



Innovation dans une proximité organisée par une gouvernance interterritoriale : le réseau nautique atlantique

Bernard Guesnier

DANS **INNOVATIONS 2014/2 n° 44**, PAGES 151 À 168

ÉDITIONS **DE BOECK SUPÉRIEUR**

ISSN 1267-4982

ISBN 9782804188528

DOI 10.3917/inno.044.0151

Date de mise en ligne : 18/04/2014

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-innovations-2014-2-page-151?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Supérieur.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

INNOVATION DANS UNE PROXIMITÉ ORGANISÉE PAR UNE GOUVERNANCE INTER TERRITORIALE : LE RÉSEAU NAUTIQUE ATLANTIQUE

Bernard GUESNIER

*CRIEF, Faculté de Sciences Économiques, Poitiers
bernard.guesnier@univ-poitiers.fr*

La mondialisation ouvre des marchés dans les pays émergents qui permettent d'offrir à bas coût attractif pour les investisseurs mais qui provoquent aussi des délocalisations, ce qui entraîne la nécessité de restructurations de l'appareil français de production industrielle qui se trouve durement affecté. Cette évolution tendancielle, manifestement plus structurelle que conjoncturelle, conduit à analyser les mutations du système productif en phase de désindustrialisation. Dans ce contexte, que peut-on attendre de campagnes incitant à acheter des produits *made in France*, alors que la demande intérieure est fortement orientée plutôt vers les productions étrangères importées ?

L'appareil français de production industrielle est depuis plus de trois décennies largement conditionné par une politique publique de l'État dont l'objectif est d'améliorer la productivité, l'innovation et la compétitivité des entreprises et qui s'inscrit dans la logique de la stratégie de Lisbonne (2000). Ainsi, se sont succédé les politiques suivantes à forte territorialisation fondée sur un ancrage préexistant : création de technopoles, de complexes industriels (sidérurgie sur l'eau : Dunkerque, Fos-sur-Mer), de zones et districts d'entreprises industrielles, de Systèmes Productifs Locaux, de clusters et, plus récemment, de Pôles de Compétitivité. Ces derniers dont les enjeux ont été précisés dans plusieurs rapports officiels, DATAR (2004), Blanc (2004) et Beffa (2005), sont définis dans la loi de finances pour 2005 comme « *le regroupement sur un même territoire d'entreprises, d'établissements d'enseignement supérieur et d'organismes de recherche publics ou privés qui ont vocation à travailler en synergie pour mettre en œuvre des projets de développement économique pour l'innovation* ».

L'idée directrice de cette politique est bien de créer, en prenant appui sur les ressources locales « *d'un même territoire* », des relations entre universités, laboratoires publics et privés, grandes entreprises et PME. « *Elle repose sur une vision restrictive de l'innovation, en occultant l'importance des innovations organisationnelles (...). Elle suppose également trop rapidement que le local est l'échelle spatiale pertinente pour l'innovation, alors que l'ensemble des études empiriques convergent pour reconnaître le caractère multiscalair de ce processus* » (Bouba-Olga, Feru, 2008, p. 1391). C'est ce que confirme la mise en œuvre effective de cette politique. Suite à l'appel à projets de décembre 2004, on a assisté à une forte mobilisation des territoires et des entreprises. Elle a abouti, après quelques ajustements (fusions et nouvelles créations) au nombre de 71 pôles labellisés dont 7 ont une envergure mondiale et 11 sont à vocation mondiale. Il est clair qu'ils s'affranchissent grâce aux réseaux de toutes limites administratives et institutionnelles, tout en restant sous le contrôle des ministères. Leur fonctionnement n'est pas ancré dans une économie de proximité géographique, mais fait appel à d'autres formes de proximité : culturelle, technologique, organisationnelle (Rallet, Torre, 2006).

Cette remarque interpelle le thème de ce numéro spécial de la revue *Innovations*, à savoir le contexte territorial de l'entreprise innovante et invite à rechercher une réponse à la question de gouvernance posée par l'Association des Régions de France « *Les écosystèmes d'innovation : organisation spontanée ou instituée ?* » (Fixari, Pallez, 2013). Les pôles de compétitivité, en se libérant d'un ancrage territorial localisé contraignant, créent une nouvelle configuration de territorialisation des activités productives. Fonctionnant en réseau et faisant circuler les connaissances, ils participent à l'économie cognitive.

Cette nouvelle configuration de territorialisation des activités productives, inaugurée par les Pôles de Compétitivité serait-elle un moyen de ré-industrialisation ? Fondée sur la créativité des territoires, peut-elle renforcer des liens entre recherche, innovation, technologie et production ? C'est-à-dire, cette nouvelle configuration peut-elle servir de modèle pour fonder une politique visant à établir de nouveaux liens entre laboratoires privés et publics, organismes de formation, universités, centres de recherche et entreprises ?

Enfin, dernière question, alors que les Pôles de Compétitivité restent sous le contrôle des différents ministères concernés, peut-elle faire l'objet d'une gouvernance territoriale au sens de la cinquième proposition de Stoker (1998) pour une théorie de la gouvernance ? « *Cette dernière part du principe qu'il est possible d'agir sans s'en remettre au pouvoir ou à l'autorité de l'État (dont le rôle serait plutôt d'être facilitateur)* ».

