

Distr.: General
15 April 2013
Arabic
Original: French

المجلس الاقتصادي والاجتماعي



الدورة الموضوعية لعام ٢٠١٣
جنيف، ١-٢٦ تموز/يوليه ٢٠١٣

مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق: تقرير عن الأنشطة المنجزة أثناء الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٣ والبرنامج المقترح للفترة ٢٠١٣-٢٠١٥

مذكرة من الأمين العام

- ١ - يتشرف الأمين العام بأن يحيل إلى المجلس الاقتصادي والاجتماعي التقرير الذي أعده وفقا لقرار المجلس ١١/٢٠٠٩ المؤرخ ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٩ الأمينان التنفيذيان للجنة الاقتصادية لأوروبا واللجنة الاقتصادية لأفريقيا، عن الأنشطة المنجزة في إطار مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق.
- ٢ - وقد بدأ اهتمام المجلس الاقتصادي والاجتماعي بهذا المشروع منذ سنة ١٩٨٢ إثر القرار الذي اتخذته حكومتا المغرب وإسبانيا في إطار اتفاق ثنائي للتعاون اعتمد في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٠، ينص على الاشتراك في دراسة حدودى المشروع. ومنذ ذلك التاريخ ما انفك المجلس يطلب بانتظام إلى اللجنتين الإقليميتين أن تتابعا تطور الدراسات المتعلقة بهذا المشروع وأن تطلعاه على ما يستجد في هذا الصدد.



مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق: تقرير عن الأنشطة المنجزة أثناء الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٣ والبرنامج المقترح للفترة ٢٠١٣-٢٠١٥

موجز

يتضمن هذا التقرير عرضاً موجزاً للأعمال التي أُنجزت في إطار المشروع، تحت إشراف اللجنة الإسبانية - المغربية المختلطة، من قبل شركتين الدراسات التاليتين: الشركة الإسبانية لدراسات الربط القار عبر مضيق جبل طارق [*Sociedad Española de Estudios para la Comunicación Fija a través del Estrecho de Gibraltar (SECEG)*] والشركة الوطنية لدراسات مضيق جبل طارق [*Société nationale d'études du détroit de Gibraltar (SNED)*].

وقد انصب العمل في المرحلة ٢٠٠٦-٢٠١٣ على تحديث مرحلة دراسة جدوى المشروع وتقييمه الشامل. واشتمل ذلك على ما يلي:

- تحديث الدراسات المتعلقة بالنفق على أساس بيانات الموقع التي جُمعت أثناء المرحلة السابقة وتحديد أثر المشروع على البيئة
- مراجعة تقديرات حركة المرور عبر النفق، وتحليل نتائجه الاقتصادية والمالية على أساس البيانات المستوفاة فيما يتعلق بحركة المرور وتكلفة الإنشاء، والوقوف على آثاره الاجتماعية والاقتصادية على دول المنطقة وتحديد التدابير التنظيمية والقانونية وتدابير الدعم المتصلة بتشبيده وتشغيله
- عرض المشروع في ٣٠ أيار/مايو ٢٠٠٧ على المنتدى الأوروبي - المتوسطي للنقل المعقود في مدينة بروكسل، وقد اعتبره المنتدى من المشاريع ذات الأولوية في المنطقة
- قيام وزير النقل المغربي والإسباني بعرض المشروع على المفوض الأوروبي المعني بشؤون النقل من أجل التماس الدعم السياسي والمالي من الاتحاد الأوروبي لصالح المشروع وامتداده بواسطة السكك الحديدية جنوباً، وذلك في اجتماع خاص عُقد في لكسمبرغ يوم ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٧

- عرض المشروع بمناسبة الأيام التي نظمتها شبكة النقل الأوربي (Réseau de transport transeuropéen (RTE-T)) في مدينة نابل يومي ٢١ و ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٩
- قيام مكاتب للدراسات المتخصصة بإعداد تقرير تقييمي شامل ومتعدد المعايير. وستتطرق الدراسات المزمع إنجازها في الفترة ٢٠١٣-٢٠١٥ لموضوع إنجاز التحريات والدراسات الرامية إلى الحد من أوجه عدم اليقين وتوطيد المعارف بما يتيح أساسا صلبا لاتخاذ قرار بشأن الخيار المتعلق بالاحتمال الأكثر معقولة من حيث الجدوى التقنية والاقتصادية والمالية.

