

# La recherche en géographie de la mer et du littoral à l'IGARUN

**Jean-Pierre CORLAY**

IGARUN - Nantes

UMR 6554-CNRS "Géolittomer" Nantes

*Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique*

Nantes est-elle une ville maritime ? La question a été maintes fois posée, longuement débattue, l'est toujours et le sera encore. Pour qui y est né, surtout s'il est d'un certain âge, cela fait peu de doute, même si la maritimité nantaise, désormais, transpire des pierres, des musées, et se niche dans la nostalgie et le rêve émanant des friches portuaires. Pour l'auteur de ces lignes, qui est arrivé en 1981 de sa Basse-Normandie et a découvert que la mer se trouvait à une heure de voiture, cela faisait problème, bien qu'il ait assisté aux derniers enfantements des chantiers Dubigeon.

Pourtant, ce même naïf a vite pris conscience que les effluves marins étaient partout présents –il suffisait d'écouter les "anciens" et de lire les paysages–, qu'ils embaumaient les couloirs de l'Institut de Géographie où il venait d'être nommé maître-assistant, que la recherche dans ce domaine existait et qu'elle était bien vivante. De l'ISHMER à Géolittomer, elle n'a cessé de se développer ; ces quelques lignes tentent d'en retracer la trajectoire, d'en montrer la vigueur et la diversité.

## I - TRENTE ANS DE RECHERCHE EN GÉOGRAPHIE DE LA MER ET DU LITTORAL

Il n'est pas exagéré de dire que la recherche en géographie de la mer et du littoral à l'Institut de Géographie de l'Université de Nantes est née avec l'arrivée d'André Vigarié en 1964 qui deviendra professeur –le premier en géographie humaine de l'établissement– en 1970, et dont toute l'activité et l'énergie seront mises au service du développement d'une filière universitaire maritime et littorale. Mais c'est au milieu des années soixante-dix que son dynamisme conduit à l'émergence d'une structure scientifique collective spécialisée dans ce domaine.

### A - Les pionniers : l'ISHMER et le groupe SERS (1975 - 1986)

Les années soixante-dix sont déterminantes. En 1976 est créé le DESS *Activités littorales et maritimes* qui rassemble des enseignants-chercheurs de disciplines diverses et des professionnels dans une formation de haut niveau s'adressant tant à des étudiants français qu'à des ressortissants de pays lointains (Maghreb, Afrique noire, Amérique latine). En 1979, André Vigarié fait reconnaître par l'Université, l'Institut des Sciences Humaines de la Mer (ISHMER), qui devient une des deux composantes de l'Institut de Géographie, avec un objectif clairement défini dans le titre. En 1981, un DEA des Sciences humaines de la mer est créé ; deux ans plus tard, il regroupe trois options : sciences humaines, juridiques et option professionnelle. Au début des années quatre-vingt, la présence d'André Vigarié, de Jean-Pierre Pinot, d'Alain Miossec, de Christian Prioul et de Jean Chaussade, ce dernier chargé de recherche au CNRS, l'arrivée de Claude Cabanne et de Jean-Pierre Corlay en 1981, puis plus tard celle de Jacques Marcadon en 1988, contribuent à étoffer une équipe qui va s'investir totalement dans la filière maritime et littorale.

Outre les divers enseignements de spécialité, André Vigarié a posé les fondements de la recherche maritime collective à Nantes en créant, dès 1975, le groupe de recherche sur les structures économiques et les rapports sociaux (*groupe SERS Façade Atlantique*), équipe privilégiée de l'Université de Nantes (on dirait actuellement équipe en émergence) qui obtient la reconnaissance du CNRS en 1981 sous le label de RCP (Recherche Collective Programmée). Le groupe SERS publie des *Rapports de recherche*, cinq au total (juin 1977, novembre 1979, février 1983, mars 1985 et décembre 1990), qui appartiennent désormais au patrimoine scientifique de l'Institut de Géographie à côté d'autres travaux collectifs de la "maison" rassemblés dans les *Cahiers Nantais*. Les domaines de recherche concernent surtout les littoraux : étude

des marais, des conflits d'usages et de leur gestion, des sites sensibles, des rapports entre nature et société, des jeux d'acteurs dans les communes côtières ; le tome 1 du 4<sup>e</sup> Rapport est consacré à l'étude de cas de la commune de Pénestin, un moment zone-atelier du groupe. D'autres travaux de géographie humaine des océans donnent lieu à des publications d'articles et d'ouvrages. L'originalité de ce groupe vient de son caractère fortement pluridisciplinaire, les recherches se nourrissant des apports de juristes, d'économistes, d'historiens, de médecins, de sociologues, d'écologues et bien sûr de géographes, dont tous ne sont pas d'obédience strictement maritimiste ; ainsi, Jean Renard participe aux travaux du groupe SERS sur un thème qui lui est cher, celui du tourisme littoral sur la côte vendéenne et Nicole Croix et Alain Chauvet apportent leurs contributions à l'étude des régions maraîchines. Ce parti pris de la pluridisciplinarité, qui constitue en même temps un défi scientifique, apparaît fructueux et affiche clairement la complexité d'un objet géographique dont la compréhension nécessite la multiplicité des regards et des lectures.