Pour répondre à ces différentes questions concernant les opportunités de ré-industrialisation, l'économie cognitive, l'apport des réseaux, le rôle des

formes de proximité, la gouvernance territoriale... nous proposons d'analyser le cas du Réseau Nautique Atlantique (RNA). Cette analyse est réalisée à partir des rapports produits par l'Association de Recherche et d'études socio-économiques (ARESE, 2009-2010), que nous avons complétés par des entretiens auprès des principaux acteurs concernés. L'ARESE a conduit une réflexion prospective sur l'avenir de l'industrie nautique. Cette étude prospective a été commandée dès 2007 par les Conseils Économiques, Sociaux, Environnementaux, Régionaux (CESER) de la Façade Atlantique, préoccupés par le devenir d'une industrie cruciale pour l'économie des territoires littoraux. Ils ont d'ailleurs ainsi anticipé la réaction, inévitable suite aux effets provoqués par la crise financière et économique. Les CESER ont conçu le RNA et les Conseils Régionaux (exécutifs) ont décidé de le mettre en œuvre. Le RNA est donc le fruit d'une démarche interterritoriale, il a pour objectif de renforcer les liens, les échanges entre tous les acteurs de la filière nautique. Point central, le logiciel d'écoconception consiste en une Base de Données qui est précisément ce lieu d'échanges d'informations entre les acteurs de la filière nautique. Cette circulation d'informations doit permettre de développer toutes formes d'innovations le long de la chaîne de valeur, notamment dans la perspective de promouvoir les bases d'un développement durable, depuis la production des bateaux jusqu'à leur déconstruction, en passant par toutes les étapes de leur utilisation et de leur entretien pendant leur vie. Cette volonté de contribuer au respect de l'environnement affirmée depuis le lancement de la première étape de l'étude prospective des CESER (ARESE, 2009), est une réponse à un problème sociétal qui fait l'objet d'autres recherches. Notamment, celle conduite par le Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs et les Territoires (GREMI T) est destinée à répondre à un programme de recherche du Plan Urbain Construction Architecture (PUCA). Le thème de l'étude est « Ancrage, Soutenabilité, (durabilité), Localisation de l'Innovation (ASLInn), vers de nouvelles formes de territorialisation des activités ». Cette convergence affichée d'intérêts invite à approfondir le cas du RNA. Fondé sur les concepts d'économie de proximité, il envisage de prendre appui sur le patrimoine culturel de la maritimité valorisée notamment dans une proximité organisée grâce à la création d'un logiciel d'écoconception, une base de données constituée pour collecter toute information pertinente relative à l'activité nautique.

Le RNA légitime ainsi la gouvernance territoriale initiée par les CESER et CER de la Façade Atlantique qui entendent promouvoir la filière nautique dont l'avenir est crucial tant sur le plan économique que sur le plan environnemental. Finalement l'objectif est multiple : d'abord renforcer la cohérence entre les activités des différentes entités (architectes, constructeurs, vendeurs, utilisateurs, chargés de maintenance...) le long de la chaîne de

valeur pour développer l'innovation (dynamique entrepreneuriale), ensuite promouvoir la pertinence d'une gouvernance décentralisée pour intégrer les entités dans des projets collaboratifs communs notamment dans le développement durable (dynamique territoriale), conditions permissives du redéveloppement de l'industrie nautique atlantique (Bletton-Ruget *et al.*, 2006).

Dans un premier temps nous présentons le développement spontané de la filière nautique atlantique avec toutes ses potentialités créatrices, puis nous analysons les objectifs du Réseau Nautique Atlantique souhaité par une gouvernance interterritoriale et la stratégie territoriale qui en découle, fondée sur différentes formes de proximité et concrétisée dans la création d'un logiciel d'écoconception. Par cette initiative il s'agit de favoriser la circulation des informations et des connaissances entre tous les acteurs de la filière grâce à la mise en interconnexion indispensable pour générer de nouvelles connaissances et innover grâce à cette mise en relation et grâce à la manifestation potentielle espérée d'un effet de sérendipité ou sérempidité.

L'INDUSTRIE NAUTIQUE DES REGIONS DE LA FAÇADE ATLANTIQUE, UN SECTEUR DYNAMIQUE ET INNOVANT

L'industrie nautique française est classée numéro un mondial pour la voile, pour les bateaux pneumatiques et pour la filière « glisse » (planche à voile, surf, kitesurf en Aquitaine) ; elle est numéro quatre pour les bateaux à moteur. En 2007, avant le déclenchement de la crise, la filière nautique française comptait 4 933 entreprises, soit 45 227 emplois et générait 4,96 milliards d'euros de chiffre d'affaires, soit une multiplication de ce CA par plus de 8 en 30 ans. Ce dynamisme s'est traduit par un fort accroissement de la production qui a été multipliée par 3 entre 1997 et 2007, (les chiffres clés du nautisme 2006/2007, et les chiffres clés du nautisme 2007/2008, Fédération des Industries Nautiques, FIN). Cette croissance manifestement satisfaisante a été remise en cause par l'apparition d'une certaine saturation des marchés aggravée par les conséquences provoquées par la crise de 2007.

La filière englobe de nombreuses composantes. Elle comporte plus de 30 catégories d'activités depuis la production et la gestion des bateaux jusqu'à la fin du cycle de vie, sans oublier les prestations de services divers : architecture, commerce, entretien, maintenance, réparation, gardiennage, ainsi que les nombreuses activités de sous-traitance. Les entreprises constituent un semis distribué et réparti le long des territoires littoraux. Leur activité est génératrice d'effets multiplicateurs positifs ou négatifs sur l'activité

économique et sociale des territoires selon la conjoncture ce qui motive une grande attention, de la part des responsables socio-économiques, à tous les changements survenant sur les marchés intérieurs et extérieurs.

Cette industrie a enregistré une croissance annuelle de 7 % de son chiffre d'affaires pendant les trois décennies récentes dont 63 % à l'export. Elle a ainsi parfaitement répondu à l'évolution d'une demande entraînée par les changements des modes de vie, les nouvelles pratiques des plaisanciers, notamment la location plutôt que la propriété, jusqu'à la crise qui affecte profondément l'économie mondiale en 2008. Néanmoins les entreprises de la filière ont bien réagi, la production nautique se redresse : entre 2010 et 2011 elle progresse de 10,7 %, tirée par l'exportation. Cette évolution est confirmée en 2012 (Fédération des Industries Nautiques, 2013).