أولا - مقدمة

١ - طلب المجلس الاقتصادي والاجتماعي في قراره ١٢/٢٠١١ المؤرخ ٢٥ تموز/يوليه ٢٠١١ إلى الأمينين التنفيذيين للجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية لأوروبا مواصلة المشاركة بنشاط في متابعة دراسات مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق، وتقديم تقرير عن التقدم المحرز في إنجاز تلك الدراسات إلى المجلس في دورته الموضوعية لعام ٢٠١٣.

٢ - ويقدم هذا التقرير الذي أعدته اللجنتان الإقليميتان بناء على المعلومات التي تم الحصول عليها من الشركتين المكلفتين بدراسات المشروع، استجابةً للقرار المذكور آنفاً. ويتضمن التقرير أولاً تذكيراً بالأنشطة التي أنجزت في الفترة الممتدة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٣، ويحتوي ثانياً وصفاً موجزاً لأبرز الأنشطة التي يتعين إنجازها في الفترة الممتدة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٥ في سياق إعداد المشروع.

٣ - وتجدر الإشارة إلى أن الدراسات المتعلقة بالمشروع تجرى في إطار الاتفاقين الثنائيين المبرمين بين حكومتي المغرب وإسبانيا في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٠ و ٢٧ أيلول/سبتمبر ١٩٨٩، اللذين اتفق الطرفان بموجبهما على التعاون، استناداً إلى مبدأ التوازن في التكاليف، على دراسة جدوى مشروع الربط القار عبر مضيق جبل طارق، تحت إشراف لجنة حكومية دولية مختلطة ودائمة وبمساعدة شركتين حكوميتين للدراسات هما الشركة الإسبانية لدراسات الربط القار عبر مضيق جبل طارق [*Sociedad Española de Estudios para la Comunicación Fija a través del Estrecho de Gibraltar (SECEGSA)*] ومقرها في مدريد والشركة الوطنية لدراسات مضيق جبل طارق [*Société nationale d'études du détroit de Gibraltar (SNED)*] ومقرها في الرباط.

٤ - وبعد اجتياز العديد من المراحل منذ عام ١٩٨٠، تركزت الدراسات التي تُجرى منذ عام ١٩٩٦ على الخيار الأساسي المتمثل في حفر نفق للسكك الحديدية تحت عتبة المضيق يضم في المرحلة النهائية ممرين أحاديي الاتجاه للسكك الحديدية وممرًا أوسط لتوفير خدمات الصيانة والسلامة. ويسمح التصميم الوظيفي المماثل للنفق الأوروبي عبر بحر المانش بربط شبكات السكك الحديدية للبلدين فضلاً عن نقل المركبات البرية على قطارات مكوكية بين محطتين طرفيتين إحداهما في إسبانيا والأخرى في المغرب. ويبلغ الطول النموذجي للمشروع في شكله الحالي ٤٢ كيلومتراً بين المحطتين الطرفيتين، منها ٣٧,٧ كيلومتراً للنفق، تشمل ٢٧,٧ كيلومتراً تحت سطح البحر. وقد كان الخيار الأساسي، الذي وضع في عام ١٩٩٦،

موضوع دراسة أولية تمهيدية جرى تنقيحها في العام ٢٠٠٧ استنادا إلى البيانات الجيولوجية والجيوتقنية التي تم الحصول عليها حديثا، ثم تقييمها في إطار دراسة تقييمية شاملة للمشروع.

٥ - ومن المقرر لأسباب تقنية واقتصادية، ورهنا بنتائج الدراسات الجارية للجوانب المعنية من الخيار الأساسي، أن تنوحي عملية الإنشاء من الناحية المبدئية بناء ممر استكشافي تحت سطح البحر يبلغ طوله ١٧ كيلومترا انطلاقا من الضفة المغربية، وهو ممر لا غنى عنه لتحديد خصائص الأراضية بدقة، واستخدام أساليب البناء على النحو الأمثل، وتحسين توقعات التكاليف والآجال المتعلقة بتنفيذ مشروع النفق. ويستلزم هذا الممر إجراء دراسة أولية تمهيدية مفصلة لإعداد المشروع على أساس بيانات جيوتقنية جديدة لم تجمع بعد.

٦ - وفي المرحلة الحالية لعمليات الاستكشاف، تكثف الشكوك مسائل مثل هندسة الأخدودين والخصائص الجيوميكانيكية لتكوينهما الجيولوجي. ونظراً لحجم المشروع وأهميته وطابعه الاستثنائي، فإنه لا غنى عن تنفيذ برنامج أوسع نطاقا يشمل عمليات استكشاف ودراسات تكميلية. وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات في الاستكشافات الجيولوجية والجيوتقنية لمشاريع مماثلة قد تصل عادة إلى ما يتراوح بين ٤ و ٥ في المائة من تكلفة المنشآت.

