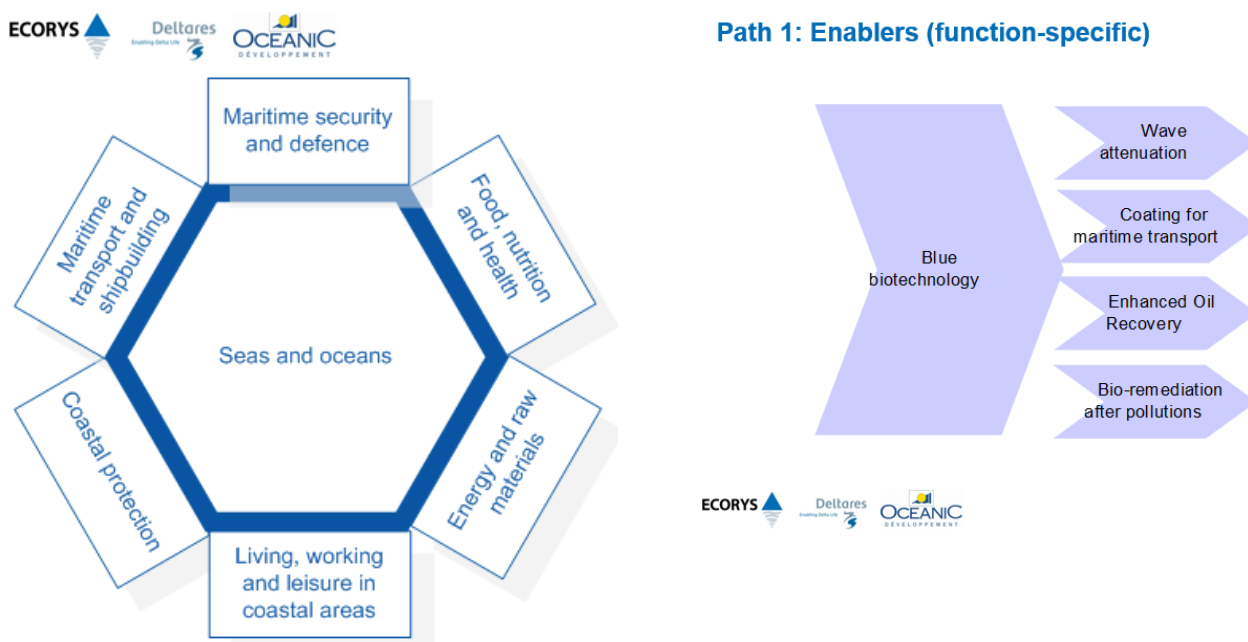
Il serait intéressant d'analyser la relation entre les priorités européennes maritimes incluses dans les S3 et les projets qui seront sélectionnés dans le cadre du plan Juncker. Selon la Commission européenne, jusqu'à 20% des projets financés par le plan Juncker seront directement ou indirectement en lien avec l'économie de la croissance bleue.

II. LES S3, REFLETS DU FONCTIONNEMENT DE L'ECONOMIE MARITIME

Les secteurs maritimes identifiés dans les S3 sont variés, comme indiqué dans le tableau joint à cette note.

Pour une large part, l'économie maritime n'est cependant pas constituée de secteurs maritimes (énergies marines, biotechnologies bleues, construction navale, etc...) isolés les uns des autres, et est constituée d'interactions entre secteurs économiques.

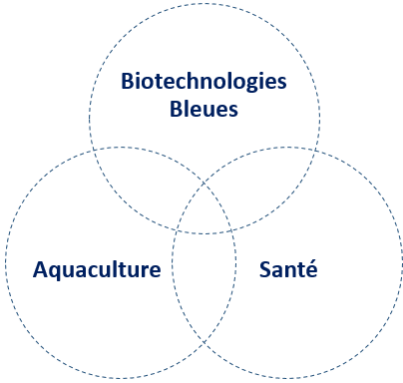
L'étude "[Croissance bleue](#)" a mis en avant une typologie de fonctions maritimes, ainsi que des types d'interactions entre secteurs économiques. Les schémas ci-dessous représentent les fonctions maritimes identifiées, et un des exemples d'interaction entre secteurs économiques décrits dans l'étude.

