



DIÁRIO DA REPÚBLICA

PREÇO DESTE NÚMERO — 32\$40

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e a assinaturas do «Diário da República» e do «Diário da Assembleia da República», deve ser dirigida à Administração da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Rua de D. Francisco Manuel de Melo, 5, Lisboa-1.

ASSINATURAS

As três séries	Ano	2400\$	Semestre ...	1440\$
A 1.ª série	»	1020\$	» ...	615\$
A 2.ª série	»	1020\$	» ...	615\$
A 3.ª série	»	1020\$	» ...	615\$
Dois séries diferentes	»	1920\$	» ...	1160\$

Apêndices — anual, 850\$

A estes preços acrescem os portes do correio

O preço dos anúncios é de 26\$ a linha, dependendo a sua publicação do pagamento antecipado a efectuar na Imprensa Nacional-Casa da Moeda, quando se trate de entidade particular.

SUPLEMENTO

SUMÁRIO

Ministério dos Negócios Estrangeiros:

Decreto n.º 41/79:

Aprova para ratificação o Acordo Internacional para o Estabelecimento de Uma Rede Europeia Experimental de Estações Oceânicas — «Projecto COST 43».

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS

Direcção-Geral dos Negócios Económicos

Decreto n.º 41/79

de 14 de Maio

O Governo decreta, nos termos da alínea c) do artigo 200.º da Constituição, o seguinte:

Artigo único. É aprovado para ratificação o Acordo Internacional para o Estabelecimento de Uma Rede Europeia Experimental de Estações Oceânicas — «Projecto COST 43», cujo texto em francês e respectiva tradução em português seguem em anexo.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 11 de Abril de 1979. — *Carlos Alberto da Mota Pinto* — *João Carlos Lopes Cardoso de Freitas Cruz*.

Assinado em 25 de Abril de 1979.

Publique-se.

O Presidente da República, ANTÓNIO RAMALHO EANES.

ACCORD INTERNATIONAL POUR LA MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU EUROPÉEN EXPÉRIMENTAL DE STATIONS OCÉANQUES.

(PROJET COST 43)

Les Gouvernements du Royaume de Belgique, du Royaume de Danemark, du Royaume d'Espagne, de la République française, de l'Irlande, de la République italienne, du Royaume de Norvège, de la République portugaise, de la République finlandaise, du Royaume de Suède, du Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord, ci-après dénommés «participants», conscients de la nécessité de coordonner leur action en vue de la mise en place d'un réseau européen expérimental de stations océaniques destiné à fournir des données météorologiques et océanographiques, sont convenus de ce qui suit:

ARTICLE 1^{er}

Les parties contractantes du présent Accord, ci-après dénommées «parties», coopèrent à un projet visant à la mise en place d'un réseau européen expérimental de stations océaniques (RESO) destiné à fournir des données météorologiques et océanographiques en temps réel, ci-après dénommé «projet».

La description du projet figure à l'annexe 1.

ARTICLE 2

Il est institué un comité de gestion, ci-après dénommé «comité», composé d'un représentant de chacune des parties. Chaque représentant peut se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le comité, statuant à l'unanimité, arrête son règlement intérieur. En outre, il nomme son président et son vice-président.

ARTICLE 3

Le comité est chargé de la coordination du projet et plus spécialement des tâches suivantes:

- a) Formuler à l'attention des parties des recommandations motivées sur toutes activités relatives à la réalisation du projet;
- b) Suivre l'avancement des travaux et recommander, le cas échéant, aux parties les modifications nécessaires en ce qui concerne l'orientation ou le volume des travaux en cours;
- c) Prendre toutes les décisions concernant les activités des cinq sous-régions mentionnées à l'annexe 1 dont la coordination est nécessaire pour la réussite du projet;
- d) Nommer le chef de projet et définir ses attributions;
- e) Élaborer des propositions de programme pour la poursuite éventuelle des travaux après l'expiration du présent Accord;
- f) Échanger les résultats de recherche dans une mesure compatible avec le respect des intérêts des parties, de leurs organismes publics ou agences compétents et des organismes de recherche contractants en ce qui concerne les droits de propriété industrielle et les données confidentielles de nature commerciale;
- g) Publier annuellement et à la fin du projet un rapport assorti de ses conclusions sur les résultats des opérations ayant fait l'objet du projet, et le transmettre aux parties.

ARTICLE 4

Les frais de gestion, y compris les frais de secrétariat et de personnel, dont le montant total ne dépassera pas la somme de FB 15 000 000, se répartissent comme suit entre les parties:

Belgique	887 650
Danemark	528 100
Espagne	1 359 550
France	4 393 250
Irlande	101 100
Italie	2 550 550
Norvège	415 750
Portugal	235 950
Finlande	393 250
Suède	955 050
Royaume-Uni	3 179 800

À la demande des parties, le secrétariat du comité ainsi que la gestion du fonds sont assurés par la Commission des Communautés Européennes. La Commission sera remboursée de ces frais.

ARTICLE 5

1 — Les parties imposent à leurs établissements et à leurs contractants de leur notifier, pour l'information du comité, les obligations qu'ils ont contractées

antérieurement ainsi que les droits de propriété industrielle dont ils ont connaissance et qui risquent de faire obstacle à l'exécution des travaux faisant l'objet du présent Accord.

2 — Sans préjudice de l'application de sa loi nationale, chaque partie fait en sorte que les détenteurs, relevant de sa juridiction, de droits de propriété industrielle et d'informations techniques résultant des travaux dont l'exécution leur a été confiée, soient tenus, à la demande d'une autre partie, de concéder à celle-ci ou à un tiers désigné par celle-ci une licence d'exploitation portant sur ces droits de propriété industrielle ou ces informations techniques, et de fournir le savoir-faire technique nécessaire à cette exploitation lorsque la concession de cette licence est demandée:

Soit pour l'exécution de travaux prévus au titre du présent Accord;

Soit pour l'établissement de stations océaniques destinées à fournir des données météorologiques et océanographiques.

Ces licences sont concédées à des conditions justes et équitables, compte tenu des usages commerciaux.

3 — À cet effet, les parties veillent à l'insertion dans les contrats portant sur des travaux prévus au titre du présent Accord de clauses permettant la concession des licences prévues au paragraphe 2.

4 — Les parties s'efforcent par tous les moyens, et notamment par l'insertion de clauses appropriées dans les contrats portant sur des travaux prévus au titre du présent Accord, de prévoir, à des conditions justes et équitables et compte tenu des usages commerciaux, l'extension des licences prévues au paragraphe 2 aux droits de propriété industrielle notifiés conformément au paragraphe 1 et au savoir-faire technique qui était antérieurement la propriété du contractant ou sous son contrôle dans la mesure où l'utilisation desdites licences ne serait pas possible autrement. Lorsque le contractant choisi ne peut accepter une telle extension, le cas sera soumis au comité avant que le contrat ne soit conclu, afin que le comité puisse donner son avis sur ce point.

5 — Les parties prennent toutes mesures nécessaires pour garantir que le respect des obligations prévues aux paragraphes 1 à 4 ne soit pas affecté par un transfert ultérieur des droits de propriété industrielle, des informations et du savoir-faire techniques. Tout transfert de droits de propriété industrielle est notifié au comité.

6 — Si une partie met fin à sa participation au présent Accord, les licences d'exploitation qu'elle a concédées, est tenue de concéder ou a obtenues en application des paragraphes 2 et 4 et qui portent sur les résultats des travaux effectués à la date où la participation de cette partie prend fin restent toutefois en vigueur au-delà de cette date dans les conditions prévues par le contrat ou les contrats concernés.

7 — Les droits et obligations énoncés aux paragraphes 1 à 6 restent en vigueur après l'expiration du présent Accord. Ils s'appliquent aux droits de

propriété industrielle aussi longtemps que ceux-ci subsistent ainsi qu'aux informations et au savoir faire techniques non protégés jusqu'au moment où ils tombent dans le domaine public, sauf si ce fait résulte d'une divulgation par le licencié.

ARTICLE 6

Les parties appliquent les dispositions de l'annexe II relatives au statut juridique des systèmes d'acquisition de données océaniques (SADO).

Les annexes à l'annexe II peuvent faire l'objet d'une révision indépendamment des articles relatifs au statut juridique des SADO.

ARTICLE 7

Les parties se consultent:

A la demande de l'une d'entre elles, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord;

En cas de retrait d'une partie, sur la poursuite du projet.

ARTICLE 8

1 — Le présent Accord est ouvert à la signature des participants jusqu'à son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3. Tout participant qui n'a pas signé le présent Accord pendant ladite période, peut y adhérer à tout moment après son entrée en vigueur conformément à l'article 10.

2 — Le présent Accord est soumis à la ratification ou à l'approbation des signataires. Les instruments de ratification ou d'approbation sont déposés auprès du secrétaire général du Conseil des Communautés Européennes.

3 — Le présent Accord entre en vigueur trente jours après que sept signataires ont déposé leurs instruments de ratification ou d'approbation.

4 — Pour les participants qui déposent leur instrument de ratification ou d'approbation après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur pour ce qui les concerne à la date de dépôt de cet instrument.

5 — Les participants qui n'ont pas déposé leur instrument de ratification ou d'approbation lors de l'entrée en vigueur du présent Accord peuvent participer sans droit de vote aux travaux du comité pendant une période de six mois après la date d'entrée en vigueur.

6 — Le secrétaire général du Conseil des Communautés Européennes notifie rapidement à tous les participants et aux États qui adhèrent au présent Accord la date de dépôt des instruments de ratification, d'approbation ou d'adhésion concernant cet Accord ainsi que de la date de son entrée en vigueur et leur communique toutes autres notifications qu'il a reçues en vertu de l'accord.

ARTICLE 9

Toute partie peut notifier par écrit au secrétaire général du Conseil des Communautés Européennes

son retrait de l'Accord deux ans après l'entrée en vigueur de celui-ci. Ce retrait prend effet un an après la date de réception de cette notification par le secrétaire général du Conseil des Communautés Européennes.

ARTICLE 10

Le présent Accord est ouvert à l'adhésion des États ayant pris part à la conférence ministérielle tenue à Bruxelles les 22 et 23 novembre 1971, ainsi que de la République d'Islande et des Communautés européennes. Toute adhésion au sens de cet article requiert l'Accord unanime des parties qui peuvent imposer des conditions à cet effet. Les instruments d'adhésion sont déposés auprès du secrétaire général du Conseil des Communautés Européennes. L'Accord entre en vigueur pour la partie qui y adhère à la date de dépôt de l'instrument d'adhésion.

ARTICLE 11

Le présent Accord demeure en vigueur pendant quatre ans. Si le projet n'est pas mené à bien dans ce délai, les parties peuvent convenir de le proroger en vue d'achever le projet.

ARTICLE 12

Le présent Accord, dont les versions anglaise et française font également foi, est déposé auprès du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacune des parties.

ANNEXE I

Description du projet

I — Introduction

1 — Nature du projet

Le présent projet a pour objectif l'établissement d'un réseau expérimental européen de stations océaniques (RESO) destiné à fournir des données météorologiques et océanographiques en temps réel. L'ensemble du projet sera subdivisé en trois phases; toutefois, le programme actuel ne couvre que les phases I et II.

PHASE I

Évaluation, essai et développement des éléments existants, tels que capteurs, structures, systèmes de transmissions, etc. ...

PHASE II

En fonction des résultats de la phase I, un réseau pilote, mis en place dans cinq régions sélectionnées, permettra d'acquérir l'expérience de la gestion des réseaux et d'évaluer la technique de transmission des

données. Tous les pays participants contribueront à la réalisation du réseau pilote. Les résultats de la phase II devront permettre, compte tenu de l'intérêt que les divers utilisateurs auront exprimé pour les données recueillies, de se prononcer sur l'extension et l'intégration progressive des réseaux pilotes dans un réseau opérationnel et normalisé couvrant toute la région européenne, qui constituerait la phase III.

2 — Considérations générales

Les phénomènes thermo-dynamiques qui se produisent dans l'océan et dans l'atmosphère surjacente sont étroitement interdépendants. Il conviendra donc de procéder à une étude approfondie de ces deux aspects du problème. Les observations météorologiques comporteront des données sur les couches superficielles de l'océan et les observations océanographiques des données sur les couches inférieures de l'atmosphère.

L'océan et l'atmosphère sont tous deux sujets à des variations continues dans l'espace et dans le temps. Ce contrôle des conditions océanographiques et atmosphériques implique donc la fourniture continue de données précises. En vue de l'établissement de prévisions météorologiques, de nouvelles cartes du temps basées sur des observations simultanées seront dressées toutes les trois heures. Une série de cartes météorologiques montrera l'évolution des conditions atmosphériques dans le temps et l'espace et permettra au météorologiste de prédire l'évolution future. Toutefois, il faut mentionner qu'une carte du temps est une image basée sur des informations isolées. Pour établir une carte aussi détaillée, un réseau dense de stations est indispensable. La résolution spatiale des prévisions dépend donc de la densité du réseau de stations. Si un réseau de stations météorologiques relativement dense couvre déjà le continent, la densité du réseau océanique est encore insuffisante. Des stations montées à bord de navires météorologiques occupent des positions clés dans l'océan, mais leur nombre est insuffisant et certaines ont été supprimées, surtout pour des raisons financières.

La solution proposée pour compléter le réseau de stations océaniques est le système SADO¹.

La plupart des phénomènes océaniques, exceptés ceux qui sont directement liés aux marées, sont de caractère très variable. C'est la raison pour laquelle il est impossible de prévoir d'une façon sûre et suffisamment précise les phénomènes océaniques à partir d'une analyse statistique d'anciennes séries chronologiques.

On observe en même temps un accroissement de la demande de données océaniques, en particulier dans le cadre des activités en mer, qui se développent de plus en plus. L'utilisation optimale des ressources alimentaires de l'océan nécessite également un contrôle strict des conditions océaniques, telles que la température, les courants, l'oxygène et les éléments nutritifs. En outre, la pollution de l'océan est en train de devenir un problème vital qui exige une surveil-

lance continue, car il s'agit non seulement de détecter les agents polluants, mais également de déterminer les paramètres de diffusion, c'est-à-dire, le vent, les courants, l'état de la mer, etc.

Il convient également de souligner qu'une meilleure connaissance des phénomènes physiques qui se produisent dans l'océan et l'atmosphère améliorerait la sécurité et la qualité de la vie.

Le projet est très ambitieux et, compte tenu de son ampleur et de sa complexité, il semble exclu qu'un seul pays puisse le mener à bien, non seulement pour des raisons financières mais aussi pour des raisons telles que l'acquisition de données provenant des eaux territoriales de pays étrangers, la mise en place et la récupération, la transmission des données, etc.

Afin d'atteindre ses objectifs, la RESO doit couvrir une région suffisamment étendue pour que la plupart des pays européens puissent bénéficier directement des résultats. C'est pourquoi un effort commun de l'Europe est nécessaire pour fournir ces données.

Les paramètres de l'environnement sont observés en vue de:

A) Fournir des informations — habituellement sous forme de séries chronologiques — destinées à l'étude de phénomènes naturels de caractère général ou local. Les applications typiques de ces séries chronologiques sont:

i) L'analyse statistique fournissant des informations sur les conditions statistiques locales, telles que moyennes, valeurs maximales et minimales, isopleths, marées, etc.;

ii) La recherche scientifique lorsque les données fournissent les valeurs initiales nécessaires aux modèles théoriques et une base pour tester les modèles au regard des observations réelles.

Toutefois, dans le cadre de ces applications, la fourniture de données en temps réel est d'ordinaire inutile;

B) Fournir des informations en temps réel applicables à:

i) Des modèles fondés sur des recherches antérieures, servant de base à des prévisions sur le développement futur du modèle. Ce modèle peut être constitué par des cartes du temps ou un modèle des courants océaniques, du niveau des eaux, etc.;

ii) Une utilisation pratique immédiate lorsque des informations très précises sur les conditions locales réelles sont exigées. Dans ce cas, les informations doivent être transmises immédiatement aux utilisateurs. Ces utili-

¹ SADO (système d'acquisition des données océaniques).

sateurs sont en général les aéroports (données concernant les vents), les compagnies maritimes et de construction en mer (données concernant le vent, état de la mer, courants, etc., à certains endroits particuliers pendant les phases critiques des opérations).

En ce qui concerne les résultats fournis par RESO, à savoir des données, il a été souligné que leur intérêt particulier réside dans la disponibilité des données en temps réel pour des prévisions ou d'autres usages immédiats. Il convient de souligner que leur utilité comme base de prévision s'amenuise rapidement avec le temps, de même la validité de la prévision.

Les données seront donc utilisées pour les applications suivantes:

- Prévision des phénomènes océaniques et atmosphériques;
- Établissement de statistiques climatologiques;
- Étude scientifique des phénomènes océaniques et atmosphériques.

Alors que les données en temps réel sont indispensables pour les prévisions, elles ne sont d'ordinaire pas nécessaires pour l'établissement de normes ou pour des études scientifiques.

En ce qui concerne les applications scientifiques, il convient de rappeler que ce projet est un système général d'acquisition de données, alors qu'un projet scientifique est normalement conçu pour fournir des données destinées à des études sur des phénomènes particuliers, où l'on prend soin de filtrer les informations non pertinentes.

Pour des raisons évidentes, les projets scientifiques dépendent souvent de capteurs et autres équipements de caractère très spécifique, qui ont été conçus dans un but particulier et ne sont en aucune manière normalisés ou adaptés à un système général.

Les données statistiques constituent une base pour la programmation d'une grande variété de constructions maritimes fixes et mobiles, telles que docks, quais, môles, navires, installations pétrolières, etc.

En outre, les analyses statistiques sur les courants, marées, etc., figurant dans les manuels et cartes de navigation constituent une aide pour les navigateurs.

II — Objectifs

Les données portant sur la météorologie marine et l'observation océanographique, que ce projet vise à fournir en temps réel, présentant un grand intérêt pour certains groupes spécifiques d'utilisateurs auxquels ces informations permettent d'acquérir une connaissance plus approfondie et de procéder à un contrôle plus strict de l'environnement maritime, de manière à:

- Améliorer la sécurité, la protection et la qualité de la vie;

Améliorer l'exploitation des ressources maritimes;
Améliorer l'économie des activités maritimes.

Les utilisateurs potentiels sont les suivants:

- Services de prévisions météorologiques;
- Services d'annonces de tempêtes;
- Services de protection des côtes;
- Entreprises d'exploration et d'exploitation en mer de pétrole, de gaz et de minerais;
- Service de météorologie pour la navigation et les navigateurs;
- Industrie de la pêche;
- Organismes de protection de l'environnement;
- Instituts de recherche maritime;
- Services de prévision de la formation des glaces;
- Construction navale et construction d'ouvrages en mer et sur le littoral.

L'ordre de priorité varie évidemment en fonction de l'intérêt local ou national.

Nous passerons brièvement en revue certains points qui présentent un intérêt pratique pour les différents utilisateurs:

Prévisions météorologiques. — Les prévisions météorologiques ont démontré leur utilité et leur nécessité est évidente dans une collectivité moderne. Les utilisateurs englobent plus ou moins l'ensemble de la collectivité, surtout les navigateurs et les pilotes d'avion les pêcheurs et les agriculteurs. Toutefois, des informations provenant de stations situées au large constituent un complément nécessaire du réseau déjà existant si l'on veut améliorer la fiabilité et la résolution des prévisions.

Les annonces de tempêtes et d'inondations. — Par suite de l'interaction des marées, des vents, des tempêtes, de la pression atmosphérique et des vagues à basse fréquence, le niveau de la mer peut monter considérablement. Ce phénomène peut avoir des conséquences graves pour les pays qui sont sujets aux inondations. Un système d'avertissement précoce et de surveillance stricte, basé sur des informations recueillies au large, est donc d'un intérêt vital.

Prévisions océanographiques. — Les prévisions océanographiques concernant par exemple les vagues, l'état de la mer, la température, les courants, les éléments nutritifs, établies sous une forme analogue aux prévisions météorologiques, ne sont, semble-t-il, pas encore très avancées, parce que la dynamique de l'océan est mal connue et que les informations sont de ce fait insuffisantes. Néanmoins, un projet pilote concernant l'océanographie synoptique a été mené à bien sous les auspices du CIEM¹ à la fin des années 60. Les résultats de ce projet ont été très bien accueillis. Pourtant, les installations étaient insuffisantes pour maintenir et développer le projet, considéré alors comme prématuré. De même que les prévisions météorologiques, les prévisions océano-

graphiques sont considérées comme un élément d'information important dans la construction d'ouvrages sur le littoral et en mer, les transports et les pêcheries.

Constructions d'ouvrages sur le littoral et en mer. — Les activités menées au large en relation avec l'exploitation du lit de la mer dépendent évidemment dans une grande mesure des conditions météorologiques locales. Un temps et une mer défavorables et imprévus pendant une phase opérationnelle critique peuvent avoir des conséquences désastreuses. À cet égard, on peut considérer que pour certaines opérations l'utilisateur aura besoin de recevoir les données pertinentes en temps réel sur le site même, en plus des prévisions normales. Les informations océaniques sont donc à considérer comme une source importante d'informations pour les travaux de construction sur le littoral et en mer, le placement de pipe-lines, de câbles, etc.

Météorologie pour la navigation. — L'estimation de l'itinéraire le plus favorable, en fonction des prévisions météorologiques, de l'état de la mer et des courants a prouvé son utilité. Cette méthode économise le temps de navigation, diminue les dommages et le danger pour les navires et cargaisons et accroît la sécurité et le confort des passagers.

Pêche. — L'exploitation rationnelle et optimale des ressources alimentaires de la mer exige des informations adéquates sur les conditions ambiantes de l'eau, par exemple, la température, la salinité, les courants, l'oxygène, les éléments nutritifs, parce que la vie dans l'océan est étroitement liée à ces paramètres. Les prévisions océanographiques sont donc importantes pour améliorer les recherches sur la pêche, et donc pour que celle-ci atteigne un rendement maximum.

Navigation. — La météorologie pour la navigation a déjà été mentionnée. Les prévisions océaniques et les données en temps réel seront en outre très utiles pour faciliter le passage des grands navires, des pétroliers, des plate-formes, etc., dans les eaux étroites et peu profondes. Les cartes et livres de bord actuels, basés sur des statistiques, apparaissent souvent comme insuffisamment précis comparativement aux conditions réelles. Sur les grandes navires d'aujourd'hui la puissance installée par tonne est inférieure à celle des bâtiments plus petits, ce qui les rend plus sensibles au vent et aux courants.

Surveillance de la pollution. — La pollution est un problème de plus en plus important pour le milieu marin. Les paramètres clés sont la détection et le contrôle des vitesses de diffusion et de la dispersion des polluants. À cet égard, un réseau de SADO peut jouer un rôle important comme moyen de surveillance, en fournissant des renseignements dès la détection d'agents polluants ainsi que sur les facteurs respon-

sables de la dispersion tels que le vent, les courants et les vagues.

Actuellement, il n'existe sur le marché aucun capteur automatique valable pour la détection des polluants. Toutefois, un effort important est réalisé dans ce sens et il est probable que le premier prototype de capteur fera très prochainement son apparition sur les stations SADO.

Contenu technique

I — Structure du programme

Le programme comporte:

- Le développement des sous-systèmes;
- La mise en place du réseau;
- L'exploitation des données et leur introduction dans le réseau de l'OMM¹.

Description des régions

Le projet pilote (phase II) comprend les cinq réseaux régionaux suivants:

- 1) Le réseau «Açores», délimité par le 44^{ème} et le 34^{ème} parallèle nord et le 32^{ème} méridien ouest jusqu'à la péninsule ibérique;
- 2) Le réseau «Golfe de Gascogne», délimité par le 44^{ème} et le 52^{ème} parallèle nord, entre 20° O. et la côte occidentale de la France, l'Irlande et le Royaume-Uni;
- 3) Le réseau «Iles Féroé/Shetland», délimité par le 64^{ème} parallèle nord, entre 10° O. et 4° E. Au sud, une ligne allant du 60^{ème} parallèle nord au 4^{ème} parallèle est vers les Shetland, des Shetland vers la côte nord-est de l'Écosse et continuant le long du 58^{ème} parallèle 30' à travers la Butt of Lewis jusqu'à 10° N.;
- 4) Le réseau «Méditerranée», délimité au nord par la côte méridionale de l'Espagne, de la France et de l'Italie, au sud, par une ligne joignant les points (38° N., 00°) et (38° N., 12° E.);
- 5) Le réseau «Mer du Nord/Baltique», comprenant la mer du Nord délimité par le Pas de Calais jusqu'à une ligne s'étendant, à l'est, des Shetland (60° N.), jusqu'à la côte de Norvège et à une partie de la mer Baltique.

Ces limites, qui ne sont pas absolues, ont été choisies parce qu'elles permettraient une définition commune, et elles peuvent être modifiées si besoin est.

Étendue de la coordination

La coordination comportera:

- Coordination des données;
- Compatibilité des données;
- Collecte des données;

¹ CIEM (Conseil International pour l'Exploration de la Mer).

¹ Organisation Météorologique Mondiale.

Format des données;
Transmission des données.

