



## Conseil

Distr. générale  
20 juillet 2012  
Français  
Original : anglais

**Dix-huitième session**  
Kingston (Jamaïque)  
16-27 juillet 2012

### **Rapport et recommandations de la Commission juridique et technique au Conseil de l'Autorité internationale des fonds marins concernant une demande d'approbation d'un plan de travail relatif à l'exploration de nodules polymétalliques présentée par G-TEC Sea Mineral Resources NV**

#### **I. Introduction**

1. Le 31 mai 2012, le Secrétaire général de l'Autorité internationale des fonds marins a reçu une demande d'approbation d'un plan de travail relatif à l'exploration de nodules polymétalliques dans la Zone. Cette demande a été présentée conformément au Règlement relatif à la prospection et à l'exploration des nodules polymétalliques dans la Zone (ISBA/6/A/18, annexe) par G-TEC Sea Mineral Resources NV. Elle porte sur une étendue totale de 148 665 kilomètres carrés située dans la partie orientale-centrale de la zone de fracture de Clarion-Clipperton, dans l'océan Pacifique.

2. Conformément à l'alinéa c) de l'article 20 du Règlement, le Secrétaire général, par une note verbale datée du 4 juin 2012, a avisé tous les membres de l'Autorité de la réception de la demande et leur a communiqué les renseignements non confidentiels d'ordre général y relatifs. Il a également inscrit l'examen de la demande à l'ordre du jour de la réunion de la Commission juridique et technique tenue du 9 au 19 juillet 2012.

#### **II. Méthode d'examen de la demande par la Commission juridique et technique**

##### **A. Méthode générale appliquée par la Commission pour l'examen de la demande**

3. Pour son examen de la demande, la Commission a tenu compte du fait que, conformément aux dispositions de l'article 6 de l'annexe III de la Convention des



Nations Unies sur le droit de la mer, elle devait tout d'abord s'assurer de manière objective que le demandeur s'était conformé aux dispositions du Règlement concernant en particulier la présentation des demandes, avait pris les engagements et donné les assurances visés à l'article 14, et disposait des capacités financières et techniques nécessaires pour exécuter le plan de travail proposé pour l'exploration. Conformément au paragraphe 4 de l'article 21 et à ses procédures, elle doit ensuite apprécier si le plan de travail envisagé prévoit une protection efficace de la santé et de la sécurité des êtres humains et une protection et une préservation efficaces du milieu marin, et s'il garantit que les installations ne seront pas mises en place dans des endroits où elles risquent d'entraver l'utilisation des voies de circulation reconnues essentielles pour la navigation internationale ni dans des zones de pêche intensive. Le paragraphe 5 du même article dispose en outre que :

« Si la Commission conclut que les prescriptions du paragraphe 3 sont satisfaites et que le plan d'exploration envisagé satisfait à celles du paragraphe 4, elle recommande au Conseil d'approuver le plan de travail relatif à l'exploration. »

4. Lorsqu'elle a examiné le projet de plan de travail relatif à l'exploration de nodules polymétalliques, la Commission a pris en considération les principes, politiques et objectifs se rapportant aux activités menées dans la Zone tels qu'énoncés dans la partie XI et l'annexe III de la Convention et dans l'Accord relatif à l'application de la partie XI de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer.

## **B. Examen de la demande**

5. La Commission a examiné la demande à huis clos les 9, 10, 13, 16, 18 et 19 juillet 2012.

6. En préalable à une analyse approfondie de la demande, la Commission a invité le représentant désigné du demandeur, le Directeur général de G-TEC Sea Mineral Resources NV, Jacques Paynjon, accompagné d'un consultant pour les questions d'environnement, Daniel Legget, d'un conseiller principal, Michel Hoffert, et du fondateur et Directeur de G-TEC Sea Mineral Resources NV, Lucien Halleur, à en faire la présentation. Les membres de la Commission ont ensuite demandé des précisions sur certains aspects, avant de se réunir à huis clos pour l'examiner en détail. À l'issue de cette première délibération, la Commission a également décidé de prier son président de transmettre au demandeur, par l'intermédiaire du Secrétaire général, une liste de questions par écrit. Le demandeur a donné des réponses écrites que la Commission a pris en considération dans son examen ultérieur de la demande.