Favorisées par la proximité de l'océan Atlantique qui offre un immense terrain de jeu, les régions littorales disposent dans la filière nautique de 42,9 % des salariés de l'ensemble national de ce secteur et réalisent 46,4 % du chiffre d'affaires. La filière constitue ainsi une ressource précieuse pour l'activité économique et sociale des territoires littoraux. Soutenue et dynamisée par la recherche développement de nombreux centres et laboratoires, elle a bien contribué à la croissance globale de l'économie locale. Aussi, pour maintenir cette position favorable, et, sensibles aux problèmes d'ajustement posés par l'ampleur des conséquences de la grande crise, les institutions régionales ont souhaité procéder à un diagnostic approfondi qui débouchera sur une proposition de réorganisation de la filière, à savoir la création du Réseau Nautique Atlantique, pour coordonner les multiples activités de la filière. Cette stratégie repose sur la mise en œuvre des principes de l'économie cognitive dans laquelle la circulation des informations et des connaissances se fait sans entrave entre les compartiments de la filière, par l'intermédiaire du logiciel d'écoconception qui crée une proximité informationnelle.

L'industrie nautique comporte deux composantes, d'un côté des entreprises innovantes, de l'autre un ensemble de centres de recherche, de laboratoires et de centres de transfert qui font preuve d'une grande capacité de création de nouveaux produits et de nouvelles procédures de production.

Un entrepreneuriat dynamique

L'industrie nautique des régions atlantiques, suite à une autre crise plus ancienne, celle des chantiers navals survenue dans les années 1980, s'est reconverte grâce à la créativité de nombreuses entreprises de taille petite ou moyenne, puis de quelques-unes devenues leaders mondiaux de construction de bateaux.

Il faudrait citer tous ces chantiers de construction qui ont accompagné et satisfait une forte demande des activités liées à la présence de la mer et dont ils ont également assuré la promotion ; certains ont notamment équipé différents ports en navette électrique, comme La Rochelle, Lorient. Parmi quelques anciens chantiers dont certains ont grandi, rappelons par exemple : Dufour, Pouvreau, Mallard, Cazavant et plus récemment Fontaine-Pajot, Catana, Lagoon, Nautitech, Couach, etc.). La liste de ces chantiers pionniers reste à élaborer mais l'actualité nous rappelle que la créativité du territoire continue à s'exprimer : un chantier de Quimperlé en Bretagne vient de réaliser et de mettre à l'eau sur un canal une péniche habitable baptisée « Gladys » entièrement autonome grâce à des équipements photovoltaïques pour la propulsion, l'éclairage, le traitement des eaux et tous les services à bord. En raison de l'autonomie du bateau et de ses performances, le propriétaire envisage un grand périple en Europe. Pour démontrer l'excellence de la filière des territoires atlantiques, nous concentrons l'attention sur quelques cas typiques qui ont développé des innovations majeures.

Zodiac International a développé à Rochefort-sur-Mer la production de bateaux pneumatiques, bateaux semi-rigides, annexes et radeaux. Numéro un mondial, le groupe Zodiac a décidé néanmoins en 2009 de se recentrer sur l'aéronautique, cédant ses activités marines au fonds d'investissement CARLYLE.

Fontaine-Pajot est leader mondial des catamarans de croisière dont certains de grande taille (400 passagers). Le chantier nautique, qui réalise les plus grandes pièces de pont en résine, aura construit plus de 2 100 catamarans de croisière : il est ainsi leader mondial en termes de nombres de modèles créés et de catamarans fabriqués. Ces catamarans ont l'avantage de la modularité : la séparation entre les volumes techniques (les coques) et les volumes d'utilisation permet de remplacer les modules de transport de passagers par des modules de porte-conteneurs ou de fret.

Une des séries de ces catamarans (IRIS) répond à une triple exigence : 1- confort des passagers grâce aux supports des modules qui absorbent les vibrations, 2- limitation de l'effet de sillage, quelle que soit la vitesse, gage de respect de l'environnement, 3- performance en termes de rapport entre la vitesse et le coût d'exploitation. La série IRIS avait été ainsi choisie pour la fourniture des navettes lors d'une grande exposition nationale suisse dont les critères étaient : créativité, innovation et respect de l'environnement.

Dans son chantier à Frossay en Loire Atlantique David Raison, ingénieur, architecte naval, concepteur, designer a créé un voilier de 6,50 mètres révolutionnaire : le 747 Team Worker Evolution, baptisé « Magnum » en raison de la forme originale de sa coque. Avec ce prototype David Raison a remporté la Transat 6.50 le 30 octobre 2011. La réalisation de ce voilier

révolutionnaire est le résultat d'une coopération efficace avec le Centre de Recherche pour l'Architecture et l'Industrie Nautique (CRAIN), installé depuis plusieurs années à La Rochelle qui a apporté son savoir-faire en termes d'évaluation des performances en réalisant les calculs numériques de sa coque. Cet exemple illustre les potentialités offertes par les échanges entre les divers acteurs de la filière nautique.

