

Distr. générale 26 mai 2004 Français Original: anglais

### Dixième session

Kingston (Jamaïque) 24 mai-4 juin 2004

# Évaluation des rapports annuels présentés par les contractants

# Rapport et recommandations de la Commission juridique et technique

# I. Introduction

- 1. La Commission juridique et technique s'est réunie pendant la dixième session de l'Autorité internationale des fonds marins afin d'étudier et évaluer les rapports annuels soumis par les contractants en application du Règlement relatif à la prospection et à l'exploration des nodules polymétalliques dans la zone (le « Règlement »). Elle était saisie d'un rapport du Secrétariat sur la situation des rapports annuels présentés par les contractants (ISBA/10/LTC/2).
- 2. Il a été rappelé que la troisième série de rapports annuels présentés par les contractants devait parvenir à l'Autorité à la fin mars 2004. Au 19 avril 2004, la Commission avait reçu les rapports annuels des sept contractants, à savoir la Deep Ocean Resources Development Ltd. (DORD), le Gouvernement de la République de Corée, l'Association chinoise de recherche-développement concernant les ressources minérales des fonds marins (COMRA), l'entreprise d'État Yuzhmorgeologiya (Fédération de Russie), l'Organisation mixte Interoceanmetal (IOM), l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer/l'Association française pour l'étude et la recherche des nodules (IFREMER/AFERNOD) et le Gouvernement indien.
- 3. Lors de l'évaluation des rapports de 2002 (ISBA/9/LTC/2), la Commission avait relevé un certain nombre de lacunes dans certains rapports et avait formulé des recommandations afin que les contractants concernés présentent un complément d'information (ISBA/9/LTC/2). Au 10 mai 2004, la COMRA, le Gouvernement de la République de Corée et la Yuzhmorgeologiya avaient fait parvenir des données complémentaires au Secrétaire général de l'Autorité afin que la Commission en prenne connaissance à la dixième session de l'Autorité.

4. Le sous-comité, composé de MM. Arne Björlykke, Helmut Beiersdorf et Rodrigo Miguel Urquiza Caroca, a procédé à un premier examen des rapports annuels et établi un projet d'évaluation à l'intention de la Commission.

# II. Évaluation des rapports annuels et recommandations

- 5. La Commission a relevé, en s'en félicitant, que, de façon générale, les contractants avaient suivi les recommandations relatives au mode de présentation et à la structure des rapports annuels qu'elle avait formulées à la huitième session (ISBA/8/LTC/2, annexe).
- 6. On se souviendra qu'à la neuvième session, la Commission avait proposé que le Secrétariat procède à une analyse préliminaire de certaines des données techniques et de l'information figurant dans les rapports annuels afin d'aider le sous-comité (ISBA/9/LTC/2). On se souviendra aussi qu'elle avait suggéré qu'il serait peut-être bon que l'Autorité dispose d'un résumé général de l'état des activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement qui ont été réalisées par les contractants, ce qui serait utile pour bien comprendre ces activités (ISBA/9/LTC/2). La Commission a noté avec satisfaction que le Secrétariat avait pris en compte les suggestions en question et, de façon générale, y avait donné suite, avec la coopération des contractants. Elle s'est félicitée de la rapidité avec laquelle le sous-comité avait procédé à l'examen préliminaire des rapports en vue de faciliter sa propre évaluation.

# A. Deep Ocean Resources Development Ltd.

# 1. Examen du rapport annuel de 2003

7. La DORD a présenté son rapport annuel pour 2003 sur support papier et sous forme électronique le 5 mars 2004. Le plan du rapport est conforme au modèle (rubriques et contenu) recommandé par la Commission.

# Travaux d'exploration

8. L'essentiel du rapport de la DORD est consacré à un résumé des activités menées dans le cadre de son plan de travail quinquennal. Il y est indiqué qu'en 2003, les cartes des quantités de nodules et de la composition chimique des métaux ont été établies par procédé de krigeage à partir des informations disponibles sur la topographie des fonds marins. On y trouve une série de cartes montrant la quantité de nodules et la composition chimique des métaux dans les zones où la pente est supérieure à 5 degrés. Aucune explication n'a été donnée sur les méthodes, les spécifications techniques ou les marges d'erreur. Les cartes fournies donnent un bon aperçu des ressources et la Commission recommande que la DORD établisse une carte faisant apparaître la valeur économique des ressources en se fondant sur les mêmes paramètres.