Coordination des points techniques:

Étalonnage/interétalonnage des capteurs;
Enregistrement des SADO;
Mise en place et récupération des SADO;
Essai des SADO.

Étalonnage/interétalonnage

Les programmes nationaux sur lesquels est basé ce projet portent sur des stations SADO de forme et de dimensions variées. Bien que la plupart de ces stations soit bien conçue et bien adaptée à leurs objectifs, les données fournies par les différentes stations sont malheureusement incompatibles. La compatibilité des données est de toute première importance pour ce projet. Les capteurs donnant des résultats fiables et précis en laboratoire peuvent diverger considérablement lorsqu'ils sont exposés à une mer forte. En outre, il va de soi que l'étalonnage des capteurs dépend dans une certaine mesure de la plateforme sur laquelle ils sont montés.

L'étalonnage/interétalonnage des stations SADO se déroulera donc en trois étapes, à savoir:

- 1) Un étalonnage initial par rapport à des étalons sera effectué dans des laboratoires utilisant de préférence les mêmes installations. Certains laboratoires des pays participants ont les moyens et la capacité d'effectuer cette tâche;
- 2) Les différentes stations SADO seront interétalonnées, entièrement équipées, mais placées dans des eaux abritées et, autant que possible, dans des conditions uniformes, afin de permettre la comparaison des résultats;
- 3) En vue de contrôler l'uniformité et la compatibilité des données, les stations SADO, entièrement équipées, seront mises en place dans des conditions aussi uniformes que possible, de préférence au voisinage du site opérationnel ou dans des conditions analogues à celles de ce site. Cet essai devrait se dérouler sur une certaine période afin de pouvoir essayer les systèmes dans différentes conditions marines et météorologiques.

Mise en place, entretien et récupération des stations SADO

Une grande partie des dépenses nécessaires à l'exécution de ce projet est destinée aux navires assurant la mise en place, l'entretien et la récupération des stations SADO. Il est donc proposé, au niveau de la mise en place et de l'entretien, d'optimiser l'utilisation du temps-navire grâce à des accords entre les différents laboratoires participants. Toutefois, en cas d'urgence, ainsi pour la perte ou la dérive de stations SADO, tous les pays participants sont invités à donner la priorité à la récupération des stations,

dans la mesure où ils peuvent le faire sans que cette opération interfère avec d'autres programmes.

Pour accroître l'utilité du réseau en permettant aux stations SADO de couvrir une zone aussi étendue que possible, les pays participants qui ne sont pas en mesure de mettre en place ces stations dans leurs eaux territoriales devraient encourager d'autres nations à le faire.

Transmission des données

Les données seront transmises, au moyen de différents systèmes de transmission, par les SADO à des stations au sol, qui les retransmettront à une station centrale. Sous réserve d'une précision satisfaisante du système, la ou les stations centrales diffuseront alors les données sous un format normalisé de l'OMM aux différents centres nationaux, qui, à leur tour, communiqueront les données aux utilisateurs.

II — Description des réseaux-pilotes

Les régions sont décrites dans l'ordre suivant:

- A) Açores;
- B) Golfe de Gascogne;
- C) Îles Féroé/Shetland;
- D) Méditerranée;
- E) Mer du Nord/Baltique.

Les indications relatives à chaque région sont données dans l'ordre suivant:

- 1) Pays participants et contributions nationales;
- 2) Liste et emplacement des stations SADO¹;
- 3) Paramètres;
- 4) Système de transmission;
- 5) Stations au sol;
- 6) Station centrale;
- 7) Mise en place, entretien et récupération des SADO;
- 8) Calendrier.

A) Açores

- 1) Pays participants et contributions nationales:

France: station au sol; savoir-faire; installations d'étalonnage/interétalonnage.

Portugal: 7 stations SADO; navires de mise en place, de récupération et d'entretien intervenant en tant que de besoin; station centrale.

Espagne: 11 stations SADO; navires de mise en place, de récupération et d'entretien intervenant en tant que de besoin; installations d'étalonnage/interétalonnage.

¹ Les emplacements des SADO seront soumis à certaines contraintes opérationnelles et peuvent être modifiés.

2) Liste et emplacement des stations SADO:

Station numéro	Position de la station	Type de données SADO	Date de fonctionnement	Intervalle d'échantillonnage	Pays
1	36° 24' N., 24° 14' W.	LCB	1976	—	Portugal.
2	37° 02' N., 25° 20' W.	Nomad			
3		Data			
4	—	Well vagues	1976	—	Portugal.
13	—	LCB	En projet	—	Espagne.
14	—	LDB met + ocean	En projet	—	—
18	—				
		LDB met + ocean	En projet	—	Portugal.

LCB=Low capability buoys, utilisées comme bouées dérivantes.

LDB=Light drifting buoys, utilisées comme bouées dérivantes.

3) Paramètres:

Station n° 2 — Données concernant les vagues;
Stations n°s 1-3;
Stations n°s 4-13;

P_a =pression atmosphérique;

T_a =température de l'air;

T_s =température superficielle de la mer;

W =vent;

Pos =position (utilisée pour déterminer la dérive ou le courant en coordonnées de Lagrange).

4) Système de transmission:

Stations n°s 1-3 — VHF;

Stations n°s 4-18 — Système ARGOS, utilisé dans le satellite TIROS N.

5) Stations au sol:

Stations n°s 1-2 — Açores;

Station n° 3;

Stations n°s 4-13 — Toulouse (CNES);

Stations n°s 14-18 — Toulouse (CNES);

6) Station centrale:

Lisbonne.

7) Mise en place, entretien et récupération des stations SADO:

L'Espagne et le Portugal fourniront, en tant que de besoin, les navires adéquats et procéderont à la mise en place et à l'entretien des stations SADO. La France apportera l'expérience technique et fournira les installations au sol pour l'exploitation des LDB.

8) Calendrier:

1977:

a) Stations n°s 1 et 2 en service;

b) Études opérationnelles sur la circulation des eaux de surface et l'hydrographie de la zone, en vue du choix du meilleur site pour la mise en place des LDB;

c) Décision de l'Espagne concernant les spécifications et la conception du système VHF à utiliser pour les LCB.

1978:

a) Préparation du matériel et de l'opération;
b) Étalonnage/interétalonnage de l'équipement;

c) ¹.

1979:

a) Exécution du projet;
b) Échange de données avec d'autres réseaux pilotes.

1980 — Évaluation des résultats obtenus par le réseau pilote en vue de son utilisation comme base d'un réseau européen intégré.

B) Golfe de Gascogne

1) Pays participants et contributions nationales:

France: 8 stations SADO; station au sol; station centrale; navires de mise en place, d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin; installations d'étalonnage/interétalonnage.

Irlande: contribution en tant que de besoin à l'entretien et à la récupération.

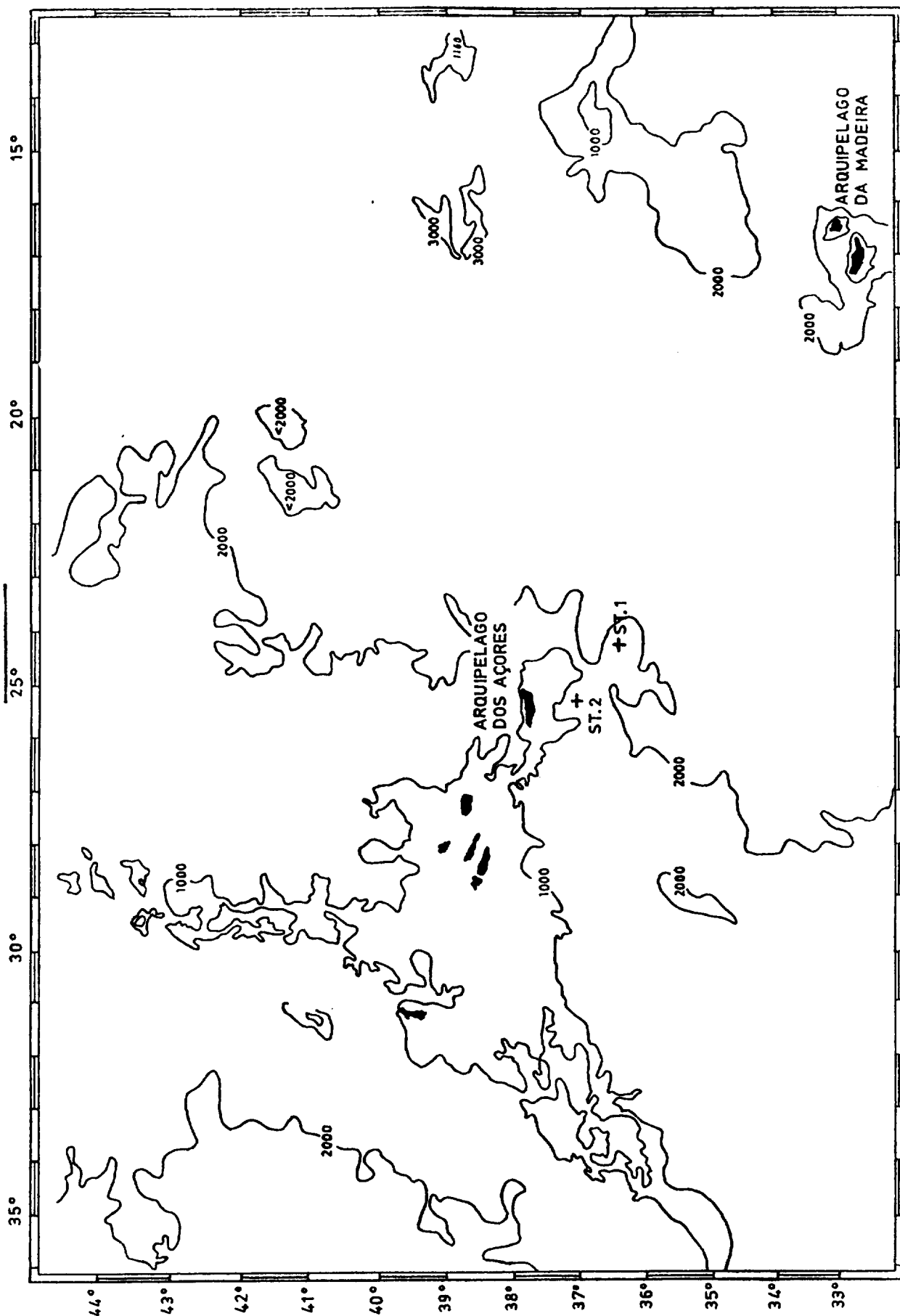
Portugal: navires d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin.

Espagne: navires d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin.

Royaume-Uni: navires d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin.

¹ Pendant la période d'un an (juillet 1978-juillet 1979), les sous-groupes régionaux «Açores» et «Golfe de Gascogne» exécuteront un programme conjoint dans le cadre du projet COST 43. Ce programme repose sur la mise en œuvre d'environ 24 bouées dérivantes des types L 55 et Babeth (CNEXO) utilisant le système ARGOS du satellite TIROS N. Les emplacements de ces bouées seront déterminés ultérieurement.

AZORES



2) Liste et emplacement des stations SADO:

Station numéro	Position	Type de SADO	Type de données	Début de l'opération	Intervalle d'échantillonnage	Pays
1	Non définie	LCB	Met+océan	—	—	France.
2	Non définie	—	Met+océan	—	—	France.
3	Non définie	LCDB	Met+océan	—	—	France.
8	—	—	—	—	—	—

LCB=Low capability buoys.

LCDB=Low capability drifting buoys.

3) Paramètres:

Stations n^{os} 1-8:*Pa*=pression atmosphérique;*Ta*=température de l'air;*Ts*=température superficielle de la mer;*Td*=température sous-marine;*W*=vent;*H*=vagues (sous réserve du résultat satisfaisant des développements en cours des capteurs).*Ts*=température superficielle;*W*=vent;*Pos*=position qui est appliquée pour estimer la dérive ou les courants en coordonnées de Langle.

4) Système de transmission:

Système ARGOS, tel qu'utilisé par le satellite TIROS N.

5) Stations au sol:

Stations n^{os} 1-8 — Toulouse (CNES).

6) Station centrale:

Stations n^{os} 1-8 — Brest (COB).

7) Mise en place, entretien et récupération des stations SADO:

La France fournira les navires appropriés et procédera en tant que de besoin à la mise en place et à l'entretien des stations SADO.

L'Irlande, le Portugal, l'Espagne et le Royaume-Uni participeront en tant que de besoin à l'entretien et à la récupération des stations SADO.

8) Calendrier:

1977:

a) Le projet-pilote français a démarré en 1976; il utilise 2 LCB du type L 55 qui seront maintenus en service jusqu'en mars 1977, avec l'aide du satellite Nimbus 6.

Les paramètres ci-dessous sont mesurés à un minute d'intervalle:

Pa=pression atmosphérique;*Ta*=température de l'air;

b) Mise au point et évaluation des capteurs à utiliser dans le projet.

1977-1978 — Échange d'informations en ce qui concerne l'étude des courants entre les divers pays concernés.

1978 — ¹.

1979 — Mise sur pied du réseau et échange de données et d'informations avec d'autres réseaux-pilotes.

1980 — Évaluation des résultats obtenus par le réseau-pilote en vue de son utilisation comme base d'un réseau européen intégré.

C) Iles Féroé/Shetland

1) Pays participants et contributions nationales:

Danemark/Iles Féroé: 1 station SADO; navires de mise en place et de récupération intervenant en tant que de besoin; station au sol;

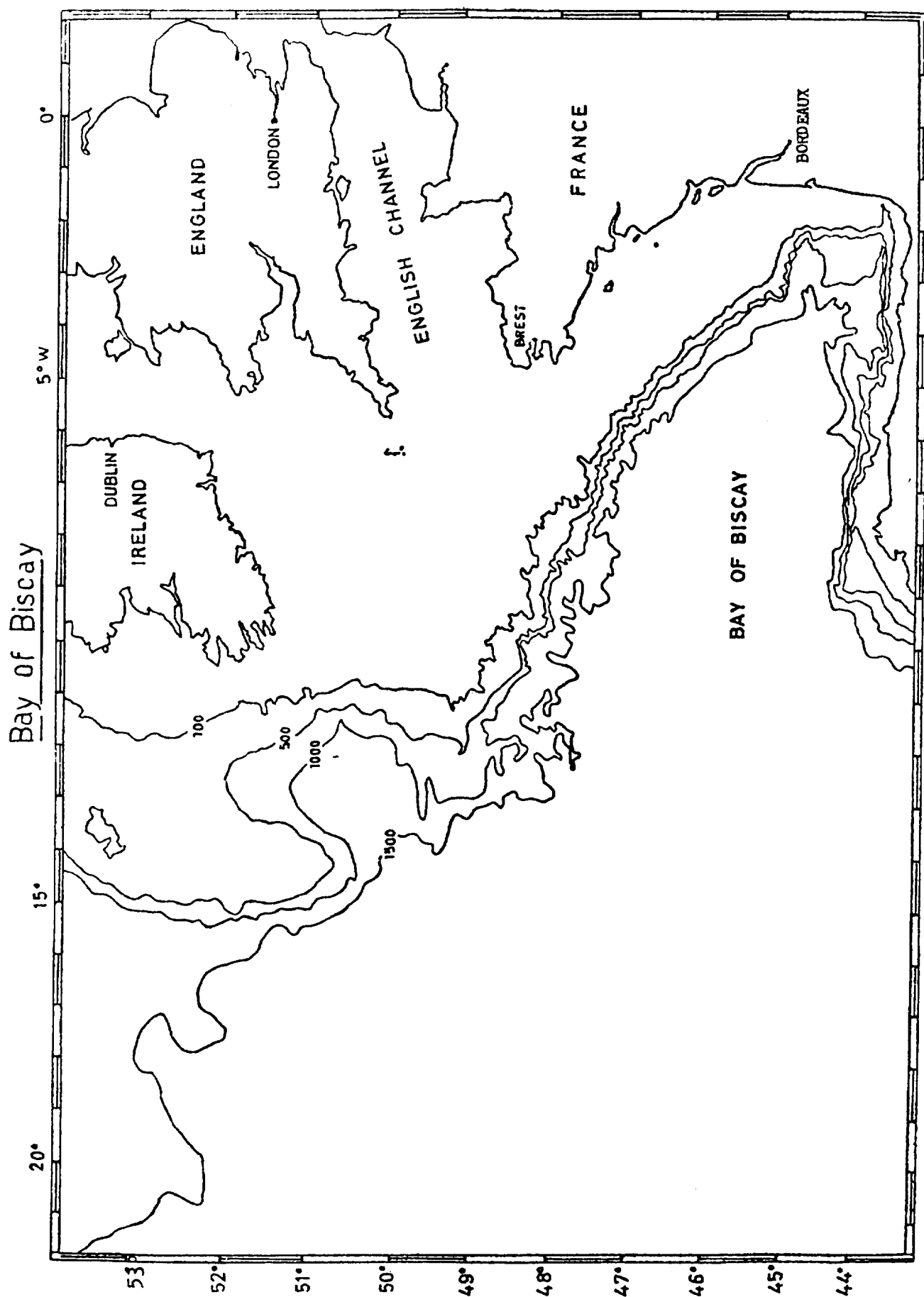
Norvège: 5,5 stations SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin; stations au sol; station centrale; installations d'étalonnage/interétalonnage;

Royaume-Uni: 2,5 stations SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération intervenant en tant que de besoin; installations d'étalonnage/interétalonnage.

¹ Pendant la période d'un an (juillet 1978-juillet 1979), les sous-groupes régionaux «Açores» et «Golfe de Gascogne» exécuteront un programme conjoint dans le cadre du projet COST 43.

Ce programme se base sur l'utilisation d'environ 24 bouées dérivantes des types L 55 et Babeth (CNEXO) utilisant le système ARGOS du satellite TIROS N.

Les emplacements de ces bouées seront déterminés ultérieurement.



2) Liste et emplacement des SADO:

Station numéro	Position	Type de SADO	Données	Début de l'opération	Intervalle d'échantillonnage	Pays
1	64° 30' N., 04° E.	BS (a)	Met+ocean	1976	Trois heures	Norvège.
2	72° N., 18° E.	BS	Met+ocean	1976	Trois heures	Norvège.
3	61° 10' N., 06° W.	«Wave riders»	Vagues	1976	—	Danemark/Féroé.
4	Brent. B 61° 03' N., 01° 43' E.	Plate — Forme de forage.	Met+ocean	1977	Trois heures	Royaume-Uni.
5	Statfjord 61° 12' N., 1° 49' E.	Plate — Forme de forage.	Met+ocean	1976	Trois heures	Norvège.
6	67° 30' N., 04° E.	BS	Met+ocean	1977	Trois heures	Norvège.
7	60° N., 04° W.	BS	Essai	1977	—	Royaume-Uni/Nor- vège.
8	65° N., 10° W.	—	Met+ocean	1978	Trois heures	Norvège.
9	—	—	Met+ocean	1978	—	Royaume-Uni.

(a) Bouée norvégienne téléométrique (Institut Chr. Michelsen, Bergen).

3) Paramètres:

Stations n.° 1, 2, 6 et 8:

Pa=pression atmosphérique;
Ta=température de l'air;
Ts=température superficielle de la mer;
TD=température sous-marine;
W=vent;
H=vagues;
C=courant.

Station n.° 3 — *H*=vagues.

Station n.° 4 et 5:

Pa=pression atmosphérique;
Ta=température de l'air;
Ts=température superficielle de la mer;
W=vent;
R=précipitations;
Dp=point de rosée.

Station n.° 7 et 9 — A décider.

4) Système de transmission:

Stations n.° 1, 2, 6 et 8 — HF deux tons (FSK);
 Stations n.° 3 — HF est le système de transmis-
 sion principal;
 Stations n.° 4 et 5 — Décision à prendre;
 Stations n.° 9 — HF (déplacement de fréquence
 ou piccolo).

5) Stations au sol:

Norvège — Bergen, Ørlandet;
 Royaume-Uni — Bracknell;
 Féroé — Suderøy.

6) Station centrale:

Bergen (pour les stations SADO norvégiennes).

7) Mise en place, entretien et récupération des SADO:

Le Danemark (les îles Féroé), la Norvège, le Roy-
 aume-Uni fourniront en tant que de besoin des
 navires pour la mise en place, l'entretien et
 la récupération.

8) Calendrier:

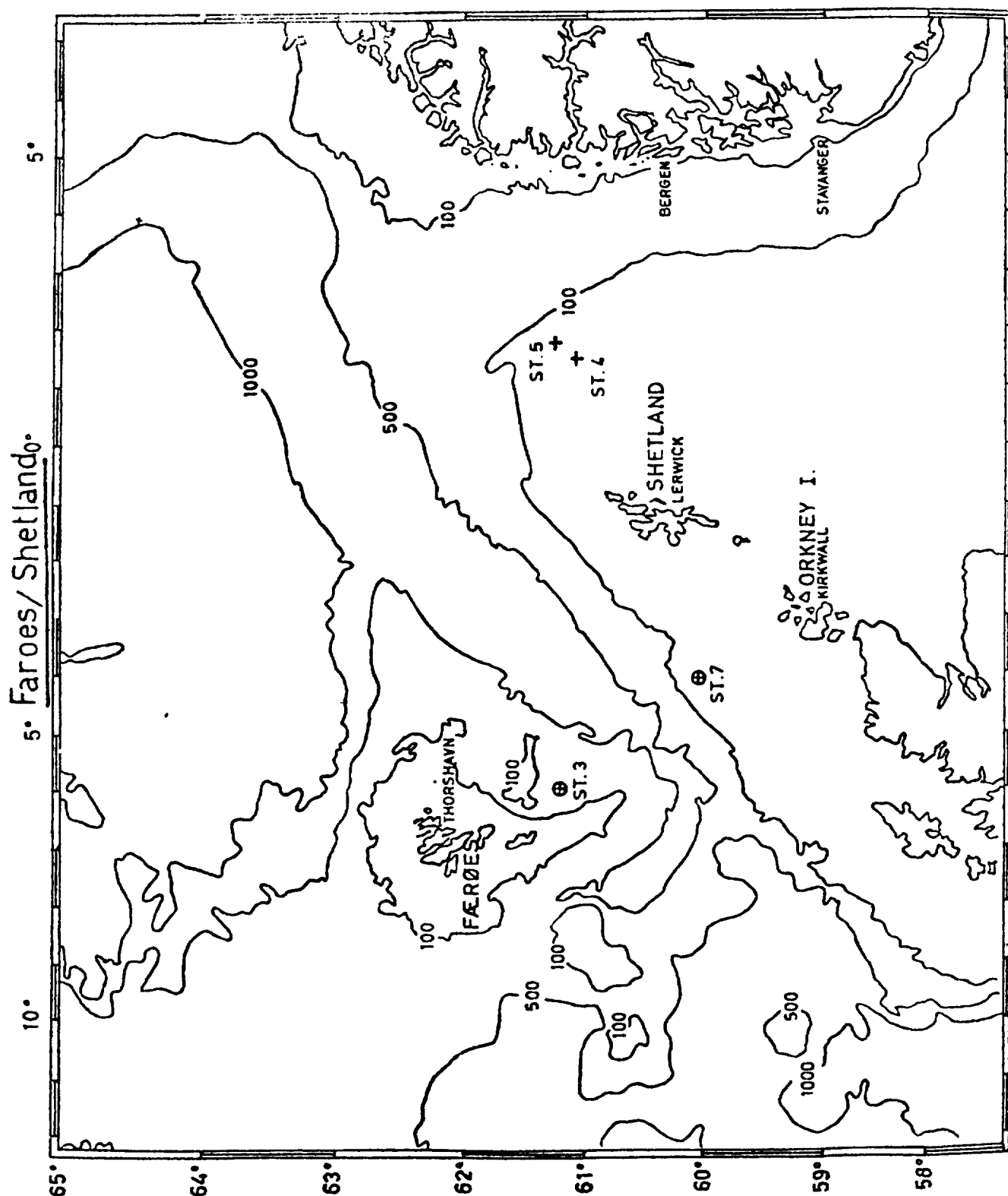
1977:

Stations n.° 1 et 2 en service depuis 1976;
 Des stations météorologiques sont en ser-
 vice sur les plates-formes de forage;
 Développement des capteurs et du matériel;
 Stations n.° 6 en service;
 Le Royaume-Uni et la Norvège effectuent
 des essais pratiques sur les systèmes de
 transmission. Étalonnage/interétalonnage
 des capteurs et systèmes. Décision concer-
 nant les types de capteurs.

1978:

Décision concernant le système de transmis-
 sion et les stations au sol pour le système
 FSK/Piccolo;
 Mise en place des stations n.° 8 et 9.

1979 — Échange de données avec d'autres ré-
seaux pilotes.1980 — Évaluation des résultats obtenus par le
réseau pilote en vue de son utilisation comme
base d'un réseau européen intégré.



D) Méditerranée**1) Pays participants et contributions nationales:**

Belgique: 1 SADO.

France: 2 SADO; mise en place, entretien et récupération des SADO; station au sol; station centrale; installations d'étalonnage/interétalonnage; étude du système HF à propagation ionosphérique.

Italie: 2 SADO; mise en place, entretien et récupération des SADO; station centrale; installations d'étalonnage/interétalonnage.

