

**DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE
L'AMENAGEMENT LITTORAL**

LES AVIS

**RENDUS PAR LES LABORATOIRES
CÔTIERS D'ENVIRONNEMENT DE L'IFREMER**

Par Michel Houdart et Laurent Michaudet

**R.INT.DEL/98-18/Issy-les-Moulineaux
Décembre 1998**



<p>Numéro d'identification du rapport : DEL/D/</p> <p>Diffusion : libre</p> <p>Validé par :</p> <p>Version du document : Définitive</p>	<p>date de publication : Décembre 1998</p> <p>nombre de pages :</p> <p>bibliographie (non)</p> <p>illustration(s) (Oui)</p> <p>langue du rapport : Français</p>
<p>Titre et sous-titre du rapport : Les avis rendus par les laboratoires côtiers d'environnement de l'IFREMER</p> <p>Titre traduit : Recommendations made by IFREMER's coastal environment laboratories</p>	
<p>Auteurs principaux : Michel Houdart et Laurent Michaudet</p>	<p>Organisme / Direction / Service, laboratoire : IFREMER, Direction de l'environnement et de l'aménagement littoral, Issy-les-Moulineaux</p>
<p>Cadre de la recherche : Thème fédérateur "Mise en valeur de la mer côtière »</p> <p><i>Programme G1 :</i> Régulation des usages, des ressources et des espaces</p> <p><i>Projet :</i> Avis et assistance à l'administration et aux usagers du littoral</p>	
<p>Résumé : Les laboratoires côtiers de la DEL émettent chaque année près de 400 avis, à la demande de l'administration. Après avoir situé les avis dans le cadre plus général de l'expertise, rappelé les obligations réglementaires de l'établissement et examiné les procédures internes, ce rapport analyse la demande, les sites concernés, la portée des avis en terme d'aménagement du littoral, les activités économiques impliquées, le temps passé et le coût pour l'IFREMER, etc.</p>	
<p>Mots-clés : Avis, expertise, laboratoires côtiers</p>	

*Je pardonne aux gens de n'être pas de mon avis,
je ne leur pardonne pas de n'être pas du leur.*

Talleyrand

Sommaire

	Page
Introduction	2
1 – Expertise et avis	3
1 – 1 L’expertise dans les établissements publics de recherche	3
1 – 1.1. L’expertise individuelle	3
1 – 1.2. L’expertise institutionnelle	4
1 – 2. Les avis	5
1 – 2.1. La responsabilité	6
1 – 2.2 Les procédures internes de l’IFREMER	6
2 – Analyse des avis rendus par les laboratoires côtiers en environnement	10
2 – 1. L’enquête	10
2 – 2. Analyse des données	11
2 – 2.1 Evolution du nombre d'avis	11
2 – 2.2 La demande	11
2 – 2.3 Répartition géographique des avis	13
2 – 2.4 L’aménagement du territoire	14
2 – 2.5 Activités économiques impliquées	14
2 – 2.6 Les cartes et tableaux.	15
2 – 2.7 Le temps passé sur les avis	16
2 – 2.8 Le coût engendré par les avis.	17
2 – 2.9 L'expertise requise dans les laboratoires côtiers	19
2.2.10 Suite donnée aux avis	19
3 – Conclusion – Propositions	20
ANNEXE 1 : Nombre d’avis par bassin Quadrige	21
ANNEXE 2 : Typologie des avis	23

LES AVIS

RENDUS PAR LES LABORATOIRES

CÔTIERS D'ENVIRONNEMENT DE L'IFREMER

La prise de décision est un processus éminemment complexe, faisant appel à des informations de natures diverses, politique, socio-économique, technique et scientifique, psychologique... Avec la technicité croissante de la vie contemporaine, l'émergence de questions de société sur des problèmes d'environnement, de santé publique ou d'aménagement du territoire, les décideurs ont de plus en plus recours à l'homme de l'art, ou expert, pour donner un avis sur une question ou un projet. Pour ses besoins, l'administration fait appel à des organismes publics de recherche, lorsque leur statut le prévoit. Certains établissements sont fréquemment consultés comme l'ADEME sur l'élaboration des réglementations et normes nationales, ou l'IFREMER sur des problèmes liés à l'utilisation de l'espace marin et à l'aménagement du littoral.

Cette activité, importante pour l'image de marque de l'établissement, n'occupe qu'une place secondaire en terme de temps passé par le personnel. Ceci explique probablement qu'elle n'ait jamais fait l'objet d'évaluation, de prospective, ou simplement d'une analyse de son contenu. Pour répondre à cette dernière interrogation, la direction de l'environnement et de l'aménagement littoral a mené une enquête, en vue d'analyser la demande, les sites géographiques concernés, l'expertise requise, l'impact sur l'économie ou le poids financier pour l'établissement. Il a semblé également intéressant de positionner les avis dans le cadre plus général de l'expertise, de rappeler les obligations réglementaires de l'établissement et d'examiner les procédures mises en place en interne pour répondre aux multiples demandes d'avis variées.

1 – Expertise et avis

1 – 1 L'expertise dans les établissements publics de recherche

« l'expertise consiste à émettre un avis sur une question posée par un demandeur, à partir des compétences et des connaissances acquises au cours du travail de recherche, sur le terrain ou en laboratoire, et/ou de la maîtrise des techniques pertinentes. Cette formulation d'opinion fondée sur un état des connaissances relatives à la question posée ne fait pas l'objet de production de résultats de recherche nouveaux »¹. Il peut néanmoins être nécessaire de mener des travaux de recherche complémentaires, parfois importants, avant de pouvoir émettre un avis. Ce fut le cas à plusieurs reprises depuis le début des années 1990, pour répondre à des demandes d'avis sur la mortalité de coquillages ou de poissons, une équipe scientifique pouvant alors être mobilisée pendant plusieurs mois (par exemple l'apparition de malaïgues dans l'étang de Thau en août 1997).

La Loi n° 82.610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France reconnaît pour la première fois le rôle des chercheurs et ingénieurs dans l'expertise. Elle ne fait que mentionner que l'une des *missions des métiers de la recherche est de concourir au transfert et à l'application des connaissances dans tous les domaines contribuant au progrès de la société*.

Faute d'une politique nationale, l'expertise s'est développée dans les établissements publics de recherche dans deux voies opposées, en fonction des textes statutaires. Elle est généralement :

- « **individuelle** » dans les EPST,
- « **institutionnelle** » dans les EPIC.

Dans ce rapport, nous n'aborderons que ces deux types d'expertises contractuelles faisant l'objet soit d'un engagement, ou d'une obligation institutionnelle.

Il existe en effet un cas particulier : « **l'expertise informelle** » : l'administration ou les sociétés privées prennent conseil auprès des scientifiques, pendant des entrevues, par téléphone, ou de manière plus officielle lors de réunions. Il n'y a ni engagement contractuel entre les parties, ni trace écrite du scientifique, sinon le compte rendu éventuel de la réunion rédigé par une tierce personne. La responsabilité du scientifique ou de son organisme ne peut alors être engagée.