## **B - L'Unité de Recherche 904 associée au CNRS ou l'aventure nanto-brestoïse (1986-1996)**

Parallèlement à leur implication dans le groupe SERS, les enseignants-chercheurs nantais participent au développement d'une nouvelle structure de recherche aux côtés de leurs collègues de l'Université de Bretagne occidentale à Brest. Un même centre d'intérêt, des relations croisées dans la direction des thèses alors en cours, des rencontres fréquentes dans les structures institutionnelles et les manifestations scientifiques, des complémentarités thématiques –les Brestoïses étant plutôt portés vers la nature, les Nantais plutôt vers les usages et les sociétés, avec des exceptions d'un côté comme de l'autre–, ont tissé des liens qui vont se renforcer et conduire à la création d'une équipe bipolaire.

Depuis 1972, André Guilcher, géographe de la mer et des côtes de réputation internationale, professeur à Brest, dirige l'ERA 345 (Équipe de Recherche Associée au CNRS) *Géographie de la mer et des côtes dans l'Atlantique Nord et ses mers bordières* ; en 1981, il laisse la direction de l'équipe à Annick Moign-Toberne qui démissionnera en 1984, avant de disparaître tragiquement en 1987.

L'année 1985 constitue un tournant important dans cette structure. Les remarques des commissions d'évaluation du CNRS et l'importance grandissante du site nantais dans l'activité de l'équipe incitent à proposer la reconnaissance d'un projet scientifique totalement remanié. L'ERA 345 devient l'UA 904 (Unité Associée au CNRS) avec une co-direction –Jean-Claude Bodéré pour Brest et Jean Chaussade pour Nantes–, un nouvel intitulé *Dynamique et gestion des espaces littoraux* et un programme recentré sur des thématiques de recherche coordonnées par un Conseil de laboratoire et un Comité Scientifique. Quatre axes sont définis : espaces halieutiques et aquacoles, transports maritimes et ports de commerce, géomorphologie et protection des littoraux, gestion et aménagement des littoraux. Quelques zones-ateliers sont retenues : l'île d'Yeu, le pays Bigouden, la baie de Bourgneuf qui faisait l'objet d'une ATP du CNRS (Action thématique programmée *Socio-économie du littoral*), l'île de Noirmoutier.

Cette nouvelle structure anime la recherche maritime et littorale sur les deux sites pendant une période de huit ans (1986-1993), tandis que l'UA 904 devient l'URA 904 (Unité de Recherche Associée au CNRS) en 1990. Les travaux sont nombreux : publications individuelles et collectives, colloques, séminaires et contrats se multiplient.

En 1994, les nouvelles orientations du CNRS et la volonté des deux co-directeurs de passer le relais (l'un des deux Jean-Claude Bodéré accédant à la fonction de président de l'Université de Brest), conduisent à changer une fois de plus l'organigramme de l'équipe : Jean-Pierre Corlay (Nantes) devient directeur et Nicole Piriou (Brest), directrice-adjointe. En 1994-95, le pôle nantais s'étoffe de nouvelles recrues : Loïc Ménanteau (chargé de recherche au CNRS), Paul Fattal, Thierry Guineberteau, Étienne Chauveau, Jacques Guillaume, rejoints un peu plus tard, en 1997, par Christophe Grenier et par Bernard Bousquet. Le pôle brestoïse bénéficie également de l'arrivée de jeunes collègues. Le développement de l'équipe nantaise nécessite de nouveaux locaux ; c'est donc au cours de cette période, à la faveur d'une réaffectation des surfaces du Château de la Censive, que son lieu d'hébergement passe du "pigeonnier" du Château au rez-de-chaussée.