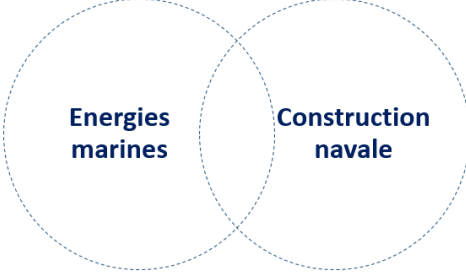


Dans une certaine mesure, les S3 permettent de comprendre comment ce type de fonctions maritimes ou d'interactions existe concrètement sur le terrain. Lorsque ces interactions entre secteurs économiques sont identifiées dans les S3, le soutien apporté à travers les fonds ESI peut viser à renforcer ces interactions plutôt qu'à soutenir des secteurs individuels.

Ceci peut être décrit à partir de plusieurs exemples. Les deux exemples ci-dessous³ ont été choisis car ils apparaissent dans un nombre important de S3. Les informations relatives au lien entre ces exemples et les Régions citées ne donnent pas une vision complète des S3 de ces Régions. De plus, d'autres Régions que celles citées pourraient être ajoutées.

³ D'autres exemples auraient pu être cités à partir des S3 analysées, comme le lien entre technologies de l'information et de la communication, et un nombre important de secteurs de l'économie maritime.

<p>Exemple 1 - Interactions entre les biotechnologies bleues, l'aquaculture et la santé</p> <p>Les interactions entre ces secteurs résultent notamment du fait que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les biotechnologies bleues permettent de développer des produits pharmaceutiques ou cosmétiques ; • Le développement de l'aquaculture (algues, coquillages, plancton, poisson) fournit une matière première pour le développement de biotechnologies bleues. 	
<p>D'autres exemples de Régions pourraient être cités ici (par exemple la Campanie, Vastra-Gotaland, Pays de la Loire).</p> <p>Aux Açores, un des objectifs en lien avec la stratégie d'innovation est de promouvoir la recherche dans les secteurs de l'aquaculture et des biotechnologies de la mer. L'Université des Açores développe des biotechnologies pour la production de produits bio, utilisables notamment dans le domaine de la santé.</p> <p>En Crète, le lien entre biotechnologies et aquaculture est soutenu par la stratégie d'innovation à travers la priorité portant sur « le développement des solutions intégrant des technologies spécifiques et des activités productives en lien avec la mer et l'aquaculture ». Le Centre Hellénique pour la Recherche Marine (HCMR) travaille sur l'utilisation de techniques pour encourager les progrès génétiques dans l'aquaculture.</p> <p>En Bretagne, les biotechnologies marines représentent un enjeu important pour le développement d'autres secteurs comme l'alimentation, la santé, les cosmétiques ou les biocarburants. A titre d'exemple, c'est l'enjeu de Capbiotek, réseau qui rassemble plusieurs Centres Régionaux d'Innovation et de Transfert de Technologies (CRITT) et qui travaille dans ces domaines. La société Algues et Mer, membre de Capbiotek, cultive et récolte des micro-algues et en extrait des éléments pouvant être utilisés pour le développement de cosmétiques, de produits alimentaires ou en matière de santé.</p> <p>En Galice, l'un des objectifs de la Région est de développer des usages alternatifs des produits de la mer à haute valeur ajoutée, notamment dans le cadre des cosmétiques ou de la pharmacologie. Par exemple, le consortium BIOGA (Cluster d'entreprises des sciences de la vie) réunit des acteurs tels que l'entreprise EBIOTEC qui travaille sur les nouveaux apports nutritionnels d'organismes marins pouvant être utiles dans les domaines de la santé et de l'alimentation.</p>	

<p>Exemple 2 - Interactions entre les énergies marines et la construction navale</p> <p>Les interactions entre ces secteurs résultent notamment du fait que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les centres de recherche et les entreprises des secteurs des énergies marines et de la construction navale (parfois d'autres secteurs tels que l'aéronautique ou l'industrie ferroviaire) partagent de nombreux défis technologiques, tels que le développement de matériaux avancés (par ex. les matériaux composites qui peuvent être utilisés pour la construction d'éoliennes ou de navires) ou de techniques de production avancées (par ex. les robots utilisés dans la construction des éoliennes ou des navires) ; • Les chantiers navals et les ports deviennent des lieux de fabrication et de maintenance de structures pour les énergies marines (par ex. les éoliennes). <p>Ces synergies sont au cœur de l'action de la CRPM dans le domaine des industries maritimes, dont le groupe de travail est piloté par la Région Pays de la Loire.</p>	
---	--