1 – 1.1. L'expertise individuelle

L'expertise peut être rendue à titre personnel. Elle n'engage que l'individu et en aucun cas l'organisme d'appartenance. Elle est susceptible d'être demandée à n'importe quel chercheur

¹ Définition donnée par un groupe de travail du club des directeurs d'organismes de recherche en environnement dans le rapport « L'expertise en environnement dans les établissements publics de recherche », publié par le Ministère de l'environnement, Service de la recherche et des affaires économiques, Ibis Press, 1994.

ou ingénieur qui, compte tenu de ses compétences reconnues dans un domaine précis, est contacté directement ou non.

Les agents des EPST sont autorisés par leur statut à consacrer jusqu'à 20 % de leur temps à cette activité. La réglementation concernant les EPST sur les cumuls de fonctions et de rémunérations permet à leurs scientifiques d'exercer une activité d'expertise, tant au profit d'une administration que du secteur privé.

Les EPIC n'encouragent pas l'expertise individuelle qui entre en concurrence avec une de leur mission statutaire. Pour les agents d'IFREMER dont le contrat de travail est exclusif de toute autre activité rémunérée, le cumul de fonctions, d'emplois, de rémunérations doit faire l'objet d'une autorisation préalable de la direction générale (décision PDG n° 93-015). Les agents de l'institut, sauf avec la dérogation exceptionnelle citée, exercent donc une autre forme d'expertise dans le cadre de leur activité professionnelle : c'est l'expertise dite institutionnelle.

1 - 1.2. L'expertise institutionnelle

Dans sa version classique, telle qu'elle est traditionnellement pratiquée par les EPIC, ce type d'expertise est conçu comme l'une des missions de l'établissement, en particulier celle de service public². Pour l'IFREMER, son décret de création précise au chapitre I, article 4, qu'il "est chargé :

- d'apporter à l'Etat et aux autres personnes morales de droit public son concours pour l'exercice de leurs responsabilités, notamment pour le contrôle de la qualité des produits de la mer et du milieu marin ;
- d'apporter son concours, notamment par voie de contrats, aux professions maritimes et organismes intervenant dans les domaines scientifiques, techniques et économiques."

L'expertise rendue par l'IFREMER est institutionnelle. Cette activité peut susciter l'élaboration de nouveaux programmes de recherche, si l'état de l'art s'est révélé insuffisant. Ce fut le cas pour des programmes de recherche tels que ceux sur les rejets urbains, sur l'impact de l'aquaculture sur l'environnement ou récemment sur les rejets en mer des dragages de ports.

Dans son rapport d'évaluation de l'IFREMER, en janvier 1992, le Comité national d'évaluation de la recherche (CNER) écrivait : « *Il ne faut pas dire trop vite que les missions de service public sont, pour l'IFREMER, un frein ou un handicap pour son activité de recherche. Ces missions sont aussi, d'une certaine manière, la raison d'être de l'Institut et son originalité. Un réexamen s'impose néanmoins, ainsi qu'on a commencé à le faire pour le contrôle sanitaire, afin que ces missions apparaissent clairement comme une forme "nécessaire" de valorisation de la recherche.* »

² Il faut noter un nouveau type d'expertise institutionnelle, l'expertise collective. L'expertise est réalisée par un comité d'experts et donne lieu à un contrat. Ce concept nouveau, initié par l'INSERM qui n'a pas d'activité d'expertise dans ses missions institutionnelles, est l'aboutissement d'un constat : celui de la difficulté d'accès aux résultats de la recherche, pour un partenaire public ou privé, compte tenu de la spécialisation croissante du travail scientifique. Sous l'impulsion de Ph. Lazar, l'Institut de recherche pour le développement (IRD, ex-ORSTOM) s'est réorganisé en 1998, en cinq départements dont l'un a pour mission de "renforcer la capacité d'expertise collective au service des pouvoirs publics, des institutions ou des entreprises des pays du Sud, sur toute question entrant dans son champ de compétence, en réponse à leur demande".

1 - 2. Les avis

Les avis constituent un cas particulier de l'expertise institutionnelle. Ils correspondent à une consultation de l'organisme par l'Etat ou par une personne morale de droit public, pour l'aider à prendre une décision administrative sur un dossier spécifique.

L'élaboration des actes administratifs est effectivement assujettie à d'assez nombreuses règles de forme et de procédure dont le respect conditionne la validité de l'acte. Ces consultations relèvent d'une des trois procédures suivantes :

1. La *consultation facultative* qui est sollicitée spontanément ou du moins sans que le texte qui peut la prévoir l'impose. L'autorité qui prend la décision n'est donc pas tenue de la demander ni de suivre l'avis. En outre, d'après la jurisprudence, *la consultation facultative n'est licite qu'à condition que l'autorité administrative ne se considère pas liée par l'avis qu'elle demande, sinon elle aliénerait irrégulièrement une partie de sa compétence.*
2. La *consultation obligatoire*, imposée par un texte, tout en laissant l'administration libre de la décision finale. L'administration est obligée de solliciter l'avis, mais non de le suivre.
3. La *consultation assortie de l'exigence de l'avis conforme* qui oblige l'administration non seulement à demander l'avis, mais encore de le suivre.

La majorité des avis rendus par l'IFREMER, dans le domaine de l'exploitation des cultures marines³ et dans celui de l'exploration ou de l'exploitation des ressources minérales⁴, relèvent de la consultation exigée sans obligation pour l'administration de suivre l'avis. Les autres avis ressortissent à la consultation facultative.

Pour les consultations de l'IFREMER, un avis défavorable n'oblige donc pas l'administration ou la collectivité à le suivre. Cependant, comme le montre plus loin ce rapport, ses avis rendus ont été suivis dans 97% des dossiers (pour les avis dont la suite est connue). Ce fort pourcentage s'explique par la confiance de l'administration dans l'expertise des laboratoires côtiers consultés, confiance renouvelée par l'envoi de nouvelles demandes sur des dossiers pour lesquels la consultation par un organisme extérieur à l'administration est facultative. Par ailleurs, dans le cas où l'administration (ou la collectivité) aurait passé outre à cet avis et que celui-ci serait connu, il faciliterait éventuellement l'obtention de l'annulation de la décision. Notons que si dans le passé récent les contentieux sur le littoral s'appuient sur le volet « urbanisme » de la loi Littoral, les associations commencent à utiliser le volet « marine et qualité des eaux » de cette loi, ainsi que les directives européennes comme arme d'une efficacité redoutable, à l'encontre des communes, des aménageurs et des constructeurs, pour faire obstacle à la réalisation de leurs projets. En moins d'un an plusieurs recours ont été portés devant les tribunaux pour faire annuler des arrêtés (3 pour l'exploitation des matériaux marins, 1 pour une ferme d'aquaculture etc.).