Espagne: 1 SADO; mise en place, entretien et récupération des SADO; station centrale; installations d'étalonnage/interétalonnage.

2) Liste et emplacement des SADO:

Statino numéro	Position	Type de SADO	Données	Début de l'opération	Intervalle d'échantillonnage	Pays
1	43° N, 4° E	LCB	Met+ocean	1976	—	France.
2	42° N, 4° E	Bohra II	Met+ocean	1976	—	France.
3	44° N, 8° E	Frassetto	Met+ocean	1976	—	Italie.
4	41° N, 7° E	—	—	—	—	Belgique.
5	40° 20' N, 3° 40' E	—	Met+ocean	En project	—	Espagne.
6	39° 40' N, 7° 10' E	—	—	—	—	Italie.

LCB = Low capability buoy.

Bohra II = Plate-forme.

Bouée Frassetto: bouée de grandes dimensions.

3) Paramètres (paramètres proposés par ordre de priorité):

P_a = pression atmosphérique;

T_a = température de l'air;

T_s = Température superficielle de la mer;

W = vent;

C = courant;

H = vagues.

4) Système de transmission:

Le système de transmission principal sera un système HF télécommandé.

5) Station au sol:

Brest (COB).

6) Stations centrales:

Rome, Paris et Madrid.

7) Mise en place, entretien et récupération des SADO:

La France, l'Italie et l'Espagne fourniront en tant que de besoin les navires pour la mise en place, l'entretien et la récupération des SADO.

8) Calendrier:

1977:

a) Mise au point et évaluation du système de transmission HF;

b) Stations n°s 1-3 en service;

c) Mise au point et évaluation des capteurs pour les SADO prévus;

d) Étalonnage/interétalonnage des capteurs et du système.

1978 — Essai du réseau pilote minimal et, en fonction des résultats, mise en place de stations supplémentaires.

1979 — Échange de données avec les autres réseaux pilotes.

1980 — Évaluation des résultats obtenus par le réseau pilote en vue de son utilisation comme base d'un réseau européen intégré.

E) Mer du Nord/Baltique**1) Pays participants et leurs contributions:**

Belgique: 2 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération.

Danemark: 1 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération.

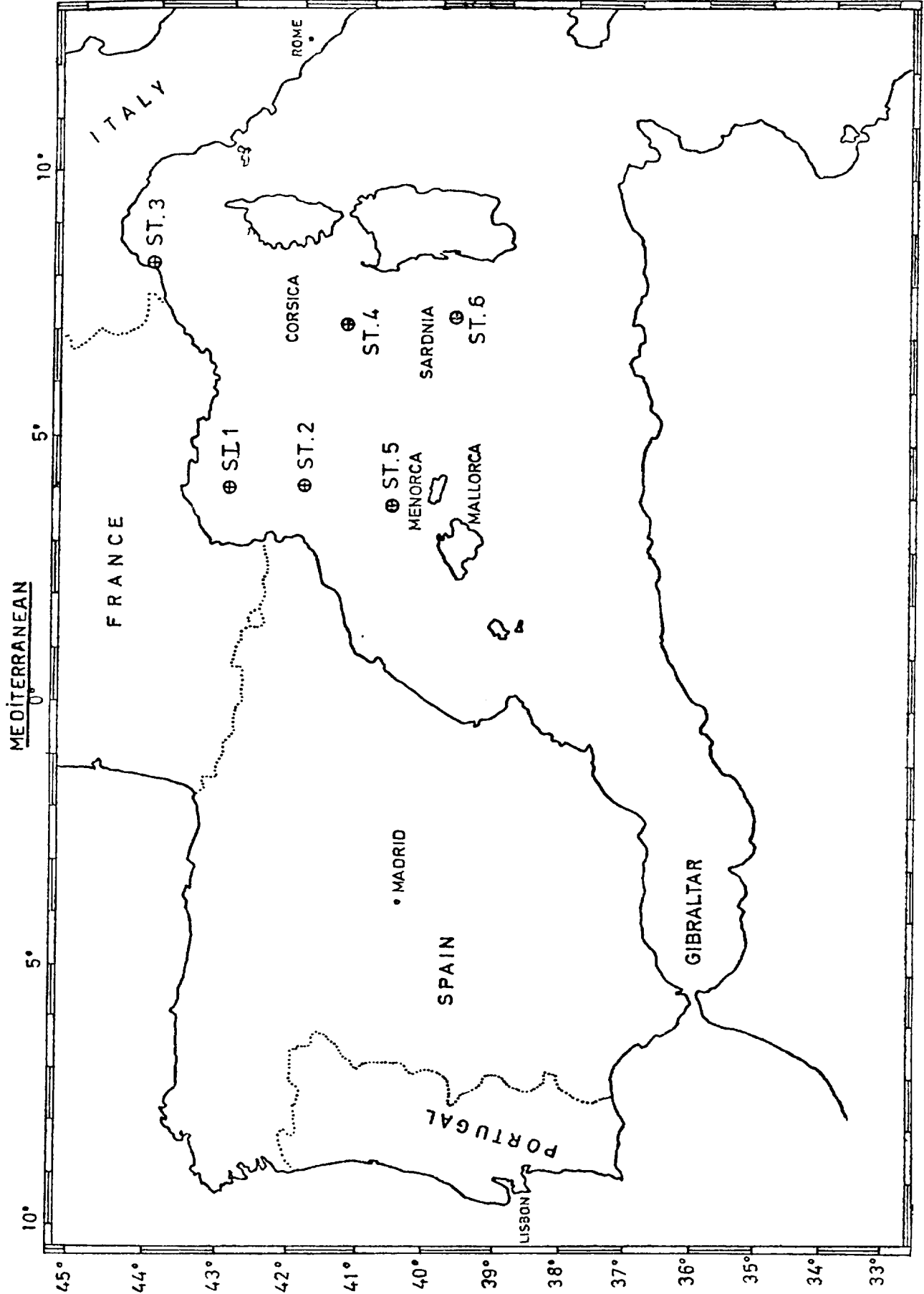
Finlande: 3 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération.

France: 1 SADO; installations d'étalonnage/interétalonnage.

Norvège: 2 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération; installations d'étalonnage/interétalonnage.

Suède: 2 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération.

Royaume-Uni: 3 SADO; navires de mise en place, d'entretien et de récupération; installations d'étalonnage/interétalonnage.

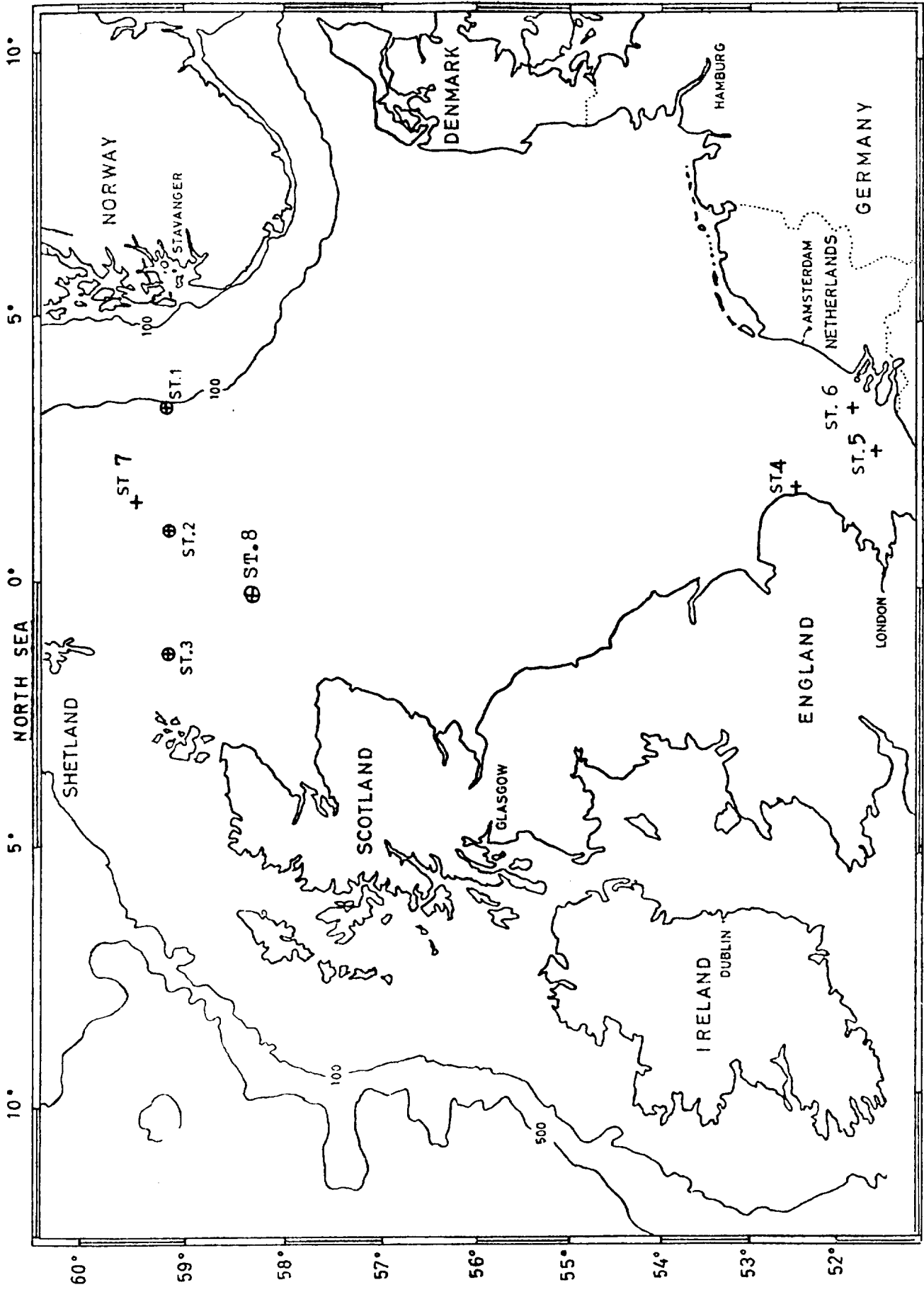


Mer du Nord

2) Liste et emplacement des SADO:

Station numéro	Position	Type de SADO	Données	Début de l'opération	Intervalle d'échantillonnage	Pays
1	59° 15' N., 01 E.	BS	Met+ocean	1976	Trois heures	Norvège.
2	59° 15' N., 03° 20' E.	BS	Met+ocean	1977	Trois heures	Norvège.
3	59° 15' N., 01° 15' W.	—	Met+ocean	1976	—	France.
4	52° 24' N., 01° 48' E.	DB 1 (a)	Met+ocean	1976	—	Royaume-Uni.
5	51° 30' N., 02° 30' E.	—	Met+ocean	1976	—	Belgique.
6	51° 45' N., 03° 20' E.	—	Met+ocean	1976	—	Belgique.
7	Beryl A 59° 32' N., 01° 33' E.	Plate — Forme de forage.	Met	1976	Trois heures	Royaume-Uni.
8	Piper occidental 58° 25' N., 00° 12' E.	Plate — Forme de forage.	Met	1977	Trois heures	Royaume-Uni.

(a) Data buoy 1.



Baltique

2) Liste et emplacement des SADO:

Station numéro	Position	Type de SADO	Type de données	Début de l'opération	Intervalle d'échantillonnage	Pays
9	57° 13' N., 10° 45' E. ...	Plate — Forme lumiense.	Met+ocean	1976	—	Danemark.
10	57° 40' N., 11° 40' E. ...	Station	Met+ocean	1976	—	Suède.
11	59° 10' N., 19° 10' E. ...	Station	Met+ocean	1976	—	Suède.
12	65° 26' N., 24° 13' E. ...	Plate — Forme	Met+ocean	1976	—	Finlande.
13	64° 20' N., 23° 27' E. ...	Plate — Forme	Met+ocean	1976	—	Finlande.
14	59° 59' N., 25° 36' E. ...	Plate — Forme	Met+ocean	1976	—	Finlande.

Les stations n°s 13 et 14 comprennent une tour fixe pour capteurs météorologiques et une bouée équipée de capteurs océanographiques.

3) Paramètres:

Les paramètres ci-dessous seront mesurés par les SADO en Mer du Nord et transmis en temps réel:

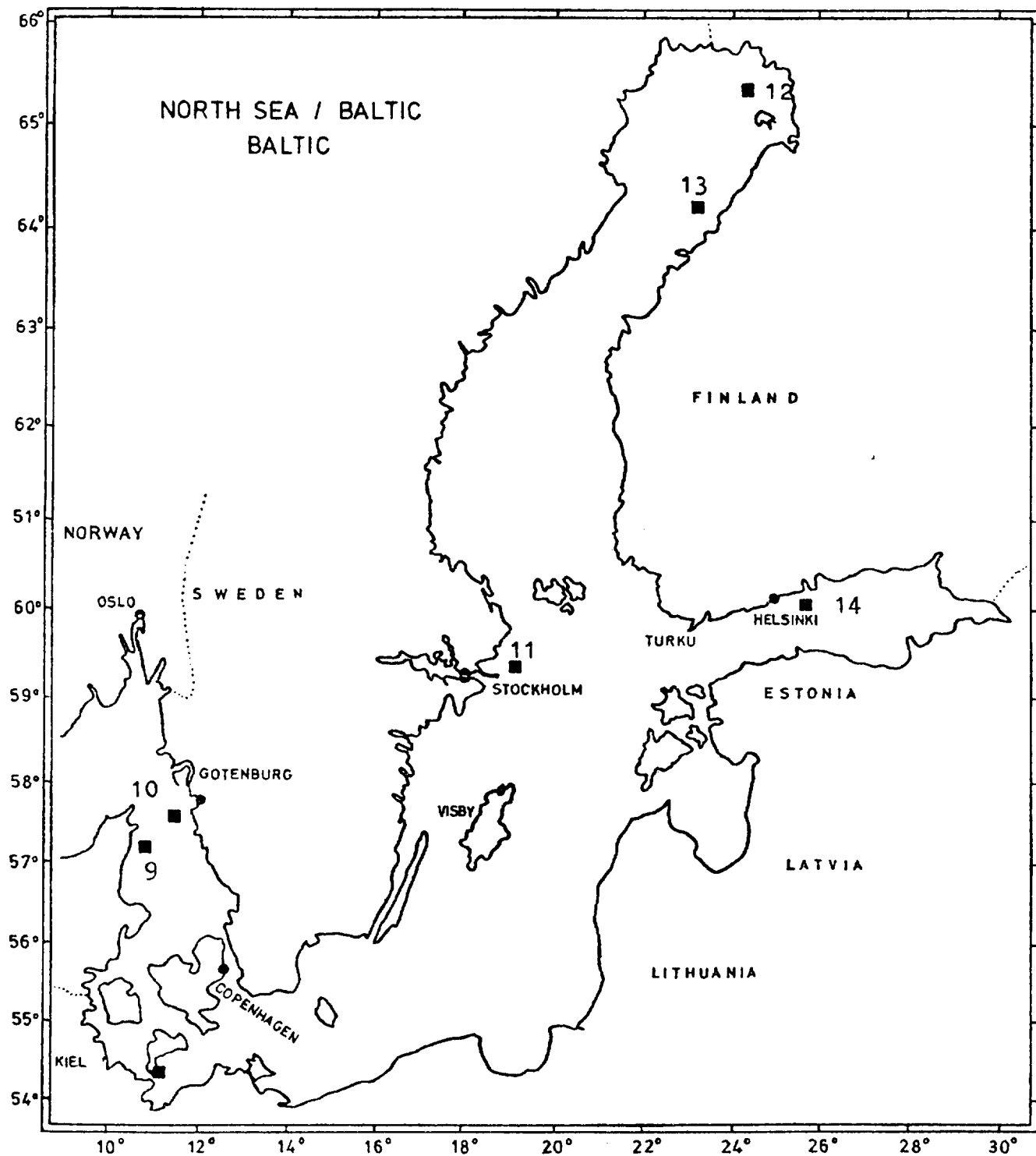
Station numéro	Pa	Ta	W	Point de rosée	Rayon- nement solaire	Cond.	Vagues	Niveau de l'eau	Ts	Td	Courant	Visibilité	Précipi- tations
1	X	X	X	—	—	—	X	—	X	X	X	—	—
2	X	X	X	—	—	—	X	—	X	X	X	—	—
3	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	X	X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
5	X	X	X	—	X	X	X	—	X	X	—	—	—
6	X	X	X	—	X	X	X	—	X	X	—	—	—
7	X	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	X	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—

3) Paramètres:

Les paramètres ci-dessous seront mesurés dans la Mer Baltique et transmis en temps réel:

Station numéro	Pa	Ta	W	Point de rosée	Rayon- nement	Visibilité	Précipi- tations	Hauteur des nuages	Coup de vent	Cond.	Vagues	Niveau de l'eau	Ts	Courant	Force de la glace
9	X	X	X	—	—	X	—	—	—	X	X	X	X	X	—
10	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X	—
11	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X	—	X	X	X	—
12	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X
13	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X
14	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X

- 20 bis -

BALTIC

- 4) Système de transmission:
Les données seront transmises principalement par l'intermédiaire de Météosat. Cependant, d'autres systèmes seront également utilisés, tels que VHF, HF Piccolo et GPO Troposcatter.
- 5) Station de réception des satellites:
Décision à prendre.
- 6) Station centrale:
Pas encore décidé.
- 7) Mise en place, entretien et récupération des SADO:
La Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, la Norvège, la Suède et le Royaume-Uni participeront en tant que de besoin aux opérations de mise en place, d'entretien et de récupération.
- 8) Calendrier:
1977:
a) Les stations fonctionneront avec un système de transmission préparatoire;
b) Mise au point et essais des divers capteurs;
c) Décision concernant les capteurs, la périodicité des échantillonnages, les heures d'observation et le format des données;
d) Échange de données par l'intermédiaire du GTS de l'OMM.
- 1978 — Le système de transmission Météosat sera évalué et une décision sera prise au sujet de son adoption;
1979 — Échange de données avec les autres réseaux-pilotes.
1980 — Évaluation des résultats obtenus par le réseau-pilote en vue de son utilisation comme base d'un réseau européen intégré.

ANNEXE II

Statut Juridique des SADO

ARTICLE 1^{er}

Définition des termes utilisés

1 — Les systèmes, aides et dispositifs d'acquisition des données océaniques mis en place au sens du projet COST 43 sont ci-après désignés par le sigle SADO COST 43.

2 — Par SADO COST 43 on entend les ouvrages, plates-formes, installations, bouées ou autres dispositifs, à l'exclusion des navires, avec leur équipement, utilisés en mer essentiellement pour recueillir, stocker ou transmettre des échantillons ou des données ayant trait au milieu marin ou à l'atmosphère surjacente, ou l'utilisation dudit milieu ou de ladite atmosphère. On trouvera ci-après la définition donnée à différents termes décrivant les SADO COST 43 dans les présents articles et dans les annexes:

- a) «Gardé»: dispositif conçu de manière à nécessiter la présence permanente à bord, à plein

temps, d'une ou de plusieurs personnes tant que le dispositif fonctionne, y compris les dispositifs gardés sur une base saisonnière ou toute autre base périodique d'une durée importante;

- b) «Non gardé»: tout dispositif qui n'est pas compris dans la définition «SADO gardé»;
- c) «Ancré» ou «amarré»: dispositif flottant dans ou sur l'eau et conçu pour être ancré ou amarré ou maintenu dans une position constante par tout système approprié;
- d) «Dérivant»: dispositif conçu pour flotter dans ou sur l'eau et susceptible de se déplacer, mais sans possibilité de modifier sa direction pour éviter une collision;
- e) «Dépassant la surface»: dispositif conçu de manière qu'une partie dépasse l'interface air-eau;
- f) «Sous-marin»: dispositif conçu pour être utilisé au-dessous de l'interface air-eau;
- g) «Portant sur le fond»: dispositif conçu pour reposer sur le fond ou le sous-sol marin.

3 — «Station»: lieu géographique occupé de temps à autre par un SADO COST 43.

4 — «État d'immatriculation»: désigne l'État qui a ouvert un registre spécial pour les SADO COST 43 ou l'État dans lequel un SADO COST 43 est ainsi immatriculé.

5 — «Personne»: désigne une personne morale ou physique.

6 — «Mise en place»: vise l'installation des SADO COST 43.

7 — «Utilisation»: vise l'usage, l'emploi, l'exploitation ou la manœuvre des SADO COST 43.

8 — «Propriétaire»: signifie l'État ou la personne au nom de qui le SADO COST 43 est immatriculé.

9 — «Exploitant»: désigne l'État ou la personne autorisé par le propriétaire à utiliser le SADO COST 43.

ARTICLE 2

Champ d'application et portée juridique

1 — Les présents articles s'appliquent à tout SADO COST 43 qui est enregistré conformément à l'article 4.

2 — Les présents articles s'appliquent également aux équipements de mesure autres que ceux visés à l'article 1^{er} paragraphe 2 lorsque les équipements en question sont utilisés au titre du projet COST 43 séparément du navire ou de la plate-forme qui les portent.

3 — Aucune disposition des présents articles n'oblige les États participant au projet COST 43 à édicter de nouvelles dispositions nationales.

ARTICLE 3

Utilisation

Sous réserve du droit national et international applicable, les États participant au projet COST 43 favorisent la mise en place et l'utilisation, dans les eaux relevant de leur juridiction, de SADO COST 43.

ARTICLE 4

Immatriculation

1 — L'État qui utilise un SADO COST 43 ou qui en autorise l'utilisation établit un registre spécial dans la forme indiquée à l'annexe 4 et dans lequel ce SADO est inscrit.

2 — Un certificat de conformité aux normes prescrites aux annexes 2 et 3 est exigé comme condition d'immatriculation. Ce certificat est délivré par l'autorité compétente de chaque État d'immatriculation, dont le nom est communiqué au comité. En outre, les autorités nationales compétentes tiennent le comité entièrement informé de toutes les activités des SADO COST 43 enregistrés dans cet État.

3 — Aucun SADO COST 43 ne peut être immatriculé par plus d'un État d'immatriculation.

4 — Tout SADO COST 43 mis définitivement hors service doit être radié du registre dans lequel il a été immatriculé après son retrait ou la constatation de sa perte.

ARTICLE 5

Notification

Les États veillant à ce que le propriétaire ou l'exploitant d'un SADO COST 43, selon le cas, signale aux autorités compétentes sa mise en service ainsi que les activités concernant ce SADO, y compris son retrait ou sa perte, et leur fournissent tous autres renseignements pertinents pour diffusion, conformément aux dispositions de l'annexe 1.

ARTICLE 6

Caractéristiques de signalisation

Tout SADO COST 43 doit être conforme aux caractéristiques de signalisation prescrites à l'annexe 2.

ARTICLE 7

Dispositions relatives à la construction, l'aménagement et les autres mesures de sécurité

Tout SADO COST 43 doit être conforme aux dispositions de l'annexe 3.

ARTICLE 8

Conditions requises en ce qui concerne la sécurité d'utilisation

Conformément aux règles applicables du droit national et international, des zones de sécurité peuvent être établies autour des SADO COST 43. L'établissement de telles zones doit être notifié conformément aux dispositions de l'annexe 1.

ARTICLE 9

Récupération et restitution

1 — Si une autorité compétente d'un État participant un projet COST 43 est informée de la récupération d'un SADO COST 43 ou de l'équipement visé à l'article 2, paragraphe 2, l'autorité compétente de l'État d'immatriculation et si possible de propriétaire

ou l'exploitant doivent en être immédiatement informés.

2 — Le SADO COST 43 ou l'équipement récupéré est, après vérification et inspection effectuées par un représentant du propriétaire ou de l'exploitant, préparé en vue de son envoi dans les meilleurs délais à son propriétaire ou à l'exploitant à la demande et aux frais de celui-ci.

Si le propriétaire ou l'exploitant le désirent, les données ou enregistrements contenus dans le SADO COST 43 peuvent être retirés et faire l'objet d'un envoi séparé dans un délai plus bref.

3 — Une récompense conforme au barème figurant en annexe 5 est versée par le propriétaire ou l'exploitant à la personne qui a trouvé et remis le SADO COST 43 ou l'équipement du SADO COST 43.

4 — Les États participant au projet COST 43 prennent toutes les mesures appropriées pour faciliter la restitution des SADO COST 43 récupérés.

Le présent article est valable sous réserve du droit national et international applicable.

ARTICLE 10

Sauvetage

1 — Les SADO COST 43 ne sont pas soumis aux règles de sauvetage en mer, sauf si le propriétaire ou l'exploitant conclut un contrat en vue de leur sauvetage.

2 — Cet article s'applique sans préjudice de l'article 9, ainsi que du droit national et international applicable.

ANNEXE 1

Notification

PREMIÈRE PARTIE

Avis d'activités et renseignements concernant les SADO COST 43

1.1 — Dispositions générales:

1.1.1 — Il est essentiel pour la sécurité des SADO COST 43 comme pour celle des navires que des renseignements appropriés soient fournis aux navigateurs. Chaque État d'immatriculation doit communiquer, par l'entremise de l'autorité nationale compétente, à l'autorité correspondante d'un au moins des Gouvernements publiant des cartes, des avis aux navigateurs et des publications nautiques de diffusion mondiale, les caractéristiques principales d'un SADO COST 43 qui constituent ou pourraient constituer un danger pour les navires ou la navigation, afin que ces renseignements puissent faire l'objet de la plus large diffusion possible.