Tout semble s'annoncer sous les meilleurs auspices, avec un programme redéfini collectivement autour de la problématique des *continuités et des ruptures sur les littoraux mondiaux* quand, nouvelle réforme

oblige, le ministère, en 1995, décide de mettre en place une procédure de reconnaissance des équipes dans le cadre d'une contractualisation pour quatre ans entre lui-même, le CNRS et les Universités. Parallèlement, les contraintes budgétaires imposant la recherche d'économies d'échelle, surtout en Sciences de l'Homme et de la Société, il nous est "fortement suggéré", en 1996, de nous regrouper avec l'équipe Géosystèmes de Brest (resp. François Cuq), Costel de Rennes 2 (resp. Jean-Pierre Marchand) et Géophen de Caen (resp. Armel Coudé). Une autre aventure scientifique commençait...

### **C - Géolittomer-Nantes et l'UMR 6554-CNRS : l'aventure du Grand Ouest**

La gestation de la nouvelle structure ne s'est pas faite sans mal. Les cinq laboratoires concernés deviennent une Unité Mixte de Recherche associée au CNRS (UMR) rassemblant une cinquantaine de chercheurs et d'enseignants-chercheurs dans un réseau appartenant à quatre sites universitaires : Nantes, Brest, Rennes 2 et Caen.

Plusieurs difficultés sont à surmonter. D'abord, l'organisation de la nouvelle unité. Jean-Pierre Corlay (Nantes) est nommé directeur, assisté d'un Collège Directorial constitué des cinq directeurs de laboratoires et d'un Conseil d'Unité de dix-sept membres élus. Un Comité Scientifique est formé comprenant, entre autres, des personnalités nommées dont deux en provenance de l'étranger. Ensuite, le choix du nom de l'unité. L'accord se fait sur quatre mots clés –*Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique*–, qui traduisent la volonté de reconnaître les spécialités des anciennes équipes, dont la nôtre, et d'intégrer fortement les nouvelles techniques de l'analyse spatiale.

Une autre difficulté vient de l'absence de personnel administratif et technique pour mettre en place et faire vivre une telle structure ; elle est en partie levée, sur le plan administratif, par l'affectation à Nantes d'un poste de secrétaire-gestionnaire, occupé depuis janvier 1997 par Gilette Grousseau.

La dernière grosse difficulté résulte de la nécessité de construire un projet scientifique transversal tout en préservant les spécificités de chaque laboratoire, en particulier celle de l'ancienne URA maritimiste, défi qui ne peut être relevé durablement que par les rencontres entre chercheurs. Or, le handicap, ô combien géographique, de l'absence de liaisons ferroviaires correctes entre les quatre sites universitaires fait peser de lourdes contraintes sur la circulation des personnes et des informations ; la télécopie et le courrier électronique (quand il ne "bogue" pas trop !) ne peuvent remplacer les contacts au quotidien. Bel exemple concret de la virtualité de l'Arc Atlantique... Malgré tout cela, et grâce à la bonne volonté de la plupart des chercheurs, la nouvelle structure existe et fonctionne. Entre autres mérites, elle a eu celui de mieux identifier le groupe mer et littoral au sein de l'UMR, puisque les deux pôles de l'ancienne URA ont décidé de retenir un identifiant commun lisible, celui de **Géolittomer**, Géolittomer-Brest pour les Brestoises et Géolittomer-Nantes pour les Nantaises, avec le même logo.

La mise en place du Contrat quadriennal 2000-2003 nous conduit à solliciter la reconnaissance du CNRS et du ministère sur la base d'un nouveau projet scientifique dans lequel la géographie maritime et littorale pourra poursuivre et amplifier son développement.

## **II - RELATIONS, RÉSEAUX, PARTENARIATS**

Une équipe de recherche universitaire ne peut correctement et fructueusement fonctionner que si elle est intégrée à un réseau institutionnel et scientifique.

### **A - Réseaux scientifiques**

Géolittomer-Nantes est une des composantes de l'Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes, notre "maison" à tous, aux côtés de l'UMR voisine représentée par le CESTAN. Les chercheurs qui la composent sont également enseignants à l'IGARUN ou participent à des enseignements spécialisés pour les deux chercheurs du CNRS (Jean Chaussade et Loïc Ménanteau). La recherche nourrit l'enseignement et, vice-versa, les travaux des étudiants de deuxième et troisième cycles, qui produisent ce que l'on nomme la "littérature grise", alimentent en partie la production scientifique ;

c'est surtout vrai pour les vingt à vingt-cinq doctorants, selon les années, qui sont membres à part entière du laboratoire. De plus, Géolittomer-Nantes entretient des relations fortes avec l'IMAR, le département de géomatique de l'IGARUN qui participe à des degrés divers à plusieurs de nos opérations scientifiques et dont l'implication dans la recherche est en forte croissance.