³ Décret n° 83-228 du 22 mars 1983 modifié par le décret n° 87-756 du 14 septembre 1987 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines.

⁴ Le décret n° 85-448 du 23 avril 1985 relatif à l'exploitation des granulats marins siliceux précise la consultation des services : l'IFREMER, l'équipement (instruction domaniale), les affaires maritimes, les télécommunications, l'environnement et les services fiscaux.

Le décret n° 98-970 du 26 octobre 1998 modifiant diverses dispositions prises en application du code minier stipule qu'une demande tendant à l'institution ou à l'extension d'un titre portant, en tout ou partie, sur le fond de la mer, est soumise pour avis à l'IFREMER qui dispose d'un mois pour se prononcer.

Des agents de l'IFREMER peuvent être également appelés à siéger dans certains des nombreux comités consultatifs prévus par les textes réglementaires pour aider et éclairer l'administration et dont, pour certains, la consultation pourrait être assortie de l'exigence de l'avis conforme. Parmi ces comités auxquels participent actuellement des experts de l'institut, nous mentionnerons : le comité de coordination des sciences du vivant, le conseil supérieur d'hygiène publique de France, les commissions des cultures marines (dans chaque circonscription des affaires maritimes), etc.

Réciproquement, des experts extérieurs sont nommés dans les trois comités placés auprès du Président de l'IFREMER ; le comité scientifique de l'institut, par exemple, est « *consulté sur les programmes de recherche et ...donne son avis sur la cohérence de l'ensemble de ces programmes et sur les priorités à accorder aux différentes propositions.* »

1 - 2.1. La responsabilité

La décision étant prise par l'autorité administrative, elle seule engage sa responsabilité civile et éventuellement pénale. Rappelons en effet que depuis la réforme du code pénal de 1992, applicable depuis 1994, la responsabilité pénale de toutes les personnes morales de droit public (collectivités territoriales, établissements publics, ...) autres que l'Etat, peut être engagée pour des infractions en matière d'environnement ou d'atteintes graves à la santé publique.

Si la responsabilité de l'IFREMER ne peut être engagée au niveau de la décision prise et de ses conséquences, elle pourrait l'être sur la qualité et la validité scientifique de l'avis que le public peut se procurer. Effectivement, depuis la loi de 1978 sur la liberté d'accès aux documents administratifs, le droit à l'information est devenu la règle et le refus de communiquer l'exception. Tous les dossiers, rapports, études, et comptes rendus émanant des administrations, des entreprises publiques et de tout organisme chargé d'un service public sont désormais communicables. Sont ainsi particulièrement concernés : les études d'impact, les registres d'enquête publique, les rapports de commissaires enquêteurs, les rapports d'enquête du service des installations classées. Les avis rendus par l'IFREMER ne peuvent relever de l'exception (défense nationale, documents nominatifs, secret industriel, délibération du gouvernement).

1 - 2.2. Les procédures internes de l'IFREMER

Traditionnellement l'IFREMER est consulté par l'administration (ministères, préfectures, services déconcentrés de l'Etat) et les collectivités territoriales pour donner des avis sur des dossiers divers : aménagement, problème d'environnement, protection de la santé humaine, protection et amélioration de la qualité des eaux littorales, projet d'exploitation etc. Le niveau sollicité au sein de l'organisme varie selon l'origine de la demande (géographique et administrative). Un ministère s'adresse habituellement à la direction générale. Les courriers signés d'un Préfet ou d'un Président de Région sont envoyés généralement au Directeur du Centre couvrant cette région (Boulogne, Brest, Nantes, Toulon) et sinon à la direction générale. Les demandes des services déconcentrés de l'Etat et celles des collectivités locales sont régulièrement envoyées au laboratoire côtier concerné.

Le déroulement de l'émission d'avis est à peu près toujours le même. Nous distinguerons deux cas : les avis concernant des permis miniers ou d'exploitation et les autres.

Avis sur des demandes de permis miniers ou d'exploitation

Les dossiers relatifs aux ressources minérales font l'objet de la décision PDG n°91-094 du 22 mars 1991 dans laquelle sont précisés les responsabilités d'instruction, le soutien des autres directions, l'autorité signataire et les consignes d'archivage. Sont nommément désignés, comme responsable de leur instruction, C. Augris pour les demandes concernant les agrégats marins et F. Avedik (parti en retraite en 1996) pour les hydrocarbures. Le remplacement de ce dernier doit donc être rapidement envisagé.

La décision PDG 91-094 désigne les directeurs de centres comme signataires des réponses aux « demandes de permis adressées par une administration départementale ou régionale », sachant que les demandes adressées par le ministère de l'industrie sont à la signature du PDG. Ces instructions sont incompatibles avec la décision PDG n°95-1 (cf. infra) qui ne donne de délégation de signature aux directeurs de centre, ni pour les avis, ni pour les correspondances avec les préfets ou avec les services déconcentrés de l'Etat. La décision PDG 91-094 est néanmoins toujours scrupuleusement respectée pour toutes les demandes de permis ou d'exploitations minières.

Autres demandes d'avis

Les laboratoires côtiers instruisent ces demandes : examen du dossier et émission d'un avis. Dans quelques cas exceptionnels, si les laboratoires côtiers ne disposent pas d'éléments suffisants, ou si le dossier fait appel à des résultats de recherche en cours, la demande est transmise au département thématique concerné. Pour la signature des réponses à ces « autres demandes d'avis », il apparaît une contradiction entre les délégations de signature données par l'instruction PDG n°95-1, la décision PDG n°95-99 et enfin la pratique courante sur le terrain.

Les délégations de signature de la décision PDG n°95-1, pour ce qui touche aux avis ou aux correspondances avec l'administration, sont récapitulées ci-dessous :

	Responsables des administrations déconcentrées de l'Etat (Préfet, Aff-mar, DDA, etc.)	Responsables des administrations des collectivités territoriales (région, département, etc.)	Avis scientifiques et techniques
Directeur opérationnel	oui	oui	oui
Directeur de département DEL	non	non	oui
Directeur de département DRO et DRV	non	non	non
Directeur de centre	non	oui	non
Chef de station	non	oui	non

Ni les chefs de station, ni les chefs de centre n'ont donc délégation pour émettre un avis ou pour écrire à une administration déconcentrée de l'Etat⁵. Or 80% des demandes d'avis proviennent des services des affaires maritimes ou de l'équipement.

⁵ Les chefs de station côtières n'ont pas de délégation pour correspondre avec les administrations déconcentrées de l'Etat, alors que l'Instruction PDG n°97-2 du 25 mars 1997 précise qu'ils « représentent l'IFREMER auprès des administrations déconcentrées de l'Etat, des collectivités territoriales et des organisations professionnelles dont l'aire de compétence ne s'étend pas au-delà du ressort territorial d'une station. »

Grâce à la décision PDG n°95-99, les seuls qui sans délégation peuvent pratiquement tout signer sont les chefs de laboratoire, puisque ce texte stipule :

« En ce qui concerne notre activité d'avis ou d'expertise, qui doit se poursuivre auprès des professionnels, des Administrations, et des collectivités locales, je tiens à expliciter l'esprit dans lequel doit être comprise la délégation donnée aux Directeurs Opérationnels.

