



Commission juridique et technique

Distr. générale
10 mai 2004
Français
Original: anglais

Dixième session

Kingston (Jamaïque)

24 mai-4 juin 2004

Rapports annuels présentés par les contractants : point de la situation

Document établi par le secrétariat

1. Au cours de son évaluation des rapports pour 2002 (ISBA/9/LTC/2), la Commission juridique et technique a relevé, en s'en félicitant, que, de façon générale, les contractants avaient pris note des recommandations relatives au mode de présentation et au plan des rapports annuels qu'elle avait formulées à sa huitième session (voir ISBA/8/LTC/2, annexe). Elle a aussi noté que plusieurs éléments manquaient dans certains rapports, et donc formulé des recommandations particulières pour que les contractants concernés fournissent des données et des renseignements supplémentaires sur ces éléments.

2. La Commission a estimé qu'à l'avenir la tâche du sous-comité se trouverait facilitée si le secrétariat pouvait procéder à l'analyse préliminaire d'un certain nombre de données et d'informations relativement techniques figurant dans les rapports annuels. Il serait peut-être bon aussi que l'Autorité internationale des fonds marins dispose d'un résumé général de l'état des activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement réalisées par les contractants, ce qui serait utile pour bien comprendre ces activités. Pour donner suite à ces recommandations, le secrétariat a établi le présent document en y incorporant des résumés des données et informations techniques et des renseignements sur l'état d'avancement des activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement réalisées par les contractants.

I. Rapports annuels pour 2002

3. Au 10 mai 2004, l'Association chinoise de recherche-développement concernant les ressources minérales des fonds marins (COMRA), le Gouvernement de la République de Corée, et l'entreprise d'État Yuzhmorgeologiya (Fédération de Russie) avaient présenté au Secrétaire général de l'Autorité des données et des informations complémentaires relatives à leur rapport annuel pour 2002, afin que la



Commission les évalue à sa réunion prévue pendant la dixième session de l'Autorité.

4. Dans le cas de la COMRA, la Commission a recommandé que le contractant soit prié d'indiquer l'emplacement des échantillons et de donner les résultats d'analyse, aussi bien pour les activités d'exploration que pour les études environnementales, sous forme de diagrammes, de graphiques et de tableaux. Elle a aussi recommandé aussi que le contractant soit prié de fournir des précisions supplémentaires sur l'expérimentation de techniques extractives et d'indiquer les résultats obtenus. La COMRA a présenté au Secrétaire général, le 31 mars 2004, des données et des informations supplémentaires sur son rapport annuel pour 2002, qui sont regroupées en trois parties : la première (Travaux d'exploration) contient un tableau indiquant 107 emplacements où des échantillons ont été prélevés en 2002 dans la zone couverte par le contrat de la COMRA; la deuxième (Enquête et études environnementales initiales) contient un tableau de la valeur moyenne de la chimie marine analysée dans trois stations de la zone couverte par les contrats de la COMRA en 2002; et la troisième (Expérimentation de techniques extractives) est un exposé des deux principales tâches menées à bien par la COMRA en 2002.

5. Dans le cas du Gouvernement de la République de Corée, la Commission a recommandé que le contractant soit prié de fournir des informations supplémentaires concernant les techniques extractives appliquées pendant l'année considérée. Ces informations devraient comprendre une description du matériel, un exposé des activités et, le cas échéant, le résultat des expérimentations. Le Gouvernement de la République de Corée a présenté au Secrétaire général, le 30 mars 2004, un supplémentaire à son rapport de 2002 contenant des informations sur la recherche en matière de techniques d'exploitation minière. Les données et informations comprennent notamment une description des techniques de captage et d'exploitation minière, une description de l'exploitation du système de remontée et des résultats de l'expérimentation dudit système.

6. Dans le cas de Yuzhmorgeologiya, la Commission a recommandé que, comme elle l'avait suggéré dans l'annexe du document ISBA/8/LTC/2, l'entreprise définisse les objectifs à long, moyen et court terme de son programme. Elle a également recommandé que le contractant présente un état de la quantité de nodules prélevée. Le 25 mars 2004, A. Pronkin, Directeur général de la Yuzhmorgeologiya, a écrit au Secrétaire général de l'Autorité pour l'informer que lors des travaux d'exploration de la Yuzhmorgeologiya en 2002, aucune quantité de nodules polymétalliques n'avait été prélevée sur les fonds marins, et demandé que sa lettre soit considérée comme un additif au rapport annuel de la Yuzhmorgeologiya sur ses travaux d'exploration de 2002.

7. Dans le cas du Gouvernement indien, 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 aussi recommandé aussi que le Gouvernement indien fournisse le détail des données financières relatives aux activités menées en 2002, accompagné des attestations appropriées. Au 10 mai 2004, le Secrétaire général n'avait pas encore reçu cette information.

8. Dans le cas de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer/Association française pour l'étude et la recherche des nodules (IFREMER/AFERNOD), la Commission a recommandé que le contractant présente

un état financier dûment certifié pour les années 2001 et 2002, compte tenu des observations faites au paragraphe 95 du document ISBA/9/LTC/2. Pourtant, au 4 mai 2003, l'état financier n'avait toujours pas été reçu.