ثانياً - الإطار الجغرافي - الاستراتيجي العام للمشروع

٧ - نظرا إلى الموقع الجغرافي الاستراتيجي للمشروع وضخامة الاستثمارات اللازمة له والطابع المعقد لإنجازه، يبدو جليا أن أهميته تفوق بكثير كونه مجرد نفق للنقل عبر الحدود عن طريق أحد الممرات البحرية، وأن تلك الأهمية المتجلية في مستويات شتى، لا يمكن إدراك كنهها إلا في ضوء السياق الجغرافي - الاستراتيجي.

٨ - على صعيد بلدي الضفتين، وهما المغرب وإسبانيا، يمثل الربط القار عنصرا إيجابيا في تطوير شبكتهما للنقل الفائق السرعة بالسكك الحديدية والنقل الطرقي. وسيمكن تواصل هاتين الشبكتين من زيادة الخدمات المعروضة وتنويعها، وسيكفل انتظام خدمات النقل وتقليص مدة العبور، كما أنه يرهص بازدياد حجم الطلب المحتمل على النقل.

٩ - على الصعيد المحلي، يندرج المشروع ضمن مخطط أعم للتنمية على صعيد المنطقة، ولا سيما في قطاع الموانئ. فميناء طنجة المتوسط وميناء الجزيرة الخضراء يشهدان حاليا توسعة مرافقهما وزيادة قدرتهما الاستيعابية، مما يؤهلها لتبوء مكانة استراتيجية في شبكة النقل الدولي. وسيقدم المشروع قيمة مضافة ويسهم في تحقيق التكامل بين هذين الميناءين،

ويمكن بالتالي أن يكون بمثابة حافز على انطلاق دورة لاتتعاش الاقتصاد المغربي، يمكنها أيضا أن تعود بالنفع على إسبانيا، في حال التوصية باتخاذ تدابير استراتيجية موازية.

١٠ - أما على صعيد القارتين وحوض البحر الأبيض المتوسط، فسيشكل المشروع رابطا قويا متصلا دائما بين نظم النقل. وسيكون صلة وصل رئيسية بين قارتين بفضل موقعه كبوابة للبحر الأبيض المتوسط. وسيساهم في مضاعفة إمكانات التنمية بتحويله إلى منصة لوجستية رفيعة ذات أهمية دولية بفضل اندماجه في شبكات النقل العابرة للبلدان الأوروبية وبلدان المغرب العربي وامتداداتها نحو المناطق والبلدان المجاورة.

١١ - وهذا المنظور ينسجم والأهداف الكبرى لسياسة النقل الأوروبية - المتوسطة في إطار مختلف برامج التعاون، لا سيما خطة العمل الإقليمية للنقل للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٣ التي اعتمدها المنتدى الأوروبي - المتوسطي للنقل في بروكسل، في أيار/مايو ٢٠٠٧، وبرنامج الاتحاد من أجل البحر الأبيض المتوسط، وكلاهما أبرزتا أهمية تطوير النقل في هذه المنطقة.

١٢ - وخلاصة القول إن العنصر الجغرافي - الاستراتيجي للمشروع وإمكانات تطوير شبكات النقل العام التي يتيحها النقل بالسكك الحديدية لمسافات طويلة لهما تأثير قوي يرحب تنفيذ المشروع ومشاركة المجتمع الدولي فيه.

ثالثا - الأنشطة المنجزة خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٣

١٣ - شملت أهم عمليات الاستكشاف والدراسات التي أنجزت ما يلي:

- (أ) البيئة المادية؛
- (ب) الأشغال الهندسية؛
- (ج) البيئة الاجتماعية - الاقتصادية؛
- (د) إنشاء قاعدة وثائقية؛
- (هـ) دراسة التقييم الشامل للمشروع.