Seuls les avis et expertise sensibles – l'interprétation de ce terme résultant de votre expérience de terrain – doivent être transmis à votre Directeur Opérationnel.

Les autres résultats d'analyses sont transmis par les Chefs de laboratoires à leurs destinataires habituels.

De plus, les Chefs de laboratoires et les chercheurs, qui ont des responsabilités définies par une autorité externe (membres de commission départementale, responsable d'un programme de recherche etc.) continuent à les exercer directement et peuvent, pour l'objet concerné, échanger toutes les correspondances nécessaires.

Seuls les courriers dépassant le cadre de l'objet d'expertise et susceptibles d'engager l'Institut dans sa politique générale, relèvent de la compétence des délégataires désignés à cet effet. »

Dans la pratique, le niveau du signataire des avis (autres que ceux concernant les ressources minérales) varie selon que :

1. le chef de station est DEL,
2. le laboratoire est implanté dans un centre,
3. le chef de station est DRV.

Dans le premier cas, c'est le chef de station, généralement chef de laboratoire, qui signe tous les avis,

Dans le deuxième cas, seuls remontent vers le directeur de centre, outre les permis miniers, les avis très politiques ou faisant appel à une double expertise DEL et DRV.

Dans le troisième cas, cela varie du tout (à la signature du chef de station, à Port-en-Bessin) au rien (à Sète).

Pour résumer en quelques mots : personne n'a la bonne délégation, et tout le monde peut signer... mais ne le sait pas toujours ; la seule procédure interne officielle ne concerne que les avis, d'un nombre très limité, sur les ressources minérales.

Propositions

Une décision PDG semble s'imposer pour préciser la procédure interne de traitement des avis, et en particulier pour ceux ayant une portée nationale ou régionale, pour ceux faisant appel à l'expertise de plusieurs directions et pour préciser dans chaque cas les délégataires de signature. Elle actualiserait également la décision PDG n°91-094.

Les dossiers de portée nationale ou nécessitant de remonter au PDG pourraient comprendre : les permis de recherche ou d'exploitation des hydrocarbures, les granulats marins, les modifications de réglementation nationale ou européenne, et les projets d'aménagement du territoire de portée nationale (ports autonomes, SMVM et les directives territoriales d'aménagement). Ces dossiers devraient, quelque soit l'origine du demandeur, après examen par le directeur concerné, être transmis au PDG pour signature.

La catégorie des dossiers de portée régionale pourrait englober, les contrats de baie, la création d'un port de plaisance, d'un parc régional, d'un site Natura 2000. De manière générale, seraient incluses dans cette catégorie toutes les demandes d'avis à impact local faisant appel à l'expertise de plus d'une direction opérationnelle. Ces avis devraient être signés par le chef de station ou par le directeur du centre concerné. Il appartiendrait au chef de station de faire remonter éventuellement le dossier au chef de centre, en fonction du poids politique du dossier. Dans les délégations outre-mer, chaque délégué aurait ce niveau de signature.

Pour les autres avis, c'est-à-dire la plus grande majorité, la procédure complète, de l'instruction jusqu'à la signature, relèverait de la responsabilité du chef de laboratoire concerné, que la demande provienne d'une préfecture, d'une administration déconcentrée, départementale ou régionale, ou d'une collectivité locale. En effet, pour les laboratoires côtiers, ces avis :

- font partie de leur crédibilité auprès des partenaires institutionnels. Au niveau des services du Préfet, comment expliquer que la personne qui envoie les résultats des mesures du REPHY ou du REMI, avec des recommandations de fermeture de la commercialisation pour tous les exploitants d'une région, ne soit pas la personne qui puisse se prononcer pour accepter ou refuser le renouvellement de la concession d'un exploitant lambda ?
- plus de la moitié touchent à la qualité du milieu dans les zones d'exploitation conchylicoles. Or, d'une part le temps de réponse est limité à un mois pour ces demandes d'avis des affaires maritimes (cette administration a l'obligation réglementaire de consulter l'IFREMER). D'autre part, les avis et les réponses sont examinés par les commissions des cultures marines où devrait siéger celui qui a signé l'avis.

Enfin, cette décision PDG préciserait la procédure des avis impliquant plusieurs directions, les obligations de ces directions, la direction (et le service) coordinateur et les services relais des autres directions, les consignes de confidentialité et d'archivage. Il faut également prévoir une procédure spécifique pour les demandes d'avis dans les DOM/TOM où il n'y a pas de laboratoire côtier en environnement, avec la désignation d'un service métropolitain comme correspondant du Délégué.

Proposition n°1 : actualiser et étendre la décision PDG n°91-094 à l'ensemble des avis rendus par l'IFREMER

2 – Analyse des avis rendus par les laboratoires côtiers en environnement

Pour mieux comprendre l'utilité des avis et leur poids dans l'activité de l'IFREMER, la direction de l'environnement et de l'aménagement littoral a mené une enquête en interne, sur les avis rendus par ses laboratoires côtiers. Un travail plus complet d'évaluation aurait nécessité une deuxième enquête auprès de l'administration. Les questions auxquelles il pouvait être répondu, par l'examen des avis archivés ou par interrogation des chefs des laboratoires côtiers portent sur :

- les demandeurs,
- les sites concernés,
- la portée de l'avis en terme d'aménagement du littoral,
- les activités économiques impliquées,
- les domaines d'expertise couverts par les laboratoires côtiers,
- les suites données par l'administration,
- le temps passé et le coût pour l'IFREMER,
- les supports de communication utilisés : cartes, graphiques ou tableaux.

2 – 1 L'enquête

Dans une première phase, un questionnaire, avec bordereau de saisi dans une base de données sous Access, a été élaboré. Le travail s'est poursuivi par un tour de France, de L. Michaudet, qui dans les 12 laboratoires côtiers⁶ de la DEL et au siège a analysé tous les avis archivés entre janvier 1995 et juin 1998, pour en extraire les informations et remplir la base de données. Au total 1174 avis ont été saisis dans la base avant d'être validés par les chefs des laboratoires côtiers.

N'ont pas été analysés⁷ :

- les avis émis par les départements thématiques ou par les chargés de missions, avis concernant la préparation de la législation au niveau national ou européen, les avis sur les conventions internationales (OSPAR) ou sur des dossiers techniques (prolifération d'espèces),
- les avis sur les extractions de granulats des années 1995 et 1996 dont le nombre est estimé à une douzaine chaque année,
- les avis sur les permis de recherche ou d'exploitation d'hydrocarbures d'avant 1998,
- certains avis à l'attention des commissions des cultures marines, transmis à l'IFREMER sous forme de formulaires à remplir et à retourner avec le cachet de l'organisme, et non archivés par les laboratoires côtiers,
- enfin, signalons que quelques lettres regroupent des réponses à plusieurs demandes d'avis sur des autorisations d'exploitation pour des conchyliculteurs. Dix huit courriers,

⁶ Les données ont été saisies dans 11 laboratoires côtiers par Laurent Michaudet, dans le cadre de son stage de sa maîtrise d'environnement. Les avis peu nombreux émis par le laboratoire de Corse ont été transmis par courrier, saisis au siège de l'IFREMER et validés avec le Chef de station par téléphone.