Au sein de l'Université, la recherche en géographie maritime et littorale a toujours milité pour le partenariat avec d'autres disciplines concernées par le même champ thématique (voir ci-dessus). C'est dans le droit fil de cette tradition qu'est né le GIS LITTOMER, rassemblant les juristes du Centre de droit maritime et océanique (CDMO, directeur, Jean-Pierre Beurrier) et les économistes maritimes du LEN-CORRAIL<sup>(1)</sup> (directeur, Yves Perraudeau) afin de créer un pôle pluridisciplinaire en sciences sociales de la mer et du littoral. Le GIS a déjà publié deux volumes de "reprints".

À un niveau d'échelle supérieur, et dans le cadre du Schéma de développement que l'Université de Nantes vient d'adopter en décembre 1998, un *Pôle Mer et Littoral* a été reconnu ; il regroupe les équipes du GIS LITTOMER et celles des sciences de la vie (biologie, écotoxicologie, algologie, génie biologique) rassemblées au sein du plan pluri-formations ISOMER<sup>(2)</sup> (directeur, Jean-Michel Robert). L'objectif est de fédérer, à l'échelle nantaise, les potentialités scientifiques maritimes et littorales, multidisciplinaires, à des fins de recherche fondamentale et appliquée.

Au niveau national, la plupart des membres de l'équipe appartiennent aux structures institutionnelles géographiques, comme le Comité National de Géographie et sa Commission de la mer et du littoral dont le président est actuellement le Nantais Alain Miossec, ce qui permet d'entretenir des contacts avec les autres équipes françaises (Dunkerque, Montpellier, Aix) et les chercheurs isolés travaillant dans le même domaine. À l'échelle internationale, plusieurs membres de Géolittomer-Nantes font partie de la Commission de la mer ou de la Commission des systèmes côtiers de l'Union Géographique Internationale, ce qui les a conduits à participer activement au Congrès de La Haye en 1996 et à la Conférence de Lisbonne en 1998 où les questions maritimes et littorales ont occupé une grande place.

Des relations scientifiques, plus individuelles, tissées au gré des programmes de recherche, existent avec des équipes françaises (laboratoire de géomorphologie de Dinard, laboratoire de géographie physique, UMR 8591, de Meudon, etc.) ou étrangères (universités de Coleraine, Cork, Bergen, Göteborg, Rostock, Varsovie, Saint Petersburg, Moscou, Madrid, Séville, Saint-Jacques de Compostelle, Lisbonne, Gênes, Montréal, Rimouski, Montevideo, Santiago du Chili, Dakar, Abidjan, Libreville Antananarivo, Bogor en Indonésie, etc.). Certaines de ces relations s'appuient sur des programmes de recherche intégrés, pluriannuels, avec implications de doctorants sur des terrains de thèses étrangers (Bergen, Göteborg, Montevideo, Abidjan, Montréal).

## **B - Partenariats extra-universitaires**

L'ouverture des équipes reconnues vers des organismes non-universitaires et la société "civile" est une nécessité croissante ; l'objectif est de répondre à la demande sociale en recherche fondamentale et finalisée, de pouvoir accéder aux gisements d'information, substance nutritive essentielle des travaux et de maintenir le contact avec les objets de la recherche.

Des collaborations plus ou moins étroites existent avec des établissements à caractère scientifique comme l'IFREMER, l'IRD (ancien ORSTOM), avec des organismes de recherche appliquée comme COFREPECHE à Brest.

D'autres, plus institutionnelles, nous conduisent à travailler avec les services centraux de l'État (Direction des pêches et des cultures marines, Direction des ports et de la navigation, ministères du Tourisme, de l'Environnement, DATAR, Commissariat Général du Plan) et les services déconcentrés de l'État comme les DRE, DRAM, DIREN, DRAC, etc. À un niveau supérieur, des collaborations existent ponctuellement ou sur des programmes plus importants avec certaines Directions de la Commission des Communautés européennes (des pêches, de l'environnement, du développement régional, de la formation et de la recherche).

Dans le tissu régional, des membres de l'équipe participent à des degrés divers à des instances en charge de l'aménagement en intervenant de manière contractuelle ou à titre d'experts dans ces instances (Commission départementale des sites, Port Autonome de Nantes-Saint-Nazaire, Syndicat mixte pour le développement aquacole des Pays de la Loire, Opération Grand Site marais Guérandais, Comité régional du tourisme, Association Estuarium, District de Noirmoutier, etc.). Enfin, des liens plus ou moins forts existent avec les organisations professionnelles comme la Fédération des Organisations de Producteurs de la pêche artisanale dont le Secrétaire général est un ancien étudiant de Nantes, docteur de notre laboratoire.