## **III. Informations générales sur la demande**

### **A. Renseignements concernant le demandeur**

7. Les noms et coordonnées du demandeur sont les suivants :

a) Nom : G-TEC Sea Mineral Resources NV (GSR)

- b) Adresse physique : Slijkensesteenweg 2, B-8400 Ostende, Belgique;
  - c) Adresse postale : voir ci-dessus;
  - d) Téléphone : +32 (0)3 666 26 60;
  - e) Télécopie : +32 (0)476 39 05 31;
  - f) Courriel : paynjon.jacques@milan-int.be.
8. Le représentant désigné du demandeur est :
- a) Nom : Jacques Paynjon;
  - b) Adresse : Max Temmermanlaan 42, B-2920 Kalmthout, Belgique;
  - c) Téléphone : voir ci-dessus;
  - d) Télécopie : voir ci-dessus;
  - e) Courriel : voir ci-dessus;
  - f) Lieu d'immatriculation : Slijkensesteenweg 2, B-8400 Ostende, Belgique; établissement commercial/domicile : Max Temmermanlaan 42, B-2920 Kalmthout, Belgique.
9. Le demandeur est une personne morale de droit belge constituée le 23 avril 2012. Copie a été fournie de l'acte de constitution. Dans le certificat de patronage, l'État concerné déclare que le demandeur, en qualité de société de droit belge, est soumis au droit belge et se trouve sous le contrôle effectif de nationaux belges.

## B. Patronage

10. L'État patronnant la demande est la Belgique.
11. L'instrument de ratification à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer a été déposé le 13 novembre 1998, date à laquelle a également été donné le consentement à être lié par l'Accord relatif à l'application de la partie XI de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer.
12. Le premier certificat de patronage, délivré par le Vice-Premier Ministre et Ministre de l'économie, des consommateurs et de la mer du Nord, Johan Vande Lanotte, est daté du 8 mai 2012. Le deuxième certificat de patronage est daté du 21 juin 2012 et a été signé par le Vice-Premier Ministre et Ministre des affaires étrangères, du commerce extérieur et des affaires européennes, Didier Reynders, et le Vice-Premier Ministre et Ministre de l'économie, des consommateurs et de la mer du Nord, Johan Vande Lanotte.
13. Il est indiqué dans les certificats de patronage que la Belgique est responsable des activités du demandeur conformément à l'article 139 et au paragraphe 4 de l'article 153 de la Convention, ainsi qu'au paragraphe 4 de l'article 4 de son annexe III, et appuie sans réserve la demande. L'État patronnant la demande déclare qu'il travaille à l'élaboration d'une législation pour assumer ses responsabilités en cette qualité. Le contrat d'exploration revêt une grande importance pour la Belgique. L'histoire du pays témoigne de l'intérêt qui le relie à la zone de fracture de Clarion-Clipperton, par l'intermédiaire des travaux du professeur Alphonse François Renard (1842-1903) et des activités d'exploration menées jadis par l'Union minière de

Belgique. Le contrat permettrait à des universitaires et industriels belges de s'intéresser à nouveau ensemble à la zone et d'y reprendre le fil des initiatives passées.

### **C. Zone visée par la demande**

14. La zone visée par la demande couvre une étendue de 148 665 kilomètres carrés. Elle est divisée en deux parties, A et B, non contiguës. Celles-ci sont composées de subdivisions numérotées de 1 à 6, les nombres impairs correspondant à la partie A et les nombres pairs à la partie B. La zone visée par la demande couvre un secteur des fonds marins pour lequel une licence avait auparavant été attribuée par les États-Unis à Ocean Mining Associates (OMA) en 1974 sous la référence USA-3. OMA était constitué des sociétés américaines Tenneco et US Steel, de Japan Mining Co. (Japon) et de l'Union minière de Belgique (aujourd'hui Umicore).