# Expérimentation de techniques extractives

9. Conformément à ce qui est prévu dans son plan de travail, la DORD n'a procédé à aucun essai de techniques extractives.

#### **Formation**

10. Conformément à ce qui est prévu dans son plan de travail, le contractant ne s'est livré à aucune activité de formation.

#### Surveillance et évaluation de l'environnement

11. Conformément à ce qui est prévu dans son programme de travail, la DORD n'a mené à bien aucune activité concernant l'environnement.

# État financier

12. Le contractant a communiqué un état des dépenses dans son rapport et a présenté un certificat concernant les dépenses relatives aux activités d'exploration de 2003 le 18 mai 2004, compte tenu du fait qu'un audit des dépenses devait être effectué à la mi-mai.

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

13. Il n'est pas proposé d'apporter d'aménagements au programme.

## 2. Recommandation

14. Les activités décrites dans le rapport correspondent au plan de travail et la Commission recommande que le rapport soit accepté.

# B. Entreprise d'État Yuzhmorgeologiya

# 1. Suite à l'examen du rapport annuel de 2002

15. Lors de l'évaluation des rapports annuels à la neuvième session, la Commission a recommandé que la Yuzhmorgeologiya expose les objectifs à court, à moyen et à long terme de son programme, conformément aux directives énoncées à l'annexe du document ISBA/8/LTC/2. Elle a recommandé également que le contractant fasse état des quantités de nodules polymétalliques prélevées. Le 25 mars 2004, M. A. Pronkin, Directeur général de la Yuzhmorgeologiya a adressé une lettre au Secrétaire général de l'Autorité dans laquelle il l'informait que l'entreprise n'avait procédé à aucun prélèvement de nodules en 2002 et lui demandait de considérer ladite lettre comme un additif au rapport annuel sur les activités d'exploration de 2002. Le contractant n'a cependant pas précisé quels étaient ses objectifs à long, moyen et court terme, comme la Commission l'y avait invité.

# 2. Examen du rapport annuel de 2003

16. La Yuzhmorgeologiya a présenté son rapport annuel pour 2003 sur support papier et sous forme électronique, le 25 mars 2004, uniquement en russe. Il est conforme au plan (rubriques et contenu) et au mode de présentation recommandés par la Commission. L'ajout d'une rubrique « Autres activités » peut être considéré comme présentant un intérêt pour l'Autorité. La version électronique sur CD-ROM jointe à la version imprimée du rapport en contient le texte, mais les graphiques, illustrations et cartes en sont absents.

# Travaux d'exploration

17. La Yuzhmorgeologiya a signalé qu'elle avait procédé à des levés bathymétriques à l'aide d'échosondeurs multifaisceaux, des levés par sondeur latéral, des levés continus par télévision et photographiques et à la collecte de données d'échantillonnage du fond dans les secteurs de référence occidental et oriental de la zone couverte par les contrats. Elle a également effectué des levés sur une étendue de 47 200 kilomètres carrés et prélevé 61,9 kilogrammes de nodules polymétalliques. Le contractant a indiqué que les données obtenues avaient été traitées et analysées au cours de la période considérée mais qu'il faudrait attendre l'achèvement des travaux, en 2004, pour en connaître les résultats. On trouve dans son rapport une description du matériel, des logiciels et des méthodes utilisés ainsi que des renseignements sur la quantité des données recueillies. Les résultats obtenus sont aussi présentés sous forme d'illustrations, de graphiques et de tableaux (bathymétrie, caractéristiques morphologiques générales, répartition des nodules, classement des types de nodules et distribution des faciès acoustiques).

# Expérimentation de techniques extractives

18. Conformément à ce qui est prévu dans son plan de travail, la Yuzhmorgeologiya n'a procédé à aucun essai de techniques extractives.

#### **Formation**

19. Conformément à ce qui est prévu dans son plan de travail, le contractant ne s'est livré à aucune activité de formation.