1.2 — Caractéristiques que les utilisateurs sont tenus de signaler aux autorités compétentes:

1.2.1 — Les avis préalables doivent comprendre les renseignements suivants:

Pour tous les SADO COST 43:

- a) Numéro d'identification et code d'identification radio lorsqu'il existe un émetteur radio;

- b) Nom et adresse ainsi que numéros de telex et de téléphone du propriétaire ou de l'utilisateur;
- c) Dimensions et configuration;
- d) Gardé ou non gardé;
- e) Signalisation et caractéristiques des signaux, notamment feux, signaux de brume, etc.;
- f) Coordonnées géographiques de la station;
- g) Date et durée d'utilisation prévues;

en outre, le cas échéant:

- h) Substances dangereuses utilisées à bord;
- i) Description des équipements susceptibles de menacer la sécurité de la navigation de surface ou de la navigation sous-marine tels que fils, chaînes, équipements scientifiques, etc.;
- j) Zones de sécurité (cf. article 8);

Uniquement pour les SADO COST 43 dérivants:

- k) Route présumée et estimation de la vitesse de la dérive (cf. point 1.2.2).

1.2.2 — Des avis circonstanciés doivent être fournis, si cela est nécessaire, en fin d'utilisation, même pour un SADO COST 43 qui ne pourra être récupéré, en cas de naufrage ou de détresse et en cas de modifications importantes pouvant affecter la sécurité, telles qu'un changement dans les caractéristiques des signaux ou leur mauvais fonctionnement, connu ou supposé, ou qu'un déradage connu ou supposé, etc.

Uniquement pour le SADO COST 43 dérivants:

Les coordonnées géographiques, si elles sont connues, doivent être communiquées à intervalles raisonnables en vue de leur diffusion par messages radio aux navigateurs (la fréquence des messages étant fonction des conditions de sécurité ainsi que du coût de la transmission, qui est supporté par le propriétaire ou l'exploitant).

1.3 — Diffusion des renseignements:

1.3.1 — L'autorité qui reçoit les renseignements mentionnés aux paragraphes 1.2.1 et 1.2.2 n'est pas tenu de les diffuser intégralement.

DEUXIÈME PARTIE

Horaires

2.1 — Dispositions générales:

2.1.1 — Tous renseignements concernant la position et les dates d'utilisation et de retrait d'un SADO COST 43 qui constitue ou pourrait constituer un danger pour les navires ou la navigation doivent être fournis suffisamment à l'avance. Ces renseignements doivent être mis à jour, ci besoin est, et confirmés lorsqu'il est procédé à la mise en place ou au retrait.

2.2 — Délai à respecter pour la notification préliminaire:

2.2.1 — Les avis d'activités et les renseignements les plus circonstanciés possibles concernant les SADO COST 43, suivant l'énumération donnée au para-

graphe 1.2.1 ci-dessus, doivent être envoyés suffisamment à temps avant la mise en place ou toute autre mesure et, si possible, de manière à être reçus deux mois au moins à l'avance par l'autorité nationale compétente qui sera chargée de publier ces renseignements par voie d'avis aux navigateurs.

2.2.2 — Les renseignements reçus trop tard pour pouvoir être diffusés par cette méthode peuvent être diffusés par messages radio aux navigateurs lorsque l'autorité nationale compétente le juge opportun. Toutefois, le coût des messages est supporté par le propriétaire ou l'exploitant.

TROISIÈME PARTIE

Message de danger

3.1 — Dispositions générales:

3.1.1 — Tout capitaine constatant qu'un SADO COST 43 est mal signalisé ou ne se trouve pas à l'endroit indiqué par la carte et constitue en conséquence un danger pour les navires ou la navigation doit diffuser ce renseignement par radio à tous les navires se trouvant à proximité et l'envoyer au premier point à terre auquel le message peut être communiqué, avec prière de le transmettre aux autorités compétentes.

3.1.2 — Chaque État participant au projet COST 43 prendra toutes les mesures nécessaires pour que, lorsque les renseignements indiqués au paragraphe 3.1.1 ci-dessus sont reçus, ces renseignements soient rapidement portés à la connaissance des intéressés et communiqués aux autres États intéressés.

3.1.3 — La transmission des messages concernant les questions exposées au paragraphe 3.1.1 ci-dessus est gratuite pour les navires intéressés.

3.1.4 — La diffusion des messages visés au paragraphe 3.1.1 doit être précédée de TTT Navigation comme le prescrit le Règlement des Radio-Communications en vigueur de l'Union Internationale des Télécommunications.

3.2 — Forme du message:

3.2.1 — Les messages concernant les questions exposées au paragraphe 3.1.1 ci-dessus doivent être rédigés sous la forme suivante:

Exemples:

- a) TTT Navigation. SADO COST 43 «X» non en place. 07.00 GMT 5 février.
- b) TTT Navigation. Observé SADO COST 43 numéro d'identification ODAS-35-FRA dérivant par 5505 N. 0512 E. à 14.30 GMT 17 mai.

ANNEXE 2

Caractéristiques de signalisation

PREMIÈRE PARTIE

Identification et signalisation

1.1 — Dispositions générales:

1.1.1 — Tout SADO COST 43 inscrit dans un registre de SADO COST 43 reçoit un numéro d'iden-

tification unique, précédé des lettres ODAS et suivi de lettres indiquant sous forme abrégée l'État d'immatriculation d'après le tableau de répartition des séries d'indicatifs d'appel internationaux dressé par l'Union Internationale des Télécommunications dans son Règlement des Radio-Communications.

1.1.2 — Chaque SADO COST 43 ainsi inscrit doit présenter nettement son numéro d'identification sur une surface extérieure bien visible et, en outre, dans la mesure du possible, le nom et l'adresse de son propriétaire.

1.1.3 — Si le propriétaire ou l'exploitant d'un SADO COST 43 souhaite que celui-ci fasse l'objet de la réglementation de sauvetage conformément à l'article 10, le SADO COST 43 concerné doit être muni à cet effet d'un signe spécial nettement visible.

1.2 — SADO COST 43 dépassant la surface:

1.2.1 — Les SADO COST 43 dépassant la surface doivent être peints en jaune sur leur partie visible.

Les SADO dérivants doivent être munis d'une inscription rédigée en plusieurs langues et précisant qu'ils sont intentionnellement laissés à la dérive et qu'ils ne doivent pas être récupérés par des personnes non autorisées.

DEUXIÈME PARTIE

Feux et signaux

2.1 — Dispositions générales:

2.1.1 — Les feux et signaux mentionnés ci-après doivent être disposés à l'endroit où ils sont le plus visible ou audible.

2.1.2 — Si un SADO COST 43 présente un danger pour les navires et la navigation, des dispositions doivent être prises pour assurer qu'il soit aisément décelable par le radar à une distance d'au moins 2 milles et on s'efforcera d'accroître cette portée si les dimensions du SADO COST 43 le permettent.

2.2 — SADO COST 43 dépassant la surface autres que les SADO COST 43 portant sur le fond:

2.2.1 — Tous les SADO COST 43 dépassant la surface autres que les SADO COST 43 portant sur le fond doivent:

- a) Arborer du crépuscule à l'aube et aussi, dans le cas des SADO COST 43 gardés, lorsque la visibilité est réduite, un feu jaune visible dans tous les azimuts et, si cela est techniquement possible, d'une portée nominale de 5 milles au moins. Ce feu doit émettre un grupe de 5 éclats toutes les 20 secondes, la fréquence maximale des éclats étant de 40 par minute;
- b) Comporter un avertisseur sonore si l'installation de celui-ci est techniquement possible, dont les signaux sont conçus de manière à éviter toute confusion avec les aides à la navigation situées dans la zone concernée ou avec les signaux sonores émis conformément au Règlement International pour la Prévention des Abordages en Mer.

2.3 — SADO COST 43 dépassant la surface et portant sur le fond:

2.3.1 — Un SADO COST 43 portant sur le fond et dépassant la surface doit porter les mêmes marques et émettre les mêmes signaux lumineux et sonores qu'une «installation en mer», telle que les plates-formes de forage, dans les conditions prévues pour la zone en question.

2.4 — SADO COST 43 sous-marins:

2.4.1 — Tous les SADO COST 43 sous-marins qui, en raison de la profondeur à laquelle ils sont installés, présentent un danger pour les navires et la navigation ou pour les instruments de pêche, doivent, lorsqu'ils ne sont pas escortés par un navire d'accompagnement pouvant signaler leur présence aux bateaux passant à proximité, être signalés par une bouée arborant des feux et répondant aux normes pour les signaux sonores visées au point 2.2.1.

TROISIÈME PARTIE

Dérégations ou dispenses

3.1 — Dispositions générales:

3.1.1 — L'État d'immatriculation peut prévoir des dérogations ou des dispenses quant à l'application des prescriptions des première et deuxième parties, sous réserve, le cas échéant, de l'approbation de l'État qui fournit des aides à la navigation dans la zone considérée et aux risques et périls de l'utilisateur du SADO COST 43, si la dérogation ou la dispense en question ne rend pas le SADO COST 43 dangereux pour les navires ou la navigation.

QUATRIÈME PARTIE

Inspection

4.1 — Dispositions générales:

4.1.1 — L'État d'immatriculation doit instituer et maintenir un système efficace d'inspection des caractéristiques de signalisation de tous les SADO COST 43 inscrits dans son registre avant leur utilisation (cf. également Annexe 3).

ANNEXE 3

Construction, aménagement et autres mesures de sécurité

PREMIÈRE PARTIE

Dispositions générales

1.1 — Application:

1.1.1 — Sauf disposition expresse contraire, les présentes dispositions s'appliquent aux SADO COST 43 gardés.

1.1.2 — Les présentes dispositions ne sont pas applicables aux installations qui sont principalement conçues et utilisées à d'autres fins que l'acquisition de données océaniques, par exemple les plates-formes de forage et de production au large, les aides à la navigation, les submersibles, etc., même ces installations sont utilisées pour l'acquisition de données océaniques.

1.2 — *Inspection:*

1.2.1 — L'État d'immatriculation doit établir et maintenir un système efficace d'inspection pour assurer le respect des dispositions de la présente annexe.

1.3 — *Equivalence:*

1.3.1 — Lorsque, dans les présentes dispositions, un matériau, dispositif ou appareil quelconque ou un certain type de l'un ou de l'autre fait l'objet de spécifications ou d'exigences particulières, tout autre matériau, dispositif, etc., peut être autorisé à condition que l'État d'immatriculation se soit assuré qu'il présente une efficacité au moins égale.

DEUXIÈME PARTIE

Compartimentage et stabilité

2.1 — *Compartimentage:*

2.1.1 — Tout SADO COST 43 doit satisfaire aux exigences de compartimentage pouvant être décidées par l'État d'immatriculation, compte tenu du nombre de personnes pouvant se trouver à bord.

2.2 — *Réserve de flottabilité:*

2.2.1 — Si possible, il y a lieu de prévoir des compartiments étanches, et la réserve de flottabilité du SADO COST 43 doit être suffisante pour lui permettre de continuer à flotter et d'être évacué au cas où un compartiment de ce genre serait envahi par l'eau.

2.3 — *Étabilité à l'état intact:*

2.3.1 — SADO dépassant la surface, ancrés ou dérivants. — Tous les dispositifs flottants doivent avoir une étabilité suffisante pour résister, dans toute direction horizontale, à la poussée d'inclinaison du vent et des vagues. Les valeurs quantitatives des forces d'inclinaison et les critères admissibles de stabilité doivent être fixés par l'État d'immatriculation, compte tenu de la zone où le SADO COST 43 est utilisé.

2.3.2 — Dispositifs portant sur le fond, dépassant la surface. — Les SADO COST 43 qui portent sur le fond doivent avoir une force d'appui et un écartement des supports suffisants pour résister, dans toute direction horizontale, à la poussée d'inclinaison du vent et des vagues. L'État d'immatriculation doit fixer, compte tenu des conditions de charge supposées, les exigences relatives à la zone où le SADO COST 43 est utilisé.

2.3.3 — Dispositifs sous-marins autres que les dispositifs portant sur le fond. — Les SADO COST 43 sous-marins autres que les dispositifs portant sur le fond doivent avoir une stabilité positive à la fois en surface et en immersion, et à tout moment lors du passage de l'un à l'autre.

TROISIÈME PARTIE

Prévention de l'incendie

3.1 — *Généralités:*

3.1.1 — La présente partie a pour objet d'assurer la prévention de l'incendie à bord des SADO COST 43

gardés qui ne sont pas munis de moyens de propulsion autonome mais peuvent être dotés de moyens d'ancrage dynamique ainsi que de prescrire le degré le plus poussé possible de protection contre l'incendie pour les SADO COST 43 de ce type. Ces exigences reposent sur les principes de base suivants:

- i) Séparation des espaces habitables et des autres parties des SADO COST 43 par des cloisonnements thermiques et de structure;
- ii) Utilisation minimale de matériaux combustibles;
- iii) Non-utilisation de matériaux dégagant des vapeurs toxiques et des quantités importantes de fumée en cas d'incendie;
- iv) Détection de tout incendie à l'endroit même où il s'est déclaré;
- iv) Circonscription et extinction de tout incendie à l'endroit même où il s'est déclaré;
- vi) Protection des issues et des moyens d'accès aux fins de la lutte contre l'incendie; et
- vii) Accès facile aux dispositifs d'extinction.

3.1.2 — Les dispositions de la troisième partie s'appliquent aux SADO COST 43 gardés dépassant la surface.

3.1.3 — Les SADO COST 43 sous-marins gardés doivent être munis de moyens adéquats de prévention de l'incendie, de nature à satisfaire aux exigences fixées par l'État d'immatriculation compte tenu les dispositions prévues pour les SADO COST 43 dépassant la surface et des caractéristiques de combustion différentes que présentent les matériaux dans un milieu autre que le milieu atmosphérique.

3.2 — *Structure:*

3.2.1 — La coque, les superstructures et les roufs doivent être construits en acier ou dans un autre matériau équivalent.

3.3 — *Définitions:*

3.3.1 — Dans toute la présente partie, les expressions ci-après doivent être interprétées conformément aux définitions qui suivent:

- a) *Un matériau incombustible* est un matériau qui ne brûle pas et qui n'émet pas de gaz inflammables en quantité suffisante pour s'enflammer au contact d'une flamme pilote ou de toute autre source d'ignition quand il est porté à une température d'environ 750°C (1382°F). Tout autre matériau est considéré comme matériau combustible;
- b) *L'essai au feu standard* est un essai au cours duquel des échantillons de cloisons ou de ponts sont soumis, dans le four d'essai, à des températures correspondant approximativement à la courbe standard température-temps. Les échantillons doivent avoir une surface exposée d'au moins 4,65 m² (50 pieds carrés) et au moins 2,44 m (8 pieds) de hauteur (ou de longueur dans le cas des ponts), ressembler le plus possible à la construction projetée et comporter, le cas éché-

ant, au moins un joint. La courbe température-temps est une courbe régulière reliant les points suivants:

- Au bout des 5 premières minutes — 538°C (1000°F);
- Au bout des 10 premières minutes — 704°C (1300°F);
- Au bout des 30 premières minutes — 843°C (1550°F);
- Au bout des 60 premières minutes — 927°C (1700°F);

c) Les cloisonnements du type «A» sont constitués par des cloisons et des ponts conformes aux dispositions suivantes:

- 1) Ils sont construits en acier ou dans un autre matériau équivalent;
- 2) Ils ont une armature adéquate;
- 3) Ils sont construits de façon à pouvoir empêcher le passage de la fumée et des flammes jusqu'à la fin d'un essai au feu standard d'une heure;
- 4) Ils sont isolés au moyen le matériau incombustibles approuvés, de manière que la température moyenne de la face non exposée n'augmente pas de plus de 139°C (250°F) par rapport à la température initiale et que la température en un point quelconque de cette surface, joints compris, n'ait pas augmenté de plus de 180°C (325°F) par rapport à la température initiale, au terme des délais suivants:

- Classe 4-30 — 30 minutes;
- Classe 4-15 — 15 minutes;
- Classe A-0 — 0 minute;

5) L'État d'immatriculation peut exiger que l'on procède à l'essai d'un prototype de cloison ou de pont pour s'assurer qu'ils satisfont aux prescriptions figurant ci-dessus et relatives à l'intégrité de la cloison et à l'élévation de température;

d) Les cloisons qui ne doivent pas nécessairement relever de la classe «A» doivent être construites en matériaux incombustibles approuvés. Elles n'ont pas à satisfaire aux dispositions relatives au passage de la fumée et de la flamme ni aux limites assignées à l'élévation de la température.

3.4 — Cloisonnements:

3.4.1 — Les cloisons et les ponts constituant des cloisonnements entre les locaux ci-après doivent satisfaire aux dispositions minimales en matière de résistance au feu prévues dans les tableaux 1 et 2:

a) Espaces habitables, y compris locaux de séjour, lavabos, cuisines, cambuses et locaux de même nature;

- b) Laboratoires, cabines de radiotélégraphie et autres locaux utilisés pour la recherche scientifique;
- c) Locaux des machines renfermant les groupes électrogènes, les batteries d'accumulateurs, l'installation de ventilation et locaux de même nature et voies d'accès à ces locaux;
- d) Cages d'escaliers ou échelles, cages d'ascenseurs et couloirs constituant les voies d'évacuation;
- e) Postes de manœuvre et d'embarquement des canaux et des radeaux de sauvetage;
- f) Espaces sur pont découvert.

3.5 — Ouvertures (autres que les ouvertures pour le passage des conduits de ventilation) dans les cloisonnements:

3.5.1 — Des dispositions appropriées, de nature à satisfaire l'État d'immatriculation, doivent être prises pour garantir que la résistance au feu des cloisonnements n'est pas affectée par les ouvertures.

3.6 — Moyens d'évacuation:

3.6.1 — Le mode de protection de l'accès des espaces habitables aux postes d'embarquement des canaux ou radeaux de sauvetage doit être jugé satisfaisant par l'État d'immatriculation.

3.7 — Systèmes de ventilation:

3.7.1 — Aux points de passage des conduits de ventilation dans les ponts, il convient de prendre des précautions pour réduire le risque de passage de la fumée et des gaz brûlants d'un entrepont à l'autre par la ventilation. La fermeture des orifices d'arrivée d'air frais et d'évacuation d'air vicié de tous les systèmes de ventilation doit pouvoir être assuré de l'extérieur du compartiment en cas d'incendie. Les conduits d'évacuation de l'air vicié en provenance des cuisines traversant les espaces habitables doivent être isolés de façon efficace.

3.8 — Installations de détection d'incendie:

3.8.1 — Une installation automatique d'alarme et de détection d'incendie d'un type approuvé pour l'utilisation en mer doit être prévue dans les cas où l'État d'immatriculation le juge nécessaire.

3.9 — Extincteurs:

3.9.1 — Dans chaque local principal, il convient de prévoir, dans un endroit aisément accessible, au moins un extincteur portatif de type et de conception approuvés pour l'utilisation en mer. Des recharges doivent être prévues conformément aux dispositions qui devront être définies par l'État d'immatriculation.

3.9.2 — L'État d'immatriculation doit, pour autant que cela est possible et raisonnable, exiger la mise en place d'une installation d'extinction fixe pour tous les locaux des machines dans lesquels du combustible liquide est utilisé pour la production de courant électrique ou d'énergie nécessaire à l'encrage dynamique; il doit en outre demander que l'on veille tout particulièrement à l'efficacité de la ventilation requise pour les locaux renfermant des batteries d'accumulateurs de façon à prévenir l'accumulation de vapeurs explosives.

TABLEAU 1

Cloisons

Locaux	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a) Espaces habitables	-	A-0	A-30	A-0	A-0	A-0
b) Laboratoires (a)	-	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0
c) Machinerie	-	-	A-0	A-15	A-0	A-0
d) Escaliers	-	-	-	A-0	A-0	A-0
e) Postes de canots ou radeaux de sauvetage	-	-	-	-	-	-
f) Ponts découverts	-	-	-	-	-	-

TABLEAU 2

Ponts

Espace inférieur	Espace supérieur					
	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a) Espaces habitables	A-0	A-15	A-15	A-15	A-0	A-0
b) Laboratoires (a)	A-30	A-15	A-15	A-30	A-30	A-0
c) Machinerie	A-30	A-30	A-15	A-30	A-30	A-0
d) Escaliers	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0
e) Postes de canots ou radeaux de sauvetage	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	-
f) Ponts découverts	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	-

(a) Pour les laboratoires dont la surface au sol est supérieure à 50 m² ou qui présentent des risques importants d'incendie, on retiendra les dispositions correspondantes applicables à la machinerie.

QUATRIÈME PARTIE

Engins de sauvetage

4.1 — Généralités:

4.1.1 — Le personnel qui effectue l'entretien des SADO non gardés devra être muni en toutes circonstances de gilets de sauvetage et une embarcation appartenant au navire d'accompagnement devra se trouver en permanence à proximité, afin de pouvoir intervenir en cas d'accident.

4.2 — Canots et radeaux de sauvetage:

4.2.1 — Chaque SADO COST 43 devra avoir à bord des canots de sauvetage d'une capacité totale suffisante pour recevoir un nombre double de celui des personnes présentes à bord, y compris les personnes qui se trouvent à bord pour de courtes périodes et dont la présence est indispensable à l'exploitation de la station. Toutefois, les canots peuvent être remplacés par des radeaux de sauvetage lorsque l'État d'immatriculation est convaincu qu'il ne serait ni raisonnable ni possible dans la pratique de prévoir à bord des canots de sauvetage en raison de certaines difficultés, et notamment celle que présente la sécurité des opérations de mise à l'eau.

4.2.2 — Lorsque l'on opère un tel remplacement, la capacité totale des radeaux devra être au moins égale à celle qu'auraient dû avoir les canots.

4.2.3 — L'État d'immatriculation peut admettre que la capacité totale des canots et/ou des radeaux mis à bord en application de l'alinéa 4.2.1 soit réduite, de manière à correspondre au nombre de places suffisantes pour toutes les personnes se trouvant à bord, s'il est convaincu que l'on a pris, au stade de la conception, les mesures voulues pour garantir:

- i) Que le SADO COST 43 aura une réserve de flottabilité suffisante pour lui permettre de continuer à flotter et d'être évacué si l'un quelconque des compartiments est envahi par l'eau;
- ii) En ce qui concerne la prévention de l'incendie:

La séparation des espaces habitables et des autres parties de l'unité par des cloisonnements thermiques et de structure;

La détection, la circonscription et l'extinction de tout incendie à l'endroit où il s'est déclaré;

La protection des issues;

Une utilisation minimale de matériaux combustibles.

4.2.4 — En aucun cas il n'y aura à bord moins de deux embarcations de sauvetage.

4.2.5 — Les canots et les radeaux de sauvetage devront être construits et équipés conformément aux normes internationales agréées et de manière jugée satisfaisant par l'État d'immatriculation.

4.3 — *Embarcation de secours:*

4.3.1 — Quelque fois que cela sera possible, par exemple dans le cas des SADO COST 43 portant sur le fond et/ou des SADO COST 43 dont l'équipage est nombreux, l'État d'immatriculation pourra envisager l'embarquement d'un canot de sauvetage à moteur. En cas d'embarquement d'un canot de ce genre, ce dernier devra être disponible à tout moment et être d'un type approuvé par l'État d'immatriculation. Ce bateau devra être d'une conception assurant une mise à l'eau rapide, facile à manoeuvrer, permettant de recueillir rapidement un homme tombé à la mer et de remorquer un radeau de sauvetage de manière à l'écarter d'un danger immédiat. Il devra, en outre, avoir une large réserve de flottabilité, être de construction robuste et avoir des dimensions suffisantes pour que l'on puisse hisser à bord une personne inanimée sans chavirer. Le système de propulsion devra pouvoir être mis en marche aisément dans toutes les conditions envisageables.

4.4 — Les SADO COST 43 devront être équipés de gilets de sauvetage d'un type approuvé, en nombre suffisant pour toutes les personnes à bord, plus une marge de 5 %.

4.5 — *Bouées de sauvetage:*

4.5.1 — Chaque SADO COST 43 devra être muni de bouées de sauvetage d'un modèle agréé et dont le nombre sera fixé par l'État d'immatriculation. Certaines de ces bouées devront être munies de feux à allumage automatique et de signaux fumigènes à déclenchement automatique. Les feux à allumage automatique doivent être d'un modèle à pile électrique agréé. Le nombre et l'emplacement des bouées devront être tels qu'elles soient aisément accessibles depuis les points en vue, et notamment des points d'embarquement et de débarquement. Une bouée ou moins parmi celles placées de chaque côté du SADO COST 43 devra être munie d'une ligne de sauvetage d'une longueur égale à une fois et demie au moins la distance entre le point d'attache de la bouée et la ligne de flottaison lège, ou à 30 m, la plus grande de ces longueurs étant retenue.

