

## Objectif du groupe

L'Aquitaine souhaite mobiliser les Régions Atlantiques sur la question de l'innovation dans l'économie bleue. Il existe d'innombrables possibilités d'exploitation de l'océan atlantique (énergies marines, recherche et innovation marine, ou encore construction navale, tourisme, nautisme, transport maritime, ports) qui sont les clés du développement de nos territoires périphériques maritimes et des nouveaux emplois. La coopération entre nos Régions dans ces domaines ne peut être que bénéfique pour chacune d'elles. En travaillant ensemble, en partageant les informations, les coûts, les résultats et les meilleures pratiques elles pourront relever les défis (changement climatique, pollutions marines, pénurie des ressources naturelles, etc.) qui dépassent les frontières régionales, voire nationales.

## Domaine d'activité du groupe Innovation – 4 domaines/secteurs de coopération ont été pré-identifiés:

Bateaux du futur	Ressources minérales marines	Ressources biologiques et biotechnologies	Aménagement, surveillance et sécurité du littoral
------------------	------------------------------	---	---

Cette liste non-exhaustive sera soumise à l'appréciation du groupe de travail et pourra être éventuellement complétée. Au final nous vous proposerons de travailler dans un premier temps sur un ou deux axes de l'économie bleue qui sont issus des «*Smart Specialisation*» de nos Régions atlantiques. Parmi les quatre domaines/secteurs pré-identifiés (détail en annexe) nous souhaiterions que chacune des régions puisse sélectionner celui ou ceux qui lui paraissent importants pour le partenariat atlantique. Vos réponses à cette question nous permettront de prioriser le domaine d'intervention du groupe Innovation pour mettre en place des actions collectives concrètes.

## Actions envisagées/résultats attendus

Différents types d'actions pourraient être envisagées par les régions intéressées (production de documents stratégiques, participation active aux consultations sur les politiques européennes, échange permanent avec les représentants des institutions communautaires et nationales) avec deux objectifs opérationnels possibles :

* influencer la réglementation européenne et trouver des fonds de différentes sources de l'UE, indispensables aux entreprises, aux laboratoires de recherche et aux universités pour travailler dans le domaine de l'innovation maritime (domaine qui reste à définir sur la base des S3 des régions membres)	* doter nos institutions des outils (juridique et/ou financier) pour encourager l'innovation maritime (avec la possibilité de mener un projet opérationnel avec les Régions membres (dans le cadre d'Horizon 2020 ou des Programmes de la Coopération Territoriale Européenne).
---	---

## Régions membres

18 Régions membres (Identifier celles qui souhaitent travailler sur ce sujet en inscrivant le nom de la Région dans la rubrique correspondante du document en annexe)

## Moyens techniques

Chaque région dispose de sa « *Smart Specialisation-S3* » et elle doit identifier un secteur « maritime » ou deux au maximum (pour ne pas s'éparpiller) où l'innovation est la plus pertinente pour son développement territorial. Le croisement des priorités (S3) avec celles des autres Régions atlantiques nous permettra de définir les champs d'action où nous partagerons des intérêts communs. Les échanges pourraient se faire par mail/Internet avec des réunions techniques de tous les membres 2-3 fois par an (avec la possibilité de les faire dans les locaux de notre antenne à Bruxelles).

## Calendrier

La 1<sup>ère</sup> réunion d'installation du groupe aura lieu à Bordeaux le 6 octobre 2015 dans les locaux du Conseil régional d'Aquitaine.

# Proposition de 4 domaines d'innovation «bleue » (en cohérence avec la «Smart specialisation-S3» régionale) sous forme de 4 fiches techniques

## Fiche n°1:

### Bateaux du futur - Ports et industries nautiques et navales - Volet gestion de l'énergie (mobilité douce), télé-détection

	<b>Observations</b>
<p>Des navires plus économes, plus propres et plus sûrs. Le secteur naval, civil, militaire et de plaisance, est soumis aux problématiques sécuritaires, réglementaires et de développement durable, tant pour ses activités de conception et de construction que pour celles des services associés (maintenance, logistique portuaire, etc).</p> <p>Dans ces secteurs, les clefs de l'innovation et de la croissance reposent entre autres sur :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>L'ingénierie, la conception et la construction de navire propres et innovants (revêtements antifouling écologiques, propulsion électrique, propulsion hybride).</i></li><li>• Chimie et industrialisation des matériaux pour applications marines.</li><li>• L'ingénierie, la fabrication/fourniture et l'intégration des équipements pour ces mêmes navires (logiciels embarqués et objets connectés...).</li><li>• La maintenance, la réparation et le refit des navires.</li><li>• La déconstruction des navires.</li><li>• Ports.</li></ul> <p>De même, les ports constituent des acteurs économiques du territoire pour lequel le défi écologique et technologique passe par une optimisation des performances énergétiques, une gestion raisonnée des déchets et une compétitivité renforcée.</p> <p>Ces enjeux passeront par des innovations technologiques multidisciplinaires telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La mise en place de nouvelles filières d'approvisionnement en énergie, comme le gaz naturel liquéfié, ou le courant de quai pour les navires en escale,</li><li>• Le traitement des effluents solides ou liquides stockés à bord des navires,</li><li>• L'amélioration et sécurisation de la manutention,</li><li>• La simplification des procédures maritimes et de contrôle douanier.</li></ul>	