Le groupe Bénéteau, qui cumule près de 125 ans d'expérience, est devenu le leader mondial de la construction de grands voiliers. La R&D du groupe porte sur la propulsion hybride, sur les matériaux composites et les process industriels de mise en œuvre, sur le bois et l'aménagement intérieur avec de nouveaux matériaux, sur les systèmes d'électricité, de plomberie, de confort à bord, etc. Dans la perspective du label « Bateau Bleu » sur les bateaux de plus de 9 mètres, le plaisancier dispose d'équipements permettant de gérer les rejets d'eaux noires, d'éviter toute pollution accidentelle et de mieux gérer sa consommation d'énergie à bord. Bénéteau propose une solution révolutionnaire permettant de manœuvrer le voilier à l'aide « d'un joystick en croix » au poste de barre. Le joystick Dock & Go permet un contrôle absolu du déplacement d'un bateau dans toutes les directions et ainsi d'accéder aux places de port les plus complexes, soit une économie de place pour les ports et d'énergie pour les plaisanciers.

Signe d'une forte capacité à réagir, marquée par la qualité et les performances de la Filière Nautique Atlantique, il a pu être enregistré la commande récente au Chantier de Saint-Nazaire, d'un paquebot géant par « Royal Caribbean International » suivie d'ailleurs d'une prise d'option pour un second paquebot par la même compagnie. La croissance de l'industrie nautique a été favorisée par la proximité géographique de l'océan, un immense terrain de jeu pour la pratique des activités ludiques mais aussi un espace pour le développement des activités professionnelles.

Si la filière de l'industrie nautique des régions atlantiques possède grâce à ses entreprises un important capital de connaissances, de savoir-faire et de compétences, qui constituent les « *sucres lents* » des territoires selon l'expression de Jean-Louis Guigou délégué à la DATAR, elle peut compter également sur un grand nombre de structures spécialisées dans la recherche, la formation et le transfert de technologie.

Une armature de centres de recherche et de laboratoires

La filière nautique prend appui sur l'expérience, le savoir-faire et les compétences de centres de recherche créés depuis plus de 20 ans. Ainsi, le Centre de Recherche pour l'Architecture et l'Industrie Nautique (CRAIN) et le

Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie Matériaux de Poitou-Charentes (CRITT). De nouvelles organisations comme les Pôles de Compétitivité tels que : EMC2 et Pôle Mer Bretagne sont venues renforcer le capital territorial en terme de recherche et d'innovation.

Le CRAIN, installé à La Rochelle depuis 20 ans est maintenant labellisé Centre de Ressources Technologiques par le Ministère de la recherche. Il réalise des recherches notamment sur :

- le comportement des voiliers,
- l'hydrodynamique et l'aérodynamique des carènes,
- des navires motorisés à faible émission,
- des pièces haute performance en matériaux composites,
- la réalisation de logiciels pour la conception des voiliers.

Le CRITT Matériaux est connu depuis 1992 pour son expertise sur les polymères thermoplastiques et thermodurcissables, les composites et les éco-matériaux, l'assemblage par collage. Il effectue auprès des PME-PMI le transfert de technologie permettant de passer des procédés « moules ouverts » aux procédés « moules fermés » le RTM (Resin Transfer Molding), le RTM light, ainsi que l'infusion qui limite les rejets.

Pôle de compétitivité industriel, EMC2 prend appui sur une culture historique de la valorisation des matériaux. Il développe pour plusieurs filières industrielles, dont le nautisme, son activité en matière de recherche et d'application sur les technologies-clés liées à la mise en œuvre des matériaux métalliques et composites. Les problématiques sont transversales de sorte que les recherches sur les matériaux, les équipements, les énergies disponibles, les comportements de la matière comme ceux des hommes sollicitent, par rapport à l'environnement, un effort commun de tous les acteurs concernés.

Un exemple de collaboration réussie est fourni par la création du voilier robot autonome Vaimos (voilier autonome instrumenté de mesures océanographiques de surface). Ce drone a été conçu dans un partenariat réunissant : le service de recherches et développements technologiques de l'IFREMER, le laboratoire de physique des océans, l'école d'ingénieurs ENSTA Bretagne, l'Université de Bretagne Occidentale. Lors de la coupe du monde des voiliers robots à Brest en septembre 2013 (*Le Monde* du 2 octobre 2013), Vaimos a remporté la course longue distance. Ce petit voilier (3,65 mètres, 300 kg), permet d'analyser l'eau puisée à un mètre de profondeur et en surface (salinité, température, oxygène, chlorophylle, turbidité) permettant de valider à peu de frais les mesures océanographiques.

L'écosystème EMC2 dispose d'un nouveau centre de recherche mutualisé. La fondation de coopération scientifique, Institut de Recherche

Technologique, IRT Jules Verne, est née par décret le 5 mars 2012. L'IRT rassemble des acteurs industriels, académiques, laboratoires de recherche et prestataires de service en innovation. Un des objectifs est de concevoir et produire autrement pour la compétitivité des entreprises, par la réduction des coûts, des délais de livraison sur des productions de haute qualité en maîtrisant les impacts environnementaux et énergétiques.

Parmi les innovations transversales que peut aider à produire cette mise en réseau des acteurs autour du thème des matériaux, on peut noter la création de sièges d'avion ultralégers dont la réduction de poids est telle qu'à qualité égale de confort cette limitation de poids permet d'anticiper d'importantes économies de carburant pour les sociétés aéronautiques.

En raison de la multiplicité, de la dispersion géographique et de l'hétérogénéité des entités (entreprises, laboratoires, organismes de formation, centres de recherche) il est difficile de répondre à la question de savoir si l'industrie nautique des régions atlantiques peut être identifiée à un milieu innovateur, selon les critères établis par le GREMI, notamment celui d'une concentration d'entreprises innovantes et d'activités industrielles. Mais nous avons peut-être, avec la création du RNA, les prémisses d'une forme de territorialisation de nouvelles activités économiques à la condition impérative de créer un réseau qui facilite réellement entre les acteurs de la filière une transmission efficace des connaissances sources de production d'innovations. C'est bien l'objectif recherché par l'initiative publique des collectivités régionales de l'atlantique.