البيئة المادية

١٤ - تشمل الأنشطة المنجزة فيما يتعلق بالبيئة المادية ما يلي:

- تحديث الخريطة المادية لمضيق جبل طارق

- إجراء قياسات جيوديسية في ضفتي المضيق وإنشاء محطات ثابتة جديدة للنظام العالمي لتحديد المواقع في طريفة وطنجة
- تحديث الخرائط والبيانات الجيولوجية في الضفتين الشمالية والجنوبية
- متابعة الأشغال التجريبية في طريفة
- إجراء تجارب جيوتقنية تكميلية على الطبقات الحثائية والركام الصخري
- إجراء قياسات للتيارات البحرية في المضيق وإعداد برامج للتوقعات المتعلقة بها
- إجراء دراسات في مجالي الزلازل والهزات التكتونية

١٥ - شهدت حملات الاستكشاف عن طريق عمليات الحفر في البحر التي أُنجزت بالفعل العديد من الابتكارات التي أتاحت تحسين نتائج الاستكشاف في كل حملة من حملاته وأرست خبرات يمكن مواصلة استغلالها. وأتاحت آخر عملية حفر في البحر (٢٠٠٥) الوصول إلى أعماق سحيقة جداً بلغت ٣٢٥ متراً انطلاقاً من قاع البحر، تحت مقطع مائي يصل إلى ٢٧٥ متراً. وأتاحت حملات الحفر (١٩٩٧ و ١٩٩٩ و ٢٠٠٥) العثور على أهدود رملي على عمق أقل من ١٠٠ متر واكتشاف أهدودين مليونين بالركام الصخري وسط المضيق يفوق عمقهما ٦٠٠ متر تحت سطح البحر، مما يستوجب حفر النفق عبر هذا الركام الصخري.

١٦ - وتبين هذه الظروف الجيولوجية، إلى جانب الخصائص الجيوميكانيكية للأرضية الحالية، أن الاختراق على مستوى الجزء الأوسط من المضيق (الأهدودان) قد يكون صعباً.

الأشغال الهندسية

- ١٧ - تشمل الأنشطة المنجزة في ميدان الأشغال الهندسية ما يلي:
 - تحديث المشروع الأولي التمهيدي للخيار الأساسي ودراسة أثر المشروع على البيئة
 - دراسة سبل استغلال المشروع
 - تعميق دراسة الخصائص الجيوميكانيكية للركام الصخري
 - متابعة تطوير تكنولوجيا حفر الأنفاق
- ١٨ - ويتسم المشروع الحالي (الممران سواء كانا مشفوعين بالممر المخصص لخدمات الصيانة والسلامة أو بدونه) بما يلي:
 - السعي إلى خفض تكاليف الاستثمار بما يفضي إلى إنجاز المشروع على مرحلتين

- نظام تشغيل مصمم للتصدي لانحدارات بنسبة ٣٠ في المائة على امتداد ١٧ كيلومتراً
- محطتان طرفيتان على شكل طريق مسدود
- استخدام معدات سكك حديدية مكشوفة
- منطقة مأمونة للتوقف

١٩ - ويشمل المشروع كذلك ممرا تشغيليا تحت سطح البحر يُنشأ مسبقا ويتحول إلى ممر لتصريف الدخان أثناء استغلال المشروع، على أن يتم دمج إنشائه ضمن مرحلة إجراء الدراسات وعمليات الاستكشاف التي من شأنها أن تؤكد الجدوى التقنية للمشروع أو تنفيذها.

٢٠ - وقد نُفذت دراسة آثار المشروع على البيئة طبقاً للقواعد التنظيمية المقبولة عموماً (المحطتان الطرفيتان، والمنحدرات، والطرق، والسكك الحديدية، وغيرها من الهياكل الأساسية للوصول والتزويد). وتتضمن الدراسة جرداً لمصادر تلك الآثار وتحدد الآثار البيئية للمراحل السابقة للبناء (لا سيما معالجة مياه المجاري، ونقل الركاب من مواد الخرسانة ومواد الردم والتخلص منه ...)، ومرحلي الإنشاء والتشغيل (لا سيما أثر المنحدرات على طبقات المياه الجوفية المحتملة، وتهوية النفق ومسارب الهواء، ونظام الصرف في المحطتين الطرفيتين، والمسرب الحراري لنظام محتمل من أجل تبريد النفق ...) وتقييم هذه الآثار. وفي المجالات التي يتسم فيها المشروع بقدر كاف من التفصيل، يتسم تحليل الجانب المناظر موضع الدراسة بالعمق.

البيئة الاجتماعية - الاقتصادية

٢١ - تشمل الأنشطة المنجزة فيما يتعلق بالبيئة الاجتماعية - الاقتصادية ما يلي:

- دراسة توقعات حركة المرور
- الدراسة المتعلقة بإعداد الحصيلة الاقتصادية والمالية للمشروع
- دراسة الآثار الإقليمية للمشروع
- متابعة مرصد البيانات الاجتماعية - الاقتصادية وحركة المرور، الذي يجدر الانتباه إلى تقريره الإحصائي لعام ٢٠١٢

٢٢ - وتعد الدراسات الاجتماعية - الاقتصادية ثمرة تحليل رصين بواسطة أدوات جيدة النوعية. وقد أتاح كُتُ البيانات والدراسات التي أُجريت منذ عام ١٩٨٢ تشكيل مجموعات متعاقبة زمنياً تمتد على مرحلة تفوق ٢٠ عاماً.