### Surveillance et évaluation de l'environnement

20. En 2003, la Yuzhmorgeologiya a étudié les conditions de référence en procédant à des observations météorologiques pendant l'expédition en mer effectuée dans le cadre de ses travaux d'exploration. La description des diverses conditions est accompagnée d'une analyse graphique.

# État financier

21. Le contractant a présenté un état financier certifié de ses dépenses pour 2003 dans son rapport.

# Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

22. La Yuzhmorgeologiya a proposé de procéder à un ajustement du montant des dépenses totales pour la période allant de 2001 à 2005, qui serait compris entre 8 et 10 millions de dollars.

### 3. Recommandation

23. La Commission recommande que le rapport soit accepté.

# C. Association chinoise de recherche-développement sur les ressources minérales des fonds marins (COMRA)

# 1. Informations supplémentaires fournies suite à l'examen du rapport annuel pour 2002

24. Après avoir évalué, à sa neuvième session, les rapports annuels des contractants pour 2002, la Commission avait recommandé que la COMRA soit priée d'indiquer l'emplacement des échantillons et les résultats des analyses aussi bien pour les activités d'exploration que pour les études environnementales, sous forme de diagrammes, graphiques et tableaux. La Commission avait aussi recommandé que le contractant soit prié de fournir des précisions sur l'expérimentation de techniques extractives et d'indiquer les résultats obtenus. La COMRA a communiqué au Secrétaire général, le 31 mars 2004, des informations et des données qui complètent celles de son rapport pour 2002. Ces informations et données sont présentées en trois parties : la première (Exploration) contient un tableau indiquant 107 sites où des échantillons ont été prélevés en 2002 dans le secteur couvert par le contrat de la COMRA; la deuxième (Enquêtes et études environnementales initiales) contient un tableau des valeurs moyennes des analyses de chimie marine effectuées en 2002 dans trois stations du secteur du contrat; et la troisième (Expérimentation de techniques extractives) décrit les deux principaux projets exécutés par la COMRA en 2002.

# 2. Examen du rapport annuel pour 2003

25. La COMRA a soumis son rapport annuel pour 2003 le 30 mars 2004, sur support papier et sous forme électronique, en versions chinoise et anglaise. Le plan du rapport est conforme au format recommandé par la Commission, mais omet la rubrique « Quantité de nodules prélevés lors des échantillonnages » (les chiffres correspondants, à savoir 336 kg + 5 272 kg, apparaissent ailleurs dans le texte).

# Travaux d'exploration

- 26. Au cours de la période considérée, la COMRA a continué à explorer les ressources du secteur couvert par son contrat et à évaluer la qualité et la quantité des nodules polymétalliques qu'il contient. Elle a recueilli ainsi des informations utiles sur l'emplacement et la teneur d'éventuels sites d'extraction commerciale et choisi les zones où commencer ses essais de systèmes d'extraction minière. La COMRA déclare également qu'elle a prélevé une certaine quantité de nodules pour procéder à des expériences d'enrichissement du minerai et à des essais métallurgiques.
- 27. D'après le rapport de la COMRA, ces travaux d'exploration ont été menés par les navires océanographiques *Dayang Yihao* et *Haiyang Sihao*, qui ont fait 70 jours de campagne conjointe pour effectuer des levés sur une zone d'environ 770 kilomètres carrés située dans l'est du secteur du contrat. La COMRA donne des informations sur le matériel d'exploration utilisé, le nombre et le type d'opérations effectuées et la quantité et le poids des échantillons prélevés. Elle déclare avoir prélevé 336 kilogrammes et 5 272 kilogrammes de nodules humides. Elle présente également un tableau des coordonnées des stations ayant fait l'objet de levés et décrit les résultats des analyses effectuées y compris les propriétés physiques des sédiments et l'abondance, la forme et le volume des nodules en joignant à cette

description un graphique illustrant la corrélation entre l'abondance des nodules et leur composition chimique.

Expérimentation de techniques extractives

28. La COMRA fournit des informations sur les travaux qu'elle a effectués dans le cadre de la mise au point d'un système d'extraction minière et au cours d'essais préliminaires de métallurgie extractive des nodules polymétalliques. Elle joint à ces informations des tableaux des résultats obtenus.