À la suite de la rupture dans la croissance des activités nautiques, générée par la crise économique et financière, alors que l'étude de la filière était en cours, l'ARESE confrontée à cette nouvelle situation a proposé aux collectivités territoriales de réagir et de concevoir un Réseau pour créer un lien entre les acteurs et parties prenantes appartenant à la filière. Celles-ci ont souhaité mettre en place une nouvelle gouvernance, un nouveau management de la filière nautique, à savoir un réseau cognitif fondé sur les principes de l'économie de la circulation des connaissances, pour faciliter les échanges d'informations innovantes entre tous les acteurs concernés par cette activité industrielle de première importance pour le devenir socio-économique des régions atlantiques.

RÉSEAU NAUTIQUE ATLANTIQUE (RNA), UNE INITIATIVE DE LA GOUVERNANCE TERRITORIALE MISE EN ŒUVRE PAR LES RÉGIONS DE LA FAÇADE ATLANTIQUE

La diversité des activités et des intervenants le long de la chaîne de valeur de la filière nautique et leur dissémination dans les territoires littoraux, justifient la mise en place d'un réseau facilitant la communication et la circulation des informations entre les acteurs. Le RNA est fondé sur le concept de proximité organisée qui permet de transgresser les frontières institutionnelles et territoriales. En effet, le RNA, grâce au logiciel d'écoconception, base de données, permet de suivre le cheminement des matériaux dans toutes leurs interactions avec un environnement interne et externe très varié : environnement d'acteurs, (architectes, designers, constructeurs, réparateurs), mais aussi environnement d'évènements imputables aux utilisations, aux activités, aux situations rencontrées, pendant le cycle de vie du bateau.

En instituant (organisant) un écosystème d'innovation (Fixari, Pallez, 2013) la gouvernance territoriale (entre plusieurs régions) permet de coordonner les activités des acteurs autour de deux axes : innovation et coopération, voir schéma en annexe (ARESE, 2010, p. 59). Le schéma de structure proposé par l'ARESE synthétise les concepts qui sous-tendent la stratégie du RNA : la coordination doit permettre aux acteurs de la filière nautique de cogérer et d'innover grâce au réseau constitué par le logiciel d'écoconception.

L'industrie nautique des régions atlantiques se présente comme « *une constellation trans-territoriale qui tire son identité et sa dynamique de plusieurs types de proximité : technologique, économique, géographique, organisationnelle, pour lesquelles la proximité géographique n'est pas dominante* » (Garnier, 2011, p. 188). L'auteur caractérise ainsi les Programmes Régionaux d'Innovation et de Développement Économique Solidaire (PRIDES), une pièce maîtresse du Schéma Régional de Développement Économique de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il s'agit de rassembler des entreprises en vue de mutualiser des ressources, de coopérer et d'innover pour un développement durable prenant en compte responsabilité sociale et environnementale (Zaoual, 2008).

Le Réseau Nautique Atlantique souhaité par les Conseils Économiques Sociaux Environnementaux poursuit incontestablement le même objectif. Nous présentons d'abord les circonstances et le contenu de l'initiative publique puis les premières réalisations de sa mise en œuvre ; elle est encore en devenir dans un processus de décentralisation qui n'est pas complètement

abouti et laisse de nombreux problèmes de gestion publique en suspens (Proulx, 2008).

Création du Réseau Nautique Atlantique

Si le développement de la filière a été facilité par la proximité géographique de l'océan, la relance est mise en œuvre par une proximité organisationnelle mobilisant les principes de l'économie cognitive.

Créée depuis plus de 15 ans par les quatre Conseils Régionaux de la façade atlantique, l'Association Régionale d'Études Socio-économiques (ARESE) a reçu mission de procéder à une étude prospective et d'étudier le secteur industrie nautique en juin 2008 avant le déclenchement de la crise. Cette crise a entraîné une réorientation d'une première étude qui s'est attachée alors à une réflexion prospective de l'avenir de l'industrie nautique prenant appui sur une coopération interrégionale en faveur d'un nautisme durable. Au vu de l'enjeu que représente l'industrie nautique pour les territoires littoraux et à partir des résultats de cette première étude, une seconde étude a été décidée. Intitulée « Pour la concrétisation d'un réseau nautique atlantique », elle met l'accent délibérément sur deux axes : les apports de l'innovation et de la coopération interrégionale (cf. schéma structurel en annexe).

En termes d'innovation, trois pistes principales sont proposées, reprenant pour le compte des régions atlantiques les recommandations du Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance et des Sports Nautiques (CSNPSN, 2010), notamment autour de la conception et de la production des bio-composites, des produits éco-innovants et de la réalisation d'un logiciel d'éco-conception. Il s'agit de renforcer la R&D dans ces trois domaines, sachant que tous les matériaux présentent à la fois des avantages et des inconvénients pour l'impact environnemental tout au long du cycle de vie du bateau.

Les matériaux composites ont encore une capacité de recyclage limitée qui doit être améliorée, peut-être par des fibres végétales pour obtenir des produits bio-composites, ce qui exige des investissements en R&D. Les bateaux construits en stratifié ou composites ont un coût de production peu élevé, un poids plutôt léger, une maintenance faible en coût.