4.5.2 — Dans certains cas où n'est pas possible ou pratique d'entreposer les bouées à l'extérieur du SADO COST 43, l'État d'immatriculation pourra admettre qu'elles soient placées à l'intérieur du SADO COST 43, à condition qu'elles soient aisément accessibles.

4.6 — *Matériel médical:*

4.6.1 — Une trousse de secours devra être prévue à bord de chaque SADO COST 43 en un endroit facilement accessible, conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation. Un brancard qui permette de hisser un blessé à bord d'un hélicoptère devra également être prévu, dans la mesure du possible.

4.7 — *Rambardes:*

4.7.1 — Les parties non protégées de tous les ponts et planchers, de même que les ouvertures doivent autant que possible, être entourées de rambardes ou autres dispositifs conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation afin d'empêcher que l'on puisse tomber à l'eau.

4.8 — *Moyens d'évacuation, éclairage de secours:*

4.8.1 — Il sera prévu des dispositifs en nombre suffisant permettant d'accéder selon le cas au matériel et aux embarcations de sauvetage. Ces dispositifs seront fonction de la forme et de la configuration du SADO COST 43, de la méthode de mise à l'eau des engins de sauvetage et demanderont le moins d'efforts physiques possible. Les moyens d'évacuation comprendront:

- a) Lorsque cela sera possible, au moins deux échelles ou deux escaliers métalliques fixes, inclinés et largement séparés, reliant la plate-forme à la surface de l'eau;
- b) À bord de chaque SADO COST 43, des pontons en nombre suffisant permettant d'embarquer ou de débarquer en toute sécurité. Lorsqu'en raison de caractéristiques de constructions particulières il n'est pas possible de prévoir des pontons, les SADO seront munis de moyens appropriés permettant d'embarquer ou de débarquer en toute sécurité, conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation;
- c) Lorsqu'il y a des pontons, ils seront dotés de moyens d'éclairage suffisants. Le plan d'eau avoisinant sera également éclairé;
- d) Lorsque cela sera possible, une source d'éclairage de secours sera prévue en cas d'arrêt de la source principale d'éclairage, en vue d'assurer l'éclairage prévue à l'alinéa c). Les sources d'éclairage de secours devront se trouver aussi loin que possible du générateur principal et pouvoir fournir un éclairage d'une durée qui sera fixée par l'État d'immatriculation;
- e) Lorsque des hélicoptères peuvent atterrir sur un SADO COST 43, des feux et autres moyens d'éclairage nécessaires seront prévus aux lieux d'atterrissage des hélicoptères ou alentour. Ces feux seront installés conformément aux réglementations pertinentes.

4.9 — *Arrimage, manœuvre et mise à l'eau:*

4.9.1 — Les engins et le matériel de sauvetage seront placés ou arrimés conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation, de manière à répondre aux conditions suivantes:

- a) Ils devront être répartis de manière à être facilement accessibles et/ou rapidement disponibles en égard aux caractéristiques, à la forme et à la configuration particulière du SADO COST 43; un incendie ou tout autre accident survenant dans une partie du SADO COST 43 ne devra pas risquer d'immobiliser tous les engins;

- b) Tous les dispositifs ou éléments de matériel devront pouvoir être utilisés en toute sécurité et rapidement en cas d'urgence;
- c) Les personnes à bord devront pouvoir être groupées aux points de rassemblement prévus;
- d) Des dispositifs de mise à l'eau devront permettre de mettre à l'eau en toute sécurité les embarcations de sauvetage en cas d'urgence;
- e) Des dispositifs permettant la mise à l'eau rapidement et la récupération de l'embarcation de secours, s'il y en a une à bord, seront prévus.

4.10 — *Personne responsable:*

4.10.1 — On désignera à bord de chaque SADO COST 43 une personne sous les ordres de laquelle le reste du personnel sera placé en cas d'urgence. Cette personne sera désignée par son titre par le propriétaire ou l'exploitant du SADO COST 43. Elle sera familiarisée avec les caractéristiques, possibilités et limites du SADO COST 43 et consciente de ses responsabilités en matière d'organisation et de mesures d'urgence. Elle pourra aussi, le cas échéant, diriger les exercices de sauvetage et l'entraînement pour les cas d'urgence et noter ces exercices dans le livre de bord.

4.11 — *Rôle d'appel:*

4.11.1 — Tous les SADO COST 43 auront un rôle d'appel, tenu à jour et remanié si besoin est, pour tenir compte des changements de consignes éventuels. Le rôle d'appel sera établi de manière à couvrir tous les cas d'urgence, tels qu'incendie, abordage, fente, tempête et abandon. Des tâches particulières à effectuer en des endroits déterminés seront assignées à chaque personne employée à bord; le rôle d'appel fixera toutes ces fonctions spéciales et indiquera à quel poste chaque homme devra se rendre, ainsi que les fonctions qu'il aura à remplir. Ces fonctions devront, si possible, correspondre aux fonctions habituelles de chaque personne. Toutes les personnes se trouvant à bord, autres que celles auxquelles des fonctions sont normalement assignées, devront recevoir les instructions nécessaires quant aux mesures qu'elles seront appelées à prendre en cas d'urgence, aux postes auxquels elles devront se rendre et aux fonctions qu'elles seront appelées à remplir le cas échéant.

4.12 — *Exercices:*

4.12.1 — Les exercices devront être effectués comme s'il y avait effectivement urgence. Toutes les personnes devront se rendre à leur poste respectif et être prêtes à remplir les fonctions qui leur sont assignées. La personne chargée de diriger les exercices donnera au personnel les instructions nécessaires afin de le familiariser avec les signaux d'alarme, leurs fonctions et postes. Les exercices seront effectués de manière à ce que les personnes qui ne peuvent y participer à une date donnée puissent le faire à la séance suivante. Les exercices auront lieu de manière à ce que tous les membres du personnel y participent au moins une fois par mois.

4.13 — *Signaux d'alarme:*

4.13.1 — Chaque SADO COST 43 sera muni d'un système d'alarme générale installé de manière à être entendu sur tout le SADO COST 43. Les postes de déclenchement de signaux d'alarme seront installés conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation. Les signaux utilisés se limiteront au signal d'alarme générale, au signal d'incendie et au signal d'abandon du SADO COST 43. Ces signaux seront décrits dans le rôle d'appel.

4.13.2 — Les signaux avertisseurs émis par le système d'alarme générale seront complétés par des instructions au moyen d'un système permettant de s'adresser à toutes les personnes à bord.

4.14 — *Appareils radio portatifs:*

4.14.1 — Tous les SADO COST 43 auront à leur bord un appareil radio portatif d'un modèle agréé pour embarcations de sauvetage. Cet appareil radio sera placé dans un endroit approprié, de manière à pouvoir être facilement transporté à bord de l'embarcation de sauvetage, en cas d'urgence. Les SADO COST 43 à bord desquels l'installation d'un appareil radio portatif présenterait des difficultés ou à bord desquels l'utilisation en serait impossible, en raison de leurs dimensions, de leur construction ou de leur zone d'exploitation pourront être autorisés à transporter une radiobalise de localisation des sinistres, conforme aux prescriptions de l'État d'immatriculation.

4.15 — *Signaux de détresse:*

4.15.1 — Tout SADO COST 43 doit être muni, conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation, de moyens lui permettant d'envoyer des signaux de détresse efficaces, de jour et de nuit, comprenant au moins 12 signaux parachutes pouvant produire une lumière rouge brillante en haute altitude.

CINQUIÈME PARTIE

Radiocommunications

5.1 — *Installation:*

5.1.1 — Les SADO COST 43 «gardés» doivent être pourvus d'installations radio capables de fonctionner sur au moins une des fréquences à utiliser en cas de détresse en mer (5000 kHz ou 2182 kHz). Toutefois, lorsque les ondes ultra-courtes conviennent à cette fin, l'État d'immatriculation peut autoriser le remplacement d'une telle installation par un appareil à ondes ultra-courtes pouvant fonctionner au moins sur le canal 16 (156,8 kHz).

5.2 — *Observation des règles existantes:*

5.2.1 — Les SADO COST 43 pourvus d'une station de radiotélégraphie ou d'une station de radiotéléphonie doivent satisfaire, selon le cas, aux dispositions correspondantes du Règlement des Radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications et dans la mesure du possible aux dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, qui sont en vigueur.

SIXIÈME PARTIE

Substances dangereuses

6.1 — Généralités:

6.1.1. — Les dispositions de la présente partie s'appliquent aux SADO COST 43 «gardés» et «non gardés».

6.2 — Arrimage et marquage de sécurité:

6.2.1 — Lorsque des substances dangereuses telles qu'explosifs, substances inflammables et substances radioactives, etc., sont transportées et utilisées à bord des SADO COST 43, des mesures doivent être prises pour les emballer et les arrimer de manière sûre, conformément aux prescriptions de l'État d'immatriculation et, dans la mesure du possible, aux normes internationales agréées¹.

6.2.2 — Les récipients contenant ces substances doivent être d'un type agréé et identifiés clairement à l'aide d'étiquettes agréées sur le plan international et

dont la dimension ne doit pas, si possible, être inférieure à 10 cm².

6.2.3 — La présence de ces substances doit être indiquée clairement par apposition sur une surface externe, à l'endroit le plus visible, de l'étiquette¹ appropriée, et ce, en particulier à bord des SADO COST 43 «non gardés».

SEPTIÈME PARTIE

Machinerie et installations électriques

7.1 — Généralités:

7.1.1 — Les dispositions de la présente partie s'appliquent aux SADO COST 43 «gardés» et «non gardés».

7.1.2 — Les prescriptions relatives aux machinerie et installations électriques doivent être conformes aux pratiques maritimes en vigueur dans l'État d'immatriculation.

¹ Cf., par exemple, Collection sécurité, n.° 33, de l'AIEA: *Guide de sécurité relatif à la conception, à la construction et à l'utilisation de générateurs isotopiques destinés à certaines applications terrestres et marines.*

¹ Le système d'étiquetage de l'ONU qui a été incorporé dans le Code Maritime International des Marchandises Dangereuses.

ANNEXE 4

Formulaire-type recommandé pour l'immatriculation des SADO
(Convention sur les systèmes, aides et dispositifs d'acquisition de données océaniques)

Exemple

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Registre numéro	Nom et adresse du propriétaire et de l'exploitant	Type de SADO	Type d'ancrage	Dimensions et configuration	Caractéristiques de signalisation	Types de données à recueillir	Stockage des données télémétrie Gamme de fréquences, horaires	Substances dangereuses	Renseignements supplémentaires et complémentaires — Programme de rattachement
	Cnexo (Cob). Brest. France.	Non gardé. Ancré. Dépassant la surface.	Simple. Multiple. Dynamique.	Diamètre. Hauteur de la structure au- dessus de la flottation. Hauteur du mat. Déplacement.	Bandes vertica- les rouges et jaunes. Feu scintillant (8 sec.). Occulation (12 sec.). Période (12 sec.). Corne de bru- me. Reflecteur ra- dar.	Vitesse et direc- tion du vent. Température et humidité de l'air. Toutes les 1/2 heures. Température et salinité de la mer à la sur- face. Vitesse et direc- tion des cou- rants aux pro- fondeurs de 50 m, 100 m, 200 m, toutes les 2 heures.	Transmises toutes les 6 heures (03.00, 09.00, 15.00 et 21.00 TMG), sur 12 480,2 Hz portée 1000 km. Stockées sur bande magnéti- que.	Réant.	Utilisé dans le cadre du cost 43 ou du SMISO.

ANNEXE 5

Barème des récompenses visées à l'article 9, paragraphe 3

Valeur actuelle (a) de l'équipement (FB)	Récompense maximale — Pourcentages	Récompense maximale (FB)
Jusqu'à 50 000	4	2 000
Jusqu'à 100 000	4	4 000
Jusqu'à 150 000	3,5	5 250
Jusqu'à 200 000	3,5	7 000
Jusqu'à 250 000	3	7 500
Jusqu'à 300 000	3	9 000
Jusqu'à 350 000	3	10 500
Jusqu'à 400 000	3	12 000
Jusqu'à 450 000	2,75	12 400
Jusqu'à 500 000	2,50	12 500
Récompense maximale ..	—	12 500
Récompense minimale ..	—	500

(a) La valeur actuelle est définie comme représentant le coût initial de l'équipement amorti annuellement d'un pourcentage qui sera fixé par le comité. Les coûts de mise en place ne sont pas inclus.

**ACORDO INTERNACIONAL PARA O ESTABELECIMENTO
DE UMA REDE EUROPEIA EXPERIMENTAL
DE ESTAÇÕES OCEÂNICAS**

(PROJECTO COST 43)

Os Governos do Reino da Bélgica, do Reino da Dinamarca, do Reino de Espanha, da República Francesa, da Irlanda, da República Italiana, do Reino da Noruega, da República Portuguesa, da República Finlandesa, do Reino da Suécia, do Reino Unido da Grã-Bretanha e da Irlanda do Norte, de ora avante denominados «participantes», conscientes da necessidade de coordenar a sua acção tendo em vista o estabelecimento de uma rede europeia experimental de estações oceânicas destinada a fornecer dados meteorológicos e oceanográficos, acordaram no seguinte:

ARTIGO 1.º

As partes contratantes do presente Acordo, de ora avante denominadas «partes», cooperam num projecto que tem em vista o estabelecimento de uma rede europeia experimental de estações oceânicas (REEO), destinada a fornecer dados meteorológicos e oceanográficos em tempo real e que, a partir de agora, passa a chamar-se «projecto».

A descrição do projecto consta no anexo 1.

ARTIGO 2.º

É criado um *comité* de gestão, que passa a chamar-se «*comité*», composto por um representante de cada uma das partes. Cada representante pode fazer-se acompanhar de peritos ou conselheiros.

O *comité*, decidindo por unanimidade, promulga o seu regulamento interno. Além disso, nomeia o seu presidente e o seu vice-presidente.

ARTIGO 3.º

O *comité* fica encarregado da coordenação do projecto e principalmente das seguintes tarefas:

- a) Levar ao conhecimento das partes as recomendações inerentes a todas as actividades relacionadas com a realização do projecto;
- b) Seguir o estado de evolução dos trabalhos e, se necessário, recomendar às partes as modificações adequadas no que respeita à orientação ou ao volume dos trabalhos em curso;
- c) Tomar todas as decisões relacionadas com as actividades das cinco sub-regiões mencionadas no anexo 1, cuja coordenação é necessária para o êxito do projecto;
- d) Nomear o chefe do projecto e definir quais as suas atribuições;
- e) Elaborar as propostas de programa para o eventual prosseguimento dos trabalhos após a expiração do presente Acordo;
- f) Trocar os resultados das pesquisas de forma compatível com os interesses das partes, dos seus organismos públicos ou serviços competentes e das instituições de investigação contratantes, no que respeita aos direitos de propriedade industrial e aos dados confidenciais de natureza comercial;
- g) Publicar anualmente e no final do projecto um relatório, acompanhado das suas conclusões, sobre os resultados das operações processadas ao longo do projecto, transmitindo-o às partes.

ARTIGO 4.º

Os encargos de gestão, incluindo os respeitantes ao secretariado e ao pessoal, cujo montante total não ultrapassará a soma de FB 15 000 000, serão repartidos pelas partes da seguinte maneira:

	Francos belgas
Bélgica	887 650
Dinamarca	528 100
Espanha	1 359 550
França	4 393 250
Irlanda	101 100
Itália	2 550 550
Noruega	415 750
Portugal	235 950
Finlândia	393 250
Suécia	955 050
Reino Unido	3 179 800

A pedido das partes, o secretariado do *comité*, bem como a gestão de fundos, serão assegurados pela Comissão das Comunidades Europeias. A Comissão será reembolsada destes encargos.

ARTIGO 5.º

1 — As partes obrigam os seus organismos, empresas e contratantes a notificá-las, para informação do *comité*, das obrigações que tenham contraído anteriormente, assim como dos direitos de propriedade industrial de que tenham conhecimento e que possam tornar-se num obstáculo à execução dos trabalhos relacionados com o presente Acordo.

2 — Sem prejuízo da aplicação da sua lei nacional, cada parte agirá de forma que os detentores, dependentes da sua jurisdição, de direitos de propriedade industrial e de informações técnicas, que resultem da execução dos trabalhos que lhe tenham sido confiados, sejam obrigados, a pedido de uma outra parte, a conceder a esta, ou a terceiros designados por ela, uma licença de exploração sobre esses direitos de propriedade industrial ou essas informações técnicas e a fornecer os conhecimentos técnicos necessários para essa exploração, quando a referida licença é pedida:

Quer para a execução dos trabalhos previstos no âmbito do presente Acordo;

Quer para o estabelecimento de estações oceânicas destinadas a fornecer dados meteorológicos e oceanográficos.

Estas licenças serão concedidas sob condições justas e equitativas, tendo em conta as práticas comerciais.

3 — Para este efeito, as partes zelarão pela inserção nos contratos sobre os trabalhos previstos no âmbito do presente Acordo de cláusulas que permitam a concessão das licenças referidas no parágrafo 2.

4 — As partes esforçar-se-ão por todos os meios, e nomeadamente pela inserção de cláusulas adequadas nos contratos acerca dos trabalhos previstos no âmbito do presente Acordo, por prever, sob condições justas e equitativas, e tendo em conta as práticas comerciais, a extensão das licenças, referidas no parágrafo 2, aos direitos de propriedade industrial, notificados em conformidade com o parágrafo 1, e aos conhecimentos técnicos que eram anteriormente propriedade do contratante ou estavam sob seu *contrôle*, quando a utilização dessas licenças não for possível de outro modo. Quando o contratante escolhido não puder aceitar essa extensão, o caso será submetido ao *comité* antes de

o contrato ser concluído, com a finalidade de este poder dar o seu parecer acerca do assunto.

5 — As partes tomarão todas as medidas necessárias para garantir que o cumprimento das obrigações previstas nos parágrafos 1 a 4 não seja afectado pela ulterior transferência dos direitos de propriedade industrial, das informações e dos conhecimentos técnicos. Qualquer transferência de direitos de propriedade industrial será notificada ao *comité*.

6 — Se uma parte cessar a sua participação no presente Acordo, as licenças de exploração por ela concedidas, que esteja em vias de conceder ou que lhe tenham sido concedidas na aplicação dos parágrafos 2 e 4 e que digam respeito aos resultados dos trabalhos efectuados na data em que a participação desta parte cessar continuam, contudo, em vigor, para além desta data, mas em condições previstas pelo contrato ou contratos respectivos.

7 — Os direitos e obrigações enunciados nos parágrafos 1 a 6 continuarão em vigor após a expiração do presente Acordo. Aplicar-se-ão aos direitos de propriedade industrial por tanto tempo quanto estes direitos subsistam, assim como às informações e aos conhecimentos técnicos não protegidos até ao momento em que se tornem do domínio público, excepto se este facto resultar de uma divulgação pelo licenciado.

ARTIGO 6.º

As partes aplicarão as disposições do anexo II relacionadas com o estatuto jurídico dos sistemas de aquisição de dados oceânicos (SADO).

Os anexos do anexo II poderão ser susceptíveis de uma revisão, independentemente dos artigos relacionados com o estatuto jurídico dos SADO.

ARTIGO 7.º

As partes consultar-se-ão:

- A pedido de uma delas, sobre qualquer problema levantado pela aplicação do presente Acordo;
- Em caso de desistência de uma parte, sobre a continuação do projecto.

ARTIGO 8.º

1 — O presente Acordo estará aberto à assinatura dos participantes, até à sua entrada em vigor, de acordo com o parágrafo 3. Qualquer participante que não tenha assinado o presente Acordo durante esse período poderá a ele aderir em qualquer momento após a sua entrada em vigor, de acordo com o artigo 10.º

2 — O presente Acordo será submetido a ratificação ou à aprovação dos signatários. Os instrumentos de ratificação ou de aprovação serão depositados junto do secretário-geral do Conselho das Comunidades Europeias.

3 — O presente Acordo entrará em vigor trinta dias após a entrega dos instrumentos de ratificação ou de aprovação de sete signatários.

4 — Para os participantes que entregarem os seus instrumentos de ratificação ou de aprovação após a entrada em vigor do presente Acordo, este entrará em vigor na data da entrega daqueles.

5 — Os participantes que não tenham entregue o seu instrumento de ratificação ou de aprovação na ocasião da entrada em vigor do presente Acordo

poderão participar, sem direito de voto, nos trabalhos do *comité* durante um período de seis meses após aquela data.

6 — O secretário-geral do Conselho das Comunidades Europeias notificará rapidamente todos os participantes e os Estados que aderirem ao presente Acordo da data de depósito dos instrumentos de ratificação, de aprovação ou de adesão relacionados com este Acordo, bem como da data da sua entrada em vigor, e comunicar-lhes-á quaisquer outras notificações que tenha recebido em consequência do Acordo.

ARTIGO 9.º

Qualquer parte poderá notificar, por escrito, ao secretário-geral do Conselho das Comunidades Europeias, a sua desistência do Acordo dois anos após a entrada em vigor daquele. Esta desistência entrará em vigor um ano após a data de recepção desta notificação pelo secretário-geral do Conselho das Comunidades Europeias.

ARTIGO 10.º

O presente Acordo estará aberto à adesão dos Estados que tenham tomado parte na conferência ministerial realizada em Bruxelas em 22 e 23 de Novembro de 1971, bem como da República da Islândia e das comunidades económicas europeias. Qualquer adesão no âmbito deste artigo requer o acordo unânime das partes que possam impor condições para este efeito. Os instrumentos de adesão serão entregues ao secretário-geral do Conselho das Comunidades Europeias. O Acordo entrará em vigor para a parte que a ele aderir na data da entrega do instrumento de adesão.

ARTIGO 11.º

O presente Acordo manter-se-á em vigor durante quatro anos. Se o projecto não for cumprido neste prazo, as partes poderão acordar em o prorrogar com o fim de concluir o projecto.

ARTIGO 12.º

O presente Acordo, cujas versões em inglês e francês têm igual valor, encontra-se em poder do Secretariado-Geral do Conselho das Comunidades Europeias, que enviará uma cópia autenticada a cada uma das partes.

ANEXO I

Descrição do projecto

I — Introdução

1 — Natureza do projecto

O presente projecto tem como objectivo o estabelecimento de uma rede experimental europeia de estações oceânicas (REEO) destinada a fornecer os dados meteorológicos e oceanográficos em tempo real. O projecto completo será subdividido em três fases; contudo, o programa actual cobre apenas as fases I e II.

FASE I

Avaliação, prova e desenvolvimento dos elementos existentes, tais como sensores, estruturas, sistemas de transmissão, etc.

FASE II

Em função dos resultados da fase I, uma rede-piloto, colocada em cinco regiões seleccionadas, permitirá adquirir a experiência de gestão das redes e avaliar a técnica de transmissão dos dados. Todos os países participantes contribuirão para a execução da rede-piloto. Os resultados da fase II deverão permitir, tendo em conta o interesse que os diversos utilizadores tenham exprimido pelos dados recolhidos, uma opinião sobre a extensão e a integração progressiva das redes-pilotos numa rede operacional e normalizada que cubra toda a região europeia e que constituiria a fase III.

2 — Considerações gerais

Os fenómenos termodinâmicos que se produzem no oceano e na atmosfera sobrejacente são estreitamente interdependentes. É por isso conveniente proceder a um estudo aprofundado destes dois aspectos do problema. As observações oceanográficas comportarão os dados sobre as camadas superficiais do oceano e as observações meteorológicas, os dados sobre as camadas inferiores da atmosfera.

O oceano e a atmosfera estão ambos sujeitos a variações contínuas no espaço e no tempo. Este *controle* das condições oceanográficas e atmosféricas implica, por isso, o fornecimento contínuo de dados precisos. Tendo em vista o estabelecimento de previsões meteorológicas, de três em três horas serão elaboradas novas cartas de tempo baseadas em observações simultâneas. Uma série de cartas meteorológicas mostrará a evolução das condições atmosféricas no tempo e no espaço e permitirá ao meteorologista prever a evolução futura. Contudo, é necessário dizer que uma carta do tempo é uma imagem baseada em informações isoladas. Para fazer uma carta bastante pormenorizada é indispensável uma rede densa de estações. A resolução espacial das previsões depende, por isso, da densidade da rede de estações. Se uma rede de estações meteorológicas relativamente densa cobre já o continente, a densidade da rede oceânica é ainda insuficiente. As estações montadas a bordo de navios meteorológicos ocupam posições chave no oceano, mas o seu número é insuficiente, tendo sido mesmo algumas delas suprimidas, sobretudo por razões financeiras.

A solução proposta para completar a rede de estações oceânicas é o sistema SADO¹.

A maior parte dos fenómenos oceânicos, excepto os que estão directamente ligados às marés, são de carácter muito variável. É essa a razão pela qual é impossível prever de forma segura e suficientemente exacta os fenómenos oceânicos a partir de uma análise estatística de antigas séries cronológicas.

Ao mesmo tempo observa-se uma crescente necessidade de dados oceânicos, em particular no âmbito das actividades do mar, que se desenvolvem cada vez mais. A utilização optimizada dos recursos alimentares do oceano necessita igualmente de um *controle* exaustivo das condições oceânicas, tais como a temperatura, as correntes, o oxigénio e os elementos nutritivos. Além disso, a poluição do oceano está a tornar-se um problema vital, que exige uma vigilância

contínua, pois existe a necessidade, não só de detectar os agentes poluentes, mas também de determinar os parâmetros de difusão, ou seja, o vento, as correntes, o estado do mar, etc.