⁷ Les "avis oraux" formulés lors de commission ou de groupe de travail ne sont pas pris en compte dans cette étude ; ils sortent de la définition adoptée : un avis est une réponse écrite à une demande de l'Etat ou d'une personne morale de droit public, pour l'aider à prendre une décision administrative sur un dossier spécifique.

principalement du laboratoire de Saint-Malo, recouvrent ainsi 196 demandes différentes, mais seul est comptabilisé le nombre de réponses.

Ces avis non analysés sont estimés entre 250 et 300 pour la période considérée, de janvier 1995 à juin 1998. Au total, le nombre d'avis rendus par la DEL dépasse donc les 1 400 sur trois ans et demi, soit une moyenne de 400 par an.

Le nombre d'avis rendus par la DEL est, en moyenne, de 400 par an

2 - 2. Analyse des données

Dans les chapitres suivants, tous les résultats proviennent de l'analyse des 1174 fiches saisies.

2 - 2.1 Evolution du nombre d'avis

La répartition annuelle des 1174 avis est de :

- 342 en 1995,
- 360 en 1996,
- 335 en 1997,
- et 137 pour les 6 premiers mois de 1998.

Si nous ajoutons la douzaine d'avis annuels sur les permis miniers pour l'extraction des granulats marins des années 1995 et 1996, le nombre d'avis est en légère décroissance. Cette évolution s'explique par une diminution sensible des avis concernant la conchyliculture, depuis la fin des classements des zones d'exploitation, compensée partiellement par une augmentation des demandes d'avis dans d'autres secteurs épars. Seule semble clairement apparaître une demande, encore faible mais en progression, pour les projets d'aménagement à portée nationale ou régionale (SMVM, SAGE, Natura 2000, ...). Cette demande correspond à une plus grande prise de l'environnement dans les projets d'aménagement. Elle devrait se poursuivre et même s'amplifier compte tenu des directives données par la Ministre de l'environnement sur des dossiers tels que Natura 2000, les DTA, les contrats de baie, les zones humides ...

2 - 2.2 La demande

Sur la période étudiée, les demandes d'avis proviennent de 27 mairies, 20 DDAM, 15 DDE, 13 préfectures, 12 groupements intercommunaux, 8 conseils généraux, 4 DDAF, 5 DRIRE, 4 DRAM, 3 DIREN, 3 DDASS; 3 conseils régionaux, 2 agences de l'Eau, 1 parc naturel, 1 chambre de commerce, 1 ministère, 1 établissement public (BRGM), 1 port autonome, 1 société de protection de l'environnement, la Marine Nationale et de 5 syndicats professionnels.

Les demandeurs se diversifient un peu depuis 1997. De 67 en 1995 ils passent à 75 en 1997 (et 51 pour les six premiers mois de 1998).

Le tableau suivant montre une légère diversification des demandeurs depuis 1995. Elle confirme l'hypothèse émise précédemment de nouvelles demandes pour le compte

	Nombre de demandeurs par année			
	1995	1996	1997	1998 (mi-année)
DDAM	20	18	18	18
Mairie	13	11	15	6
DDE	9	8	11	5
Préfectures	4	8	6	5
Conseils généraux	5	2	3	1
Groupements intercommunaux	4	2	3	2
DRAM	1	0	5	1
DDAF	2	2	1	2
DDASS	1	1	0	1
DRIRE	2	0	5	0
DIREN	1	0	1	2
Conseils régionaux	0	0	1	1
Agence de l'eau	0	0	1	1
Syndicats professionnels	4	2	1	4
Chambre de commerce	1	0	0	0
Marine nationale	0	1	0	1
Parc naturel	0	0	1	0
Port autonome	0	0	1	0
Ministère	0	0	1	1
Etablissement public de recherche (BRGM)	0	0	1	0
Total	67	55	75	51

Tableau : évolution annuelle du nombre de demandeurs.

d'administrations qui ne faisaient pas appel auparavant à l'expertise de l'IFREMER, en compensation d'une diminution des demandes d'avis des DDAM.

DDAM et DRAM	59,8%	DRIRE	0,7%
DDE	16,2%	Professionnels	0,6%
Mairies	9,9%	DDASS	0,4%
Préfectures	5,2%	Ministère de l'industrie	0,3%
Départements	1,9%	Conseils régionaux	0,2%
Groupements intercommunaux	1,3%	Marine nationale	0,2%
DDAF	1,1%	Agences de l'Eau	0,2%
DIREN	0,8%	Divers	0,9%

Tableau : répartition des avis par administration ou par type de collectivité

Cette conclusion ne doit toutefois pas masquer la répartition déséquilibrée de la demande, puisque 80% des avis proviennent de deux administrations : les DDAM et les DDE, comme le

met en évidence le tableau ci-dessus donnant la répartition du nombre d'avis par administration ou par type de collectivité. Une diversification des partenaires s'impose pour atteindre le ratio idéal de 80/20 recommandé en marketing. Elle devra surtout porter sur les DIREN ou les DRIRE dont le rôle est particulièrement important en matière d'aménagement du littoral.

2 - 2.3 Répartition géographique des avis

Sur les 26 départements littoraux de la métropole, seul le département de l'Eure n'est pas demandeur d'avis (pour mémoire, la façade littorale de ce département n'est que de 3,5 km). La répartition entre les demandes des autres départements est très inégale, puisque 7 départements (Somme, Landes, Aude, Gard, Alpes-Maritimes et départements de la Corse) ont posé moins de 5 questions sur la période étudiée (95-98), alors que plus de 100 ont été formulées dans les 5 autres départements (Côtes d'Armor, Finistère, Morbihan, Charente-Maritime et Gironde). Ces 5 derniers départements sont de gros producteurs de coquillages.

L'échelle départementale s'avère trop petite pour analyser la répartition spatiale des avis. Le zonage Quadrige s'avère mieux adapté aux besoins de l'étude. Avec cette nouvelle subdivision, les résultats montrent que 93 bassins Quadrige sur les 119 ont fait l'objet d'une demande d'avis (cf. le nombre d'avis par bassin présenté dans l'annexe 1). Plus de 80% des avis intéressent 36 bassins seulement.