II. Rapports annuels pour 2003

9. La troisième série de rapports annuels devait être présentée par les contractants à la fin de mars 2004. Au 19 avril 2004, sept l'avaient fait : Deep Ocean Resources Development, Ltd. (DORD), le Gouvernement de la République de Corée, la COMRA, la Yuzhmorgeologiya, l'Organisation mixte Interoceanmetal (IOM), l'IFREMER/AFERNOD et le Gouvernement indien.

A. Deep Ocean Resources Development, Ltd.

Généralités

10. 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. Dans sa lettre du 5 mars 2004 au Secrétaire général de l'Autorité, le Président de la DORD a demandé que la date de soumission de l'état certifié des dépenses relatives aux travaux d'exploration soit reportée à fin mai 2004, un audit de ces dépenses devant être effectué mi-mai.

Travaux d'exploration

11. 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 fournie sur les méthodes, les spécifications techniques ou les marges d'erreur.

Expérimentation de techniques extractives

12. Néant.

Formation

13. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

14. Conformément à son programme, la DORD n'a mené aucune activité en matière d'environnement.

B. Entreprise publique Yuzhmorgeologiya

Généralités

15. 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 et au mode de présentation recommandés par la Commission. Il contient également un état financier certifié des dépenses relatives aux activités de 2003. La version électronique sur CD-ROM jointe à la version sur support papier du rapport en contient le texte, mais les graphiques, illustrations et cartes en sont absents.

Travaux d'exploration

16. 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 la zone de référence occidentale et orientale 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 communiquer les résultats. On trouve dans son rapport une description du matériel, du logiciel et de la méthodologie 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.

Expérimentation de techniques extractives

17. Néant.

Formation

18. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

19. 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.

C. Association chinoise de recherche-développement concernant les ressources minérales des fonds marins

Généralités

20. La COMRA a présenté son rapport annuel pour 2003 le 30 mars 2004, sur support papier et sous forme électronique, accompagné d'un certificat concernant l'état des dépenses directes effectivement engagées dans le domaine de l'exploration

en 2003. Le rapport, présenté en chinois et en anglais, est conforme au modèle recommandé par la Commission.

Travaux d'exploration

21. Au cours de la période considérée, la COMRA a continué de procéder à l'exploration des ressources et à l'évaluation de la qualité et de la quantité des nodules polymétalliques dans la zone couverte par son contrat. C'est ainsi qu'elle a pu obtenir de précieuses informations sur l'emplacement des sites d'extraction commerciaux et sur leur évaluation et choisir les zones où commencer l'expérimentation de techniques extractives. Elle indique également qu'elle a prélevé une certaine quantité de nodules pour satisfaire aux critères d'expérimentation de l'enrichissement des minerais et de la métallurgie.

22. D'après le rapport, ces travaux d'exploration ont été menés par le navire océanographique *Dayang Yihao* qui a entrepris une expédition de 34 jours pour effectuer des levés sur une étendue d'environ 770 kilomètres carrés située dans l'est de la zone couverte par les contrats de la COMRA. Celle-ci fournit 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 dit avoir prélevé 5 272 kilogrammes de nodules à l'état humide. Un tableau des coordonnées des stations ayant fait l'objet de levés ainsi qu'un aperçu des résultats de l'analyse, accompagné d'un graphique illustrant la corrélation entre la quantité de nodules et leur composition chimique ont également été fournis.

Expérimentation de techniques extractives

23. La COMRA fournit des informations sur les travaux qu'elle a accomplis dans le cadre de la mise au point d'un système d'extraction minière et de l'expérimentation de la métallurgie extractive des nodules polymétalliques, ainsi que les tableaux des résultats obtenus.

Formation

24. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

25. La COMRA a effectué une expédition en mer en 2002, et la liste des paramètres pour lesquels des prélèvements ont été faits figure dans le rapport annuel de 2003. Elle a également fait état d'une étude sur le traitement des déchets.

D. Gouvernement de la République de Corée

Généralités

26. Le Gouvernement de la République de Corée a soumis son rapport annuel pour 2003 le 30 mars 2004 sur supports papier et électronique. Le plan recommandé par la Commission a été suivi. Un certificat relatif aux dépenses a été fourni, ainsi qu'un résumé du rapport et des informations sur d'autres activités.

Activités d'exploration

27. Le contractant signale qu'une étude d'un mois sur la géologie, la géophysique et la répartition des nodules a été réalisée. Vingt-huit kilos de nodules ont été prélevés. Les échantillons et les données recueillis ont été analysés à bord du navire océanographique *Onnuri*, puis traités dans divers laboratoires de géophysique de l'Institut coréen de recherche-développement en océanographie (KORDI). Le contractant donne une description du matériel et des méthodes utilisés, ainsi que des résultats obtenus.

Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

28. Le contractant a présenté une synthèse des résultats des travaux de recherche-développement menés dans le domaine des techniques extractives, y compris en ce qui concerne les matériels de collecte, d'enlèvement et de traitement. Il fournit également une description de l'étude menée sur la lixiviation, la séparation et les tiges de récupération dans les opérations de lixiviation-fusion, et un exposé des résultats obtenus.

Formation

29. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

30. Deux expéditions en mer ont été menées en 2003, dont une consacrée à des travaux sur l'environnement. Des informations sur les caractéristiques chimiques des sédiments et une comparaison interannuelle sont présentées, mais pas dans le chapitre sur les activités concernant l'environnement. Les caractéristiques de la colonne d'eau ont également été présentées, ainsi que des comparaisons entre carottes sédimentaires provenant de lieux divers.

E. Organisation mixte interocéanmétal (IOM)*Généralités*

31. L'IOM a présenté son rapport annuel pour 2003 sur supports papier et électronique le 31 mars 2004. Dans la lettre qu'il lui a adressée le 31 mars 2004, le Directeur général de l'Organisation informait le Secrétaire général de l'Autorité qu'en raison des procédures internes de son organisation applicables à la certification et à l'approbation de l'état financier des dépenses d'exploration, un état « en bonne et due forme » serait présenté avant la dixième session de l'Autorité. 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, travaux contractuels, dépenses d'exploration de l'IOM en 2003 dans le cadre du contrat conclu avec l'Autorité et quantité de nodules polymétalliques prélevés du fond marin. Le rapport comporte aussi deux annexes. La version sur support électronique (CD-ROM) ne contient pas les six cartes sur la géomorphologie et les sédiments déposés au fond dans la zone d'exploration de l'IOM.

Activités d'exploration

32. Conformément au plan de travail, l'IOM n'a pas mené d'étude géologique ou géophysique au cours de la période considérée. Elle n'a donc pas collecté de données, notamment concernant les échantillons de nodules. 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.

33. Le rapport décrit les résultats tirés de l'analyse du cadre géomorphologique d'une partie précise de la zone d'exploration de l'IOM. La description est illustrée par une carte à l'échelle 1:500 000, montrant l'emplacement des structures géomorphologiques, volcaniques et tectoniques et indiquant les zones dans lesquelles l'inclinaison du fond marin est supérieure à sept degrés. La carte indique aussi la relation entre le relief du fond marin et la densité en nodules polymétalliques mesurée au cours des études d'exploration menées en 2001.

34. Le rapport donne des explications sur les caractéristiques générales et la répartition des sédiments et une description de la formation et des unités sédimentaires dans la zone assignée contractuellement à l'IOM. En outre, les caractéristiques physico-chimiques, minéralogiques et géotechniques, ainsi que la granulométrie et la minéralogie de la sous-fraction secondaire des sédiments déposés au fond, sont analysées, décrites et synthétisées sous forme de tableaux.

35. Le matériel, la méthodologie et les logiciels utilisés lors de l'analyse géomorphologique et sédimentaire ne sont pas décrits dans le rapport, et la marge d'erreur n'est pas précisée.

Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

36. En ce qui concerne les technologies d'exploitation, l'IOM indique qu'elle a créé un groupe d'experts chargé de mener une étude sur les spécifications essentielles de l'extracteur de nodules polymétalliques et du système de nodule. Les conclusions de cette étude sont fondées sur les données disponibles et sur les modèles actuels de systèmes de prélèvement de nodules polymétalliques, ainsi que sur les progrès réalisés dans les États certificateurs de l'IOM. Il est aussi signalé que des études sur la technologie des nodules polymétalliques ont été menées par diverses institutions d'États certificateurs de l'IOM.

Formation

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

Aménagements qu'il est proposé d'apporter au programme

38. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

39. En 2003, l'IOM a fait une analyse qualitative et quantitative de photographies numériques prises durant la campagne de recherche de 2001. Une description a été donnée en ce qui concerne la mégafaune observée dans chaque transect photographique permettant de comparer les zones pourvues ou non de nodules.

F. Gouvernement indien

Généralités

40. Le Gouvernement indien a soumis son rapport annuel pour 2003 sur support électronique, le 31 mars 2004. Ce rapport est structuré conformément aux recommandations de la Commission, selon les rubriques suivantes : introduction, étude et exploration, étude d'évaluation de l'impact sur l'environnement, développement technologique (extraction), métallurgie et dépenses. Il ne contenait pas de ventilation des dépenses ni de certificat relatif aux dépenses.

Activités d'exploration

41. 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. Il signale aussi qu'un système de consultation systématique des archives a été mis au point au cours de l'année considérée.

Expérimentation de techniques extractives et technologies d'exploitation

42. 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.

43. 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

44. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

45. 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. Les rejets de matières sédimentaires ont été modélisés.

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

Généralités

46. 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 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 *Nautille*. Le rapport contient un état financier certifié des dépenses de 2003.

Activités d'exploration

47. 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

48. Aucun fait nouveau n'est signalé dans ce domaine.

Formation

49. Néant.

Activités de surveillance et d'évaluation concernant l'environnement

50. 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.