Les produits éco-innovants exigent une utilisation de procédés de moulage à faibles émissions dans la construction de coques, de ponts et de pièces pour la production en grande série. Les modes de production à développer pour limiter l'impact sur l'environnement doivent encore être perfectionnés pour éviter le rejet dans l'atmosphère de composés organiques volatiles. Nous pouvons citer l'infusion où la résine est transférée sous vide mais qui génère des déchets, l'injection sous basse pression, le *Resin Transfer Molding* (RTM)

ou plutôt RTM-Eco, procédé utilisé pour le moulage des ponts de bateau, par lequel la résine est à la fois aspirée et injectée sous très faible pression. Il faut multiplier les programmes de R&D pour obtenir des bio-résines et des bio-colles qui diminuent les toxines et préservent la santé humaine et l'environnement. Les innovations sont multiformes, ainsi « l'écologisation » des produits s'applique aussi aux peintures, aux vernis et à tous les revêtements. Cela concerne les travaux de nettoyage des coques de bateaux, le gommage à haute pression et le ponçage-décapage pour le sablage doivent être effectués dans des aires aménagées. Par exemple, le port de Lorient dispose d'une aire de carénage dont le sol étanchéifié permet de récupérer les eaux noires et grises, puis de les traiter avant leur retour dans l'environnement.

L'innovation majeure réside peut-être dans l'innovation radicale qui consiste dans l'ambition de créer et de développer un logiciel d'écoconception spécifique à la filière nautique. C'est une base de données qui est fondée sur une Analyse du Cycle de Vie (ACV) des bateaux et intègre les informations sur les matériaux et les procédés de fabrication impliqués tout au long de ce cycle de vie des bateaux jusqu'à leur déconstruction. Cette plateforme collaborative virtuelle est destinée à être accessible à tous les acteurs, des constructeurs aux utilisateurs, pour y collecter des informations ou y déposer des remarques et des solutions.

La circulation de l'information décrivant en permanence, en temps réel le comportement effectif de chaque matériel et/ou matériau dans l'environnement où il évolue et au fil du temps, en interaction avec les autres matériaux permet d'enrichir la connaissance partagée sur le cycle de vie des bateaux et peut-être de générer de nouvelles connaissances propices à l'innovation et à la manifestation espérée d'un effet de sérendipité.

L'accès à une Base de Données peut améliorer la poursuite d'un objectif de développement durable assurant la protection de l'environnement. La mise en place de ce logiciel d'écoconception peut permettre aux responsables des ports, placés en bout de chaîne, de réaliser les conditions requises pour obtenir le « Label Bleu » de haute qualité environnementale. Ce label vient d'être attribué au port de Rochefort-sur-Mer prouvant ainsi l'existence, dans les régions atlantiques, d'une forte ambition de s'inscrire dans une démarche de protection soutenable de l'environnement. Ce type d'investissements innovants initiés par les collectivités locales chargées de la gestion d'une installation portuaire montre l'engagement de la Façade Atlantique pour un développement harmonieux de l'industrie nautique.

Finalement le RNA, pour réussir, est bien l'expression de l'engagement d'un territoire dans une nouvelle gouvernance prenant appui sur les principes d'une économie de proximité cognitive dans laquelle la coordination entre les acteurs assure la circulation des connaissances.

Une mise en route sous contrainte d'une décentralisation inachevée

Les Conseils régionaux, convaincus par les résultats et les propositions de l'analyse prospective de l'ARESE, de la pertinence de renforcer les liens entre les acteurs de l'industrie nautique ont décidé la création du Réseau Nautique Atlantique en février 2011. Bien que dans le schéma présenté par le rapport pour la concrétisation du Réseau Nautique Atlantique (ARESE, 2010, p. 59), il soit prévu précisément une cellule de coordination et un comité de pilotage, les Conseils régionaux n'ont pas à ce jour donné suite. Ils n'ont pas institué un comité d'orientation ou de pilotage pour concrétiser et suivre la progression de la mise en fonction pratique du Réseau Nautique Atlantique. Ils ont cependant réparti les domaines d'action potentielle dont ils se sont donné la responsabilité de la manière suivante :

- la Bretagne a pris en charge les problèmes liés à la formation et à la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences,
- les Pays de la Loire, bien dotés en possibilités de R&D grâce au pôle de compétitivité EMC2, vont renforcer l'animation des initiatives porteuses d'innovation et de mise en application de découvertes,
- la région Poitou-Charentes, région depuis plusieurs années très sensible au devenir de la Façade Atlantique dans une Europe qui s'ouvre à l'EST, doit développer la visibilité internationale de la filière nautique atlantique.

En l'absence de comité de suivi et/ou de pilotage, les travaux et les projets interrégionaux impliquant la coopération interrégionale se développent néanmoins même s'ils restent limités. Le réseau Eco-Nav, qui a pour mission de diffuser une navigation écologique, a réuni plusieurs équipes de recherche lors du Grand Pavois à La Rochelle en septembre 2011 pour échanger et s'informer sur les nouveautés des recherches dans le domaine des matériaux. Le pôle de compétitivité EMC2 a lancé un appel à projets en direction des PME-PMI au début de l'année 2012. En dehors de ces actions plus ou moins liées au projet de RNA, ce sont plutôt des initiatives des institutions centrales qui participent à l'animation de la filière nautique.

L'Agence pour le Développement et la Maîtrise de l'Énergie a lancé en juin 2011 un Appel à Manifestation d'Intérêt, (AMI) « Navire du Futur ». Parmi les nombreuses réponses, une cinquantaine concerne les entreprises du secteur nautique des régions atlantiques, soulignant ainsi l'intérêt de la filière pour un développement durable. L'agence Nationale pour la Recherche finance l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne qui s'installe dans un techno-campus près du pôle de compétitivité EMC2, déjà en charge de la promotion des innovations.

À l'évidence, les régions littorales ont montré l'intérêt qu'elles ont porté à un avenir de l'industrie nautique qui soit respectueuse de l'environnement. Renforcée par l'ampleur de la crise, l'attention pour les études de l'ARESE a débouché sur un projet ambitieux : la création d'un réseau au service de l'innovation et du développement durable, le Réseau Nautique Atlantique est bien le résultat d'une gouvernance territoriale interrégionale. La concrétisation de ce réseau, souhaitée dans le second rapport de l'ARESE, se trouve un peu en attente au milieu du gué à l'instar de la décentralisation et des transferts de compétences.