### III - GÉOLITTOMER ET LA RECHERCHE FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE

Au laboratoire Géolittomer-Nantes, **la recherche fondamentale** concerne tout ce qui touche aux relations entre nature, sociétés et territoires de la mer et du littoral, domaine commun avec Géolittomer-Brest au sein de l'UMR. La plupart des recherches ont pour objectif d'approfondir l'analyse des systèmes littoraux et maritimes, d'en étudier l'organisation et les facteurs internes et externes qui en déterminent les dynamiques.

Les démarches font appel aux approches croisées de méthodologies plus naturalistes (géomorphologie, étude des milieux) et plus sociales (socio-économie, droit, systèmes d'acteurs), la composante naturelle étant toujours prise en compte dans ses interactions avec les usages et les pratiques des sociétés, donc dans une optique environnementale au sens large du terme, à toutes échelles d'espace et de temps. Elles utilisent des méthodes quantitatives et qualitatives : mesures physiques de terrain, observation *in situ* et par imagerie aérienne et satellitaire, données socio-économiques, analyse de textes réglementaires et de discours, etc.

Les types d'espace et de domaine de recherche sont variés. L'ouest de la France et la façade Atlantique, de la Norvège à Gibraltar, constituent le champ privilégié d'investigation : estuaires, zones humides, littoraux rigides et meubles, ports de commerce et flux de transport, filière pêche et aquaculture, aménagements touristiques donnent lieu à de nombreux travaux. L'arrivée de nouveaux chercheurs a contribué à élargir les thématiques et les espaces d'étude vers des horizons plus lointains, totalement vierges pour l'équipe ou déjà prospectés (l'Afrique, l'Amérique latine, l'Asie du Sud-Est, le Pacifique).

L'activité du laboratoire se développe sur trois champs de recherche que l'on peut présenter brièvement de la manière suivante.

Le premier concerne *les environnements et les paysages littoraux* dans leur dimension naturelle et sociale. Il aborde les questions de la géomorphologie et de la protection des côtes, la qualité des milieux aquatiques et terrestres en liaison avec les diverses activités littorales et rétro-littorales. Il débouche sur la question du patrimoine naturel et culturel considéré, dans une approche géohistorique, comme mémoire des lieux, et dans une perspective d'aménagement, comme facteur de développement socio-économique durable.

Le deuxième axe étudie l'objet mer et littoral sous l'angle *des espaces et des territoires*. Il analyse les structures spatiales induites des diverses fonctions qui exploitent le potentiel maritime et littoral : pêche, aquaculture, commerce maritime, tourisme, industrie côtière et off-shore. Parallèlement, et en inscrivant les analyses à divers niveaux d'échelle spatio-temporelle, de nombreux travaux se concentrent sur les mutations et les recompositions territoriales qui affectent les espaces océaniques et littoraux depuis une dizaine d'années, en liaison avec les turbulences géoéconomiques (mondialisation, accélération de la construction européenne, émergence de nouveaux pôles de croissance) et géopolitiques (effondrement des anciens blocs, apparition de nouvelles fractures, continuités et mutations dans les rapports dits Nord-Sud).

Le dernier axe englobe la question de *la gestion des aires marines et des zones côtières* dans le cadre théorique et opératoire de la gestion intégrée en vue d'un développement durable officiellement affiché au Sommet de la Terre de Rio en 1992. Cela conduit à travailler sur la notion de système littoral, de système maritime, et les interactions qui lient leurs composantes, sur les conflits entre les usages, les acteurs et les

territoires, et les modalités de leur gestion, sur les stratégies et les scénarios d'aménagement issus des nouveaux dispositifs réglementaires. Ici comme pour les autres axes, l'analyse comparative est privilégiée afin d'évaluer la validité et l'efficacité des pratiques mises en œuvre en fonction des contextes politiques et culturels des divers pays. Cette dimension de la recherche va conduire le laboratoire à investir plus fortement dans l'utilisation des systèmes d'information géographique, outils intégrateurs de données pour une recherche intégrée pouvant déboucher sur une gestion intégrée.

Outre les travaux individuels (publications d'articles, d'ouvrages, réalisations de produits audio-visuels, d'atlas comme l'*Atlas mondial des pêches et des cultures marines* et l'*Atlas côtier d'Haïti*), le laboratoire édite trois publications collectives : la *Lettre d'information de l'UMR* (semestrielle), les *Séminaires de l'UMR* (sur diverses thématiques présentant des positions de recherches de chercheurs seniors et/ou juniors) et l'*Atlas Permanent de la Mer et du Littoral*, dont quatre numéros ont été réalisés en collaboration avec Géolittomer-Brest (Mélanges cartographiques, l'Arc Atlantique, Entre Seine et Gironde, Images d'Atlantique, un cinquième étant envisagé sur le Patrimoine maritime et littoral). La recherche maritime et littorale est aussi présente dans les *Cahiers Nantais*, revue de l'Institut de Géographie, sous la forme de numéros spéciaux qui, le plus souvent, publient des résultats de travaux collectifs ou des Actes de colloques organisés par des membres du laboratoire<sup>(3)</sup>.