	<i>Nombre de bassins quadrige concernés</i>	<i>Pourcentage des avis émis</i>
256 avis	1	22,8%
De 20 à 39 avis	15	35,9
De 10 à 19 avis	20	23,4%
De 5 à 9 avis	17	10,2
Moins de 5 avis	39	7,7
Pas d'avis	27	

Tableau : fréquence des avis selon les bassins Quadrige

De façon assez générale, l'administration n'interroge pas l'IFREMER sur les bassins Quadrige situés aux extrémités des territoires des laboratoires côtiers (s'il n'y a pas d'exploitation conchylicole). Dans ces régions, l'administration s'appuie probablement sur d'autres organismes scientifiques implantés localement, tels que les stations marines de Villefranche-sur-Mer ou de Banyuls, ou sur ses propres services.

Il est d'ailleurs intéressant de constater que 85 % des avis ne touchant pas à la conchyliculture (pour lesquels la consultation de l'IFREMER est exigée) sont situés à moins de 30 km d'une station ou d'un centre IFREMER. L'ensemble de ces avis "non conchylicoles" ne concerne d'ailleurs que quarante bassins Quadrige.

Proposition n°2 : mieux faire connaître les laboratoires côtiers des services décentralisés de l'Etat, et en particulier des DIREN, des DRIRE et des services de l'environnement des conseils généraux qui ne consultent l'IFREMER qu'en de rares occasions.

2 - 2.4 L'aménagement du territoire

Sur la période étudiée, 4% des avis concernent des aménagements nationaux et 93 % des aménagements locaux. Les premiers sont en augmentation. Cette évolution est principalement due à l'émergence récente, et limitée à quelques laboratoires, de dossiers comme les consultations pour Natura 2000, les dossiers de réalisations des SMVM, des SAGE. De même les demandes d'avis sur la réglementation sont en constante augmentation.

Les dossiers concernant les extractions marines de granulats sont susceptibles d'augmenter dans les années à venir. En effet la loi n° 76-646 du 16 Juillet 1976 relative à la prospection, à la recherche et à l'exploitation des substances minérales contenues dans les fonds marins du domaine public devrait être abrogée et remplacée par une nouvelle loi instaurant une enquête publique et une étude d'impact préalable à l'autorisation d'exploitation.

A l'inverse les avis liés à l'aménagement local sont en diminution, notamment depuis 1996. Elle correspond à une moindre demande sur les agréments sanitaires et sur les exploitations de cultures marines. Malgré tout, l'aménagement local représente encore 89% des avis pour l'année 1997.

2 - 2.5 Activités économiques impliquées

L'IFREMER est questionné tout d'abord pour sa compétence et sa connaissance sur la qualité du milieu marin. Traditionnellement, les avis portent pour près de la moitié sur la conchyliculture : demandes d'autorisation d'exploitation, changement d'exploitant, demandes de prêts auprès du Crédit Maritime (certaines DDAM sollicitent l'avis de l'IFREMER sur les dossiers d'acquisition d'embarcations, d'extension de hangars de stockage ou de manutention, etc.). Les avis dans ce secteur diminuent au cours des quatre dernières années, diminution non compensée par des demandes d'avis plus nombreux dans d'autres secteurs de l'agriculture et des pêches : création de ferme d'aquaculture, dossiers d'épandage, rejets agricoles.

Les autres avis, soit près de un sur deux, touchent des domaines éparés comme le montre le tableau ci-dessous, dans lequel, sont indiquées les tendances de l'évolution annuelle du nombre d'avis, lorsqu'elle semble significative.

Activités impliquées	Nombre d'avis émis de 1995 à juin 1998	
	%	Tendance
Conchyliculture	43	↗
Élevage, épandage	3,7	↗
Réglementation, classement de zones	3,0	↗
Aquaculture	2,4	↗
Espèces proliférantes	1,1	↗
Pêche et pêche à pied	0,7	
Mortalité	0,3	
Sous-total agriculture et pêche	54,2	
Dragages	4,9	↗

Ports (commerce, pêche et plaisance)	1,8	⇒ actuellement
Installation industrielle	1,5	
Travaux maritimes	1,4	
Extraction de granulats	1,3	
Travaux publics	0,6	
Hydrocarbures	0,4	↗ ↘ ↖ ↙
Construction et réparation navale	0,3	
Sous-total aménagement et exploitation maritimes	12,2	
Qualité du milieu et salubrité	4,6	
Stations d'épuration, émissaires	3,9	
SMVM, SAGE, Natura 2000, ...	1,4	
Déchetteries et décharges	0,6	
Protection du patrimoine naturel et culturel	0,5	
Sous-total environnement	11	
Permis de construire	14,1	
Divers	4,4	
POS	3,5	
Tourisme (activités nautiques et balnéaires)	0,6	
Sous-total divers	22,6	
Total	100	

2 - 2.6 Les cartes et tableaux.

Des cartes, graphiques ou tableaux de données sont parfois fournis en support aux avis par six laboratoires côtiers. Soixante cinq cartes et cinquante deux graphiques ou tableaux ont été recensés parmi les 1174 dossiers analysés. Ces chiffres doivent être certainement majorés, tout au moins pour les cartes dont les copies ne sont pas toujours jointes aux minutes des avis archivés.

Le nombre de cartes, graphiques ou tableaux joints progresse d'une année sur l'autre. Est-ce le besoin d'adjoindre une information plus complète et mieux compréhensible en support de l'avis écrit qui justifie cette progression ou est-ce la disponibilité d'outils informatiques de communication qui explique cette situation ? Les deux explications sont probablement valables ; un laboratoire sur deux pratique ce complément d'information, or ces laboratoires sont réputés pour bien maîtriser les logiciels de PAO et de DAO.

Proposition n°3 : développer les moyens et outils en cartographie et information géographique comme support aux réponses faisant appel aux zonages, classements de zones, extension de phénomènes, ...

2 - 2.7 Le temps passé sur les avis

Le tableau ci-dessous présente le temps annuel passé dans chaque laboratoire côtier pour rendre des avis, de 1995 à juin 1998. Ces chiffres doivent être majorés, au minimum de 250 heures annuelles, pour tenir compte des avis non analysés et également des temps sous-estimés ; certains scientifiques ne jugent que le « noyau dur » de leur travail et mésestiment ou oublient même parfois les temps de secrétariat.

Mis à part le chiffre de l'année 1995, difficilement explicable, le temps passé par les laboratoires côtiers pour cette activité est de l'ordre de 3 000 heures par an réparties pour neuf dixième en temps de cadre et un dixième en temps de technicien.

laboratoire côtier	1995	1996	1997	Total de 1995 à juin 1998
Arcachon	158,2	259	194,8	695,8
Boulogne sur Mer	28,3	14,3	45,7	116,3
Concarneau	106,5	163,7	54,5	554,4
L'Houmeau	534	236,5	267,5	1726
La Tremblade	273	111	390,3	858,8
La Trinité sur Mer	110,8	243,5	112	505,8
Nantes	125,2	725,25	413,5	1337
Port-en-Bessin	200,83	657	779,8	1752,3
Saint-Malo	34,5	31,7	69,2	169
Sète	29,7	52,8	65,5	185,3
Toulon	367	177	263,2	914
Divers IFREMER	0	9	238,5	284,5
Total temps passé (heures)	1968	2681	2894	9099

Tableau : temps estimé, en heures, par chaque laboratoire côtier pour rendre les avis.