Convém também sublinhar que um melhor conhecimento dos fenómenos físicos que se produzem no oceano e na atmosfera melhorariam a segurança e a qualidade de vida.

O projecto é muito ambicioso e, tendo em conta a sua amplitude e a sua complexidade, parece estar excluída a possibilidade de um só país o realizar, não só por razões financeiras, mas também por outras razões, como a aquisição de dados provenientes de águas territoriais de países estrangeiros, o lançamento e a recuperação de captos, a transmissão dos dados, etc.

Para atingir os seus objectivos, a REEO deve cobrir uma região suficientemente extensa para que a maior parte dos países europeus possa beneficiar directamente dos resultados. É por isso que se torna necessário um esforço comum da Europa para a obtenção e tratamento desses dados.

Os parâmetros do meio ambiente são observados tendo em vista:

a) Fornecer informações — habitualmente sob a forma de séries cronológicas — destinadas ao estudo de fenómenos naturais de carácter geral ou local. As aplicações típicas destas séries cronológicas são:

- i) A análise estatística que forneça informações sobre as condições estatísticas locais, tais como médias, valores máximos e mínimos, isoplethas, marés, etc.;
- ii) A investigação científica, quando os dados forneçam valores iniciais necessários aos modelos teóricos e uma base para testar os modelos comparados com as observações reais.

Contudo, no âmbito destas aplicações, o fornecimento de dados em tempo real é geralmente inútil;

b) Fornecer informações em tempo real aplicáveis:

- i) Aos modelos baseados nas investigações anteriores, que sirvam de base a previsões sobre o desenvolvimento futuro do modelo. Este modelo pode ser constituído por cartas de tempo ou por um modelo das correntes oceânicas, do nível das águas, etc.;
- ii) A uma utilização prática imediata quando são necessárias informações muito precisas sobre as condições locais reais. Neste caso, as informações devem ser transmitidas imediatamente aos utilizadores. Estes utilizadores são geralmente os aeroportos (dados relacionados com os ventos), as companhias marítimas e de construção no mar (dados relacionados com o vento, o estado do mar, as correntes, etc.), e a determinados locais específicos durante as fases críticas das operações).

¹ SADO (sistema de aquisição de dados oceânicos).

No que se refere aos resultados fornecidos pela REEO, isto é, aos próprios dados, foi sublinhado que o seu interesse particular reside na disponibilidade de dados em tempo real para as previsões ou outras utilizações imediatas. É conveniente sublinhar que a sua utilidade como base de previsão diminui rapidamente com o tempo, bem como a validade de previsão.

Os dados serão, portanto, utilizados para as seguintes finalidades:

- Previsão dos fenómenos oceânicos e atmosféricos;
- Estabelecimento de estatísticas climatológicas;
- Estudo científico dos fenómenos oceânicos e atmosféricos.

No que se refere às aplicações científicas, convém relembrar que este projecto é um sistema geral de aquisição de dados, enquanto um projecto científico é normalmente concebido para fornecer os dados destinados aos estudos sobre fenómenos particulares, em que se tem o cuidado de filtrar as informações não per-

Por razões evidentes, os projectos científicos dependem muitas vezes de sensores e de outros equipamentos de carácter bastante específico, que foram concebidos para um fim determinado e não são de qualquer forma normalizados ou adaptados a um sistema geral.

Os dados estatísticos constituem uma base para a programação de uma grande variedade de construções marítimas fixas ou móveis, tais como docas, cais, molhes, navios, instalações petrolíferas, etc.

Além disso, as análises estatísticas sobre as correntes, as marés, etc., que figuram nos manuais e cartas de navegação, constituem uma ajuda para os navegadores.

H — Objectivos

Os dados sobre a meteorologia marítima e a observação oceanográfica, que este projecto visa fornecer em tempo real, apresentam um grande interesse para certos grupos específicos de utilizadores, aos quais estas informações permitem adquirir um conhecimento mais aprofundado e proceder a um *contrôle* mais estreito do meio ambiente marinho, de modo a:

- Melhorar a segurança, a protecção e a qualidade de vida;
- Melhorar a exploração dos recursos marinhos;
- Melhorar a economia das actividades marítimas.

Os utilizadores potenciais são os seguintes:

- Serviços de previsões meteorológicas;
- Serviços de anúncio de tempestades;
- Serviços de protecção das costas;
- Empresas de exploração e de aproveitamento no mar de petróleo, de gás e de minerais;
- Serviço de meteorologia para a navegação e os navegadores;
- Indústria da pesca;
- Organismos de protecção do meio ambiente;
- Institutos de investigação marítima;
- Serviços de previsão da formação de gelos;
- Construção naval e construção de obras no mar e no litoral.

A ordem de prioridade varia, evidentemente, em função do interesse local ou nacional.

Passam-se rapidamente em revista determinados pontos que apresentam um interesse prático para os diferentes utilizadores.

Previsões meteorológicas. — As previsões meteorológicas demonstraram a sua utilidade e a sua necessidade é evidente numa colectividade moderna. Os utilizadores englobam mais ou menos o conjunto da colectividade, sobretudo os navegadores e os pilotos de avião, os pescadores e os agricultores. Contudo, as informações provenientes de estações situadas ao largo constituem um complemento necessário da rede já existente, se desejamos melhorar a fidelidade e a capacidade de resolução das previsões.

Os anúncios de tempestades e de inundações. — Devido à interacção das marés, dos ventos, das tempestades, da pressão atmosférica e das ondas de baixa frequência, o nível do mar pode subir consideravelmente. Este fenómeno pode ter consequências graves para os países que estão sujeitos a inundações. Um sistema de aviso precoce e de vigilância cerrada, baseado em informações recolhidas ao largo, é por isso de um interesse vital.

Previsões oceanográficas. — As previsões oceanográficas relacionadas, por exemplo, com as vagas, o estado do mar, a temperatura, as correntes, os elementos nutritivos, estabelecidas de uma forma análoga às previsões meteorológicas, não estão, parece, ainda muito desenvolvidas, porque a dinâmica do oceano é pouco conhecida e porque as informações são na realidade insuficientes. No entanto, um projecto-piloto relacionado com a oceanografia cinóptica foi levado a cabo com êxito sob a responsabilidade do CIEM¹ no fim dos anos 60. Os resultados deste projecto foram muito bem acolhidos. Contudo, as instalações eram insuficientes para manter e desenvolver o projecto, considerado então como prematuro. Assim como as previsões meteorológicas, as previsões oceanográficas são consideradas um elemento de informação importante na construção de obras no litoral ou no mar para os transportes e as pescas.

Construção de obras no litoral ou no mar. — As actividades efectuadas ao largo, relacionadas com a exploração do leito do mar, dependem, evidentemente, em grande parte, das condições meteorológicas locais. Um tempo e um mar desfavoráveis e imprevistos durante uma fase operacional crítica podem ter consequências desastrosas. A este respeito consideramos que para certas operações o utilizador terá necessidade de receber os dados respectivos em tempo real no próprio local, além das previsões normais. As informações oceânicas devem ser, por isso, consideradas como uma fonte de informações para os trabalhos de construção no litoral e no mar, para a colocação de condutas, de cabos, etc.

Meteorologia para a navegação. — A estima da derrota mais favorável, em função das previsões meteorológicas, do estado do mar e das correntes, provou a sua utilidade. Este método economiza o tempo de navegação, diminui os danos e o perigo para os navios e as cargas e aumenta a segurança e o conforto dos passageiros.

¹ CIEM (Conselho Internacional para a Exploração do Mar).

Pesca. — A exploração racional e otimizada dos recursos alimentares do mar exige informações adequadas sobre as condições ambientais da água, por exemplo, a temperatura, a salinidade, as correntes, o oxigénio, os elementos nutritivos, visto que a vida no oceano está estreitamente ligada a estes parâmetros. As previsões oceanográficas são, por isso, importantes para melhorar as investigações sobre a pesca e para que esta atinja um rendimento máximo.

Navegação. — A meteorologia para a navegação já foi mencionada. As previsões oceânicas e os dados em tempo real serão, além disso, muito úteis para facilitar a passagem de grandes navios, de petroleiros, das plataformas, etc., nas águas restritas e pouco profundas. As cartas e os livros actuais, baseados em estatísticas, são muitas vezes insuficientemente exactos, comparativamente com as condições reais. Sobre os grandes navios de hoje, a potência instalada por tonelada é inferior à dos navios mais pequenos, o que os torna mais sensíveis ao vento e às correntes.

«Contrôle» de poluição. — A poluição é um problema cada vez mais importante para o meio marinho. Os parâmetros chave são a detecção e o *contrôle* da velocidade de difusão e de dispersão dos poluentes. A este respeito, uma rede de SADO pode desempenhar um papel importante como meio de vigilância, fornecendo informações desde a detecção de agentes poluentes até aos factores responsáveis pela dispersão, tais como o vento, as correntes e as vagas.

Actualmente não existe no mercado nenhum sensor automático satisfatório para a detecção dos poluentes. Contudo, está a ser feito um esforço importante neste sentido e é provável que o primeiro protótipo de sensor apareça muito proximamente nas estações SADO.

Matéria técnica

I — Estrutura do programa

O programa compreende:

- desenvolvimento de subsistemas;
- estabelecimento de uma rede;
- aproveitamento de dados e a sua introdução na rede da OMM¹.

Descrição das regiões

O projecto-piloto (fase II) compreende as cinco redes regionais seguintes:

- 1) A rede «Açores», delimitada pelos paralelos 34° e 44° N. e pelo meridiano 32° O. até à Península Ibérica;
- 2) A rede «Golfo da Gasconha», delimitada pelos paralelos 44° e 52° N., entre o meridiano 20° O. e a costa ocidental da França, a Irlanda e a Inglaterra;
- 3) A rede «Ilhas Feroé/Shetland», delimitada pelo paralelo 64° N., entre 10° O. e 4° E. Ao sul, por uma linha definida pelo paralelo 60° N. desde a longitude de 4° E. até às Shetland, das Shetland à costa nordeste

da Escócia e que continua ao longo do paralelo 58° 30' N. através da Butt of Lewis até 10° W.;

- 4) A rede «Mediterrâneo», delimitada a norte pela costa meridional de Espanha, da França e da Itália e a sul por uma linha unindo os pontos (38° N., 00°) e (38° N., 12° E.);
- 5) A rede «Mar do Norte/Báltico», compreendendo o mar do Norte delimitado pelo Pas de Calais até uma linha que se estende, a este, das Shetland (60° N.) até à costa da Noruega e a uma parte do mar Báltico.

Estes limites, que não são rígidos, foram escolhidos porque permitem uma definição cómoda e podem ser modificados, se necessário.

Âmbito da coordenação

A coordenação compreenderá:

Coordenação dos dados:

- Compatibilidade dos dados;
- Recolha dos dados;
- Formato dos dados;
- Transmissão dos dados.

Coordenação dos pontos técnicos:

- Calibração/intercalibração dos sensores;
- Registos dos SADO;
- Colocação e recuperação dos SADO;
- Provas dos SADO.

Calibração/intercalibração

Os programas nacionais sobre os quais é baseado o projecto compreendem estações SADO de forma e dimensão variadas. Embora a maior parte destas estações seja bem concebida e bem adaptada aos seus objectivos, os dados fornecidos pelas diferentes estações são infelizmente incompatíveis. A compatibilidade dos dados é da maior importância para este projecto. Os sensores, que dão resultados precisos e exactos em laboratório, podem divergir consideravelmente quando são expostos a mar forte. Além disso, é sabido que a calibração dos sensores depende, em certa medida, da plataforma em que vão ser montados.

A calibração/intercalibração das estações SADO será efectuada em três escalões, a saber:

- 1) Uma calibração inicial em relação a padrões será efectuada nos laboratórios, utilizando de preferência as mesmas instalações. Certos laboratórios dos países participantes possuem meios e capacidade de efectuar esta tarefa;
- 2) As diferentes estações SADO serão intercalibradas, inteiramente equipadas, mas colocadas em águas abrigadas e, sempre que possível, em condições uniformes, a fim de permitirem a comparação dos resultados;
- 3) Com o objectivo de controlar a uniformidade e a compatibilidade dos dados, as estações SADO, inteiramente equipadas, serão colocadas em condições tão uniformes quanto

¹ OMM (Organização Meteorológica Mundial).

possível, de preferência perto do local operacional ou em condições análogas às desse local. Esta prova deverá ser efectuada dentro de um determinado período, a fim de poder provar os sistemas em diferentes condições marinhas e meteorológicas.

Instalação, manutenção e recuperação das estações SADO

Uma grande parte das despesas necessárias à execução deste projecto é destinada aos navios que asseguram a instalação, manutenção e recuperação das estações SADO. Propõe-se, portanto, a nível da instalação e manutenção, a optimização da utilização do tempo-navio através de acordos entre os diferentes laboratórios participantes. Contudo, em caso de urgência, assim como no caso da perda ou de deriva de estações SADO, todos os países participantes são solicitados a dar prioridade à recuperação das estações, na medida em que o possam fazer, sem que esta operação interfira com outros programas.

A fim de aumentar a utilidade da rede, permitindo às estações SADO cobrir uma zona tão extensa quanto possível, os países participantes que não estão em condições de colocar estas estações nas suas águas territoriais deverão solicitar outras nações a fazê-lo.

Transmissão de dados

Os dados serão transmitidos, através de diferentes sistemas de transmissão, pelos SADO às estações em terra, que os transmitirão a uma estação central. Sob reserva de uma precisão satisfatória do sistema, a ou as estações centrais difundirão então os dados sob um formato normalizado da OMM aos diferentes centros nacionais, que, por seu lado, os comunicarão aos utilizadores.

II — Descrição das redes-piloto

As regiões serão descritas pela ordem seguinte:

- A) Açores;
- B) Golfo da Gasconha;
- C) Ilhas Feroé/Shetland;
- D) Mediterrâneo;
- E) Mar do Norte/Báltico.

As indicações relativas a cada região são dadas pela seguinte ordem:

- 1) Países participantes e contribuições nacionais;
- 2) Lista e localização das estações SADO¹;
- 3) Parâmetros;
- 4) Sistema de transmissão;
- 5) Estações em terra;
- 6) Estação central;
- 7) Instalação, manutenção e recuperação dos SADO;
- 8) Calendário.

A) Açores

- 1) Países participantes e contribuições nacionais:

França: estação em terra; experiência técnica, instalações de calibração/intercalibração;

Portugal: 7 estações SADO; navios de lançamento, de recuperação e de manutenção, intervindo sempre que necessário; estação central;

Espanha: 11 estações SADO; navios de lançamento, de recuperação e de manutenção, intervindo sempre que necessário; instalação de calibração/intercalibração.

- 2) Relação e localização das estações SADO:

Estação número	Posição da estação	Tipo de dados SADO	Operacional	Intervalo de amostragem	País
1	36° 24' N., 24° 14' W.	LCB	Em 1976	—	Portugal.
2	37° 02' N., 25° 20' W.	Nomad			
3		Data			
4	—	Well agitação	Em 1976	—	Portugal.
13	—	LCB	Em projecto	—	Espanha.
14	—	LDB Met+ocean	Em projecto	—	—
18	—		Em projecto	—	Portugal.

LCB=Low capability buoys, utilizadas como bóias derivantes.
LDB=Light drifting buoys, utilizadas como bóias derivantes.

- 3) Parâmetros:

Estação n.º 2 — Dados relativos à agitação;

Estações n.ºs 1-3;

Estações n.ºs 4-13;

P_a =pressão atmosférica;

T_a =temperatura do ar;

T_s =temperatura da superfície do mar;

W =vento;

Pos =posição (utilizada para determinar a deriva ou a corrente em coordenadas de Lagrange).

- 4) Sistema de transmissão:

Estações n.ºs 1-3 — VHF;

¹ As localizações dos SADO estarão submetidas a determinados condicionismos operacionais e podem ser modificadas.

Estações n.ºs 4-13 — Sistema ARGOS, utilizado no satélite TIROS N.

5) Estações em terra:

Estações n.ºs 1-2 — Açores;

Estação n.º 3;

Estações n.ºs 4-13 — Toulouse (CNES);

Estações n.ºs 14-18 — Toulouse (CNES).

6) Estação central:

Lisboa.

7) Lançamento, manutenção e recuperação das estações SADO:

A Espanha e Portugal fornecerão, sempre que necessário, os navios adequados e procederão ao lançamento e à manutenção das estações SADO. A França dará a experiência técnica e fornecerá as instalações em terra para a exploração das LDB.

8) Calendários:

1977:

a) Estações n.ºs 1 e 2 em serviço;

b) Estudos operacionais sobre a circulação das águas de superfície e a hidrografia da zona, tendo em vista a escolha do melhor local para a colocação das LDB;

c) Decisão da Espanha respeitante às especificações e à concepção do sistema VHF a utilizar para as LDB.

1978:

a) Preparação do material e da operação;

b) Calibração/intercalibração do equipamento;

c) ¹.

1979:

a) Execução do projecto;

b) Permuta de dados com outras redes-piloto.

1980:

a) Apreciação dos resultados obtidos pela rede-piloto, tendo em vista a sua utilização como base de uma rede europeia integrada.

B) Golfo da Gasconha

1) Países participantes e contribuições nacionais:

França: 8 estações SADO; estação em terra; estação central; navios de lançamento, manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário; instalações de calibração/intercalibração;

Irlanda: contribuição sempre que necessário na recuperação;

Portugal: navios de manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário;

Espanha: navios de manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário;

Reino Unido: navios de manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário.

2) Relação e localização das estações SADO:

Estação número	Posição	Tipo de SADO	Tipo de dados	Início da operação	Intervalo de amostragem	País
1	Não definida	LCB	Met+ocean	—	—	França.
2	Não definida	—	Met+ocean	—	—	França.
3	Não definida	LCDB	Met+ocean	—	—	França.
8	—	—	—	—	—	—

LCB=Low capability buoys.

LCDB=Low capability drifting buoys.

3) Parâmetros.

Estações n.ºs 1-8:

P_a =pressão atmosférica;

T_a =temperatura do ar;

T_s =temperatura da superfície do mar;

T_d =temperatura subsuperficial;

W =vento;

H =agitação (sob reserva do resultado satisfatório dos desenvolvimentos em curso dos sensores).

4) Sistema de transmissão:

Sistema ARGOS, tal como o utilizado pelo satélite TIROS N.

5) Estações em terra:

Estações n.ºs 1-8 — Toulouse (CNES).

6) Estação central:

Estações n.ºs 1-8 — Brest (COB).

¹ Durante o período de um ano (Julho de 1978-Julho de 1979), os subgrupos regionais «Açores» e «Golfo da Gasconha» executarão um programa conjunto no âmbito do projecto COST 43. Este programa consta de experiências de funcionamento de cerca de 24 bóias, derivantes dos tipos L 55 e Babeth (CNEXO) utilizando o sistema ARGOS do satélite TIROS N. As localizações destas bóias serão determinadas ulteriormente.

7) Lançamento, manutenção e recuperação das estações SADO:

A França fornecerá os navios apropriados e procederá, sempre que necessário, ao lançamento e à manutenção das estações SADO. A Irlanda, Portugal, Espanha e o Reino Unido participarão, sempre que necessário, na manutenção e na recuperação das estações SADO.

8) Calendário:

1977:

- a) O projecto-piloto francês foi iniciado em 1976; utiliza duas LCB do tipo L 55, que serão mantidas em serviço até Março de 1977, com a ajuda do satélite Nimbus 6.

Os parâmetros a seguir indicados são medidos em intervalos de um minuto:

P_a =pressão atmosférica;

T_a =temperatura do ar;

T_s =temperatura da superfície;

W =vento;

Pos =posição que é utilizada para estimar a deriva ou as correntes em coordenadas de Lagrange;

b) Aperfeiçoamento e avaliação dos sensores a utilizar no projecto.

1977-1978 — Permuta de informações no que se refere ao estudo das correntes entre os diversos países interessados.

1978 — ¹.

1979 — Suspensão da rede e troca de dados e de informações com outras redes-piloto.

1980 — Apreciação dos resultados obtidos pela rede-piloto, tendo em vista a sua utilização como base de uma rede europeia integrada.

C) Ilhas Feroé/Shetland

1) Países participantes e contribuições nacionais:

Dinamarca/Ilhas Feroé: 1 estação SADO; navios de lançamento e de recuperação, intervindo sempre que necessário; estação em terra;

Noruega: 5,5 estações SADO; navios de lançamento, de manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário; estações em terra; estação central; instalações de calibração/intercalibração;

Reino Unido: 2,5 estações SADO; navios de lançamento, de manutenção e de recuperação, intervindo sempre que necessário; instalações de calibração/intercalibração.

2) Relação e localização dos SADO:

Estação número	Posição	Tipo de SADO	Dados	Operacional em	Intervalo de amostragem	País
1	64° 30' N., 04° E.	BS (a)	Met + ocean	1976	Três horas	Noruega.
2	72° N., 18° E.	BS	Met + ocean	1976	Três horas	Noruega.
3	61° 10' N., 06° W.	Wave rider	Agitação	1976	—	Dinamarca/Feroé.
4	Brent. B 61° 03' N., 01° 43' E.	Plataforma petrolífera.	Met + ocean	1977	Três horas	Reino Unido.
5	Statfjord 61° 12' N., 1° 49' E.	Plataforma petrolífera.	Met + ocean	1976	Três horas	Noruega.
6	67° 30' N., 04° E.	BS	Met + ocean	1977	Três horas	Noruega.
7	60° N., 04° W.	BS	Essai	1977	Três horas	Reino Unido/Noruega.
8	65° N., 10° W.	BS	Met + ocean	1978	Três horas	Noruega.
9	—	—	Met + ocean	1978	—	Reino Unido.

(a) Bóia norueguesa telemétrica (Instituto Chr. Michelsen, Bergen).

¹ Durante o período de um ano (Julho de 1978-Julho de 1979), os subgrupos regionais «Açores» e «Golfo da Gasconha» executarão um programa conjunto no âmbito do projecto COST 43.

Este programa é baseado na utilização de cerca de 24 bóias derivantes dos tipos L 55 e Babeth (CNEXO), utilizando o sistema ARGOS do satélite TIROS N.

As localizações destas bóias serão determinadas ulteriormente.

3) Parâmetros:

Estações n.ºs 1, 2, 6 e 8:

P_a = pressão atmosférica;
 T_a = temperatura do ar;
 T_s = temperatura da superfície do mar;
 T_d = temperatura subsuperficial;
 W = vento;
 H = agitação;
 C = corrente.

Estação n.º 3 — H = agitação.

Estações n.ºs 4 e 5:

P_a = pressão atmosférica;
 T_a = temperatura do ar;
 T_s = temperatura da superfície do mar;
 W = vento;
 R = precipitação;
 D_p = ponto de orvalho.

Estações n.ºs 7 e 9 — A decidir.

4) Sistema de transmissão:

Estações n.ºs 1, 2, 6 e 8 — HF dois canais (FSK);

Estação n.º 3 — HF é o sistema de transmissão principal;

Estação n.ºs 4 e 5 — Decisão a tomar;

Estação n.º 9 — HF (variação de frequência ou Piccolo).

5) Estações em terra:

Noruega — Bergen, Ørlandet;

Reino Unido — Bracknell;

Feroé — Suderø.

6) Estação central:

Bergen (para as estações SADO norueguesas).

7) Lançamento, manutenção e recuperação dos SADO:

A Dinamarca (ilhas Feroé), a Noruega e o Reino Unido fornecerão, sempre que necessá-

rio, os navios para o lançamento, a manutenção e a recuperação.

8) Calendário:

1977:

Estações n.ºs 1 e 2 em serviço desde 1976;
 As estações meteorológicas estão em serviço sobre as plataformas petrolíferas;
 Aperfeiçoamento dos sensores e do material;
 Estação n.º 6 em serviço;
 O Reino Unido e a Noruega efectuarão ensaios práticos sobre os sistemas de transmissão. Calibração/intercalibração dos sensores e sistema. Decisão relativa aos tipos de sensores.

1978:

Decisão relacionada com o sistema de transmissão e as estações em terra para o sistema FSK/Piccolo;

Lançamento das estações n.ºs 8 e 9.

1979 — Intercâmbio de dados com outras redes-piloto.

1980 — Apreciação dos resultados obtidos pela rede-piloto, tendo em vista a sua utilização como base de uma rede europeia integrada.

D) Mediterrâneo

1) Países participantes e contribuições nacionais:

Bélgica: 1 SADO.

França: 2 SADO; lançamento, manutenção e recuperação dos SADO; estação em terra; estação central; instalações de calibração/intercalibração; estudo do sistema HF para propagação ionosférica.

Itália: 2 SADO; lançamento, manutenção e recuperação dos SADO; estação central; instalações de calibração/intercalibração.

Espanha: 1 SADO; lançamento, manutenção e recuperação dos SADO; estação central; instalações de calibração/intercalibração.

