



Commission des limites du plateau continental

Distr. générale
26 février 2004
Français
Original: anglais

Treizième session

New York, 26-30 avril 2004

Plan du manuel de formation à l'élaboration des demandes soumises à la Commission des limites du plateau continental*

1. La Division des affaires maritimes et du droit de la mer, en collaboration avec MM. Harold Brakke et Galo Carrera, coordonnateurs, a entrepris la rédaction d'un manuel sur l'élaboration des demandes soumises à la Commission des limites du plateau continental en application de l'article 76 et des dispositions de l'annexe II de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer. Après avoir établi le plan général du manuel, les deux coordonnateurs, qui sont membres de la Commission, ont fait appel pour son élaboration à des experts représentant une gamme aussi étendue que possible de domaines de spécialisation, dont un certain nombre de membres de la Commission. Les coordonnateurs ont eux-mêmes mis au point plusieurs modules.

2. Le manuel de formation a été conçu dans le but d'aider les États côtiers, en particulier les États côtiers en développement, à établir les données et autres éléments nécessaires à la détermination du tracé de la limite extérieure de leur plateau continental lorsque le rebord externe de la marge continentale se trouve à plus de 200 milles marins des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale. Le manuel devrait se révéler extrêmement utile aux États côtiers en développement en les aidant à établir selon les règles les demandes qu'ils soumettront à la Commission.

3. Le manuel, qui sera utilisé dans le cadre des cours de formation organisés selon le plan établi par la Commission (CLCS/24), vise les objectifs suivants :

- Familiariser le personnel technique de l'État côtier avec la marche à suivre pour déterminer la limite extérieure du plateau continental lorsque celle-ci se trouve à plus de 200 milles marins des lignes de base, de sorte que cette limite soit reconnue comme définitive et obligatoire;
- Donner un aperçu des données scientifiques et techniques nécessaires pour l'établissement de la demande;

* La soumission tardive du présent document tient à ce que son élaboration a nécessité des consultations avec le Président du Comité de rédaction et d'autres membres de la Commission.



- Faire prendre conscience au personnel technique et autre de l'État côtier de la nécessité de recourir à des experts représentant de multiples domaines de spécialisation pour établir une demande répondant aux exigences scientifiques et techniques de l'application de l'article 76 de la Convention et conforme aux directives scientifiques et techniques établies par la Commission (CLCS/11 et Add.1);
- Grâce à des travaux pratiques, apprendre au personnel technique de l'État côtier comment établir une demande de détermination de la limite extérieure du plateau continental.

4. Disposant, grâce aux cours, d'un personnel technique mieux préparé, l'État côtier devrait être en mesure :

- D'évaluer la complexité et le coût du travail à faire pour pouvoir présenter une demande dans les délais imposés par la Commission;
- De décider quels institutions ou organismes publics seront chargés d'organiser le travail et d'élaborer la demande qui sera soumise à la Commission;
- De déterminer dans quelle mesure le concours d'experts étrangers sera nécessaire.

5. Le manuel dont la Division des affaires maritimes et du droit de la mer a entrepris la rédaction suit le plan d'un cours de formation de cinq jours sur le tracé de la limite extérieure du plateau continental au-delà de 200 milles marins et sur la soumission par un État côtier d'une demande à la Commission des limites du plateau continental, plan adopté par la Commission à sa huitième session, le 1er septembre 2000 (CLCS/24).

6. Le manuel se veut complet et s'inspire des directives scientifiques et techniques adoptées par la Commission. Il comprend une introduction et 30 modules qui font alterner cours et travaux pratiques.

Introduction – Genèse, plan et buts du manuel;

Module 1 : Introduction à l'article 76 (première partie) – Origine et évolution du régime juridique du plateau continental en droit international. Exposé du régime du plateau continental et des droits et obligations des États en vertu de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer. Brève présentation des notions scientifiques auxquelles fait appel l'étude de la marge continentale : plateau, talus et glaciaires continentaux.