D'autres exemples de Régions pourraient être cités : Pays-Basque, Cantabrie, Galice, Bretagne, Basse-Normandie, Fife, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Ligurie, Marche, Toscane, Friuli-Venezia-Giulia, Poméranie, Poméranie-Occidentale.

Dans les **Pays de la Loire**, le développement de matériaux avancés et de technologies avancées de production (automatisation, robotique, systèmes productifs et services associés, systèmes de mesure et capteurs) se trouve au cœur de la stratégie régionale. Avec des acteurs tels que Neopolia, clusters de 180 PME des secteurs des énergies marines, de la construction navale, du secteur du pétrole et du gaz, de l'aéronautique et de l'industrie ferroviaire.

Dans la région de **Southwest-Finland**, le secteur des chantiers navals a bénéficié de l'aide des fonds européens comme le FEDER pour aider les entreprises à internationaliser et de diversifier leurs activités, notamment vers les énergies marines.

Dans les **Asturies**, la construction navale se concentre sur le transport, l'énergie et la pêche. Les matériaux avancés sont à présent très largement utilisés dans le secteur de la construction navale et des énergies marines. L'entreprise Arcelor Mittal fournit de la matière première au secteur de la construction navale et développe de nouvelles technologies dans le cadre de l'usine du futur.

III. LES S3, OUTIL DE SOUTIEN AUX DYNAMIQUES ECONOMIQUES TRANSNATIONALES

En parallèle du soutien aux interactions entre secteurs économiques dans les territoires, les S3 soutiennent l'insertion des acteurs dans les coopérations et des chaînes de valeur aux niveaux européen et international. De fait, les priorités sélectionnées permettent souvent de soutenir des organisations ou des projets impliqués dans des collaborations européennes ou internationales.

Les S3 peuvent ainsi permettre le financement de projets régionaux qui contribuent aux activités d'organisations qui :

- font partie de réseaux d'infrastructures de recherche marine européens. L'exemple d'EMBRC décrit plus bas est intéressant dans le domaine des biotechnologies bleues. D'autres exemples d'infrastructures auraient pu être cités, tels que Lifewatch dans le domaine de l'environnement marin. La Crète contribue également via le FEDER à financer les activités du centre HCMR – basé dans cette région -, lui-même impliqué dans EMBRC et Lifewatch.
- participent à des initiatives européennes comme Ocean-Era-Net dans le domaine des énergies marines ou « Coastal Mapping » (Financement FEAMP) sur les données côtières et dont la CRPM est partenaire. Ces initiatives impliquent souvent des acteurs qui reçoivent un soutien de fonds ESI pour leurs activités au niveau régional.
- contribuent à soutenir au niveau régional des actions utiles à la mise en œuvre de plans d'actions au niveau européen ou dans les bassins maritimes. Par exemple :
 - Au niveau européen, la mise en œuvre de la feuille de route pour les énergies océaniques pourra bénéficier du soutien du FEDER au niveau régional ;
 - Dans les bassins maritimes, la mise en œuvre de plans d'actions comme les Masterplans pour les technologies maritimes au niveau des bassins maritimes sur l'exemple de celui élaboré en Mer Baltique pourront également bénéficier de fonds ESI.

D'autres initiatives sont menées par les Régions en lien avec leurs S3 et avec les acteurs des territoires pour développer de nouvelles coopérations européennes autour des chaînes de valeur européennes et internationales. Ceci peut se réaliser dans le cadre de projets européens conçus pour cela (plusieurs Régions ont manifesté leur intérêt à travailler sous cet angle dans le cadre de projets Interreg par exemple, au niveau européen ou des bassins maritimes ou dans le cadre d'initiatives *ad hoc* (par ex. des *brokerage events* organisés en partenariat avec des entreprises ou des centres de recherche).