٢٣ - بيد أن المشروع، بصرف النظر عما ينطوي عليه من صعوبة تقنية، لا يمكن اختزاله في كونه مشروع بنية تحتية تربط بين قارتين. فهو، إضافة إلى ذلك، مشروع خدمات تستفيد منها جماعات بشرية تنتشر على نطاق واسع للغاية عبر الحدود الوطنية. ومن الأساسي لذلك تحديد خدمات النقل المعروضة تحديداً دقيقاً وإيضاح ميزاتهما، بما أن المشروع يرتبط ارتباطاً وثيقاً في ذهن مستخدميه في المستقبل بالخدمات المعروضة.

٢٤ - ويوفر تحليل المشاريع الضخمة الذي أُجْرز في إطار دراسة الآثار الإقليمية أمثلة مفيدة عن فوائد مشاريع. يمثل هذا الحجم وعن الجهات الفاعلة المؤسسية التي شاركت في تنفيذها على الصعيد الدولي. ويتوقف وضع تدابير الدعم على المشاركين. بمختلف مستوياتهم من قبيل البلديات التي تساهم بإنشاء أحياء سكنية [مناطق التطوير الحضري في كاليه، وحي أوريشناد الجديد في كوبنهاغن]، وعلى مستوى المفوضية الأوروبية التي تقوم بتحديد الأقاليم الأوروبية التي تقع فيها المناطق المحيطة بالمنشآت العابرة للحدود.

إنشاء قاعدة وثائقية

٢٥ - سيساهم تنظيم المعلومات التي جمعتها الشركتان المكلفتان بالمشروع وإمكانية الاطلاع عليها بواسطة الوسائل المعلوماتية في نشرها لدى الأوساط العلمية الدولية.

دراسة التقييم الشامل للمشروع

٢٦ - كان الغرض من دراسة التقييم الشامل للمشروع هو إعداد تقرير عن التقييم العام للمشروع ككل وعن جدواه، مع إجراء تحليل معمق لخصائصه التقنية، ومراحل إنجازه، وعناصر التقييم الاجتماعي - الاقتصادي والبيئي وتكاليف إنشائه وآجاله.

٢٧ - وفي سياق يتكاثف فيه تبادل السلع والخدمات ويزيد فيه التنقل على الصعيد الدولي، يهتم هذا المشروع منطقة واسعة في قارتي أوروبا وأفريقيا تتجاوز المنطقة الإقليمية التي يقع فيها، ويبدو بمثابة نقطة مفصلية استراتيجية، وذلك من منظور تكامل اقتصادي إقليمي سيسهم في نهاية المطاف في إرساء التنمية المستدامة والسلام والاستقرار في المنطقة.

رابعاً - مشاركة الجهات الفاعلة المؤسسية

٢٨ - سبق أن شاركت جهات فاعلة مؤسسية في إعداد المشروع. بموجب أحكام القرارات التي اتخذها المجلس الاقتصادي والاجتماعي في شأنه. ويجب مواصلة هذه المبادرة وتعميمها على جميع الشركاء المحتملين القادرين على المشاركة في المشروع أو فيما ما يتصل به، في مرحلة التحضيرات السابقة لتحديد مواصفاته.

٢٩ - ويتعين أن تكون مبادرة التشاور مع الجهات الفاعلة الدولية وإشراكها في عملية اتخاذ القرارات مصحوبة بمشاركة في تحمل أعباء المشروع، لا سيما المالية منها. وإن كان العنصر الجغرافي - الاستراتيجي للمشروع يبرر إلى حد بعيد مثل هذه المساهمة، فإن حق الشركاء في إبداء الرأي ووجوب تدخلهم هما المقابل الطبيعي لذلك.

٣٠ - ولا بد من إشراك الاتحاد الأوروبي الذي عُرض عليه هذا المشروع ليكون ضمن الشركاء ذوي الأولوية، لأسباب أقلها أن رعايا بلدان المغرب العربي المقيمين في أوروبا الذين يشكلون نسبة كبيرة من المستخدمين المحتملين لهذا النفق، يعتبرون من رعايا أوروبا من الناحية الضريبية، وأن أغلب السلع التي سوف تنقل عبر هذا النفق ستأتي من أوروبا. وبناء على ذلك، فإن الطابع المعقد للمشروع وآثاره الاقتصادية والمالية يتجاوزان الإطار الثنائي للبلدين اللذين يرعيانه.