Module 2 : Introduction à l'article 76 (deuxième partie) – Commentaire des paragraphes 1 à 3 de l'article 76 de la Convention. Description des paramètres qui doivent être définis aux fins de l'application de l'article 76, notamment l'emplacement du pied du talus continental; les quatre formules de délimitation et leurs modalités d'application. Typologie des hauteurs sous-marines envisagée du point de vue de l'application de la Convention. Commentaire des paragraphes 4 à 10 de l'article 76, et description du test d'appartenance.

Module 3 : Introduction aux directives scientifiques et techniques de la Commission des limites du plateau continental – Objet et structure des directives, description et explication des méthodes géodésiques, géologiques, géophysiques et hydrographiques prévues à l'article 76 de la Convention pour la détermination du tracé de la limite extérieure du plateau continental sur la base de critères tels que

l'emplacement du pied du talus continental, l'épaisseur des sédiments et la typologie des hauteurs sous-marines.

Module 4 : Modus operandi de la Commission – Méthodes internes suivies par la Commission et ses sous-commissions pour l'examen d'une demande; modalités d'élaboration des recommandations d'une sous-commission à la Commission et de la Commission à l'État côtier. Mesures que peut prendre l'État côtier pour donner suite aux recommandations de la Commission.

Module 5 : Données nécessaires pour établir une demande destinée à la Commission des limites du plateau continental – Description de la structure d'une demande et des différents types de données géodésiques, géologiques, géophysiques et hydrographiques et à fournir à l'appui de la demande, et des autres informations éventuellement requises.

Module 6 : Tracé (travaux pratiques) – Démonstration et travaux pratiques portant sur l'application des quatre formules prévues à l'article 76 de la Convention. Cet exercice doit permettre aux stagiaires de se familiariser parfaitement avec les principes généraux énoncés à l'article 76.

Module 7 : Méthodes géodésiques I – Unités, systèmes de référence et conversion des coordonnées. Sources de données et méthodes de positionnement. Importance de l'estimation de l'erreur.

Module 8 : Méthodes géodésiques II – Définition géodésique des lignes de base. Exposé des deux méthodes employées pour déterminer les distances visées à l'article 76 : méthode des enveloppes d'arc et méthode des tracés parallèles; estimation pour l'une et l'autre des intervalles de confiance.

Module 9 : Méthodes hydrographiques I – Sources de données; méthodes hydrographiques : mesures obtenues par échosondeur monofaisceau ou multifaisceaux et par sonar interférométrique, mesures bathymétriques dérivées de la sismique.

Module 10 : Méthodes hydrographiques II – Principes du transport de la laisse de basse-mer et du zéro des marées. Aperçu des diverses techniques de contourage, en particulier pour le tracé de l'isobathe de 2 500 mètres. Propriétés fractales des isobathes et des traits de côte.

Module 11 : Méthodes géodésiques et hydrographiques (travaux pratiques) – Exercices de détermination de la limite extérieure du plateau continental selon différentes méthodes géodésiques et hydrographiques, avec dans chaque cas estimation de l'erreur. Questions relatives au contourage et à la détermination des intervalles de confiance.

Module 12 : Rupture de pente la plus marquée I – Sources de données. Exposé des modèles bathymétriques numériques 2-D et 3-D et des méthodes d'estimation de l'erreur.

Module 13 : Rupture de pente la plus marquée II – Méthodes de filtrage et de lissage des profils et niveaux bathymétriques. Exposé de diverses méthodes et des avantages et inconvénients de leur application.

Module 14 : Rupture de pente la plus marquée III – Définition des dérivées analytiques et numériques d'ordre supérieur. Description et évaluation des méthodes

de localisation du pied du talus continental faisant appel à la modélisation 2-D et 3-D; estimation de l'erreur pour chacune.

Module 15 : Méthode de la preuve du contraire de la règle générale I – Classification scientifique des marges continentales; les trois types principaux : marges de convergence, marges de divergence et marges en coulissement. Description de trois types de marges de convergence : marges de convergence compressive, marges de convergence à faible décollement ou pelage; marges de convergence extensive.