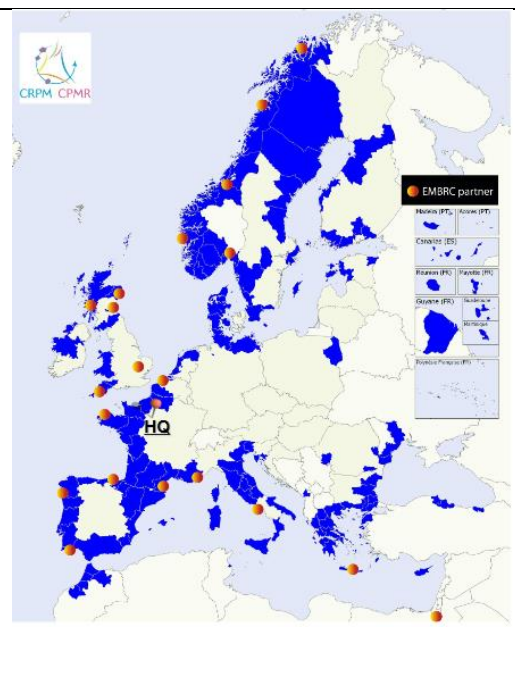
Synergies entre fonds ESI et Horizon 2020, l'exemple d'EMBRC - biotechnologies bleues

EMBRC (European Marine Biological Resource Center) est un réseau de stations biologiques spécialisées dans les biotechnologies bleues et qui forment ensemble une infrastructure reconnue au niveau européen.

Les stations biologiques membres d'EMBRC sont représentées sur la carte ci-contre.

EMBRC est soutenu à travers des projets Horizon 2020. Dans la plupart des cas, les stations biologiques membres d'EMBRC reçoivent également un soutien du FEDER. Ce soutien via le FEDER contribue donc directement à une initiative pan-européenne.

La CRPM est partenaire du projet EMBRC PP2, financé par Horizon 2020, dans le cadre duquel son rôle est de travailler sur le lien entre les priorités scientifiques d'EMBRC, les S3 et les fonds ESI dans les Régions.



Region	Member State	Sea Basin	ERDF Budget (M€)	Share of ERDF dedicated to Maritime activities	Priorities	Maritime areas	Examples of EU maritime projects developed in the Region
Galicia	Spain	Atlantic	883	13% = 113M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Aquaculture Fisheries Marine biotechnology Shipbuilding Marine renewable energies	The STAMAR project
Basque Country	Spain	Atlantic	176	10% = 17M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Fisheries Shipbuilding Marine renewable energies	
Schleswig-Holstein	Germany	North Sea Baltic	271	35% = 27% (72,5M€) for renewable marine energy; 8% (23,2M€) for the maritime economy	Food, nutrition and health Living, working and leisure in coastal areas Shipbuilding, energy and raw materials Coastal protection	Fisheries Maritime and coastal tourism Marine renewable energies Shipbuilding Coastal management	The PROWAD project (Interreg IV B, 1.3M€) aimed to develop a tourism strategy and an action plan, to establish a transnational network of local and regional stakeholders; The Maritime Cluster Management Northern Germany project (2014-2020, 0.85M€) links companies and science.
Wales	United-Kingdom	Atlantic	1000	8% = 80M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Fisheries Aquaculture Marine renewable energies	The Delta Stream project (Interreg IV, £11.5M) aims to demonstrate the capability of DeltaStream as a tidal stream generator.
Skåne	Sweden	Bam	491	25% = 122M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Coastal protection Maritime transport	Fisheries Aquaculture Marine renewable energies Coastal management Ports Maritime transport	
Azores	Portugal	Atlantic	825	16-18% = +/- 136M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Fisheries Aquaculture Marine biotechnology Marine mineral resources	The Aqua project (2014-2020, 11.8M€, submitted) aims to develop scientific knowledge related to the aquaculture sector and to promote its economic exploitation; The Valorfish project (2014-2020, submitted) aims to promote the economic exploitation of the sea, alternative fishing techniques and also to promote traceability.
Malta	Malta	Mediterranean	369	4,3-4,4% = +/- 16M€	Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas	Fisheries Aquaculture Marine renewable energies Maritime and coastal tourism	