#### **Formation**

29. Conformément à son plan de travail, la COMRA n'a mené aucune activité de formation.

Activités de surveillance et d'évaluation de l'environnement

30. En 2002, la COMRA a consacré aux activités de surveillance et d'évaluation de l'environnement une campagne menée par le *Dayang Yihao*, qui était équipé d'un ensemble important d'instruments de recherche océanographique, géologique et en biologie marine. Le rapport annuel de la COMRA pour 2003 contient une liste des paramètres pour lesquels des prélèvement ont été faits, ainsi que des observations sur les résidus produits pendant des opérations de traitement des minerais et de lixiviation des métaux.

# État financier

31. La COMRA fournit un état certifié de ses dépenses d'exploration effectives et directes en 2003.

# Autres activités

32. Le rapport contient des informations sur un logiciel de recherchedéveloppement dans le domaine des nodules polymétalliques, sur le système informatique embarqué à bord du *Dayang Yihao* et sur la façon dont la COMRA gère ses prélèvements. Il s'agit là d'informations utiles que le contractant fournit sans y être tenu par son plan de travail.

#### Plan de travail futur

33. La COMRA entend poursuivre les activités prévues par son plan de travail et continuer de participer aux programmes de recherche de l'Autorité sur le modèle géologique de la zone de fracture Clarion-Clipperton et sur l'impact environnemental de l'exploitation minière des fonds marins. Il s'agit là d'informations utiles que le contractant fournit sans y être tenu par son plan de travail.

Aménagements qu'il est envisagé d'apporter au programme d'activités

34. Néant.

#### 3. Recommandations

35. La Commission recommande que le rapport soit accepté.

# D. République de Corée

# 1. Informations supplémentaires fournies suite à l'examen du rapport annuel pour 2002

36. Après avoir évalué, à sa neuvième session, les rapports annuels des contractants pour 2002, la Commission avait recommandé que la République de Corée soit priée de fournir des informations supplémentaires concernant les techniques extractives appliquées pendant l'année considérée. Ces informations supplémentaires devaient comprendre une description du matériel, un exposé des opérations et, le cas échéant, le résultat des expérimentations. Le Gouvernement de la République de Corée a communiqué au Secrétaire général, le 30 mars 2004, un supplément au rapport pour 2002 qui contient des informations sur les recherches menées en matière de techniques extractives. Les données et informations communiquées comprennent la description d'un collecteur et d'une technique d'exploitation minière intégrée, un compte rendu des travaux de mise au point d'un système de remontée et les résultats des essais de ce système. La Commission est d'avis que le supplément au rapport pour 2002 répond de façon satisfaisante à sa demande d'informations supplémentaires (ISBA/9/LTC/2).

# 2. Examen du rapport annuel pour 2003

37. Le Gouvernement de la République de Corée a présenté son rapport annuel pour 2003 le 30 mars 2004, sur support papier et sous forme électronique. Ce rapport, qui reprend les intitulés et contenus types recommandés par la Commission, comprend aussi un résumé et des informations sur d'autres activités.

# Travaux d'exploration

38. Le contractant déclare qu'il a mené une campagne de recherche géologique et géophysique et d'étude de la distribution des nodules d'une durée de un mois au cours de laquelle il a prélevé 28 kilogrammes de nodules. Les nodules prélevés et les données recueillies ont été analysés à bord du navire océanographique *Onnuri* avant d'être étudiés plus à fond dans divers laboratoires géophysiques de l'Institut coréen de recherche-développement en océanographie (KORDI). Le contractant décrit le matériel et les méthodes utilisés et fournit les informations requises sur l'abondance des nodules et leur teneur en métaux.

## Expérimentation de techniques extractives

39. Le contractant présente une synthèse des résultats de ses travaux de recherchedéveloppement sur les techniques extractives, notamment sur le matériel de ramassage, de remontée et de traitement des nodules. Il présente également les données et les conclusions d'une étude sur les volets lixiviation, séparation et récupération du procédé lixiviation-fusion.

# Programme de formation

40. Conformément à son plan de travail, le contractant n'a pas mené d'activités de formation.

Activités de surveillance et d'évaluation de l'environnement

41. L'une des deux campagnes de recherche en mer menées en 2003 a été consacrée à des travaux sur l'environnement. Le contractant présente un certain nombre de données chimiques sur les sédiments ainsi qu'une comparaison d'une année sur l'autre, mais pas dans la section du rapport consacrée aux travaux sur l'environnement. Il présente également des données sur la colonne d'eau surjacente ainsi que des comparaisons entre des carottes de sédiments prélevées à des stations différentes.