En fait, les décisions en termes de politique industrielle et de recherche scientifique restent dans le domaine du pouvoir régalien. L'appel à projets lancé pour créer les pôles de compétitivité et le mode de gestion et de contrôle central qui est pratiqué par les ministères, montrent à l'évidence que ce n'est pas un domaine ouvert à la décentralisation. On comprend dans ces conditions que les Conseils Régionaux donnent une priorité au financement des actions et des projets internes à leur frontière territoriale comme les CRITT. Ils repoussent dans le temps toute initiative autre que la création d'un fonds commun qui faciliterait, pour le RNA, le financement de projets interrégionaux tels que des plates-formes technologiques qui actuellement est assuré par le Fonds Unique d'Investissement (FUI).

Il convient de rappeler que la deuxième phase (2009-2012) dite « Pôle 2.0 » avait énoncé trois priorités dont l'objectif de développer « l'écosystème d'innovation et de croissance » des entreprises des pôles, en mobilisant plus de financements privés et en renforçant les synergies territoriales. On peut estimer que l'installation de la Banque Publique d'Investissement régional en 2013 avec OSEO correspond à cette perspective et pourrait aider à la concrétiser, puisque dans la phase 3 (2013-2018) les pôles de compétitivité sont invités à suivre les projets de R&D et à renforcer leur aide auprès de leurs membres pour faciliter l'industrialisation.

Peut-être de premiers éléments de réponse à la question posée par la lettre d'information de l'Association des Régions de France par l'Observatoire des Pôles de compétitivité, « Les écosystèmes territoriaux d'innovation : organisation spontanée ou instituée ? » (Fixari, Pallez, 2013). Rappelons qu'en son temps la réponse donnée par le Président des Districts Industriels Italiens était que s'ils étaient nés du terrain local, ils ont très vite bénéficié de l'appui des collectivités publiques (infrastructure, formation, services publics divers...). Cependant on ne dispose pas de modèles standard préétablis pour la gouvernance territoriale aussi il semble possible de retenir la marche à suivre proposée dans le livre *Les horizons de la gouvernance territoriale* : « La gouvernance est un mode d'action basé sur un dispositif organisationnel ad hoc. Elle constitue un processus dynamique, flexible, réactif, transparent, parfois flou.

Elle consiste à intégrer et concilier les intérêts multiples voire divergents d'une pluralité de partenaires, publics et parfois aussi privés, afin de valoriser leur volonté commune de résoudre efficacement un problème bien identifié, en poursuivant des objectifs partagés. Elle implique la mise en commun de ressources et l'assemblage de logiques différentes, par la coordination, la coopération et la négociation. Elle suppose la définition de règles de prise de décision et le choix de priorités, ainsi que le partage de responsabilités sous l'Égide de l'État, garant de sa légitimation. Elle déploie son action sur un périmètre singulier et combine approches tant multi-scales que multisectorielles » (Vodoz et al., 2013, p. 254). Cette démarche qui emprunte à la maïeutique est sans doute la mieux appropriée pour mettre en œuvre des projets encore sans référence.

Si le RNA est sur une bonne rampe de lancement, il reste encore plusieurs dispositifs de coordination à mettre en place pour lui assurer un exercice efficace.

CONCLUSION

L'initiative publique interrégionale, prise en juin 2008 par les CESER des quatre régions littorales atlantiques, était bien de promouvoir une coopération interrégionale en faveur d'un nautisme durable. Si la crise a révélé un retournement de tendance profond, elle n'a pas démobilisé des institutions régionales qui ont souhaité la concrétisation d'un Réseau Nautique Atlantique, peut-être est-ce une première étape vers une gouvernance territoriale qui permettrait aux acteurs locaux d'agir sur l'évolution de leur économie ?

La création du Réseau Nautique Atlantique constitue le départ d'un processus en émergence d'un nouveau territoire innovant. Un territoire de production transgressant les frontières institutionnelles et administratives, permettant une circulation croissante des informations et des connaissances au-delà par exemple des limites territoriales qui constituent une des caractéristiques du groupe d'entreprises appartenant à un district industriel italien qui semblait un peu refermé sur lui-même. Cependant la coordination entre les acteurs demeure un problème. On peut se demander si l'initiative des CESER et des Conseils Régionaux est bien en mesure d'instaurer cette coordination dans un environnement déjà complexe où se côtoient entreprises, laboratoires, clusters, pôles de compétitivité, collectivités publiques. Le RNA ne serait-il qu'une nouvelle structure venant s'ajouter dans un paysage compliqué ? C'est la question que se pose l'Association des Régions de France (ARF) à propos des écosystèmes territoriaux d'innovation : la coordination des clusters sur un territoire doit-elle rester informelle ou être

encadrée par des dispositifs organisationnels ou encore par des dispositifs institutionnels ? (Fixari, Pallez, 2013).

La production et l'utilisation des matériaux dans l'activité nautique sont en interaction permanente avec l'environnement. En conséquence, l'innovation est un passage incontournable en provenance de la R&D mais aussi des informations en retour des utilisateurs pour assurer un développement soutenable respectueux de l'environnement.

Si la coopération interrégionale n'est pas encore dotée des moyens d'exercer un pouvoir normatif, l'intérêt pour renforcer les liens de la recherche, la technologie et la production ne faiblit pas. Ainsi la preuve en est donnée dans la réalisation d'un logiciel d'écoconception piloté par la Fédération des Industries Nautiques. Cette innovation est d'autant plus importante que c'est un outil virtuel indispensable pour synthétiser les connaissances acquises par chaque acteur de la filière sur les matériaux bio-composites et éco-composites, leur mise en œuvre, leur impact sur l'environnement, leur recyclage lors de la déconstruction des bateaux.