Le nombre de jours réellement travaillés chaque année est estimé en moyenne à 197 jours par agent⁸. Sur cette base, les 3 000 heures annuelles ne représentent que l'équivalent de 2 hommes*an, chiffre à comparer aux 108 agents des effectifs totaux des laboratoires côtiers.

Apparemment, les avis ne constituent donc qu'une activité marginale des laboratoires, en terme de temps passé, alors que leur impact sur l'économie nationale et sur l'image de l'IFREMER est important. Il faut toutefois souligner que les avis ne représentent qu'une petite partie de l'activité des laboratoires vers l'extérieur. Leur mission d'assistance sur le terrain et l'obligation d'être à l'écoute des usagers les amènent à participer à de nombreuses réunions et commissions, avec l'administration et les professionnels. Cette activité d'avis et assistance à l'administration et aux professionnels est identifiée dans la comptabilité analytique. En 1997, elle occupe 9,7% du temps des laboratoires côtiers, soit l'équivalent annuel de 10,5 agents (97,7 hommes*mois). Le tableau ci-dessous en donne la répartition par laboratoire et rappelle le temps passé sur les avis.

⁸ Il correspond aux 210 jours ouvrés annuels, diminués de 13 jours improductifs pour les besoins de la formation permanente (reçue en interne ou donnée à l'intérieur comme à l'extérieur de l'établissement), pour le temps de représentation syndicale, etc.

<i>Laboratoires</i>	<i>Temps déclaré sur les avis rendus en 1997 (en homme x mois)</i>	<i>Temps imputé en comptabilité analytique sur la ligne « avis, assistance technique à l'administration », en 1997 (en homme x mois)</i>
Boulogne	0,3	5,2
Port-en-Bessin	5,5	5,8
Saint-Malo	0,5	3,6
Concarneau	0,4	9,4
La Trinité sur mer	0,8	5,4
Nantes	2,9	14,2
La Rochelle	1,9	9,4
La Tremblade	2,7	8,9
Arcachon	1,4	14,2
Sète	0,5	14,8
Toulon	1,8	6,1
Corse	ND	0,7
Total	18,7	97,7

Tableau : temps (en mois) passé par les laboratoires côtiers pour rendre les avis et pour l'ensemble de leur activité d'avis et assistance à l'administration et aux professionnels

Signalons enfin que le programme "Avis et assistance à l'administration et aux usagers du littoral" représente, en 1997, le tiers du temps consacré par la DEL au programme G1 (Régulation des usages, des ressources et des espaces) du thème fédérateur "Mise en valeur de la mer côtière".

2 - 2.8 Le coût engendré par les avis.

Le coût induit par l'instruction et l'émission des avis est de 3,8 MF sur les 3 ans et demi, soit un coût moyen annuel de 1,1 MF. Ce coût total ne dépend pas uniquement du nombre d'avis mais aussi du temps consacré à certains dossiers plus complexes. Si le coût moyen d'un avis s'élève à 3 300 francs, il varie selon le type de dossier à expertiser et donc du demandeur. Ainsi, le coût moyen varie d'un facteur 7 entre les avis émis pour les mairies et ceux pour les préfectures (cf. tableau ci-dessous).

Demandeurs	Avis émis de 1995 à juin 1998			
	Nombre d'avis	Coût total	Coût moyen	Valeur maximale
DDAM	690	1 761 418 F	2 553 F	54 315 F
DDE	196	526 254 F	2 685 F	107 368 F
Mairies	117	185 817 F	1 588 F	28 000 F
Préfectures	51	691 118 F	13 551 F	157 026 F
Départements	23	153 934 F	6 693 F	69 552 F
DRAM	16	182 033 F	11 377 F	94 737 F
DDAF	13	109 987 F	8 461 F	52 736 F

Les dossiers les plus chers ont été réalisés pour les préfetures, qui bien que quatrième en terme de nombre de demandes, sont second en terme de coût. Parmi ces dossiers importants, citons :

- le schéma de mise en valeur de la mer sur le littoral charentais (157 026 F),
- les dragages de Pornic (138 947 F) et de Pornichet (52 105 F),
- les statuts des zones aquacoles (69 473 F).

Des dossiers également substantiels ont été traités pour d'autres administrations. Ce sont par exemple :

- la mortalité des ressources vivantes en baie des Veys (54 315 F pour la DDAM),
- l'impact écologique du Katja (94 736 F pour la DRAM),
- l'extension du port de Fromentine (69 552 F pour le département),
- l'état des usages professionnels de la rade de Marseille (28 000 F pour la mairie).

Activités impliquées	Coût (en francs H.T.)
Conchyliculture	826 068
Élevage, épandage	28 974
Réglementation, classement de zones	257 931
Aquaculture	118 980
Espèces proliférantes	138 039
Pêche et pêche à pied	15 723
Mortalité	61 250
S/Total agriculture, pêche et cultures marines	1 446 965
Dragages	537 487
Ports (commerce, pêche et plaisance)	193 276
Installation industrielle	45 322
Travaux maritimes	123 158
Extraction de granulats	126 763
Travaux publics	55 868
Hydrocarbures	43 026
Construction et réparation navale	5 053
S/Total industrie et équipement	1 129 953
Qualité du milieu et salubrité	143 804
Stations d'épuration, émissaires	326 749
SMVM, SAGE, Natura 2000, ...	235 440
Déchetteries et décharges	14 064
Protection du patrimoine naturel et culturel	75 631
S/Total environnement	795 688
Permis de construire	62 363
Divers	327 361
POS	75 552
Tourisme (activités nautiques et balnéaires)	31 658
S/Total tourisme, urbanisme et divers	496 934
Total	3 869 540

Tableau : coût des avis par activité économique (période de 1995 à juin 1998)

Ces coûts peuvent aussi être présentés par activité économique et par secteur productif (cf. tableau ci-dessus). Cette présentation amoindrit la place de la conchyliculture ou des permis de construire dans les avis pour rehausser celle dans des domaines tels que les stations d'épuration, la réglementation et le classement de zones, les ports ou les travaux maritimes.

2 - 2.9 L'expertise requise dans les laboratoires côtiers

A l'exception du laboratoire de Corse, tous les laboratoires côtiers sont d'abord interrogés sur des dossiers touchant à la conchyliculture et au classement des zones (46% des avis en moyenne, mais avec des disparités, les plus grands nombres de dossiers étant traités par Arcachon et par les laboratoires de Nantes à Port-en-Bessin). Pour les autres dossiers, il apparaît une spécialisation relative des laboratoires, liée à de nombreuses demandes d'avis sur un même thème. Ainsi, sont les plus interrogés dans les domaines de :

- dragage : Arcachon, Concarneau, Nantes et Port-en-Bessin,
- aquaculture : Toulon et Corse,
- élevage-épandage : Saint-Malo,
- stations d'épuration : Toulon et La Trinité-sur-mer,
- POS : La Trinité-sur-mer et Boulogne
- permis de construire : Arcachon et La Tremblade
- Natura 2000-environnement : Toulon et L' Houmeau.