# État financier

42. Le rapport contient un état financier dans lequel les dépenses sont ventilées par rubrique et dûment certifiées.

Renseignements complémentaires fournis par le contractant

43. Dans son évaluation du rapport du contractant pour 2002, la Commission a noté qu'il lui serait utile de disposer d'une liste des travaux publiés suite aux activités menées pendant l'année considérée. Elle souhaite que le rapport du contractant pour 2004 comprenne une telle liste de travaux publiés.

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

44. Néant.

#### 3. Recommandations

45. La Commission recommande que le rapport soit accepté.

# E. Organisation mixte interocéanmétal (IOM)

# 1. Examen du rapport annuel pour 2003

46. L'IOM a présenté son rapport annuel pour 2003, sur support papier et en version électronique, le 31 mars 2004. Le rapport a été soumis en anglais, comme l'avait demandé le Secrétaire général de l'Autorité et, en règle générale, il est structuré conformément aux recommandations de la Commission, suivant les rubriques ci-après : introduction, activités menées dans le cadre du contrat, dépenses d'exploration effectuées en 2003 dans le cadre du contrat conclu avec l'Autorité et quantité de nodules polymétalliques prélevée sur le fond marin. Le rapport comporte aussi deux annexes. La version électronique (CD-ROM) ne contient pas les six cartes géomorphologiques et cartes des sédiments de fond du secteur exploré par l'IOM.

# Activités d'exploration

47. Conformément à son plan de travail, l'IOM n'a pas effectué de campagnes d'exploration géologique ou géophysique au cours de la période considérée. Elle n'a donc pas recueilli de données ni prélevé de nodules sur le fond de la mer. L'IOM a continué de traiter et d'analyser les données géomorphologiques et sédimentaires recueillies dans sa zone d'exploration lors de la campagne d'exploration géologique de 2001.

- 48. Le rapport décrit les résultats tirés de l'analyse de la structure géomorphologique d'une partie précise du secteur d'exploration de l'IOM. Cette description est illustrée par une carte à l'échelle 1:500 000 qui montre l'emplacement des formations géomorphologiques, volcaniques et tectoniques et indique les zones dans lesquelles la pente du fond marin est supérieure à sept degrés. La carte indique aussi la relation entre le relief du fond marin et l'abondance des nodules polymétalliques telle qu'elle a été mesurée pendant la campagne d'exploration géologique de 2001.
- 49. Le rapport propose une explication des caractéristiques générales et de la distribution des sédiments et contient une description des formations et unités sédimentaires de la zone concernée du secteur couvert par le contrat de l'IOM. Les caractéristiques physico-chimiques, minéralogiques et géotechniques, ainsi que la granulométrie et la minéralogie de la sous-fraction grossière des sédiments de fond, sont analysées, décrites et synthétisées sous forme de tableaux.
- 50. Le matériel, la méthodologie et les logiciels utilisés pour l'analyse des formations géomorphologiques et des matériaux sédimentaires ne sont pas décrits dans le rapport, et la marge d'erreur n'est pas précisée.

Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

51. Le rapport décrit brièvement un certain nombre d'études effectuées par divers instituts membres de l'IOM sur le traitement des nodules et l'extraction des métaux.

#### **Formation**

52. Conformément au plan de travail du contractant, aucune activité n'a été menée dans ce domaine.

Activités de surveillance et d'évaluation de l'environnement

53. En 2003, l'IOM a procédé à une analyse qualitative et quantitative de photographies numériques prises durant une campagne à la mer en 2001. Le rapport décrit la mégafaune observée dans chaque transect photographique, avec une comparaison entre les zones à nodules et les zones sans nodules.

# État financier

54. À cause de ses procédures internes d'approbation et de certification de l'état des dépenses d'exploration, l'IOM n'a pu soumettre que le 18 mai 2004 son état des dépenses d'exploration engagées en 2003, lequel état a été reçu par le Secrétaire général de l'Autorité le 25 mai 2004.

