



Conseil économique et social

Distr. générale
7 mai 2003

Original: français

Session de fond de 2003

Genève, 30 juin-25 juillet 2003

Point 10 de l'ordre du jour provisoire*

Coopération régionale

Projet de liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar

Note du Secrétaire général

1. Le Secrétaire général a l'honneur de transmettre au Conseil économique et social le rapport établi conformément à la résolution 1999/37 du Conseil par les Secrétaires exécutifs de la Commission économique pour l'Europe et de la Commission économique pour l'Afrique sur les activités réalisées dans le cadre du projet de liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar (voir annexe).
2. Le Conseil économique et social s'intéresse à ce projet depuis l'année 1982 suite à la décision prise par les Gouvernements du Maroc et de l'Espagne dans le cadre d'un Accord bilatéral de coopération adopté le 24 octobre 1980 d'étudier ensemble la faisabilité du projet. Le Conseil demande régulièrement depuis cette date aux deux commissions régionales de suivre le développement des études relatives au projet et de le tenir informé à ce sujet.

* E/2003/100.



Annexe

Projet de liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar : rapport sur les études et activités réalisées dans la période 2001-2002

Résumé

Le présent rapport, élaboré conjointement par la Commission économique pour l'Afrique et la Commission économique pour l'Europe suite à la résolution 2001/29 du 26 juillet 2001 du Conseil économique et social, décrit notamment les activités réalisées par les deux sociétés d'études, la « Sociedad española de estudios para la comunicación fija a través del Estrecho de Gibraltar » (SECEG) et la « Société nationale d'études du Déroit » (SNED), dans le cadre du projet de liaison fixe à travers le détroit de Gibraltar dans la période 2001-2002. Ces activités ont porté sur les domaines suivants : cartographie topographique et activités connexes; cartographie géologique; océanographie; essais géotechniques; et observation des trafics. Les campagnes de forage en mer pourraient reprendre prochainement et, le cas échéant, être suivies du creusement d'une galerie de reconnaissance permettant ainsi de lever les interrogations qui subsistent sur la faisabilité technique du tunnel ferroviaire foré.

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
Introduction	1-6	3
I. Activités réalisées dans le cadre du projet dans la période 2001-2002	7-18	4
A. Cartographie topographique et activités connexes	8-9	4
B. Cartographie géologique	10-11	4
C. Études océanographiques	12-13	5
D. Essais géotechniques	14-15	5
E. Observation des trafics	16-18	5
II. Autres activités liées au projet dans la période 2001-2002	19	6
III. Activités futures	20	6
IV. Conclusions	21	6

Introduction

1. Dans sa résolution 2001/29 du 26 juillet 2001, le Conseil économique et social a demandé aux Secrétaires exécutifs de la Commission économique pour l'Afrique et de la Commission économique pour l'Europe de continuer à participer activement au suivi du projet de liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar et d'en rendre compte au Conseil à sa session de fond de 2003. Le présent rapport, élaboré conjointement par les deux commissions régionales, répond à cette demande en décrivant brièvement les travaux réalisés pendant la période 2001-2002.

2. Il est rappelé que les études sur ce projet se déroulent dans le cadre des Accords bilatéraux entre les Gouvernements du Maroc et de l'Espagne du 24 octobre 1980 et du 27 septembre 1989, par lesquels les deux parties ont convenu d'étudier en commun, sur le principe d'équilibre de charges, la faisabilité du projet de liaison fixe à travers le détroit de Gibraltar. Les études sont réalisées par deux sociétés étatiques, l'une espagnole, à savoir la Sociedad española de estudios para la comunicación fija a través del Estrecho de Gibraltar, (SECEG), l'autre marocaine, à savoir la Société nationale d'études du Déroit (SNED), sous la direction d'un Comité mixte intergouvernemental.

3. Il est également rappelé que les études se déroulent par phases puis par étapes différenciées et que, suite à une phase préalable dite « préfaisabilité » terminée en 1990, les études se trouvent dans la phase « Faisabilité », dont le but est d'évaluer la viabilité du projet. Cette phase a comporté à ce jour trois étapes F1, F2 et F3, dont la troisième est actuellement en cours.

4. L'étape F1, terminée en 1996, avait permis d'établir, et de préformuler sur les plans technique et économique, une alternative de base pour le projet de liaison fixe. Cette alternative de base consistait essentiellement en un tunnel ferroviaire foré sous le seuil du détroit, avec trois tubes, dont deux pour la circulation et le troisième pour sécurité/services, d'une longueur totale de 40 kilomètres, dont 28 sous la mer et avec une profondeur d'eau maximale de 300 mètres.

5. L'étape F2, clôturée en 1997, avait compris notamment une campagne de forages profonds en mer. Cette campagne, dénommée *Bucentaur 97*, a représenté une des marques les plus significatives du processus d'études car elle a non seulement confirmé les difficultés techniques exceptionnelles que le régime de courants du détroit pose aux travaux des forages profonds, mais aussi révélé l'existence inattendue de formations géologiques adverses affectant le tracé de base du projet. Les problèmes posés par ces résultats ont conduit à interrompre l'étape F2 et à entamer une nouvelle étape, mieux adaptée aux difficultés rencontrées.