### **D. Autres informations**

15. La demande a été reçue le 31 mai 2012.

16. Le demandeur n'a conclu aucun contrat avec l'Autorité par le passé.

17. La demande comprend une déclaration signée du représentant désigné, par laquelle le demandeur s'engage par écrit à respecter les dispositions de l'article 14 du Règlement.

18. Conformément à l'article 19, le demandeur s'est acquitté d'un droit dont le montant s'élève à 250 000 dollars.

## **IV. Examen des informations et des données techniques fournies par le demandeur**

19. Ont été présentés les documents techniques suivants :

a) Informations concernant la zone visée par la demande :

i) Limites de la zone, indiquées en pièce jointe par une liste de coordonnées géographiques selon le système géodésique mondial WGS 1984;

ii) Graphique et liste des coordonnées divisant la zone en deux parties de valeur commerciale estimative égale;

iii) Renseignements permettant au Conseil de définir une zone réservée sur la base de la valeur commerciale estimative des deux parties de la zone visée par la demande, y compris des données à la disposition du demandeur :

a. Informations sur l'emplacement, le relevé et l'évaluation des nodules polymétalliques dans la zone visée par la demande;

b. Présentation des techniques à utiliser pour la collecte et le traitement des nodules polymétalliques;

- c. Carte des caractéristiques physiques et géologiques, présentant la topographie, la bathymétrie et les courants des fonds marins, ainsi que des éléments sur la fiabilité de ces données;
  - d. Renseignements sur la densité moyenne (abondance de nodules polymétalliques, recensée sur la carte correspondante indiquant l'emplacement des sites de prélèvement);
  - e. Données relatives à la teneur élémentaire moyenne en métaux présentant un intérêt commercial (qualité), calculée d'après les résultats d'essais chimiques et exprimée en pourcentage du poids (à sec), et cartes correspondantes indiquant le degré de qualité;
  - f. Cartes indiquant à la fois l'abondance et la teneur en métaux des nodules polymétalliques;
  - g. Calcul basé sur la valeur commerciale estimative de la séparation en deux parties de la zone visée par la demande;
  - h. Exposé des techniques utilisées par le demandeur;
- b) Informations sur la vitesse et la direction du vent, la hauteur, la période et la direction des vagues, la vitesse et la direction des courants, la salinité et la température de l'eau et la biocénose;
  - c) Certificats de patronage délivrés par l'État concerné;
  - d) Informations permettant au Conseil de déterminer si le demandeur est financièrement capable de mener à bien le projet de plan de travail pour l'exploration;
  - e) Informations permettant au Conseil de déterminer si le demandeur est techniquement capable de mener à bien le projet de plan de travail pour l'exploration;
  - f) Plan de travail pour l'exploration;
  - g) Programmes de formation.

## **V. Examen des capacités financière et technique du demandeur**

### **A. Capacité financière**

20. Aux fins de l'évaluation de la capacité financière du demandeur, la Commission a reçu la copie d'un bilan proformat certifié, conformément à l'alinéa a) du paragraphe 5 de l'article 12 du Règlement, étant donné que le demandeur est une entité nouvellement créée. Conformément à l'alinéa b) du paragraphe 5 du même article, le demandeur a aussi produit les états financiers consolidés vérifiés de la société G-TEC, dont il est une filiale. Le demandeur a produit une déclaration de Deloitte, confirmant que la demande présentée par la société G-TEC Sea Mineral Resources NV faisait partie d'un accord exclusif avec un partenaire industriel belge, qui n'était pas Umicore, aux termes duquel tous les coûts engagés par le demandeur en exécution de ses obligations au titre d'un contrat

d'exploration avec l'Autorité seraient entièrement à la charge dudit partenaire industriel belge.

## **B. Capacité technique**

21. En évaluant la capacité technique du demandeur, la Commission a noté que celui-ci avait déclaré qu'il jouait désormais, auprès des entreprises, un rôle important consistant à faciliter l'obtention des autorisations d'extraction minière et qu'elle collaborait avec de nombreux experts dans le domaine de l'exploration des fonds marins et des nodules polymétalliques. Le demandeur avait aussi déclaré que ses partenaires disposaient de ressources et de capacités techniques, opérationnelles et financières considérables.