Andalusia	Spain	Mediterranean Atlantic	2000		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas	Aquaculture Marine renewable energies Maritime and coastal tourism	
Asturias	Spain	Atlantic	253		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Maritime transport	Fisheries Shipbuilding Marine renewable energies Maritime transport Ports	The InterZALLA (Zona de Actividades Logísticas e Industriales de Asturias) project
Basse-Normandie	France	Atlantic	187	14% = 26,1M€	Food, nutrition and health Maritime transport Shipbuilding, energy and raw materials	Aquaculture Ports Marine renewable energies	The Atlantic Power Cluster Project (Interreg IV B, 3M€ budget) aimed to elaborate a strategy for the maritime renewable energies in the Atlantic by setting-up clusters in the maritime energies
Bretagne	France	Atlantic	307		Maritime transport Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Maritime transport and safety Aquaculture Fisheries Marine biotechnology Shipbuilding Marine renewable energies	The renewable marine energy terminal of the port of Brest (Interreg contribution to 220M€ budget) is not an infrastructure project but is dedicated to the developmet of the renewable marine energies sector, The Blue Valley - EMBARC project (2014-2020, 2.2M€) will help to reinforce the investment in marine biotechnologies in the region.
Catalonia	Spain	Mediterranean	808		Shipbuilding, energy and raw materials	Marine renewable energies	
Crete	Greece	Mediterranean	289		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Marine biotechnology Aquaculture Marine renewable energies	
Baleares	Spain	Mediterranean	125		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas Maritime transport	Marine biotechnology Marine renewable energies Maritime and coastal tourism Maritime transport	
Marche	Italy	Mediterranean	168		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Fisheries Marine renewable energies	
Mitdjylland	Denmark	North Sea Baltic	(National Program		Shipbuilding, energy and raw materials	Marine renewable energies	The Living North Sea project (Interreg IV B, 6.4M€ budget) aimed to tackle the different problems surrounding the management of migratory fish stocks in the North Sea

Noord-Holland	The Netherlands	North Sea	189 (including Zuid-Holland, Flevoland and Utrecht)		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Maritime transport	Marine biotechnology Marine renewable energies Maritime infrastructures Ports	The Living North Sea project (Interreg IV B, 6.4M€ budget) aimed to tackle the different problems surrounding the management of migratory fish stocks in the North Sea
PACA	France	Mediterranean	284		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Maritime transport	Marine biotechnology Marine renewable energies Shipbuilding Maritime transport and safety Ports	
Pays-de-la-Loire	France	Atlantic	302		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas	Aquaculture Fisheries Marine biotechnology Shipbuilding Marine renewable energies Maritime and coastal tourism	The Technocampus Ocean project (Interreg contribution to 47M€ budget) is a technological research platform dedicated to metallic materials and offshore structures, for shipbuilding and renewable marine energies, The Défi -µAlg project (2007-2013, 3.6M€) aimed to increase the development of micro-algae sector in the region.
Picardie	France	Atlantic	219		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas Coastal protection	Marine biotechnology Marine renewable energies Maritime and coastal tourism Coastal management	The Industrielab project (2007-2013, 32M€ budget, 4.8M€ from the ERDF)
Scotland	United-Kingdom	North Sea Atlantic	476		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Maritime transport	Aquaculture Fisheries Marine renewable energies Maritime transport Maritime and coastal tourism	The Living North Sea project (Interreg IV B, 6.4M€ budget) aimed to tackle the different problems surrounding the management of migratory fish stocks in the North Sea
Vastra-Gotaland	Sweden	Baltic	56 (for West Sweden, including Vastra-Gotaland and Halland)		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials Living, working and leisure in coastal areas	Fisheries Marine biotechnology Marine renewable energies Maritime and coastal tourism	
Southwest Finland	Finland	Baltic	for the whole Finl		Food, nutrition and health Shipbuilding, energy and raw materials	Marine biotechnology Shipbuilding Marine renewable energies	The RENEWTECH project (Interreg Iv, 2.8M€) aimed to produce new commercially applicable wind-power innovations, maintenance concepts and logistics; The International Advanced Water Technologies Centre (IAWTC) project (2007-2013, 1.5M€) aimed to boost the competitiveness and business operation of SMEs.