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

55. Néant.

# 2. Recommandations

56. La Commission recommande que le rapport soit accepté.

# F. Gouvernement indien

# 1. Suite à l'examen du rapport annuel pour 2002

57. Lors de l'examen du rapport annuel auquel elle a procédé à la neuvième session, la Commission a recommandé que des précisions concernant les échantillons prélevés et les résultats des programmes d'exploration, d'échantillonnage et d'analyse entrepris en 2002 soient fournies sous forme de diagrammes et de tableaux. Elle a également recommandé que le Gouvernement indien fournisse une ventilation des dépenses accompagnée d'attestations appropriées pour les activités menées en 2002. Au 10 mai 2004, le Secrétaire général n'avait pas reçu du Gouvernement indien le document mentionné ci-dessus. La Commission ne recommandera pas d'accepter le rapport pour 2003 tant que le Secrétaire général n'a pas reçu l'information demandée.

# 2. Examen du rapport annuel pour 2003

58. Le Gouvernement indien a soumis son rapport annuel pour 2003 sur support électronique, le 31 mars 2004. Conformément aux recommandations de la Commission, ce rapport est structuré selon les rubriques suivantes : introduction, étude et exploration, étude d'évaluation de l'impact sur l'environnement, développement technologique (extraction), métallurgie et dépenses.

# Activités d'exploration

59. Le contractant signale qu'une expédition maritime de 35 jours a été réalisée au cours de la période considérée. Répondant aux recommandations de la Commission qui demandait qu'on lui fournisse plus de détails et de résultats concernant l'étude, comme indiqué au paragraphe 64 du document ISBA/9/LTC/2, le contractant a précisé qu'au cours de la campagne, 44 opérations de grappillage avaient été menées en vue d'extraire des nodules et des sédiments associés dans la zone qui lui est affectée. Une analyse préliminaire de la densité en nodules a été entreprise. Une carte des lieux et un tableau contenant des informations sur les données collectées ont été établis. Le contractant fournit également trois autres tableaux comparant les résultats de cette analyse à ceux obtenus à partir des précédentes données. La Commission espère que la teneur en métaux des échantillons sera donnée dans le rapport pour 2004. Une carte précisant la répartition des densités, la teneur en métaux et la valeur des métaux aurait facilité la lecture du rapport. Le contractant signale aussi qu'un système de consultation systématique des archives avait été mis au point au cours de l'année considérée. Même si des chiffres concernant la densité en nodules ont été fournis pour les stations d'échantillonnage, la quantité totale de nodules prélevés (exprimée en kilogramme) n'a pas été indiquée.

# Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

60. Le rapport décrit les objectifs et les grands axes des activités du programme mené en vue de développer les techniques extractives et la technologie métallurgique. En ce qui concerne les techniques d'extraction, deux études bathymétriques ont été menées au cours de l'année en vue de trouver une zone plane, à une profondeur d'environ 500 mètres, pour y faire les essais opérationnels du véhicule chenillé. Deux sites ont été choisis. Les échantillons recueillis dans ces sites ont été analysés pour déterminer leurs propriétés, y compris leur aspect et leur

résistance au cisaillement. La Commission estime qu'il est important pour l'exploitation des fonds marins de déterminer la résistance au cisaillement des sédiments déposés au fond.

61. En ce qui concerne la technologie métallurgique, les activités entreprises au cours de la période considérée ont été centrées sur la production de données expérimentales et l'amélioration des techniques de lixiviation. Environ 140 lots de nodules ont été traités au cours de l'année, ce qui a permis d'obtenir des données techniques. Le contractant a ainsi pu améliorer certains paramètres. De plus, le plan pilote a fonctionné conformément à sa capacité nominale et le niveau de prélèvement des métaux s'est sensiblement amélioré.