22. Le demandeur a communiqué des renseignements concernant la prévention, l'atténuation et la maîtrise des risques et des conséquences éventuelles pour le milieu marin, et notamment exposé un programme d'études océanographiques et environnementales visant à assurer que les activités d'exploration auront un impact minimal sur le milieu marin. Le demandeur a fourni une liste des principaux éléments du matériel qui serait utilisé pour les activités proposées.

## **VI. Examen des données et des informations fournies pour la désignation d'un secteur réservé et la détermination d'une valeur commerciale estimative égale**

23. La Commission a noté que le demandeur avait déclaré que la division en deux parties proposée reposait sur la pratique établie et sur des données publiquement disponibles.

### **A. Méthode utilisée par le demandeur pour calculer la valeur commerciale estimative**

24. Le demandeur a aussi déclaré qu'il avait eu accès aux données rétrospectives de l'ancienne société Umicore. L'explication de l'abondance et de la teneur des nodules dans la zone se fonde sur des sources publiées, tout particulièrement l'étude technique n° 6 (2010) de l'Autorité internationale des fonds marins, intitulée « Un modèle géologique des dépôts polymétalliques dans la zone de fracture de Clarion-Clipperton », sur une étude réalisée en 2000 par Charles Morgan et sur des données concernant le site C DOMES, situé dans le secteur visé par la demande. L'abondance et la teneur des nodules ont été présentées à l'échelle régionale et à l'échelle locale. Sur la base de ces données, le demandeur a établi des cartes d'abondance et de teneurs en minéraux pour estimer la valeur commerciale en fonction des métaux qu'il est possible d'extraire des zones exploitables, selon la méthode suivante. La valeur moyenne globale de l'abondance des nodules présentée sur les cartes est remaillée selon un procédé standard de krigeage dans un système de coordonnées géographiques (latitude/longitude). La taille des mailles est de 0,1° de longitude x 0,07° de latitude. L'abondance des nodules dans les champs exploitables est calculée selon les hypothèses suivantes : les zones exploitables

représentent 60 % de la superficie totale et l'abondance moyenne de nodules dans les zones non exploitables est estimée à 5 kilogrammes par mètre carré. Tous les chiffres concernant l'abondance, la teneur en différents métaux et les valeurs présentées sur les cartes sont exprimés en « kilomètres carrés de champs exploitables », c'est-à-dire 60 % de la superficie totale seulement. Les métaux pouvant être extraits qui sont utilisés pour le calcul sont le nickel (Ni), le cobalt (Co) et le cuivre (Cu). Le manganèse n'est pas utilisé pour le calcul de la valeur commerciale. S'il était ultérieurement possible d'extraire du manganèse (Mn), on suppose que la valeur commerciale supplémentaire correspondante serait également répartie dans la zone visée par la demande et cela n'influerait donc pas sur la division proposée du secteur en deux parties de valeur commerciale estimative égale. Les cartes représentant la teneur en chacun des métaux sont remaillées selon la technique exposée ci-dessus pour l'abondance des nodules. On suppose qu'il n'y a pas de différence sensible de teneur en différents métaux entre les champs exploitables et les champs non exploitables. De telles différences ne produiraient que des variations mineures. L'abondance moyenne des nodules dans les champs exploitables est multipliée par la teneur en chacun des métaux pour obtenir les modèles maillés et les cartes des métaux (Mn, Ni, Cu et Co) par mètre carré. La teneur en métal est exprimée en grammes par mètre carré ou, ce qui revient au même, en tonnes par kilomètre carré.

## B. Évaluation

25. La Commission a noté que les données disponibles pour la détermination de la valeur commerciale estimative proviennent de deux sources :

- a) Les données brutes provenant de différents échantillons disponibles sur la base de données de Ocean Mining Associates; et
- b) Les valeurs numérisées établies d'après diverses cartes de répartition provenant de travaux universitaires.