2) Relação e localização dos SADO:

Estação número	Posição	Tipo de SADO	Dados	Operacional	Intervalo de amostragem	País
1	43° N., 4° E.	LCB	Met + ocean	Em 1976	—	França.
2	42° N., 4° E.	Bohra II	Met + ocean	Em 1976	—	França.
3	44° N., 8° E.	Frassetto	Met + ocean	Em 1976	—	Itália.
4	41° N., 7° E.	—	—	—	—	Bélgica.
5 6	40 20' N., 3.° 40' E. 39° 40' N., 7° 10' E.	—	Met + ocean	Em projecto	—	Espanha. Itália.

LCB = *Low capability buoy*.

Bohra II = Plataforma.

Bóia Frassetto = bóia de grandes dimensões.

3) Parâmetros (parâmetros propostos por ordem de prioridade):

P_a = pressão atmosférica;
 T_a = temperatura do ar;
 T_s = temperatura da superfície do mar;
 W = vento;
 C = corrente;
 H = agitação.

4) Sistema de transmissão:

O sistema de transmissão principal será um sistema HF telecomandado.

5) Estação em terra:

Brest (COB).

6) Estações centrais:

Roma, Paris e Madrid.

7) Lançamento, manutenção e recuperação dos SADO:

A França, a Itália e a Espanha fornecerão, sempre que necessário, os navios para o lançamento, manutenção e recuperação dos SADO.

8) Calendário:

1977:

- a) Aperfeiçoamento e apreciação do sistema de transmissão HF;
- b) Estações n.ºs 1-3 em serviço;
- c) Aperfeiçoamento e apreciação dos sensores previstos para os SADO;

d) Calibração/intercalibração dos sensores e do sistema.

1978 — Provas da rede-piloto mínima e, em função dos resultados, estabelecimento de estações suplementares.

1979 — Intercâmbio de dados com as outras redes-piloto.

1980 — Apreciação dos resultados obtidos pela rede-piloto, tendo em vista a sua utilização como base de uma rede europeia integrada.

E) Mar do Norte/Báltico

1) Países participantes e suas contribuições:

Bélgica: 2 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação;

Dinamarca: 1 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação;

Finlândia: 3 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação;

França: 1 SADO; instalações de calibração/intercalibração;

Noruega: 2 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação; instalações de calibração/intercalibração;

Suécia: 2 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação;

Reino Unido: 3 SADO; navios de lançamento, manutenção e recuperação; instalações de calibração/intercalibração.

2) Relação e localização dos SADO:

Mar do Norte

Estação número	Posição	Tipo de SADO	Dados	Operacional em	Intervalo de amostragem	País
1	59° 15' N., 01° E.	BS	Met+ocean	1976	Três horas	Noruega.
2	59° 15' N., 03° 20' E.	BS	Met+ocean	1977	Três horas	Noruega.
3	59° 15' N., 01° 15' W.	—	Met+ocean	1976	—	França.
4	52° 24' N., 01° 48' E.	DB 1 (a)	Met+ocean	1976	—	Reino Unido.
5	51° 30' N., 02° 30' E.	—	Met+ocean	1976	—	Bélgica.
6	51° 45' N., 03° 20' E.	—	Met+ocean	1976	--	Bélgica.
7	Beryl A 59° 32' N., 01° 33' E.	Plataforma petrolífera.	Met	1976	Três horas	Reino Unido.
8	Piper occidental 58° 25' N., 00° 12' E.	Plataforma petrolífera.	Met	1977	Três horas	Reino Unido.

(a) Data buoy 1.

Báltico

Estação número	Posição	Tipo de SADO	Tipo de dados	Operacional em	Intervalo de amostragem	País
9	57° 13' N., 10° 45' E. ...	Plataforma luminosa.	Met+ocean	1976	—	Dinamarca.
10	57° 40' N., 11° 40' E. ...	Estação	Met+ocean	1976	—	Suécia.
11	59° 10' N., 19° 10' E. ...	Estação	Met+ocean	1976	—	Suécia.
12	65° 26' N., 24° 13' E. ...	Plataforma	Met+ocean	1976	—	Finlândia.
13	64° 20' N., 23° 27' E. ...	Plataforma	Met+ocean	1976	—	Finlândia.
14	59° 59' N., 25° 36' E. ...	Plataforma	Met+ocean	1976	—	Finlândia.

As estações n.ºs 13 e 14 comportam uma torre fixa para sensores meteorológicos e uma bóia equipada com sensores oceanográficos.

3) Parâmetros:

Os parâmetros a seguir mencionados serão medidos pelos SADO no mar Norte e transmitidos em tempo real:

Estação número	P_a	T_a	W	Ponto de orvalho	Radiação solar	Cond.	Agitação	Nível do mar	T_s	T_d	Corrente	Visibilidade	Precipitação
1	X	X	X	—	—	—	X	—	X	X	X	—	—
2	X	X	X	—	—	—	X	—	X	X	—	—	—
3	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	X	X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
5	X	X	X	—	X	X	X	—	X	X	—	—	—
6	X	X	X	—	X	X	X	—	X	X	—	—	—
7	X	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	X	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Os parâmetros seguintes serão medidos no mar Báltico e transmitidos em tempo real:

Estação número	P_a	T_a	W	Ponto de orvalho	Radiação solar	Visibilidade	Precipitação	Altura das nuvens	Rajadas	Cond.	Agitação	Nível do mar	T_s	Corrente	Rigidez do gelo
9	X	X	X	—	—	X	—	—	—	X	X	X	X	X	—
10	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X	—	X	X	X	—
11	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X	—	X	X	X	—
12	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X
13	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X
14	X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	—	X	X	X	X

4) Sistema de transmissão:

Os dados serão transmitidos principalmente por intermédio de Météosat. Entretanto, serão utilizados igualmente outros sistemas, como, por exemplo, VHF, HF Piccolo, GPO Troposcatter.

5) Estação de recepção de satélites:

Ainda por decidir.

6) Estação central:

Ainda por decidir.

7) Lançamento, manutenção e recuperação dos SADO:

A Bélgica, a Dinamarca, a Finlândia, a França, a Noruega, a Suécia e o Reino Unido participarão, sempre que necessário, nas operações de lançamento, de manutenção e de recuperação.

8) Calendário:

1977:

- a) As estações funcionarão com um sistema de transmissão preparatório;
- b) Aperfeiçoamento e prova dos diversos sensores;
- c) Decisão relativamente aos sensores, à periodicidade das amostragens, às horas de observação e ao formato dos dados;
- d) Intercâmbio de dados por intermédio do GTS da OMM.

1978 — O sistema de transmissão Météosat será testado e tomar-se-á uma decisão sobre a sua adopção.

1979 — Intercâmbio de dados com as outras redes-piloto.

1980 — Apreciação dos resultados obtidos pela rede-piloto, tendo em vista a sua utilização como base de uma rede europeia integrada.

ANEXO II

Estatuto jurídico dos SADO

ARTIGO 1.º

Definição dos termos utilizados

1 — Os sistemas, ajudas e dispositivos de aquisição dos dados oceânicos estabelecidos no âmbito do projecto COST 43 são de ora avante designados pela sigla SADO COST 43.

2 — Por SADO COST 43 designam-se as construções, plataformas, instalações, bóias ou outros dispositivos, excepto os navios, com o seu equipamento, utilizados no mar, essencialmente para recolher, conservar ou transmitir amostras ou os dados relacionados com o meio marinho ou a atmosfera sobrejacente, ou com a utilização desse meio marinho ou dessa atmosfera. Seguidamente encontraremos diferentes termos que descrevem os SADO COST 43 nos presentes artigos e nos anexos:

- a) «Vigiado»: dispositivo concebido de modo a necessitar da presença permanente a bordo, a tempo completo, de uma ou mais pessoas, sempre que o dispositivo funcione, incluindo os dispositivos vigiados numa base temporária ou em qualquer outra base periódica de uma duração importante;
- b) «Não vigiado»: qualquer dispositivo que não esteja incluído na definição «SADO vigiado»;

c) «Ancorado» ou «amarrado»: dispositivo flutuante no seio ou à superfície da água e concebido para ser ancorado, amarrado ou mantido numa posição constante por meio de qualquer sistema apropriado;

d) «Derivante»: dispositivo concebido para flutuar no seio ou à superfície da água e susceptível de se deslocar, mas sem possibilidade de alterar a sua direcção para evitar uma colisão;

e) «Semi-submersível»: dispositivo concebido de modo que uma parte ultrapasse a superfície ar-água;

f) «Submarino»: dispositivo concebido para ser utilizado abaixo da superfície do mar;

g) «Assente no fundo»: dispositivo concebido para repousar no fundo ou no subsolo marinho.

3 — «Estação»: lugar geográfico ocupado esporadicamente por um SADO COST 43.

4 — «País de armamento»: designa o Estado que abriu um registo especial para os SADO COST 43, ou o Estado no qual um SADO COST 43 está também matriculado.

5 — «Pessoa»: designa uma pessoa moral ou física.

6 — «Lançamento»: visa a instalação dos SADO COST 43.

7 — «Utilização»: visa o uso, o emprego, a exploração ou a manipulação dos SADO COST 43.

8 — «Proprietário»: significa o Estado ou a pessoa, em nome de quem o SADO COST 43 está matriculado.

9 — «Explorador»: designa o Estado ou a pessoa autorizada pelo proprietário a utilizar o SADO COST 43.

ARTIGO 2.º

Campo de aplicação e capacidade jurídica

1 — Os presentes artigos aplicam-se a qualquer SADO COST 43 que esteja registado de acordo com o artigo 4.º

2 — Os presentes artigos aplicam-se igualmente aos equipamentos de medida que não os visados no artigo 1.º, parágrafo 2, desde que os equipamentos em questão sejam utilizados no âmbito do projecto COST 43, separadamente do navio ou da plataforma que os transportam.

3 — Nenhuma disposição dos presentes artigos impede os Estados que participam no projecto COST 43 a editar novas disposições nacionais.

ARTIGO 3.º

Utilização

Sob reserva do direito nacional e internacional aplicável, os Estados que participam no projecto COST 43 facilitam o lançamento e utilização, nas águas sob sua jurisdição, do SADO COST 43.

ARTIGO 4.º

Matrícula

1 — O Estado que utiliza um SADO COST 43 ou que autoriza a sua utilização estabelece um registo

especial da forma indicada no anexo 4 e no qual esse SADO é inscrito.

2 — É exigido como condição de matrícula um certificado em conformidade com as normas descritas nos anexos 2 e 3. Este certificado é passado pela autoridade competente de cada Estado de matrícula, cujo nome é comunicado ao *comité*. Além disso, as autoridades nacionais competentes manterão sempre o *comité* informado de todas as actividades dos SADO COST 43 registados nesse Estado.

3 — Nenhum SADO COST 43 pode ser matriculado por mais de um Estado de matrícula.

4 — Qualquer SADO COST 43 retirado definitivamente do serviço deve ser irradiado do registo em que fora matriculado após a sua remoção ou a constatação da sua perda.

ARTIGO 5.º

Notificação

Os Estados zelarão para que o proprietário ou o explorador de um SADO COST 43, segundo os casos, informe as autoridades competentes da sua entrada ao serviço, bem como as actividades relacionadas com esse SADO, incluindo a sua remoção ou a sua perda, e fornecer-lhe-ão quaisquer outras informações pertinentes para difusão, em conformidade com as disposições do anexo 1.

ARTIGO 6.º

Características de sinalização

Qualquer SADO COST 43 deve estar em conformidade com as características de sinalização prescritas no anexo 2.

ARTIGO 7.º

Disposições relativas à construção, reparação e outras medidas de segurança

Qualquer SADO COST 43 deve estar conforme às disposições do anexo 3.

ARTIGO 8.º

Condições requeridas relativas à segurança da utilização

Em conformidade com as regras aplicáveis do direito nacional e internacional, podem ser estabelecidas zonas de segurança em volta dos SADO COST 43. O estabelecimento de tais zonas deve ser notificado de acordo com as disposições do anexo 1.

ARTIGO 9.º

Recuperação e restituição

1 — Se uma autoridade competente de um Estado que participa no projecto COST 43 for informada da recuperação de um SADO COST 43 ou do equipamento visado no artigo 2.º, parágrafo 2, deve informar imediatamente a autoridade competente do Estado de matrícula e, se possível, o proprietário ou o explorador.

2 — O SADO COST 43 ou o equipamento recuperado, após verificação e inspecção efectuadas por um representante do proprietário ou do explorador, é preparado para entrega no mais curto prazo ao seu proprietário ou explorador a pedido e a cargo deste.

Se o proprietário ou o explorador o desejarem, os dados ou registos contidos no SADO COST 43 podem ser retirados e enviados em separado num prazo mais breve.

3 — Uma recompensa de acordo com a tabela que figura no anexo 5 é dada pelo proprietário ou pelo explorador à pessoa que encontrou e entregou o SADO COST 43 ou o equipamento do SADO COST 43.

4 — Os Estados que participam no projecto COST 43 tomarão todas as medidas adequadas para facilitar a restituição dos SADO COST 43 recuperados.

O presente artigo é válido sob reserva do direito nacional e internacional aplicável.

ARTIGO 10.º

Salvamento

1 — Os SADO COST 43 não estão submetidos às regras de salvamento no mar, salvo se o proprietário ou o explorador concluírem um contrato tendo em vista o salvamento.

2 — Este artigo será aplicado sem prejuízo do artigo 9.º, bem como do direito nacional ou internacional aplicável.

ANEXO 1

Notificação

PRIMEIRA PARTE

Aviso de actividades e informações relacionadas com os SADO COST 43

1.1 — Disposições gerais:

1.1.1 — É essencial, para a segurança dos SADO COST 43, bem como para a dos navios, que as informações apropriadas sejam fornecidas aos navegadores. Cada Estado de matrícula deve comunicar, por intermédio da autoridade nacional competente, à autoridade correspondente de pelo menos um dos governos que publicam as cartas, os avisos aos navegantes e as publicações náuticas de difusão mundial, as características principais de um SADO COST 43, que constituem ou poderiam constituir um perigo para os navios ou à navegação, a fim de que a estas informações possa ser dada a mais larga difusão possível.

1.2 — Características que os utilizadores têm obrigação de assinalar às autoridades competentes:

1.2.1 — As informações prévias devem compreender os seguintes dados:

Para todos os SADO COST 43:

- Número e código de identificação, rádio, quando existe um rádio;
- Nome e morada, bem como o número de *telex* e de telefone do proprietário ou do utilizador;
- Dimensões e configurações;

- d) «Vigiado» ou «não vigiado»;
- e) Sinalização e características dos sinais, nomeadamente faróis, sinais de nevoeiro, etc.;
- f) Coordenadas geográficas da estação;
- g) Data e duração de utilização previstas;

Além disso, se necessário:

- h) Substâncias perigosas utilizadas a bordo;
- i) Descrição dos equipamentos susceptíveis de pôr em risco a segurança da navegação de superfície ou da navegação submarina, tais como fios, correntes, equipamentos científicos, etc.;
- j) Zonas de segurança (de acordo com o artigo 8.º);

Unicamente para os SADO COST 43 derivantes:

- k) Rota provável e cálculo de velocidade de deriva (de acordo com o ponto 1.2.2).

1.2.2 — Devem ser fornecidas, se necessário, informações circunstanciadas, no fim da utilização, mesmo para os SADO COST 43 que não poderão ser recuperados, em caso de naufrágio ou de avaria e em caso de modificações importantes que possam afectar a segurança, tais como uma mudança nas características dos sinais ou o seu mau funcionamento, conhecido ou suposto, ou como garranço, conhecido ou suposto, etc.

Unicamente para os SADO COST 43 derivantes:

As coordenadas geográficas, se forem conhecidas, devem ser comunicadas a intervalos razoáveis, a fim de serem difundidas por mensagens de rádio aos navegadores (sendo a cadência das mensagens em função das condições de segurança e do custo de transmissão, que é suportado pelo proprietário ou pelo explorador).

1.3 — Difusão das informações:

1.3.1 — A autoridade que recebe as informações mencionadas nos parágrafos 1.2.1 e 1.2.2 não é obrigada a difundir-las integralmente.

SEGUNDA PARTE

Horários

2.1 — Disposições gerais:

2.1.1 — Todas as informações relacionadas com a posição e as datas de utilização e de remoção de um SADO COST 43, que constitui ou possa vir a constituir um perigo para os navios ou para a navegação, devem ser difundidas com suficiente antecedência. Estas informações devem ser actualizadas, se necessário, e confirmadas logo que se proceda ao seu lançamento ou remoção.

2.2 — Prazo a respeitar para a notificação preliminar:

2.2.1 — Os avisos sobre actividades e as informações o mais circunstanciadas possível relacionadas com os SADO COST 43, seguindo a enumeração dada no parágrafo 1.2.1 anterior, devem ser enviadas suficientemente a tempo antes da colocação ou

de qualquer outra medida e, se possível, de modo a serem recebidas, pelo menos dois meses antes, pela autoridade nacional competente, que será encarregada de publicar essas informações sob a forma de avisos aos navegantes.

2.2.2 — As informações recebidas demasiado tarde para poderem ser difundidas por este método podem ser difundidas por mensagens rádio aos navegadores quando a autoridade nacional competente o julgar oportuno. De qualquer forma, o custo das mensagens é suportado pelo proprietário ou pelo explorador.

TERCEIRA PARTE

Mensagens de perigo

3.1 — Disposições gerais:

3.1.1 — Qualquer comandante que verifique que um SADO COST 43 está mal assinalado ou não se encontra no local indicado pela carta e constitui, consequentemente, um perigo para os navios ou para a navegação deve difundir esta informação pela rádio a todos os navios que se encontrem nas proximidades e enviá-la para a primeira estação em terra, à qual a mensagem possa ser comunicada, com o pedido de transmissão às autoridades competentes.

3.1.2 — Cada Estado participante no projecto COST 43 tomará todas as medidas necessárias para que, logo que as informações indicadas no parágrafo 3.1.1 precedente forem recebidas, sejam imediatamente levadas ao conhecimento dos interessados e comunicadas aos outros Estados interessados.

3.1.3 — A transmissão das mensagens relacionadas com as questões expostas no parágrafo 3.1.1 anterior é gratuita para os navios interessados.

3.1.4 — A difusão das mensagens referidas no parágrafo 3.1.1 deve ser precedida de TTT Navegação, como está prescrito no Regulamento das Radiocomunicações em vigor, da União Internacional de Telecomunicações.

3.2 — Forma de mensagem:

3.2.1 — As mensagens relacionadas com as questões expostas no parágrafo 3.1.1 precedente devem ser redigidas sob a seguinte forma:

Exemplos:

- a) TTT Navegação. SADO COST 43 «X» deslocada. 07.00 TMG 5 Fevereiro;
- b) TTT Navegação. Observado SADO COST 43 número de identificação ODAS-35-FRA derivando por 5505 N. 0512 E., às 14.30 TMG 17 de Maio.

ANEXO 2

Características da sinalização

PRIMEIRA PARTE

Identificação e sinalização

1.1 — Disposições gerais:

1.1.1 — Qualquer SADO COST 43 inscrito num registo de SADO COST 43 recebe um número de

identificação único, precedido das letras ODAS e seguido das que indiquem de forma abreviada o Estado de matrícula e seguido do quadro de repartição das séries de indicativos de chamadas internacionais, redigido pela União Internacional de Telecomunicações no seu Regulamento das Radiocomunicações.

1.1.2 — Cada SADO COST 43 assim inscrito deve apresentar nitidamente o seu número de identificação sobre uma superfície exterior bem visível e, além disso, na medida do possível, o nome e o do seu proprietário.

1.1.3 — Se o proprietário ou o explorador de um SADO COST 43 deseja que este fique sujeito ao regulamento de salvamento de acordo com o artigo 10.º, o SADO COST 43 em questão deve possuir também, para esse efeito, um sinal especial perfeitamente visível.

1.2 — SADO COST 43 que ultrapassam a superfície:

1.2.1 — Os SADO COST 43 que ultrapassam a superfície devem ser pintados de amarelo na parte visível.

Os SADO derivantes devem apresentar uma inscrição redigida em várias línguas e precisando que são intencionalmente deixados à deriva e que não devem ser recuperados por pessoas não autorizadas.

SEGUNDA PARTE

Luzes e sinais

2.1 — Disposições gerais:

2.1.1 — As luzes e os sinais aqui mencionados devem ser colocados em local onde sejam bem visíveis e audíveis.

2.1.2 — Se um SADO COST 43 representa um perigo para os navios e para a navegação, devem ser tomadas medidas para assegurar que sejam facilmente detectáveis pelo radar a uma distância de, pelo menos, duas milhas e serão feitos esforços para aumentar este alcance se as dimensões do SADO COST 43 o permitirem.

2.2 — SADO COST 43 que ultrapassam a superfície, mas que não assentam no fundo:

2.2.1 — Todos os SADO COST 43 que ultrapassem a superfície, à excepção dos SADO COST 43 que assentam no fundo, devem:

- a) Ostentar, do crepúsculo ao amanhecer, e também, no caso dos SADO COST «vigiados», quando a visibilidade é reduzida, uma luz amarela visível em todo o horizonte e, se tecnicamente possível, com um alcance nominal de cinco milhas, pelo menos. Esta luz deve emitir um grupo de cinco relâmpagos cada vinte segundos, sendo a frequência máxima daqueles de quarenta por minuto;
- b) Possuir um sinal sonoro, se for tecnicamente possível a sua instalação, cujo código é concebido de forma a evitar qualquer confusão com as ajudas à navegação situadas

na zona em questão ou com os sinais sonoros emitidos de acordo com o Regulamento Internacional para a Prevenção do Abalroamento no Mar.

2.3 — SADO COST 43 que ultrapassam a superfície e que assentam no fundo:

2.3.1 — Um SADO COST 43 que assenta no fundo e que ultrapassa a superfície deve possuir as mesmas marcas e emitir os mesmos sinais luminosos e sonoros de uma «instalação no mar», tais como as plataformas petrolíferas fixas, nas condições previstas para a zona em questão.

2.4 — SADO COST 43 submarinos:

2.4.1 — Todos os SADO COST 43 submarinos que, devido à profundidade a que são instalados, representam um perigo para os navios e para a navegação ou para os instrumentos de pesca, quando não são escoltados por um navio de apoio que possa assinalar a sua presença à navegação que passa nas suas proximidades, devem ser assinalados com uma bóia com luzes e correspondendo às normas para os sinais sonoros referidos no ponto 2.2.1.

TERCEIRA PARTE

Excepções e diferenças

3.1 — Disposições gerais:

3.1.1 — O Estado de matrícula pode prever excepções ou dispensas no que se refere à aplicação das prescrições da primeira e segunda partes, sob reserva, se necessário, da aprovação do Estado que fornece a assistência à navegação na zona considerada e aos riscos e perigos do utilizador do SADO COST 43, se a excepção ou a dispensa em questão não tornar o SADO COST 43 perigoso para os navios ou para a navegação.

QUARTA PARTE

Inspecção

4.1 — Disposições gerais:

4.1.1 — O Estado de matrícula deve criar e manter um sistema eficaz de inspecção das características de sinalização de todos os SADO COST 43 inscritos no seu registo antes da sua utilização (cf., igualmente, anexo 3).

ANEXO 3

Construção, disposição e outras medidas de segurança

PRIMEIRA PARTE

Disposições gerais

1.1 — Aplicação:

1.1.1 — Salvo prescrição expressa em contrário, as presentes disposições aplicam-se aos SADO COST 43 «vigiados».

1.1.2 — As presentes disposições não são aplicáveis às instalações que sejam principalmente concebidas e utilizadas para outros fins que não os de aquisição de dados oceânicos, por exemplo, as plataformas de perfuração e de produção petrolífera ao largo, assistência à navegação, os submersíveis, etc., mesmo se estas instalações forem utilizadas para a aquisição de dados oceânicos.

1.2 — *Inspecção:*

1.2.1 — O Estado de matrícula deve estabelecer e manter um sistema eficaz de inspecção para assegurar o cumprimento das disposições do presente anexo.

1.3 — *Equivalência:*

1.3.1 — Quando, nas presentes disposições, um material, dispositivo ou aparelho de qualquer tipo está sujeito a especificações ou exigências particulares, qualquer outro material, dispositivo, etc., pode ser autorizado, na condição de o Estado de matrícula se ter assegurado que este último apresenta uma eficiência pelo menos igual à do primeiro.

SEGUNDA PARTE

Compartimentagem e estabilidade

2.1 — *Compartimentagem.*

2.1.1 — Qualquer SADO COST 43 deve satisfazer as exigências de compartimentagem, que podem ser decididas pelo Estado de matrícula, tendo em conta o número de pessoas que possam encontrar-se a bordo.

2.2 — *Reserva de flutuabilidade:*

2.2.1 — Se possível, devem ser previstos compartimentos estanques e a reserva de flutuabilidade do SADO COST 43 deve ser suficiente para lhe permitir continuar a flutuar e de ser evacuado, caso um destes compartimentos seja alagado.