## Fiche n°2:

### Ressources minérales marines: Détection, exploitation de ces ressources, dessalement, compétences en sciences humaines et sociales (droit maritime)

<p>L'accès aux ressources minérales marines est un enjeu économique et un défi technologique majeur.</p> <p>Les progrès technologiques et scientifiques ont permis de découvrir au fond des mers des ressources minérales : les nodules, et plus récemment les encroûtements et les sulfures. On y trouve comme éléments majeurs : baryum, cobalt, cuivre, fer, manganèse, nickel, plomb, silice, zinc, ainsi que des métaux précieux, des diamants et les fameuses terres rares. La présence de métaux clés pour l'industrie est d'autant plus intéressante à l'heure où les réserves et gisements terrestres atteignent une masse critique et où les hautes technologies comme des produits du quotidien, et les marchés associés, dépendent des métaux stratégiques, avec des envolées du cours de certains d'entre eux de plus de 700 %.</p> <p>L'exploitation de ces ressources est très inégale, car leur coût -accès, technologies d'exploitation, transformation, etc.- ne permet pas encore de créer un schéma économique rentable.</p> <p>Dans une famille proche des ressources minérales, on retrouve les sédiments meubles des fonds marins et les matériaux siliceux et calcaires déjà exploités. Les sables et graviers siliceux servent essentiellement à l'industrie du BTP.</p> <p>L'accès aux ressources de l'offshore profond et ultra profond suscitent de l'innovation et créent des marchés notamment dans les domaines de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'identification de nouveaux gisements,</li><li>• la limitation des impacts environnementaux,</li><li>• la conception d'architectures et de composants en environnement extrême,</li><li>• le monitoring temps réel et la robotique en très grands fonds,</li><li>• l'exploitation associée au traitement, stockage et transfert,</li><li>• les capacités d'inspection maintenance et réparation des équipements.</li></ul> <p>Tous ensemble ils constituent une véritable filière d'excellence de la détection et de l'industrie <i>offshore</i>.</p>	<p><b>Observations</b></p>
---	----------------------------

**Fiche n°3:**  
**Ressources biologiques et biotechnologies**

<p>Les bio-ressources marines désignent les produits, coproduits et sous-produits de la pêche et de l'aquaculture multitrophique, les organismes marins, les champignons et les halophytes.</p> <p>La valorisation des bio-ressources marines, de la production à la transformation, a de multiples applications : nutrition humaine et animale, agriculture, santé, cosmétique, chimie, etc., des industries en pleine croissance. La valorisation suscite de nombreuses innovations et collaborations et l'émergence d'opportunités nouvelles.</p> <p>Si les bio-ressources marines représentent aujourd'hui une faible part de notre économie maritime, les marchés qui y sont liés sont appelés à se développer dans les prochaines décennies, face aux défis du XXIe siècle.</p> <p>Les biotechnologies sont un mode de valorisation spécifique. Elles dépendent tant de la connaissance que de la disponibilité de la ressource première, qu'il s'agisse de coproduits de la pêche, d'algues, ou d'autres organismes végétaux ou animaux. Les promesses des biotechnologies conduisent les entreprises - <i>Start Up</i> et PME comme les grands groupes - à investir pour mieux connaître le potentiel économique des ressources.</p> <p>Les ressources biologiques marines ont une part grandissante dans les biotechnologies, notamment les algues, principale ressource marine exploitée massivement pour les biotechnologies et qui est de plus en plus utilisée dans la nutrition humaine.</p> <p>Dans ce secteur, les clefs de l'innovation reposent notamment sur:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La recherche fondamentale en biologie, chimie, physique, génétique, modélisation...</li><li>• Les biotechnologies industrielles.</li><li>• La récolte d'espèces marines en milieu hostile.</li><li>• La capture et séquestration biologique du CO<sup>2</sup>.</li></ul>	<b>Observations</b>
---	---------------------

**Fiche n°4:**  
**Aménagement, surveillance et sécurité du littoral**

<p>Ce domaine d'action porte sur le développement des produits et services pour gérer et aménager durablement le littoral et le milieu marin. Il intègre la surveillance de la qualité du milieu, la prévention des risques environnementaux, les services adaptés aux usages touristiques, l'information pour l'observatoire citoyen, la conception et la réalisation d'aménagements côtiers durables, le génie écologique côtier.</p> <p>Dans ces secteurs, les clefs de l'innovation reposent notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la métrologie et l'instrumentation,</li><li>• les nouvelles technologies de l'information</li><li>• l'océanographie opérationnelle,</li><li>• la protection des espaces naturels,</li><li>• les services aux usagers,</li><li>• les observatoires éco-citoyens,</li><li>• les sciences participatives,</li><li>• les aménagements intelligents, multifonctionnels et intégrés,</li><li>• l'éco-conception des ouvrages côtiers,</li><li>• le génie écologique, les récifs artificiels...</li></ul>	<b>Observations</b>
---	---------------------