خامسا - الإجراءات التي يتعين اتخاذها في المستقبل

٣١ - الغاية المنشودة هي تحديد الخيار الذي ينطوي على احتمال معقول لتحقيق حدودى المشروع من الناحية التقنية وبتقيد بالمعايير المثلى المتعلقة بالتوقيت والآجال، وتحليل ذلك الخيار بشكل أكثر تفصيلاً. وينبغي أن يفضي هذا التحليل إلى تحديد مجموعة من الإجراءات الرامية إلى الحد من أوجه انعدام اليقين وإلى توحيد التكاليف طوال مدة تنفيذ المشروع، بما يتيح أساساً متيناً لاتخاذ القرارات.

٣٢ - ويتيح برنامج المرحلة المقبلة إلقاء الضوء على إدارة تطوير المشروع على نحو شامل وتزويد صانعي القرار بإطار أصوب من ناحية التكاليف والآجال لبناء مكونات النفق. ويستلزم هذا البرنامج استثمار المزيد من الأموال، سواء في عمليات الاستكشاف أو في الدراسات، وذلك من أجل بلوغ مستوى من المعارف والدراسات يتيح اتخاذ القرارات بشأن المراحل المقبلة للمشروع. ويتعلق الأمر باستراتيجية للمساعدة على اتخاذ القرارات من أجل البت تدريجياً في مسألة حدودى المشروع. ويضم هذا البرنامج عناصر شتى على النحو المبين أدناه.

ألف - عمليات الاستكشاف التكميلية

٣٣ - تقوم العملية المقبلة لأعمال الحفر في البحر على إنجاز عدد أقصى من أعمال الحفر العميق في الجزء الأوسط من عتبة المضيق باستخدام تقنيات الحفر التي سبق اختبارها في مضيق جبل طارق، بعد تحسينها وتطويرها من أجل تلبية أهداف جيوتقنية وجيولوجية في آن واحد، ولا سيما تعيين حدود الممرات القديمة والركام الصلصالي الذي يملؤها.

باء - معاودة الدراسات التقنية

٣٤ - الغرض من معاودة الدراسات التقنية هو إعادة النظر في الخيارات التقنية للمشروع من خلال تحليل أكثر تعمقاً وموضوعية للفرضيات التقنية التي يمكن اتباعها والفرضيات الجيوتقنية وفرضيات البناء الأساسي لحفر الممر الاستكشافي تحت سطح البحر والذي يمثل استثماراً كبيراً يبرر الاستعانة بالوسائل اللازمة لتحسين فرص نجاح بنائه بالنسبة إلى ما يمكن توحيه على أساس البيانات المتوفرة.

جيم - دراسة التشغيل والقدرة

٣٥ - والغرض منها هو القيام، وفقاً لفرضيات متنوعة، بتطوير وتعميق شروط تقديم عرض تنافسي للخدمات (من حيث التصميم التقني، وتنسيق المراحل، والأداء، وأسلوب التنفيذ، والتكاليف)، بحيث يمكن للمشروع أن يكون بمثابة "الرابط القوي" بين أوروبا وأفريقيا، وأن يستقطب حركة المرور المحتملة المحددة في دراسات التوقعات المتعلقة بها.

دال - تحديد الخدمات المعروضة

٣٦ - إن المشروع، بصرف النظر عما ينطوي عليه من صعوبة تقنية، لا يمكن اختزاله في كونه مشروع بنية تحتية تربط بين قارتين. فهو، إضافة إلى ذلك، مشروع خدمات يستفيد منها مستخدموه. ويرتبط تحديد الخدمات المعروضة ارتباطاً وثيقاً بدراسة التشغيل والقدرة المشار إليها أعلاه.

هاء - دراسات السلامة

٣٧ - ينبغي تحسين دراسات السلامة التي أجريت حتى الآن بمراعاة عدد من العوامل منها العوامل المتصلة بالتشغيل الأمثل للمشروع.

واو - إدارة المخاطر

٣٨ - يجب أن يعتبر تحليل المخاطر بمثابة أداة للمساعدة في اتخاذ القرار تندرج في الإطار الأشمل لإدارة المشروع. وبما أن الخطر الشامل ينجم عن مخاطر أو أنواع منفرادى المخاطر، من الضروري إجراء تحليل دقيق لجوانب المشروع التي قد تسفر عن مخاطر كبيرة أو تكشف عن مثل هذه المخاطر.