La recherche fondamentale se prolonge par **une recherche appliquée** qui prend diverses formes : expertises, contrats d'étude, conventions de valorisation et de diffusion de travaux, etc.

Ces opérations permettent au laboratoire de tisser des relations avec des partenaires extérieurs à l'Université, aux étudiants avancés et aux doctorants de nouer des contacts avec le monde professionnel où ils pourront attirer l'attention sur leur savoir-faire ; elles permettent également d'augmenter les moyens financiers donc matériels de l'équipe tout en "faisant de la science". Sur un plan plus général, la recherche appliquée ou finalisée répond au devoir de tout chercheur de rester en prise avec la demande sociale et d'apporter sa contribution aux affaires de "la cité".

Les actions développées par le laboratoire sont nombreuses : interventions dans le domaine de la protection des côtes auprès de communes qui voient leur plage démaigrir ou leur remblai se fissurer, études préalables aux schémas de gestion du littoral (contrats de baie, SMVM, SAGE), recherches sur la valorisation économique et patrimoniale des zones de marais, sur le fonctionnement de certaines organisations professionnelles, analyse des modes et des rythmes de fréquentation touristique, de l'emploi saisonnier dans les stations balnéaires, etc.

Certaines de ces opérations nous entraînent dans des "aventures scientifiques" passionnantes et pleine d'enseignements quant à la recherche fondamentale, comme celle qui nous a liés un moment, entre 1993 et 1995, avec nos collègues de l'équipe voisine du CESTAN et qui relançait un partenariat déjà engagé deux ans plus tôt sur une étude demandée par la DATAR. À l'initiative de Jean Renard, directeur de ce laboratoire, une importante convention de recherche a été signée entre la Région des Pays de la Loire et les deux laboratoires CESTAN et Géolittomer-Nantes afin de réfléchir à la faisabilité d'un réseau d'informations économiques et statistiques de l'Arc Atlantique, que nous avons baptisé CRAT (Centre de ressources de l'Arc Atlantique).

L'expérience a été très intéressante. Elle nous a confrontés à des problèmes scientifiques fondamentaux : comment mettre en place un observatoire permettant de mesurer les dynamiques territoriales à l'échelle transnationale de l'Arc Atlantique ? Quels types d'informations et de quel niveau de fiabilité ? Quelles méthodes de collecte et de traitement ? Sur quel maillage spatial ? Comment homogénéiser des données issues d'organismes nationaux dont les méthodes de comptage, quand elles existent, sont différentes ? ; et bien d'autres questions lourdes d'enjeux scientifiques et stratégiques pour l'analyse et le suivi des territoires. Afin de limiter les difficultés de l'exercice, mais d'en démontrer la faisabilité, les travaux n'ont concerné que deux champs d'analyse : les activités littorales, la recherche publique et privée.

L'opération a consisté à monter un réseau européen de partenaires scientifiques intéressés par un tel défi. Très rapidement, et avec beaucoup d'enthousiasme, une quinzaine de chercheurs comprenant, à côté des Français, un Écossais, un Anglais, deux Irlandais, trois Espagnols (un Basque, un Galicien, un Andalou) et

deux Portugais, ont accepté de collaborer et ont cosigné un gros rapport final. Malheureusement, pour des raisons diverses, qui tiennent peu à la qualité du travail accompli, l'affaire s'est arrêtée à l'étude de faisabilité. Il reste du CRAT, un excellent souvenir de partenariat scientifique entre les deux équipes de l'IGARUN, une belle histoire de coopération internationale qui s'est prolongée sous d'autres formes, un chantier expérimental très riche sur l'analyse et l'évaluation des territoires littoraux, et des liens d'amitié transnationaux qui se sont forgés au fil des séminaires dont un, celui de Saint-Jacques de Compostelle, reste à jamais gravé dans nos mémoires comme un grand moment d'alliance heureuse entre les joies de l'esprit et la chaleur de l'hospitalité galicienne.