6. L'étape F3, dénommée *Investigation*, en cours depuis 1998, avait compris notamment la réalisation de plusieurs campagnes additionnelles de forages en mer. Les principales contributions de cette étape jusqu'en fin 2000 ont été : a) la campagne de forages en mer dénommée *Norskald 98/99*, portant sur des profondeurs doublant le maximum précédent; b) la confirmation, par une étude indépendante, du bien-fondé de l'approche technique suivie pour les forages profonds, c'est-à-dire, l'utilisation de bateaux géotechniques à positionnement dynamique; et c) la préparation fin 2000 par les sociétés d'études, au vu des résultats précédents, d'un plan de travail actualisé, s'étalant sur trois ans et ayant pour but la finalisation de l'étape F3 ainsi que la réévaluation du projet à la lumière des résultats obtenus.

I. Activités réalisées dans le cadre du projet dans la période 2001-2002

7. Le plan de travail élaboré fin 2000 n'a pas été approuvé formellement par le Comité mixte intergouvernemental du fait que ce dernier ne s'est pas réuni pendant la période de référence. Ceci a comporté le report des principales activités prévues, notamment celui des campagnes additionnelles de forages en mer, qui représentent un objectif technique majeur du plan et plus de 80 % de son coût total. Cependant, un certain nombre d'activités du plan de travail ont été réalisées, en particulier dans les volets Milieu physique et Milieu socioéconomique. Plus particulièrement, ces activités ont porté sur : a) l'obtention de cartes topographiques locales permettant la définition des ouvrages terrestres au niveau de l'avant-projet détaillé (APD); b) l'actualisation de la cartographie géologique; c) la poursuite des études océanographiques; d) le maintien des ouvrages d'expérimentation géotechnique construits sur les deux rives; et e) le maintien de l'observatoire de trafics établi depuis l'étape F2.

A. Cartographie topographique et activités connexes

8. En rive sud, la Société d'études marocaine SNED dispose depuis la mi-2001 d'une cartographie topographique détaillée (échelle 1/2 000 000) sur les zones du tracé terrestre et de la gare terminale, ainsi que d'une cartographie supplémentaire (échelle 1/5 000 000) couvrant la zone côtière à l'est de Tanger. Par ailleurs, afin d'identifier l'ensemble des intervenants institutionnels et privés dans la réservation de terrains où seront implantés la station terminale et le puits d'accès, une étude parcellaire a été menée, qui s'est achevée par le bornage d'environ 130 hectares. Cette étude a également permis d'analyser les futures connexions ferroviaires entre la terminale et la ligne de Tanger, ainsi que la réservation de terrain y relative. En outre, dans le cadre de la préparation d'une campagne commune marocco-espagnole d'observations GPS (Global Positioning System) portant sur les deux rives, la restauration du réseau géodésique en rive sud et leur observation par des mesures GPS ont été accomplies.

9. En rive nord, une nouvelle cartographie (échelle 1/5 000 000) a été levée en 2002 couvrant la zone du tracé terrestre du projet, la gare terminale et les connexions routière et ferroviaire prévues, tenant compte des marges plausibles pour réajustement au niveau de l'APD. La couverture s'étend sur 2 500 hectares.

B. Cartographie géologique

10. En rive sud, en vue de la mise à jour de la cartographie géologique à l'échelle 1/100 000, la SNED a procédé à la collecte d'informations bibliographiques et à la synthèse de plusieurs rapports sur ce sujet. Une équipe de géologues universitaires a été mise sur pied pour effectuer des levés de terrain complémentaires. La synthèse cartographique envisagée sera largement axée sur les aspects structurel et tectonique et utilisera les techniques de la cartographie numérique.

11. En rive nord, l'actualisation de la cartographie géologique produite par la Société d'études espagnole SECEG de 1985 à 1990 a été entamée, tant au niveau de la zone du projet qu'au niveau sous-régional (rive nord), par deux opérations

différentes réalisées par l'équipe géologique de la société, appuyée par deux équipes universitaires, ces dernières centrées sur la révision tectonique. Ainsi, l'actualisation de la géologie de la zone du projet, réalisée en coopération avec l'Université de Séville, se concrétisera en une nouvelle carte (couverture 200 km²; échelle 1/25 000), qui sera prochainement publiée. L'actualisation en cours de la géologie sous-régionale, menée en coopération avec l'Université de Grenade, donnera lieu à une nouvelle carte (couverture 2 200 km²; échelle 1/100 000).

C. Études océanographiques

12. Côté marocain, la SNED a obtenu d'organismes chargés d'autres projets importants dans la zone nord du Maroc (nouvelle infrastructure portuaire, infrastructure d'assainissement) des séries d'enregistrements océanographiques concernant les marées, la houle et les courants. Ces mesures permettraient de mieux calibrer les modèles de circulation hydrodynamique du détroit.