زاي - دراسة انبعاثات غازات الدفيئة

٣٩ - نظراً إلى التوجهات الحالية للمجتمع الدولي والمسعى المطلوب بذلها في مجال حماية البيئة، ينصح بإجراء دراسة لانبعثات غازات الدفيئة للمشروع، مع تقدير الانبعثات الناجمة عن إنشائه (لا سيما أعمال البناء والتشغيل) والانبعثات التي تم تفاديها بفعل تفضيل وسيلة النقل بالسكك الحديدية على النقل البري. والغرض من ذلك هو تحديد كمية الانبعثات المباشرة أو الناجمة عن المشروع في مراحل المختلفة وقياسها بناء على البيانات المتوافرة بغرض تحديد انبعثات الكربون.

حاء - الفرضيات الاجتماعية - الاقتصادية الأساسية وتحديد المتغيرات

٤٠ - للمشروع أثرٌ لا يستهان به على الأحوال الاقتصادية الكلية والديمقراطية للمناطق المجاورة، ويتعين لذلك تحديد الفرضيات الاجتماعية - الاقتصادية لكل منطقة، وفقاً للتقسيم الذي يحدده نموذج توقعات حركة المرور. وسيجري تحديد الفرضيات المرجعية المعتمدة في نهاية المطاف انطلاقاً من الدراسات الاستشرافية واللوجستية وحسب خيارات مختلفة للأحوال المرجعية، ومع قياس آثار المشروع المباشرة وغير المباشرة والمتأية عنه التي تمس الاقتصادات.

طاء - عمليات المحاكاة الجديدة بواسطة نموذج توقعات حركة المرور

٤١ - سوف تنفذ عمليات محاكاة جديدة لحركة المرور على أساس الفرضيات الاجتماعية - الاقتصادية المذكورة سابقاً، وستتبع كذلك أسلوباً محسناً لاحتساب حركة المرور التي تنشأ باستخدام النموذج القائم لتوقعات حركة المرور.

ياء - معاودة التقييم الاجتماعي - الاقتصادي

٤٢ - أمكن إجراء التحليل الجديد عن طريق تقييم أدق لحالة المشروع أتاحته الدراسات الموصى بها، لا سيما دراسة التشغيل (وهي مكونة من عناصر منها مخطط تشغيل المشروع؛ والأثر المترتب على تشغيل الخطوط الفائقة السرعة الإسبانية والمغربية؛ وأسطول المركبات اللازمة؛ وتسيير القطارات لتقدير أسطول المركبات وقدرتها).

كاف - معاودة التقييم المالي

٤٣ - يتسم النموذج المعتمد لعمليات المحاكاة المالية (توقعات البيانات المالية: كشف الميزانية، وبيان الإيرادات، وبيان التدفقات النقدية) بحسن تنظيمه ومقبوليته. بيد أن النتائج

المعروضة لا يمكن اعتبارها قاطعة، في ضوء بعض الأرقام التقريبية التي جرى إحصاؤها في افتراضات النموذج وبياناته. ولذلك، يتعين معاودة التحليل على أساس افتراضات متسقة مع مراعاة المكونات الجديدة لتكلفة المشروع، ومع العلم بأن الأجل الطويلة للبناء تسفر عن صعوبات قانونية ومؤسسية تفرض دراسة ترتيبات تمويلية شديدة الخصوصية بل ومبتكرة لا تزال إمكانية التنبؤ بها محدودة، وأن هذه الترتيبات ستحتاج إلى وضع نماذج مالية تتضمن عدة بدائل.

لام - الترتيبات القانونية - المالية

٤٤ - ينبغي أن يشمل التحليل المالي تقييم عدد من الترتيبات القانونية - المالية البديلة، وليس فقط الترتيب المتعلق بمنح الامتياز. وهناك عدد من الفرضيات البديلة المحتملة لترتيبات مؤسسية ومالية بديلة، تشمل جميع عمليات تقاسم المخاطر بين السلطات العامة والخاصة.

ميم - الدراسة القانونية - المؤسسية

٤٥ - سيتطلب إنشاء هيكل جديد تنسيق جهود العديد من السلطات على الصعيد الدولي من خلال إبرام اتفاقات بين البلدين الراعيين، وعلى الصعيد الوطني داخل البلدان وعلى الصعيد الإقليمي أو المحلي. ومن الضروري إجراء دراسة مؤسسية لتحديد التدابير التي يجب اتخاذها لتنفيذ الترتيبات القانونية - المالية المحددة في الدراسة المالية والإشراف عليها.