2.3 — *Estabilidade no estado operacional:*

2.3.1 — *SADO que ultrapassa a superfície, ancorado ou derivante.* — Todos os dispositivos flutuantes devem ter uma estabilidade suficiente para resistir, em qualquer direcção horizontal, ao momento inclinante devido ao vento e às vagas. Os valores quantitativos das forças de inclinação e os critérios admissíveis de estabilidade devem ser fixados pelo Estado de matrícula, tendo em conta a zona em que o SADO COST 43 é utilizado.

2.3.2 — *Dispositivos assentes no fundo que ultrapassam a superfície.* — Os SADO COST 43 que assentam no fundo devem ter uma base de apoio e uma distância entre os suportes suficiente para resistir, em qualquer direcção horizontal, à força de inclinação provocada pelo vento e pelas vagas. O Estado de matrícula deve fixar, tendo em conta as condições de carga previstas, as exigências relativas à zona em que o SADO COST 43 é utilizado.

2.3.3 — *Dispositivos submarinos que não assentam no fundo.* — Os SADO COST 43 submarinos que não assentam no fundo devem ter uma estabilidade positiva tanto à superfície como imersos e, em qualquer momento, aquando da passagem de um Estado ao outro.

TERCEIRA PARTE

Prevenção contra incêndio

3.1 — *Generalidades:*

3.1.1 — A presente parte tem como objectivo assegurar a prevenção contra incêndio a bordo dos SADO COST 43 «vigilados», que não estão munidos de meios de propulsão autónoma, mas podem ser dotados de meios dinâmicos de manutenção em estação, bem como prescrever o grau mais vasto possível de protecção contra incêndio para os SADO COST 43 deste tipo. Estas exigências assentam nos seguintes princípios base:

- i) Separação dos espaços habitáveis e dos outros elementos dos SADO COST 43 por anteparas térmicas e de estrutura;
- ii) Utilização mínima de materiais combustíveis;
- iii) Não utilização de materiais que emanem vapores tóxicos e quantidades importantes de fumo, em caso de incêndio;
- iv) Detecção de qualquer incêndio no próprio local em que se declarou;
- v) Circunscrição e extinção de qualquer incêndio no próprio local em que se declarou;
- vi) Protecção das saídas e dos meios de acesso para fins de luta contra o incêndio; e
- vii) Acesso fácil aos dispositivos de extinção.

3.1.2 — As disposições da terceira parte aplicam-se aos SADO COST 43 «guardados» que ultrapassam a superfície.

3.1.3 — Os SADO COST 43 submarinos «vigilados» devem estar munidos de meios adequados de prevenção contra incêndio, de modo a satisfazer as exigências fixadas pelo Estado de matrícula, tendo em conta as disposições previstas para os SADO COST 43 que ultrapassam a superfície e as características de combustão diferentes que apresentam os materiais num meio diferente do meio atmosférico.

3.2 — *Estrutura:*

3.2.1 — O casco, as superestruturas e os rufos devem ser construídos em aço ou em qualquer outro material equivalente.

3.3 — *Definição:*

3.3.1 — Em toda a presente parte, as expressões seguintes devem ser interpretadas de acordo com as definições que se seguem:

- a) *Um material incombustível* é um material que não arde e que não emite gases inflamáveis em quantidade suficiente para se inflamar, em contacto com uma chama-piloto ou com qualquer outra fonte de ignição, quando levado a uma temperatura de cerca de 750°C (1382°F). Qualquer outro material é considerado como material combustível;
- b) *A prova ao fogo-padrão* é uma prova em que amostras de anteparas ou de pavimentos são submetidas, no forno de ensaio, a temperaturas correspondentes aproximativamente à curva-padrão temperatura/tempo. As amostras devem ter uma superfície exposta de, pelo menos, 4,65 m² (50 pés quadrados) e, pelo menos, 2,44 m (8 pés) de

altura (ou de comprimento, no caso dos pavimentos), assemelhar-se o mais possível à construção projectada e comportar, se necessário, pelo menos, uma junção. A curva temperatura/tempo é uma curva regular reunindo os seguintes pontos:

- Após os primeiros 5 minutos — 538°C (1000°F);
- Após os primeiros 10 minutos — 704°C (1300°F);
- Após os primeiros 30 minutos — 843°C (1550°F);
- Após os primeiros 60 minutos — 927°C (1700°F);

c) *As compartimentagens do tipo A* são constituídas por anteparas e pavimentos de acordo com as seguintes disposições:

- 1) São construídas em aço ou outro material equivalente;
- 2) Têm uma armação adequada;
- 3) São construídas de forma a poderem impedir a passagem do fumo e das chamas ao fim de uma prova ao fogo-padrão de uma hora;
- 4) São isoladas com materiais incombustíveis aprovados, de modo que a temperatura média da face não exposta não aumente mais de 139°C (250°F) em relação à temperatura inicial e que a temperatura em qualquer ponto desta superfície, incluindo as junções, não aumente mais de 180°C (325°F) em relação à temperatura inicial após os seguintes períodos:

- Classe A-30 — 30 minutos;
- Classe A-15 — 15 minutos;
- Classe A-0 — 0 minutos;

5) O Estado de matrícula pode exigir que se proceda a uma prova de um protótipo de antepara ou de pavimento para assegurar que satisfazem as prescrições descritas anteriormente e relativas à integridade da antepara e ao aumento da temperatura;

d) Os tabiques que não devem necessariamente depender da classe A devem ser construídos em materiais incombustíveis aprovados. Não têm necessidade de satisfazer as disposições relativas à passagem do fumo e das chamas nem aos limites indicados para a elevação de temperatura.

3.4 — *Compartimentagens:*

3.4.1 — As anteparas e os pavimentos que constituem as divisórias entre os locais seguintes devem satisfazer as disposições mínimas em matéria de resistência ao fogo previstas nos quadros n.ºs 1 e 2:

a) Espaços habitáveis, incluindo câmaras, lavabos, cozinhas, paióis e locais de natureza semelhante;

- b) Laboratórios, cabinas de radiotelegrafia e outros locais utilizados para a investigação científica;
- c) Casa das máquinas, dos grupos electrógenos, as baterias de acumuladores, a instalação de ventilação e locais da mesma natureza e vias de acesso a estes locais;
- d) Troços de escadas ou de quebra-costas, caixas de ascensores e corredores que constituem as vias de evacuação;
- e) Postos de manobras e de embarque dos botes e das jangadas de salvamento;
- f) Espaços no convés.

3.5 — *Aberturas (que não sejam para a passagem das condutas de ventilação) nas anteparas:*

3.5.1 — Devem ser tomadas disposições apropriadas, de modo a satisfazer o Estado de matrícula, a fim de garantir que a resistência ao fogo das anteparas não seja afectada pelas aberturas.

3.6 — *Meios de evacuação:*

3.6.1 — O modo de protecção do acesso dos espaços habitáveis aos postos de embarque dos botes ou jangadas de salvamento deve ser considerado satisfatório pelo Estado de matrícula.

3.7 — *Sistema de ventilação:*

3.7.1 — Nos pontos de passagem das condutas de ventilação nos pavimentos convém tomar precauções para reduzir o risco de passagem do fumo e dos gases ardentes de um pavimento a outro pela ventilação. O fecho dos opérculos de entrada de ar fresco e de evacuação do ar viciado de todos os sistemas de ventilação deve poder ser assegurado do exterior do compartimento, em caso de incêndio. As condutas de evacuação de ar viciado provenientes da cozinha e que atravessem os espaços habitáveis devem ser isoladas de forma eficaz.

3.8 — *Instalações de detecção de incêndios:*

3.8.1 — Uma instalação automática de alarme e de detecção de incêndios de um tipo aprovado para a utilização no mar deve ser prevista nos casos em que o Estado de matrícula o julgue necessário.

3.9 — *Extintores:*

3.9.1 — Em cada ponto importante convém colocar, num local facilmente acessível, pelo menos um extintor portátil de tipo e concepção aprovados para a utilização no mar. Devem ser previstas recargas de acordo com as disposições, que deverão ser definidas pelo Estado de matrícula.

3.9.2 — O Estado de matrícula deve, na medida do possível e razoável, exigir a colocação de uma instalação de extinção fixa em todos os locais das máquinas em que é utilizado combustível líquido na produção de corrente eléctrica ou de energia necessária ao posicionamento dinâmico; além disso, deve exigir que vigiem especialmente a eficiência da ventilação necessária para os locais que encerram baterias de acumuladores, de modo a prever a acumulação de vapores explosivos.

QUADRO N.º 1

Anteparas

Locais	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a) Espaços habitáveis	-	A-0	A-30	A-0	A-0	A-0
b) Laboratórios (a)	-	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0
c) Maquinaria	-	-	A-0	A-15	A-0	A-0
d) Escadas	-	-	-	A-0	A-0	A-0
e) Postos de botes ou de jangadas de salvamento	-	-	-	-	-	-
f) Convés descobertos	-	-	-	-	-	-

QUADRO N.º 2

Pavimentos

Espaço inferior	Espaço superior					
	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a) Espaços habitáveis	A-0	A-15	A-15	A-15	A-0	A-0
b) Laboratórios (a)	A-30	A-15	A-15	A-30	A-30	A-0
c) Maquinaria	A-30	A-30	A-15	A-30	A-30	A-0
d) Escadas	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0
e) Postos de botes ou de jangadas de salvamento	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	-
f) Convés descobertos	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	-

(a) Para os laboratórios cuja superfície é superior a 50 m², ou que apresenta riscos importantes de incêndio, aplicar-se-ão as disposições correspondentes à maquinaria.

QUARTA PARTE

Equipamento de salvamento

4.1 — Generalidades:

4.1.1 — O pessoal que efectua a manutenção dos SADO «não vigiados» deverá estar munido, em todas as circunstâncias, de coletes de salvação e uma embarcação pertencente ao navio de apoio deverá encontrar-se permanentemente nas proximidades, a fim de poder intervir em caso de acidente.

4.2 — Botes e jangadas de salvação:

4.2.1 — Cada SADO COST 43 deverá ter a bordo botes de salvação de uma capacidade total suficiente para receber um número duplo do das pessoas presentes a bordo, incluindo as pessoas que se encontram a bordo por curtos períodos e cuja presença é indispensável à condução da estação. Contudo, os botes podem ser substituídos por jangadas de salvação quando o Estado de matrícula estiver convencido de que não será nem razoável nem possível, na prática, ter a bordo botes de salvação devido a certas dificuldades, nomeadamente a que representa a segurança das operações de lançamento à água.

4.2.2 — Quando se verificar tal substituição, a capacidade total das jangadas deverá ser, pelo menos, igual à que deveriam ter os botes.

4.2.3 — O Estado de matrícula pode permitir que a capacidade total dos botes e ou das jangadas colocadas a bordo em aplicação da alínea 4.2.1 seja reduzida, de modo a corresponder ao número de lugares suficientes para todas as pessoas que se encontrem a bordo, se estiver seguro de que foram tomadas, na fase de concepção, as medidas desejadas para garantir:

- i) Que o SADO COST 43 tenha uma reserva de flutuabilidade suficiente para lhe permitir continuar a flutuar e ser evacuado se qualquer dos compartimentos for alagado;
- ii) No que se refere à prevenção contra incêndio:

A separação dos espaços habitáveis e das outras partes da unidade pelas divisórias térmicas e de estrutura;

A detecção, o isolamento e a extinção de qualquer incêndio no local em que se declarou;

A protecção das saídas;

Uma utilização mínima de materiais combustíveis.

4.2.4 — Em nenhum caso terá a bordo menos do que duas embarcações de salvamento.

4.2.5 — Os botes e as jangadas de salvamento deverão ser construídos e equipados de acordo com as normas internacionais acordadas e da forma julgada satisfatória pelo Estado de matrícula.

4.3 — *Embarcações de emergência:*

4.3.1 — Sempre que possível, por exemplo no caso dos SADO COST 43 que assentam no fundo e ou dos SADO COST 43 cuja tripulação é numerosa, o Estado de matrícula poderá admitir o embarque de um bote de salvamento a motor. Em caso de embarque de um bote deste género, este deverá estar disponível em qualquer altura e ser de um tipo aprovado pelo Estado de matrícula. Este barco deverá ser de uma concepção que assegure a sua rápida deslocação na água, fácil de manobrar, permitindo recolher rapidamente um homem que tenha caído ao mar e de rebocar uma jangada de salvamento de modo a livrá-la de um perigo imediato. Deverá, além disso, possuir uma grande reserva de flutuabilidade, ser de construção robusta e ter dimensões suficientes para que possa ser içada a bordo uma pessoa inanimada sem se virar. O sistema de propulsão deverá permitir o seu arranque fácil em quaisquer condições possíveis.

4.4 — Os SADO COST 43 deverão ser equipados com coletes de salvação de um tipo aprovado, em número suficiente para todas as pessoas a bordo, mais uma margem de 5 %.

4.5 — *Bóias de salvação:*

4.5.1 — Cada SADO COST 43 deverá estar munido de bóias de salvação de um modelo acordado e cujo número será fixado pelo Estado de matrícula. Algumas destas bóias deverão estar munidas de luzes de estabelecimento automático e de sinais fumígenos de escape automático. As luzes de estabelecimento automático devem ser de um modelo acordado de pilha eléctrica. O número e a localização das bóias deverão ser de modo que elas sejam facilmente acessíveis a partir dos locais em questão, e nomeadamente dos pontos de embarque e de desembarque. Pelo menos uma das bóias colocadas de cada bordo do SADO COST 43 deverá estar munida de uma linha de salvamento de um comprimento igual a pelo menos uma vez e meia a distância entre o ponto em que a bóia está presa e a linha de flutuação leve (sem carga) ou a 30 m, sendo considerada a maior destas medidas.

4.5.2 — Em certos casos em que não seja possível ou prático colocar as bóias no exterior do SADO COST 43, o Estado de matrícula poderá consentir que sejam colocadas no seu interior, desde que sejam facilmente acessíveis.

4.6 — *Material médico:*

4.6.1 — Deve existir a bordo de cada SADO COST 43 uma mala de prontos-socorros num local facilmente acessível, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula. Deve existir igualmente, na medida do possível, uma maca que permita içar um ferido para um helicóptero.

4.7 — *Balaustradas:*

4.7.1 — Os locais não protegidos de todos os pavimentos e convés, assim como as aberturas, devem, sempre que possível, ser rodeados de balaustradas, redes ou de outros dispositivos, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula, a fim de impedir que alguém possa cair à água.

4.8 — *Meios de evacuação e iluminação de emergência:*

4.8.1 — Será previsto um número suficiente de dispositivos que permitam ter acesso, segundo os casos, ao material e às embarcações de salvamento. Estes dispositivos serão em função da forma e da configuração do SADO COST 43, do método de lançamento à água e do equipamento de salvação e exigirão o mínimo esforço físico possível. Os meios de evacuação incluirão:

- a) Quando for possível, pelo menos duas escadas de mão ou duas escadas metálicas fixas, inclinadas e com degraus bastante separados, indo da plataforma à superfície da água;
- b) A bordo de cada SADO COST 43, portalós em número suficiente para permitir o embarque ou o desembarque com toda a segurança. Quando, devido às características particulares de construção, não for possível colocar portalós, os SADO serão munidos de meios apropriados que permitam embarcar ou desembarcar com toda a segurança, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula;
- c) Quando existirem portalós, serão dotados de meios de iluminação suficientes. Também a superfície da água será iluminada nas proximidades;
- d) Quando for possível, será prevista uma ponte de iluminação de emergência, no caso de a fonte de iluminação principal falhar, tendo em vista assegurar a iluminação prevista na alínea c). As fontes de iluminação de emergência deverão estar colocadas tão longe quanto possível do gerador principal e poder fornecer uma iluminação de uma duração que será fixada pelo Estado de matrícula;
- e) Quando os helicópteros puderem aterrar sobre um SADO COST 43, serão previstas luzes e outros meios de iluminação necessários nos locais de aterragem dos helicópteros ou à sua volta. Estas luzes serão instaladas de acordo com as regulamentações pertinentes.

4.9 — *Estiva, manobras e lançamento à água:*

4.9.1 — Os equipamentos e o material de salvamento serão colocados ou estivados de acordo com as prescrições do Estado de matrícula, de forma a responder às seguintes condições:

- a) Deverão ser distribuídos de forma a serem facilmente acessíveis e ou rapidamente disponíveis, tendo em atenção as características, a forma e a configuração particular do SADO COST 43; um incêndio ou qualquer outro acidente que aconteça numa parte do SADO COST 43 não deverá mobilizar todo o equipamento;
- b) Todos os dispositivos ou elementos de material deverão poder ser utilizados com toda a segurança e rapidamente em caso de urgência;
- c) As pessoas a bordo deverão poder ser agrupadas nos pontos de reunião previstos;

- d) Os dispositivos de lançamento à água deverão permitir efectuar a operação com toda a segurança das embarcações de salvamento em caso de urgência;
- e) Serão previstos dispositivos que permitam o lançamento rápido à água e a recuperação da embarcação de emergência se existir uma a bordo.

4.10 — *Pessoa responsável:*

4.10.1 — A bordo de cada SADO COST 43 será designada uma pessoa sob cujas ordens o resto do pessoal será colocado em caso de emergência. Esta pessoa será designada para esse cargo pelo proprietário ou explorador do SADO COST 43. Será familiarizada com as características, possibilidades e limitações do SADO COST 43 e consciente das suas responsabilidades em matéria de organização e de medidas de emergência. Poderá também, se necessário, dirigir os exercícios de salvamento e o treino para os casos de emergência e registar estes exercícios no livro de bordo.

4.11 — *Lista de chamada:*

4.11.1 — Todos os SADO COST 43 terão uma lista de chamada, mantida actualizada e alterada quando necessário, para registar as mudanças eventuais de instruções. A lista de chamada será estabelecida de modo a cobrir todos os casos de urgência, tais como incêndio, abordagem, tempestade forte e abandono. A cada pessoa em serviço a bordo serão atribuídas tarefas particulares a efectuar em locais determinados; a lista de chamada fixará estas tarefas e indicará em que posto cada homem se deverá colocar, bem como as funções que terá de desempenhar. Estas funções deverão, se possível, corresponder às funções habituais de cada pessoa. Todas as pessoas que se encontram a bordo, que não aquelas a quem as funções são geralmente incumbidas, deverão receber as instruções necessárias quanto às medidas que terão de tomar em caso de urgência, aos postos a que se deverão dirigir e às funções que terão de desempenhar, caso necessário.

4.12 — *Exercícios:*

4.12.1 — Os exercícios deverão ser efectuados como se acontecesse na realidade um caso de emergência. Todas as pessoas deverão encontrar-se nos seus postos e estar prontas a desempenhar as funções que lhes estão destinadas. A pessoa encarregada de dirigir os exercícios dará ao pessoal as instruções necessárias, a fim de o familiarizar com os sinais de alarme, com as suas funções e postos. Os exercícios serão efectuados de modo que as pessoas que não possam participar numa determinada data o possam fazer na sessão seguinte. Os exercícios realizar-se-ão de modo que todos os membros do pessoal possam participar nos mesmos ao menos uma vez por mês.

4.13 — *Sinais de alarme:*

4.13.1 — Cada SADO COST 43 será munido de um sistema de alarme geral instalado de modo a ser ouvido por todo o SADO COST 43. Os terminais de sinais de alarme serão instalados de acordo

com as prescrições do Estado de matrícula. Os sinais utilizados limitar-se-ão ao sinal de alarme geral, ao sinal de incêndio e ao sinal de abandono do SADO COST 43. Estes sinais serão descritos na lista de chamada.

4.13.2 — Os sinais de alarme emitidos pelo sistema de alarme geral serão completados por instruções por meio de um sistema que permita ser ouvido por todas as pessoas a bordo.

4.14 — *Aparelhos de rádio portáteis:*

4.14.1 — Todos os SADO COST 43 terão a bordo um equipamento de rádio portátil de um modelo acordado para embarcação de salvamento. Este equipamento será colocado num local apropriado, de modo a poder ser facilmente transportado a bordo da embarcação de salvamento, em caso de urgência. Os SADO COST 43, a bordo dos quais a instalação de um aparelho de rádio portátil apresentar dificuldades ou a bordo dos quais a sua utilização seja impossível, devido às suas dimensões, à sua construção ou à sua zona de exploração, poderão ser autorizados a transportar uma radiobaliza de localização de sinistros, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula.

4.15 — *Sinais de perigo:*

4.15.1 — Qualquer SADO COST 43 deverá estar munido, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula, de meios que lhe permitam enviar sinais de perigo eficazes, de dia e de noite, compreendendo, pelo menos, fogachos produzindo uma luz vermelha brilhante a grande altitude.

QUINTA PARTE

Radiocomunicação

5.1 — *Instalação:*

5.1.1 — Os SADO COST 43 «vigiados» devem possuir instalações de rádio capazes de funcionar em, pelo menos, duas frequências, a utilizar em caso de perigo no mar (500 kHz ou 2182 kHz). Contudo, quando as ondas UHF forem convenientes para este fim, o Estado de matrícula pode autorizar a substituição dessa instalação por um aparelho UHF, que possa funcionar ao menos no canal 16 (156,8 MHz).

5.2 — *Observação dos regulamentos existentes:*

5.2.1 — Os SADO COST 43 providos de uma estação radiotelegráfica ou de uma estação de radiotelefonia devem satisfazer, segundo os casos, às disposições correspondentes do Regulamento das Radiocomunicações, da União Internacional de Telecomunicações, e, na medida do possível, às disposições da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar, actualmente em vigor.

SEXTA PARTE

Substâncias perigosas

6.1 — *Generalidades:*

6.1.1 — As disposições da presente parte aplicam-se aos SADO COST 43 «vigiados» e «não vigiados».

6.2 — Estiva e inscrições de segurança:

6.2.1 — Quando forem transportadas e utilizadas a bordo dos SADO COST 43 substâncias perigosas, como explosivos, substâncias inflamáveis e substâncias radioactivas, etc., devem ser tomadas medidas para as embalar e estivar de maneira segura, de acordo com as prescrições do Estado de matrícula e, na medida do possível, de acordo com as normas internacionais acordadas¹.

6.2.2 — Os recipientes contendo essas substâncias devem ser de um tipo acordado e identificados claramente por meio de etiquetas acordadas no plano internacional e cuja dimensão não deverá ser, se possível, inferior a 10 cm².

¹ Cf., por exemplo, «Colecção Segurança», n.º 33, da AIEA: *Guide de sécurité relatif à la conception, à la construction et à la utilisation de générateurs isotopiques destinés à certaines applications terrestres et maritimes.*

6.2.3 — A presença destas substâncias deve estar indicada claramente por aposição numa superfície exterior no local mais visível da etiqueta² adequada, e isto principalmente a bordo dos SADO COST 43 «não vigiados».

SÉTIMA PARTE**Maquinaria e instalações eléctricas****7.1 — Generalidades:**

7.1.1 — As disposições da presente parte aplicam-se aos SADO COST 43 «vigiados» e «não vigiados».

7.1.2 — As prescrições relativas à maquinaria e instalações eléctricas devem estar de acordo com as práticas marítimas em vigor no Estado de matrícula.

² O sistema de etiquetas da ONU que foi incorporado no Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas.

ANEXO 4

Formulário tipo recomendado para a matriculação dos SADO
(Convenção sobre os Sistemas, Apoios e Dispositivos de Aquisição de Dados Oceânicos)

Exemplo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Registo número	Nome e endereço do proprietário e do explorador	Tipo de SADO	Tipo de amarração	Dimensões e configuração	Características de sinalização	Tipo de dados a escolher	Registo de dados de telemetria — Gama de frequências, horários	Substâncias perigosas	Informações suplementares e complementares — Programa de ligação
	C O N E X O (COB). Brest. France.	Não vigiada. Fundeada. Ultrapasando a superfície.	Simplex. Múltipla. Dinâmica.	Diâmetro. Altura da estrutura acima da linha de água. Altura do mastro. Deslocamento.	Faixas verticais vermelhas e amarelas. Foco cintilante (8 s.). Oclusão (12 s.). Período (20 s.). Sereia de nevoeiro. Reflector. Radar.	Velocidade e direcção do vento. Temperatura e humidade do ar. De meia hora. Temperatura e salinidade à superfície do mar. Velocidade e direcção das correntes às profundidades de 50 m, 100 m e 200 m, todas as duas horas.	Transmitida todas as seis horas (03.00, 09.00, 15.00 e 21.00 TMG em 12480, 2Hz, alcance 1000 km.	Nada.	Utilizada no âmbito do COST 43 ou da SMISO.
							Registados em banda magnética.		

ANEXO 5

Tabela de alvíssaras referidas no artigo 9.º, parágrafo 3

Valor actual do equipamento (a) Francos belgas	Recompensa máxima — Porcentagem	Recompensa máxima — Francos belgas
Até 50 000	4	2 000
Até 100 000	4	4 000
Até 150 000	3,5	5 250
Até 200 000	3,5	7 000
Até 250 000	3	7 500
Até 300 000	3	9 000
Até 350 000	3	10 500
Até 400 000	3	12 000
Até 450 000	2,75	12 400
Até 500 000	2,50	12 500
Recompensa máxima	—	12 500
Recompensa mínima	—	500

(a) O valor actual é definido como representando o custo inicial do equipamento, amortecido anualmente de uma percentagem que será fixada pelo comité. Os custos do lançamento não estão incluídos.