Module 16 : Méthode de la preuve du contraire II – Typologie des marges de divergence et en coulissement : marges en coulissement non volcaniques et marges en coulissement volcaniques. Commentaire de l'alinéa b) du paragraphe 4 de l'article 76 de la Convention et présentation des traits géologiques et géophysiques à prendre en considération pour appliquer la méthode de la preuve du contraire de la règle générale à la localisation du pied du talus continental. Caractéristiques des différents types de marges continentales distinguées dans les modules 15 et 16, envisagées sous l'angle de l'application des méthodes décrites dans les modules 19 et 27.

Module 17 : Méthode de la preuve du contraire III – Application de la méthode de la preuve du contraire pour la localisation du pied du talus continental pour différents types de marges de convergence, de divergence et en coulissement. Exposé des considérations dont procède l'examen critique des preuves présentées à l'appui d'une demande.

Module 18 : Localisation du pied du talus continental (travaux pratiques) – Exercices de localisation du pied du talus continental selon la méthode de la rupture de pente la plus marquée et celle de la preuve du contraire de la règle générale, avec rappel des principes exposés précédemment.

Module 19 : Épaisseur des sédiments I – Présentation du problème et brève introduction aux phénomènes de sédimentation et à la sédimentologie des marges continentales. Détermination de l'épaisseur des sédiments et critères fondamentaux à prendre en considération. Description des informations et techniques géophysiques pertinentes, notamment : sismiques-réflexion, sismiques-réfraction, données gravimétriques et magnétométriques. Importance de l'interprétation des données et questions cartographiques; question de la densité minimum des points de mesure.

Module 20 : Épaisseur des sédiments II – Illustration des méthodes de conversion des données en mesures de profondeur et de détermination de l'épaisseur des sédiments. Vitesse sismique : théorie et applications; conversion en mesures de profondeur des données sismiques et inversion des données gravimétriques et magnétométriques. Méthode optimale de sélection des points fixes extrêmes de 1 %.

Module 21 : Épaisseur des sédiments III – Estimation de l'erreur entachant les résultats de l'analyse de la répartition des sédiments en fonction du pendage et des caractéristiques du socle sismique. Analyse de l'exactitude des données, calcul des marges d'erreur et représentation cartographique.

Module 22 : Planification du projet I – Nécessité de rassembler toutes les données disponibles et méthode à employer à cette fin. Nécessité éventuelle de recueillir des données complémentaires et typologie de ces données. Méthode de planification des levés.

Module 23 : Planification du projet II – Analyse des besoins : services requis, acquisition et traitement des données. Méthodes d'analyse des moyens disponibles dans le pays (matériel et moyens de formation); passation des marchés, gestion et suivi du projet.

Module 24 : Épaisseur des sédiments (travaux pratiques) – Exercices mettant en oeuvre tous les éléments de la formule de l'épaisseur des sédiments : planification optimale de l'acquisition de données complémentaires pour la détermination de l'épaisseur des sédiments et choix des points fixes extrêmes. Interprétation des données sismiques, détermination des caractéristiques du socle sismique, conversion en mesures de profondeur des profils sismiques et analyse des sources d'erreur et d'inexactitude. Détermination des limites extérieures du plateau continental selon la formule de l'épaisseur des sédiments, avec calcul des intervalles de confiance sur la base d'une analyse des profils.

Module 25 : Étude préliminaire nationale I – Recensement et rassemblement des données disponibles. Établissement de cartes de base : cartes bathymétriques, cartes préliminaires montrant le pied du talus continental, cartes montrant l'isobathe de 2 500 mètres et cartes montrant l'épaisseur des sédiments.

Module 26 : Étude préliminaire nationale II – Méthodes de détermination des besoins éventuels en données complémentaires et typologie de ces données. Marche à suivre pour déterminer le coût de la collecte de données complémentaires et établir des recommandations à l'intention des autorités nationales compétentes.

Module 27 : Hauteurs sous-marines – Commentaire des paragraphes 3 et 6 de l'article 76 de la Convention. Incidences, au regard de l'application de l'article 76, de la présence de hauteurs sous-marines définies comme des hauts-fonds, des dorsales marines ou des dorsales océaniques.