نون - تدابير الدعم

٤٦ - تعد تدابير الدعم عنصراً هاماً لنجاح المشروع بل هي شرط لإنجازه حيث إنها تشكل أساس توازنه الاقتصادي في المستقبل. وقد أثبتت دراسات المشاريع الضخمة أن تدابير الدعم في جميع المشاريع يمكن أن تكون عاملاً محددًا لقدرة المشاريع أو عدم قدرتها من خلال النقل على إحداث تنمية اقتصادية واجتماعية للمناطق التي يجري الربط فيما بينها.

سادسا - الاستنتاجات

٤٧ - الهدف العام للإجراءات المذكورة هو تحديد الخيار الذي ينطوي على احتمال معقول لتحقيق جدوى المشروع من الناحية التقنية ويتقيد بالمعايير المتلى المتعلقة بالتوقيت والآجال، وتحليل ذلك الخيار بشكل أكثر تفصيلاً. وينبغي أن يفضي هذا التحليل إلى وضع مشروع بناء أمثل وتحديد مجموعة من الإجراءات الرامية إلى الحد من أوجه انعدام اليقين وإلى توحيد التكاليف طوال مدة تنفيذ المشروع، بما يتيح أساساً متيناً لاتخاذ القرارات.

٤٨ - أما الغرض من الأهداف المتوالية التي يتوقع أن تسفر عنها هذه الإجراءات في البيئة المادية فهو كما يلي:

- القيام بعملية حفر في أعماق البحر تركز على القيام بتجارب جيوتقنية في الموقع في حال جدواها، وفي المختبر على عينات بحري جمعها بعناية وحفظها وتخزينها في ظروف جيدة، وترمي إلى:

- تحديد الخصائص الجيوتقنية للركام الصلصالي بصورة أفضل،
- إمكانية تحديد نطاق الأخطودين على طول مسار النفق
- التحقق من عدم وجود أحاديد رملية على مستوى مسار النفق، أو في مواقع الحفر على الأقل.

- تطوير مختلف الأشغال الجيوديسية في الضفتين

- الأشغال المتعلقة بالزلازل والهزات التكتونية في بيئة المضيق، بالنظر إلى كون الأخير فعلا نقطة التقاء القشرة الأرضية للصفائح التكتونية للمنطقة الأوروبية الآسيوية والمنطقة الأفريقية و صفيحة ألبران التحتية.

٤٩ - أما الأهداف ذات الصلة بالأنشطة المتعلقة بالأعمال الهندسية والبيئة، فالغرض منها إعداد دراسة جديدة للمشروع الأولي التمهيدي لخيار النفق من أجل القيام بما يلي:

- تعزيز الجدوى التقنية للمشروع عامة ولممر الاستكشاف تحت سطح البحر خاصة، في ضوء البيانات الجيوتقنية المستقاة من عملية الحفر في البحر والمنشآت التجريبية مستقبلا،

- مراجعة معايير تصميم المشروع لتعزيز جاذبيته بحيث تتسنى له منافسة وسائل النقل الأخرى،

- إجراء تقييم بيئي للاضطلاع، وفقا للمعايير الدولية لحماية البيئة، بتحديد مصادر آثار المشروع في مختلف مراحله وتعيين التدابير الوقائية والتعويضية والمخففة، مع تضمينه حصيلة انبعاثات الكربون.

٥٠ - والغرض من الأنشطة الاجتماعية - الاقتصادية القيام بما يلي:

- إبراز دور المشروع كمنصة لوجستية مميزة في خدمة تطوير المبادلات في المنطقة

- وضع عرض خدمة جذاب من حيث التصميم التقني، وتنسيق المراحل، والأداء، وأسلوب التشغيل، والتكاليف
 - إجراء تقييم اقتصادي ومالي من خلال تقدير حركة المرور التي ستنشأ، وتحديد الفرضيات المالية الملائمة، وتحليل المخاطر العامة للمشروع
- ٥١ - وعلى أساس هذه العناصر السابقة يمكن أن نتوصل إلى نتائج بشأن الجدوى التقنية للمشروع وتقييم جوانبه الاقتصادية والمالية وتقييم آثاره البيئية بغية تيسير اتخاذ القرارات المتعلقة بإمكانية إقامة مشروع بهذا القدر من الأهمية.