13. Côté espagnol, les études menées par la SECEG en coopération avec l'Université de Cadix sur les courants marins ont permis de perfectionner les modèles de prévision de courants utilisés dans les dernières campagnes de forage, par l'introduction de nouvelles données de base et l'amélioration de l'analyse utilisée.

D. Essais géotechniques

14. En rive sud, à la fermeture de l'ouvrage d'expérimentation de Malabata, la SNED a procédé à une campagne complémentaire d'essais géotechniques, afin de vérifier certaines caractéristiques des roches rencontrées dans cet ouvrage. Cette vérification a été faite en coordination avec la SECEG.

15. En rive nord, la galerie de Tarifa a fait l'objet des campagnes annuelles d'observation des convergences au long de la galerie (560 m), ainsi que de travaux de conservation importants suite à l'accélération en 2001 de l'altération de certains parements exposés depuis la construction (1995).

E. Observation des trafics

16. À part l'entretien de la base de données socioéconomiques et de trafics, y compris l'édition des annuaires y relatifs, les activités dans ce volet d'études ont été centrées sur l'observation directe du trafic Europe-Maroc à travers la réalisation d'enquêtes origine/destination (O/D). L'observation du trafic aérien a été menée par la SNED et celle du trafic maritime par la SECEG.

17. La SNED a réalisé sur une année complète, entre juillet 2001 et juin 2002, une campagne d'enquêtes O/D sur le trafic aérien de passagers au départ et à l'arrivée des aéroports internationaux marocains à destination et en provenance des pays de l'Europe de l'Ouest. Pour chaque aéroport et pendant une semaine complète par mois, tous les vols à destination ou en provenance de l'Europe ont fait l'objet d'enquêtes. Environ 30 000 enquêtes ont été menées, ce qui a permis l'établissement de matrices O/D d'ensemble et par profils de passager. De par sa dimension

géographique et le nombre d'entretiens effectués, cette campagne d'enquêtes est la plus importante jamais effectuée au Maroc.

18. La SECEG a, pour sa part, continué son système permanent d'enquêtes O/D sur le trafic maritime de passagers et de véhicules entre les ports du détroit. Ce système, établi en 1997, a produit cinq campagnes annuelles d'enquêtes totalisant environ 73 000 entretiens portant sur 140 000 passagers. Sur ce total, environ 25 000 entretiens, représentant quelques 40 000 passagers, ont été effectués dans la période de référence. La base de données primaires ainsi créée permet d'inférer les valeurs annuelles et l'évolution des matrices O/D, ainsi que celles de nombreuses spécificités du trafic de transbordement maritime du détroit.

II. Autres activités liées au projet dans la période 2001-2002

19. Pendant la période de référence, les Gouvernements de l'Espagne et du Maroc ont participé aux travaux de la Commission européenne relatifs dans le cadre du partenariat euroméditerranéen, lancé par la Conférence euroméditerranéenne, tenue à Barcelone en 1995. Dans ce contexte, la SNED a intégré les groupes de travail « Recherche et développement des transports » et « Réseaux d'infrastructure de transport euroméditerranéen », issus du Forum euroméditerranéen des transports. La SNED est également associée au consortium des bureaux d'études des sept pays du Groupe de transport de la Méditerranée occidentale (GTMO) pour la réalisation de l'étude DESTIN (Defining and Evaluating a Strategic Transport Infrastructure Network in the Western Mediterranean), qui porte sur un diagnostic de la situation actuelle des transports, l'élaboration de scénarios de croissance et l'identification de projets prioritaires pour le développement d'un réseau intégré. Cette étude, qui a débuté à la fin 2002, a une durée prévue de deux ans et demie. Dans le cadre de cette étude, les perspectives concernant le maillon terrestre que représente la liaison fixe du détroit devraient être considérées.

III. Activités futures

20. Les informations recueillies semblent indiquer qu'une relance formelle des études et activités transitoirement reportées devrait avoir lieu dans les prochains mois, même si à la clôture du présent rapport la date de la prochaine réunion du Comité mixte intergouvernemental n'ait pas encore été arrêtée. On peut dès lors espérer notamment une reprise des forages profonds en mer, ce qui permettra de connaître les circonstances auxquelles le projet est confronté. Ces forages profonds, complétés, le cas échéant, par le percement de la galerie sous-marine de reconnaissance, permettront de lever les interrogations qui subsistent quant à la faisabilité technique du tunnel ferroviaire foré. La coopération autour du projet entre les deux pays promoteurs et les organisations gouvernementales et non gouvernementales concernées est nécessaire pour mener à bien ce projet.

IV. Conclusions

21. La détermination de la faisabilité technique du tunnel ferroviaire foré sous le détroit de Gibraltar passe par la reprise des forages profonds en mer et, le cas échéant, par le percement d'une galerie de reconnaissance. La réalisation de ces travaux demande la coopération des Gouvernements et institutions concernés.