#### **IV - RECHERCHE ET DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS**

Une question importante revient souvent : la recherche permet-elle de trouver un emploi ? Est-elle un tremplin pour l'insertion professionnelle ? et plus spécialement, la recherche dans le domaine maritime et littoral ? La réponse est affirmative bien que nuancée. Le rôle d'une équipe de recherche universitaire est certes de produire de la connaissance mais également et simultanément de constituer un creuset pour la formation à la recherche et la réalisation de projets professionnels par la recherche.

Les enseignants-chercheurs qui appartiennent à une équipe reconnue, outre qu'ils peuvent éveiller des vocations dans les premier et deuxième cycles universitaires, participent à la formation des étudiants de troisième cycle. Géolittomer-Nantes est une des équipes d'accueil du DEA Sociétés et aménagement des territoires option "mer et littoral". Elle appartient à l'École doctorale Lettres et Sciences humaines et, même si les réformes en cours vont contribuer à transformer le contour disciplinaire des écoles doctorales, celles-ci existeront toujours et renforceront leur rôle comme structures de formation à la recherche de haut niveau.

Le laboratoire joue un rôle important dans ce domaine en tant qu'équipe d'accueil des doctorants en géographie de la mer et du littoral. Environ 25 thésards sont encadrés par les chercheurs du laboratoire. Les doctorants, apprentis-chercheurs, sont membres à part entière de l'équipe, participent aux séminaires, aux assemblées générales, sont représentés au Conseil d'Unité, animent leur propre groupe de travail et de réflexion. Ils peuvent rencontrer les entreprises lors des "doctoriales" organisées par les universités. Ils bénéficient des équipements du laboratoire, des ressources documentaires, informatiques, de l'aide et du conseil des chercheurs dits confirmés. Ils participent à l'activité scientifique collective et profitent ainsi d'une culture de laboratoire qui leur ouvre certaines portes et leur offre des opportunités de contacts susceptibles d'appuyer leur projet professionnel individuel.

Ce projet peut s'inscrire dans plusieurs filières. La filière de l'enseignement supérieur en est une, pour ceux qui passent le cap de la qualification par le Conseil National des Universités et de la réussite à l'audition devant les Commissions de spécialistes des départements de Géographie disposant de postes de maîtrise de conférences ; les exemples ne manquent pas de jeunes docteurs de notre laboratoire qui ont ainsi trouvé un emploi dans l'enseignement supérieur en France et à l'étranger.

Une autre filière existe et tend à se développer ; c'est celle de l'insertion dans la vie professionnelle touchant à la mer et au littoral. Ainsi, un ancien docteur de Nantes est devenu secrétaire général de la FEDOPA, principale organisation de producteurs de la pêche artisanale française, un autre travaille dans un des plus importants bureaux d'études socio-économiques maritimes français, COFREPECHE, à Brest, un autre dans une structure de recherche appliquée au Canada. D'autres étudiants, avec un DEA maritimiste ont trouvé à s'employer dans des Chambres consulaires de régions maritimes, dans des structures intercommunales littorales, où leurs compétences sont appréciées. Les divers contrats qui engagent l'équipe permettent parfois à des étudiants de DEA ou des thésards de participer à ces travaux, donc de faire reconnaître leurs compétences, ce qui peut déboucher sur des emplois temporaires ou durables. Dans certains cas, une thèse remarquable, ou des emplois à durée déterminée au laboratoire sur des opérations contractuelles constituent un acquis et une formation pour se présenter aux concours d'entrée au CNRS, comme chercheur ou ingénieur d'étude ; la voie est hélas très étroite mais un exemple récent nous prouve qu'elle n'est pas totalement fermée.

L'insertion professionnelle par la recherche n'est pas un mythe et il y a du travail pour les géographes dans la filière maritime et littorale. La réussite dépend de la qualité de l'étudiant, de son aptitude au travail de recherche, de son dynamisme et de son implication dans la vie du laboratoire qui constitue un centre de formation, un point d'information sur l'emploi scientifique et un lieu d'ouverture vers une demande sociale de plus en plus consommatrice de compétences de haut niveau.

## CONCLUSION

L'héritage des premiers temps de l'Institut de Géographie a été préservé et s'est même étoffé. La recherche maritime et littorale à l'IGARUN est désormais bien reconnue tant à l'intérieur de l'Université que par un nombre croissant de partenaires extérieurs. Elle forme une des composantes de l'IGARUN ; dans une synergie qui se veut fructueuse, elle essaie de lui apporter sa part de qualité, voire d'excellence, et elle profite du dynamisme collectif de la "maison".

Elle accomplit ses missions de production de la connaissance, de réponse à la demande sociale et d'aide à l'élaboration de projets professionnels d'étudiants avancés. Elle doit continuer à se développer tout en faisant évoluer ses problématiques et ses méthodes. C'est le défi auquel est confrontée la pépinière de jeunes enseignants-chercheurs présents et à venir, troisième génération de maritimistes et littoralistes nantais à qui la deuxième génération va bientôt passer le relais.