2.2.10 Suite donnée aux avis

Les suites données, par l'administration ou les collectivités, aux avis sont connues par les chefs des laboratoires côtiers dans 83 % des affaires traitées, dans 16 % des cas elles ne sont pas connues et 1 % des dossiers est en cours de traitement par l'administration. Cette connaissance des suites données aux avis montre une forte présence de l'IFREMER sur le terrain, puisque, sauf cas exceptionnels, l'administration n'informe jamais de l'aboutissement des dossiers.

Lorsque les suites sont connues, dans 97 % des cas l'avis a été suivi par l'administration et dans 3 % ne l'a pas été. La décision finale de l'administration tient en effet compte des avis de toutes les parties consultées.

3 – Conclusion – Propositions

Dans les chapitres précédents, les trois propositions suivantes ont été émises :

Proposition n°1 : actualiser et étendre la décision PDG n°91-094 à l'ensemble des avis rendus par l'IFREMER (action en cours).

Proposition n°2 : mieux faire connaître les laboratoires côtiers de certains services décentralisés de l'Etat, et en particulier des DIREN, des DRIRE et des services de l'environnement des conseils généraux qui ne consultent l'IFREMER qu'en de rares occasions.

Proposition n°3 : développer les moyens et outils en cartographie et information géographique comme support aux réponses faisant appel aux zonages, classements de zones, extension de phénomènes, ...

Cette étude a mis en évidence une spécificité relative des laboratoires côtiers ainsi que l'émergence de nouvelles questions dans les demandes d'avis, sur des sujets pour lesquels la compétence est au niveau des laboratoires thématiques (par exemple les dragages). Pour rendre cette expérience disponible dans chaque laboratoire, nous proposons également, dans le cadre d'une démarche qualité, de réaliser pour certains sujets des cahiers de procédures, listant en particulier les paramètres ou éléments à prendre en compte.

ANNEXE 1 : Nombre d'avis par bassin Quadrige

Bassin non défini ou pleine mer	85	060- Estuaire de la Loire	10
001- Dunkerque- Calais	12	061- Baie de Bourgneuf	14
002- Baie de Wissant		062- Vendée Nord	3
003- Boulonnais	9	063- Olonne	2
004- Baie de Canche	1	064- Les Sables - Le Payre	6
005- Baie d'Authié	2	065- Pertuis Breton	19
006- Baie de Somme	8	066- Baie de l'Aiguillon	11
007- Le Tréport - Dieppe	9	067- Pertuis d'Antioche	9
008- Saint Valéry en Caux	3	068- Chatelaillon - Ile d'Aix	23
009- Fécamp - Etretat		069- Estuaire de la Charente	5
010- Antifer		070- Nord Marennes Oléron	37
011- Estuaire de la Seine	4	071- Sud Marennes Oléron	4
012- Baie de l'Orne	6	072- Seudre	11
013- Courseulles - Port-en-Bessin	7	073- Ouest Oléron - La Coubre	3
014- Baie des Veys	12	074- Estuaire aval Gironde	1
015- Ravenoville - Saint-Vaast	3	075- Estuaire amont Gironde	10
016- Barfleur	2	076- Côte Océane	6
017- Nord Cotentin	2	077- Bassin d'Arcachon	256
018- Flamanville	3	078- Côte Landaise	7
019- Carteret - Saint-Germain		079- Côte Basque	2
020- Pirou - Agon	4	080- Côte Catalane	
021- Hauteville - Granville	20	081- Côte Audoise	3
022- Iles Chaussey	3	082- Etang de Canet	
023- Baie du Mont St. Michel	29	083- Etang de Salses - Leucate	6
024- Rance	24	084- Etang de Lapalme	
025- Arguenon - Fresnaye	16	085- Etang de Bages et Sigean	1
026- Erquy	16	086- Etang de l'Ayrolle	1
027- Baie de Saint-Brieuc	22	087- Etang de Thau	25
028- Saint Quay Portrieux	13	088- Côte Languedocienne	7
029- Paimpol - Trieux - Bréhat	15	089- Etangs Palavasiens	2
030- Jaudy	12	090- Etangs de Carnon	
031- Perros Guirec	3	091- Etangs Camargue Ouest	
032- Lannion - Locquirec	2	092- Etangs Camargue Est	
033- Baie de Morlaix	39	093- Côte Camarguaise	13
034- Brignognan	2	094- Golfe de Fos	31
035- Les Abers	25	095- Berre - Vaine	2
036- Iroise		096- Rade de Marseille	12
037- Elorn	1	097- Baie de Cassis	1
038- Aulne	29	098- Baie de la Ciotat	
039- Baie de Doumenez	5	099- Bandol - Sanary	1
040- Baie d'Audierne	4	100- Rade de Toulon	22
041- Iles de Glénan		101- Golfe de Giens	
042- Bénodet	21	102- Porquerolles	
043- Concarneau	12	103- Rade d'Hyères	

044- Belon	6	104- Maures	1
045- Rade de Lorient	18	105- Golfe de Saint Tropez	2
046- Baie d'Etel	7	106- Golfe de Fréjus	1
047- Rivière d'Etel	2	107- Estérel	
048- Courreaux de Belle Ile	2	108- Napoule - Golfe Juan	1
049- Baie de Quiberon	7	109- Baie des Anges	2
050- Le Po	3	110- Riviera	1
051- Rivière de Crach	5	111- Cap Corse - Bastia	4
052- St Philibert-Le Breneguy	3	112- Etang de Biguglia	
053- Rivière d'Auray	11	113- Plaine Orientale	
054- Golfe du Morbihan	26	114- Etangs de Diana - Urbino	
055- Plateau de la Recherche	2	115- Etang de Palo	
056- Rivière de Penerf	12	116- Porto-Vecchio	
057- Baie de Vilaine	15	117- Bonifacio - Ajaccio	1
058- Rade du Croisic	1	118- Porto - Calvi	
059- Traicts du Croisic		119- Agriates	
		120- AUTRES	1

Stations avec laboratoire
côtier de la DEL

Autres stations et centres
de l'IFREMER

ANNEXE 2 : Typologie des avis

Typologie	Nombre d'avis	Pourcentage
Baies et golfes	396	33,7
Etangs et lagunes	292	24,8
Estuaires littoral	181	15,4
Non défini	103	8,7
Iles	73	6,2
Ports	67	5,7
pleine mer	27	2,3
Estran	12	1,0
Marais	8	0,7
Plages	8	0,7
Côtes rocheuses	3	
Dunes	2	
Marais salants	1	
Total	1174	