Les données ont été communiquées sous forme numérique; les données brutes étaient présentées dans des tableaux Excel et les données rétrospectives numérisées ont été fournies dans des fichiers Surfer. Ces dernières ne peuvent être lues qu'avec le logiciel Surfer et elles ne se prêtent pas aux analyses statistiques. En conséquence, la Commission a essentiellement utilisé, pour ces analyses statistiques des teneurs en métaux et de l'abondance des nodules, les données brutes établies par Ocean Mining Associates. En outre, la Commission avait à sa disposition le maillage bathymétrique satellitaire d'une densité de 30 minutes de Smith and Sandwell, effectué par la mission de topographie radar de la navette spatiale, aux fins de procéder à une évaluation générale de la variabilité de la topographie du fond.

26. Les données brutes des parties A et B ont été analysées et les observations ci-après ont été faites en ce qui concerne l'abondance des nodules, la teneur en métaux et la morphologie du fond :

- a) Les données bathymétriques disponibles indiquent que la topographie du fond est moins accidentée dans la partie A que dans la partie B; la subdivision de la partie B située la plus à l'est (B6), en particulier, présente un terrain sensiblement plus accidenté que les autres;

b) La partie A comprend au total 193 stations de prélèvement et la partie B, 116 stations, qui sont toutes situées dans la zone d'accès réservée qui traverse les parties septentrionales des subdivisions A3, B4 et A5. Bien que nombre des prélèvements aient été limités à une petite partie seulement de la superficie totale, les potentiels respectifs des parties A et B ont été différenciés sur la base de ces prélèvements;

c) Les diagrammes de fréquence concernant la teneur en nickel montrent que la partie A présente une fréquence de concentration supérieure à 1,5th % plus forte que la partie B.

### **C. Résumé et conclusions concernant la détermination de la valeur commerciale estimative égale**

27. Sur la base des données et des analyses disponibles, la Commission était d'avis que les deux parties du secteur visées par la demande présentaient un potentiel similaire en ce qui concerne la possibilité de trouver des sites miniers compétitifs. Néanmoins, sur la base des considérations ci-dessus concernant la bathymétrie, l'abondance des nodules et la teneur en nickel, la Commission a décidé de recommander au Conseil de retenir la partie A comme secteur réservé à l'Autorité. La Commission s'est dite préoccupée de ce que l'examen de la demande a pris plus longtemps que prévu en raison de l'ambiguïté des informations communiquées par le demandeur, d'un malentendu général et du fait que le demandeur n'a pas clairement répondu aux questions de la Commission concernant la communication des données aux fins de la détermination des parties A et B du secteur visé par la demande.

## **VII. Examen des données et informations fournies pour l'approbation du plan de travail relatif à l'exploration de gisements de nodules polymétalliques**

28. Conformément à l'article 18 du Règlement, la demande d'approbation du plan de travail relatif à l'exploration était assortie des informations suivantes :

a) Présentation générale et calendrier des activités inscrites au programme d'exploration prévu, notamment pour les cinq premières années;

b) Présentation du programme d'études océanographiques et environnementales de base qui sera exécuté conformément au Règlement et aux règles, règlements et procédures adoptées par l'Autorité en matière d'environnement. Ces études permettront d'évaluer l'impact potentiel sur l'environnement des activités d'exploration envisagées, compte tenu de toutes recommandations formulées par la Commission juridique et technique;

c) Évaluation préliminaire de l'impact que les activités d'exploration envisagées pourraient avoir sur le milieu marin;

d) Exposé des mesures envisagées pour prévenir, réduire et maîtriser la pollution et les autres risques ainsi que tout impact éventuel sur le milieu marin;



e) Données nécessaires pour permettre au Conseil de prendre la décision qui lui incombe en vertu du paragraphe 1 de l'article 12 du Règlement (obligations financières vis-à-vis de l'Autorité);

f) Calendrier des dépenses annuelles prévues au titre du programme d'activités des cinq premières années.

## VIII. Programme de formation

29. La Commission a noté que le demandeur avait indiqué que, conformément à l'article 27 et à la section 8 de l'annexe 4 du Règlement, le contractant élaborerait en coopération avec l'Autorité un programme de formation qui deviendrait une partie intégrante du contrat.