Module 28 : Tracé de la limite extérieure du plateau continental – Commentaire des paragraphes 4, 5 et 7 de l'article 76 de la Convention. Ligne composite dérivée des formules et ligne dérivée des contraintes. Méthode de tracé de la ligne reliant des points distants les uns des autres de 60 milles marins au maximum, qui définit la limite extérieure du plateau continental.

Module 29 : Procédure – Échelonnement des démarches que doit accomplir l'État côtier, de la détermination de ses droits en matière de délimitation à la fixation de la limite extérieure de son plateau continental au-delà de 200 milles marins des lignes de base. Présentation d'une étude préliminaire type, conçue comme un plan d'action pour la collecte des données scientifiques et techniques nécessaires. Assistance offerte aux États côtiers par la Commission des limites du plateau continental. Nécessité de procéder à des analyses de rentabilité.

Module 30 : Élaboration de la demande – Exploitation des résultats des études préliminaires pour l'établissement de la demande; nécessité de veiller à la qualité des études préliminaires. Avantages d'un agencement logique de la demande, dont le texte doit être précédé d'un résumé et suivi d'un exposé des données sur lesquelles elle s'appuie.

Références

Astiz, O., Carrera, G., Juracic, M. et Srinivasan, K.R. (2000). « Scientific and Technical Guidelines of the Commission on the Limits of the Continental Shelf », réunion d'information organisée le 1er mai 2000 par la Commission des limites du plateau continental, rapport de la réunion d'information, CLCS/26.

Betah, S. et Chan Chim Yuk, A. (2000). « *Modus Operandi* of the CLCS », réunion d'information organisée le 1er mai 2000 par la Commission des limites du plateau continental, rapport de la réunion d'information, CLCS/26.

Brekke, H. (1999). « Uncertainties and errors in sediment thickness ». Proceedings of the International Conference on Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation, including UNCLOS Article 76 Issues, Organisation hydrographique internationale, Monaco, p. 42 à 59.

Brekke, H. (2000). « The United Nations Convention on the Law of the Sea and the delineation of the outer limit of the continental shelf », réunion d'information organisée le 1er mai 2000 par la Commission des limites du plateau continental, rapport de la réunion d'information, CLCS/26.

Carrera, G. (1999). « The impact of seabed roughness on the location of the outer limits of the extended continental shelf », Proceedings of the International Conference on Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation, including UNCLOS Article 76 Issues, Organisation hydrographique internationale, Monaco, p. 78 à 102.

Carrera, G. et Albuquerque, A. (2000). « An outline for the preparation of a submission to the Commission on the Limits of the Continental Shelf », réunion d'information organisée le 1er mai 2000 par la Commission des limites du plateau continental, rapport de la réunion d'information, CLCS/26.

CLCS/L.3. « *Modus Operandi* de la Commission », 12 septembre 1997.

CLCS/11. « Directives scientifiques et techniques de la Commission des limites du plateau continental », 13 mai 1999.

CLCS/11/Add.1. « Directives scientifiques et techniques de la Commission des limites du plateau continental. Annexes II à IV des Directives adoptées le 3 septembre 1999 par la Commission à sa sixième session », 3 septembre 1999.

CLCS/22. « Diagramme illustrant les principales étapes de la soumission par un État côtier d'une demande à la Commission des limites du plateau continental », 5 mai 2000.

Hinz, K. (1999). « A review of continental margins of the world », Proceedings of the International Conference on Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation, including UNCLOS Article 76 Issues. Organisation hydrographique internationale, Monaco, p. 20 à 33.

Lamont, I. (1999). « Formulating the New Zealand continental shelf claim: a first step », Proceedings of the International Conference on Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation, including UNCLOS Article 76 Issues, p. 34 à 41.

Nations Unies (1989). « Baselines: National Legislation with Illustrative Maps », numéro de vente : E.89.V.10. Établi par le Bureau des affaires maritimes et du droit de la mer.

Nations Unies (1993). « La définition du plateau continental », numéro de vente : F.93.V.16. Établi par le Bureau des affaires maritimes et du droit de la mer.

Nations Unies (1997). « Commission des limites du plateau continental : fonctions et besoins scientifiques et techniques concernant l'évaluation de la demande d'un État côtier », SPLOS/CLCS/INF/1, 10 juin 1996.