Le Réseau Nautique Atlantique est profilé pour être un réseau cognitif, pour renforcer la créativité dans une industrie nautique certes éclatée sur de nombreux territoires littoraux, mais créative, volontaire et apte à relancer l'industrie et les économies locales. Le RNA ne serait-il pas alors un modèle associant différentes formes de proximité (géographique, technologique, culturelle, organisationnelle...) pour structurer des filières socio-économiques peu intégrées ? Ainsi dans un monde maintenant dominé par la diversification de la production pour satisfaire la demande et des marchés très changeants, par l'allongement des circuits d'élaboration des produits, par la variété des interactions avec l'environnement, par la multiplicité des impacts sur la santé humaine, etc., ne pourrait-on pas justifier la création de réseaux permettant de relier entre eux, par la circulation des informations, des acteurs non directement en relation d'affaires mais concernés par la protection de l'environnement. Cela peut concerner les domaines complexes relevant de la transition énergétique écoconstruction, éco-mobilité, agro-écologie... prenant appui sur des logiciels d'écoconception.

BIBLIOGRAPHIE

- ARESE (2010), *Pour la concrétisation d'un réseau Nautique Atlantique*, Association de recherches et d'études socio-économiques, éd. ARESE.
- ARESE (2009), *Pour une coopération interrégionale en faveur d'un nautisme durable*, Association de recherches et d'études socio-économiques, éd. ARESE.
- BEFFA, J.-L. (2005), *Pour une nouvelle politique industrielle*, Rapport au Président de la République.

- BLANC, C. (2004), *Pour un écosystème de la croissance*, Rapport au Premier Ministre, Paris, La Documentation Française.
- BLETTON-RUGET, A., COMMERÇON, N., GONOD, P. (2006), *Territoires institutionnels, territoires fonctionnels*, Institut de Recherche du Val de Saône mâconnais.
- BOUBA-OLGA, O., GROSSETI, M. (2008), Socio-économie de proximité, *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 3, 311-328.
- BOUBA-OLGA, O., FERRU, M. (2008), Pôles de compétitivité : les limites d'une gouvernance locale de l'innovation. *Économies et Sociétés*, Hors-série 8(42), 1391-1412.
- CSNPSN (2010), *Nautisme et environnement, les impacts liés au cycle de vie du bateau, Avis et synthèse des recommandations*, Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance et des Sports Nautiques, éd CSNPSN.
- CREVOISIER, O., COSTA, P., KEBIR, L., PEYRACHE-GADEAU, V. (2013), *Ancrage, Soutenabilité (durabilité), Localisation de l'Innovation (ASLIInn), vers de nouvelles formes de territorialisation des activités*. Plan, Urbanisme, Construction, Architecture, PUCA
- DATAR (2004), *La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires : Étude prospective de la DATAR*, Paris, La Documentation française.
- FÉDÉRATION DES INDUSTRIES NAUTIQUES (2011), *Les chiffres clés du nautisme, 2009-2010*, éd. FIN.
- FÉDÉRATION DES INDUSTRIES NAUTIQUES (2012), *Les chiffres clés du nautisme, 2010-2011*, éd. FIN.
- FÉDÉRATION DES INDUSTRIES NAUTIQUES (2013), *Les chiffres clés du nautisme, 2011-2012*, éd. FIN.
- FIXARI, D., PALLEZ, F. (2013), *Les écosystèmes territoriaux d'innovation : organisation spontanée ou instituée ?*, La lettre de l'Observatoire des pôles de compétitivité, une lettre d'information de l'Association de Régions de France, 20.
- GARNIER, J. (2011), *Un appareil productif en mutation, Les 50 ans qui ont tout changé en Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Paris, Economica, Anthropos.
- GILLY, J.-P., WALLET, F. (2005), Enchevêtrement des espaces de régulation et gouvernance territoriale, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, 5, 701.
- LAMBERT, A. (2007), (dir) *Les relations entre l'État et les collectivités locales*. Rapport du groupe de travail, Révision Générale des Politiques Publiques. Assemblée Nationale, Paris, La Documentation Française.
- LE GALES, P. (2006), (resp.), *Gouvernement et gouvernance des territoires. Problèmes économiques et sociaux*, Paris, La Documentation Française.
- PECQUEUR, B., ZIMMERMANN, J.-B. (2004) (éds), *Économie de proximités*, Paris, Hermès.
- PROULX, M.-U. (2008), *Appropriation territoriale de responsabilités publiques : le cas du Québec*, Rimouski, Communication au colloque de l'ASRDLF.
- RALLET, A., TORRE, A. (2006) (éds), *Quelles proximités pour innover?*, Géographie en Liberté, Paris, L'Harmattan.
- SIGNORET, P. (2011), *Territoire, observation et gouvernance, outils, méthodes et réalités*, thèse, Université de Franche-Comté.
- STOKER, G. (1998), Cinq propositions pour une théorie de la gouvernance, *Revue internationale des sciences sociales*, 155, 19-30.
- TORRE, A., BEURET, J.-E. (2012), *Proximités territoriales*, Paris, Economica, Anthropos.

VANIER, M. (2008), *Le pouvoir des territoires : essai sur l'inter-territorialité*, Paris, Economica.
VODOZ, L., THEVOZ, L., FAURE, P. (2013) (éds), *Les horizons de la gouvernance territoriale*, Paris, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes (PPUR).
ZAOUAL, H. (2008) (dir.), *Développement durable des territoires, Economie sociale environnement et innovation*, Paris, L'Harmattan.

Annexe