#### **Formation**

62. Conformément à son programme de travail, le contractant n'a pas mené d'activité de formation.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

63. Les activités concernant l'environnement présentées par le Gouvernement indien ont porté sur le projet INDEX (expériences sur le milieu en eaux profondes). Comme il a déjà été mentionné dans les précédents rapports annuels, les phases I et II du projet sont achevées. Une campagne a été menée en 2003 dans le cadre de la phase III (établissement de nouvelles colonies après une période de perturbation). Certains échantillons ont été utilisés pour la base de données du projet INDEX sur l'environnement, les autres ont servi au projet lui-même. Pour ne pas fausser les comparaisons, les échantillons ont été prélevés suivant la méthodologie utilisée lors des précédentes campagnes et, autant que possible, dans les mêmes lieux. Le rapport comprend une carte de toutes les stations d'échantillonnage, ainsi qu'un exposé de la méthodologie de collecte des échantillons. Chaque échantillon est décrit, mais aucun résultat ni aucune analyse scientifique n'est fourni. Il aurait été particulièrement souhaitable d'indiquer les publications dans lesquelles les données ont été utilisées. Les rejets de matières sédimentaires ont été décrits de façon générale. Le rapport aurait gagné en qualité avec l'indication d'articles scientifiques.

# État financier

64. Le rapport ne contient ni ventilation des dépenses ni certificat relatif aux dépenses. La Commission recommande au contractant de présenter un état financier au Secrétaire général avant la fin de l'année.

Renseignements complémentaires fournis par le contractant

65. La Commission apprécie l'activité de recherche-développement et propose qu'une liste des publications soit jointe en annexe au rapport.

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

66. Aucun aménagement n'a été proposé.

### 3. Recommandations

67. La Commission recommande que ce rapport ne soit pas accepté tant qu'un état financier indiquant la ventilation des dépenses n'a pas été soumis au Secrétaire général.

# G. Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer/Association française pour l'étude et la recherche des nodules (IFREMER/AFERNOD)

# 1. Suite à l'examen du rapport annuel pour 2002

68. Lors de l'examen des rapports annuels auquel elle a procédé à la neuvième session, la Commission a recommandé au contractant de présenter un état financier dûment certifié pour 2001 et 2002, en tenant compte des observations faites dans le paragraphe 95 du document ISBA/9/LTC/2. Cependant, au 4 mai 2003, la Commission n'avait toujours pas reçu cet état.

# 2. Examen du rapport annuel pour 2003

69. L'IFREMER/AFERNOD a soumis son rapport annuel pour 2003 en français, sur supports papier et électronique. Ce rapport est, dans l'ensemble, conforme au plan recommandé par la Commission. La première partie est consacrée à la participation aux activités internationales de l'Autorité plutôt qu'aux activités d'exploration. Le rapport est centré sur les études concernant l'environnement, notamment sur l'une des principales activités menées en 2003 : les préparatifs de la campagne Nodinaut, qui aura lieu du 15 mai au 28 juin 2004 avec l'Atalante et le sous-marin Nautile. La campagne aura notamment pour mission d'étudier les communautés benthiques des zones maritimes françaises et les caractéristiques principales de leur habitat, afin de recueillir des données pour étudier les conséquences pour l'environnement du prélèvement de nodules.

# Activités d'exploration

70. Conformément au plan de travail du contractant, il n'y a pas eu d'activités d'exploration au cours de la période considérée.

Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

71. Conformément au plan de travail du contractant, aucune activité n'a été menée dans ce domaine.

# **Formation**

72. Conformément à son programme de travail, le contractant n'a pas mené d'activité de formation.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

73. Les travaux menés par l'IFREMER en 2003 dans le domaine de l'environnement ont porté sur la préparation d'une expédition en mer, sujet qui a été examiné dans le rapport annuel pour 2002. L'IFREMER s'est employé, à ce titre, à obtenir des cartes de faciès des nodules en vue de choisir les stations

d'échantillonnage. Il a aussi créé un poste de chercheur financé conjointement avec l'Autorité pendant 18 mois, à partir du début de décembre 2003.

État financier

74. Le rapport contient un état financier certifié des dépenses pour 2003.

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

75. Aucun aménagement n'a été proposé.

# 3. Recommandation

76. Ce rapport est, dans l'ensemble, conforme au plan recommandé par la Commission. Il s'en écarte quelque peu par l'ajout d'une nouvelle rubrique consacrée aux activités d'appui de l'Autorité (à savoir l'élaboration d'un modèle géologique pour la zone de Clarion-Clipperton), qui ne fait pas partie du programme de travail. La Commission recommande néanmoins d'accepter ce rapport.