## Notes :

1 - LEN-CORRAIL : Laboratoire d'économie et de gestion, Centre d'observation et de recherche sur les ressources aquatiques et les industries du littoral.

2 - ISOMER : Institut des substances marines et organismes de la mer.

3 - Liste des numéros spéciaux des *Cahiers Nantais* consacrés à la recherche maritime et littorale :

n° 13, juin 1977 : *L'aménagement du littoral*, Actes du Colloque de la Commission d'océanographie du Comité national de géographie, resp. A. Vigarié, Nantes, 1976.

n°14, janvier 1978 : *Contribution à l'étude géographique des marais littoraux des Pays de la Loire*, Résultats des travaux des géographes du groupe SERS Façade atlantique, resp. A. Vigarié.

n° 18, juin 1980 : *Contributions géographiques aux problèmes de l'aménagement du marais de Monts et de ses rives*, Résultats des travaux des géographes du groupe SERS Façade atlantique, resp. A. Vigarié.

n° 21, juin 1982 : *Circulation maritime*, Actes du Colloque de la Commission d'océanographie du Comité national de géographie, Nantes, mai 1981, resp. A. Vigarié.

n° 27, janvier 1986 : *ATP-CNRS Socio-économie du littoral Baie de Bourgneuf*, Rapport de recherche collective sur la baie de Bourgneuf, resp. J.P. Corlay.

n° 29, janvier 1987 : *Intégration des activités humaines dans le milieu marin*, Actes du colloque international de Nice, 31 janvier-1<sup>er</sup> février 1986, resp. A. Vigarié et al.

n° 35-36, juin 1990 : *Gros temps sur les côtes ; le littoral au péril de la mer et des hommes*, resp. A. Miossec.

n° 37, décembre 1991 : *L'île d'Yeu, phare du Ponant*, Rapport de recherche de l'URA 904 CNRS, resp. J. Chaussade.

n° 41-42, juillet 1994 : *Défense des côtes ou protection de l'espace littoral, quelles perspectives ?* Actes du colloque international de Nantes, 18-19 octobre 1991, URA 904 CNRS et Commission sur l'environnement côtier de l'UGI, resp. A. Miossec.

n° 47-48, juillet 1997 : *Littoral 95*, Actes du colloque international *Continuités et ruptures sur les littoraux européens*, 13-18 novembre 1995, Géolittomer-Nantes UMR 6554 CNRS, Commission de géographie de la mer et Commission des systèmes côtiers de l'UGI, resp. J.P. Corlay.

## Travaux de thèse ou d'habilitation à diriger les recherches des membres de Géolittomer-Nantes et année de soutenance :

BOUSQUET B., 1974, La Grèce occidentale. Interprétation géomorphologique de l'Épire, de l'Acarnanie et des îles ioniennes.

CABANNE C., 1978, La région nantaise. Problèmes économiques et perspectives d'aménagement.

CHAUSSADE J., 1980, La pêche et les pêcheurs des Provinces maritimes du Canada.

CHAUVEAU É., 1994, Les marges continentales de Guinée et de Côte-d'Ivoire orientale. Étude de géomorphologie sous-marine.

CORLAY J-P., 1993, La pêche au Danemark : essai de géographie halieutique.

FATTAL P., 1986, Étude géomorphologique et sédimentologique du plateau continental breton entre Penmarc'h et Belle Île.

GRENIER C., 1996, Réseaux contre nature : conservation, tourisme et migrations aux îles Galapagos (Équateur).

GUILLAUME J., 1994, Les transports maritimes et la Norvège. Étude des faits et conséquences de la circulation par mer.

GUINEBERTEAU T., 1994, L'aménagement littoral de la façade Atlantique : les schémas spécifiques aux espaces côtiers.



- MARCADON J., 1986, Étude géographique de l'avant-pays des ports français ; approche quantitative d'un problème maritime lié à l'évolution des ports et de leur équipement.
- MÉNANTEAU L., 1981, Les marismas du Guadalquivir. Exemple de transformation d'un paysage alluvial au cours du Quaternaire récent.
- MIOSSEC A., 1993, La gestion de la nature littorale en France Atlantique. Étude comparative (Royaume-Uni, Pays-Bas, Espagne, États-Unis).
- PRIOUL C., 1999, Liens de lieux.
- VIGARIÉ A., 1964, Les grands ports de commerce de la Seine au Rhin. Leur évolution devant l'industrialisation des arrière-pays.