## IX. Conclusion et recommandations

30. Après avoir examiné les informations présentées par le demandeur, et résumées dans les sections III à VIII du présent document, la Commission constate que la demande a été dûment présentée conformément au Règlement et que le demandeur :

- a) S'est conformé aux dispositions du Règlement;
- b) A pris les engagements prévus et donné les assurances visées à l'article 14;
- c) Dispose de la capacité financière et technique nécessaire pour exécuter le plan de travail proposé en ce qui concerne l'exploration.

31. La Commission constate qu'aucune des conditions prévues au paragraphe 6 de l'article 21 du Règlement n'est applicable.

32. Pour ce qui est du plan de travail proposé pour l'exploration, la Commission constate que ce plan :

- a) Prévoit une protection efficace de la santé et de la sécurité des êtres humains;
- b) Prévoit une protection et une préservation efficaces du milieu marin;
- c) Garantit que les installations ne seront pas mises en place là où elles risquent d'entraver l'utilisation de voies de circulation reconnues essentielles pour la navigation internationale ni dans des zones où se pratique une pêche intensive.

33. En conséquence, conformément au paragraphe 5 de l'article 21 du Règlement, la Commission recommande au Conseil d'approuver le plan de travail relatif à l'exploration présenté par G-TEC Sea Mineral Resources NV. La Commission recommande par ailleurs au Conseil de réserver à l'Autorité la partie A du secteur visé par la demande d'approbation du plan d'exploration et d'affecter la partie B au demandeur pour ses activités d'exploration.

## Annexe

**Coordonnées et emplacement général du secteur réservé  
(partie A) et du secteur d'exploration (partie B) proposés**

	<i>Point d'inflexion</i>	<i>Longitude O</i>	<i>Latitude N</i>
<b>Partie A</b>			
Subdivision A1			
	1	-128,58333	15,33333
	2	-127,83333	15,33333
	3	-127,83333	15,25000
	4	-127,76667	15,25000
	5	-127,76667	14,33333
	6	-128,00000	14,33333
	7	-128,00000	12,00000
	8	-127,71667	12,00000
	9	-127,71667	11,66667
	10	-128,58333	11,66667
	11	-128,58330	13,57600
	12	-128,25000	13,57600
	13	-128,25000	13,91670
	14	-128,16670	13,91670
	15	-128,16670	14,00000
	16	-128,08330	14,00000
	17	-128,08330	14,25000
	18	-128,15220	14,25000
	19	-128,15220	14,62500
	20	-128,20830	14,62500
	21	-128,20830	14,75000
	22	-128,58330	14,75000
Subdivision A3			
	1	-126,7000	15,7333
	2	-126,0000	15,7333
	3	-126,0000	13,7500
	4	-126,2500	13,7500
	5	-126,2500	14,3333
	6	-126,7000	14,3333
Subdivision A5			
	1	-125,3333	16,2333
	2	-124,3333	16,2333
	3	-124,3333	16,0667
	4	-123,9520	16,0667

	<i>Point d'inflexion</i>	<i>Longitude O</i>	<i>Latitude N</i>
	5	-123,9520	14,0833
	6	-125,0000	14,0833
	7	-125,0000	13,7500
	8	-125,3333	13,7500
<b>Partie B</b>			
Subdivision B2			
	1	-127,7667	15,2500
	2	-127,7667	15,7333
	3	-126,7000	15,7333
	4	-126,7000	14,3333
	5	-127,7667	14,3333
Subdivision B4			
	1	-126,0000	15,7333
	2	-125,3333	15,7333
	3	-125,3333	13,7500
	4	-126,0000	13,7500
Subdivision B6			
	1	-123,9520	16,0667
	2	-123,4167	16,0667
	3	-123,4167	15,7333
	4	-122,3333	15,7333
	5	-122,3333	14,1667
	6	-122,7500	14,1667
	7	-122,7500	13,3500
	8	-123,0000	13,3500
	9	-123,0000	12,9333
	10	-123,5833	12,9333
	11	-123,5833	14,0833
	12	-123,9520	14,0833

