

Distr.: General
27 April 2011
Arabic
Original: French

المجلس الاقتصادي والاجتماعي



الدورة الموضوعية لعام ٢٠١١

جنيف، ٢٩-٤ تموز/يوليه ٢٠١١

البند ١٠ من جدول الأعمال المؤقت*

التعاون الإقليمي

مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق

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 جدوى 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.

* E/2011/100



مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق: تقرير عن الأنشطة المنجزة خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١١ والبرنامج المقترح للفترة ٢٠١١-٢٠١٣

موجز

يتضمن هذا التقرير الذي أعد بالاشتراك بين اللجنة الاقتصادية لأوروبا واللجنة الاقتصادية لأفريقيا استجابة لقرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي ١١/٢٠٠٩ المؤرخ ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٩، عرضاً موجزاً للأعمال التي أنجزتها، تحت إشراف اللجنة الإسبانية - المغربية المختلطة، الشركتان المكلفتان بدراسة المشروع وهما 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)*].

وتضمنت المرحلة ٢٠٠٦-٢٠١١ تحديث مرحلة دراسة جدوى المشروع وتقييمه العام. وشملت 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 نتائج المشروع الاقتصادية والمالية على أساس البيانات المستكملة لحركة المرور وتكلفة الإنشاء، والوقوف على آثاره الاجتماعية والاقتصادية على دول المنطقة وتحديد التدابير التنظيمية والقانونية وتدابير الدعم المصاحبة وذات الصلة بتشغيله.
- 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.

- قيام مكاتب للدراسات المتخصصة بإعداد تقرير تقييمي شامل ومتعدد المعايير.

وستتصدى المرحلة ٢٠١١-٢٠١٣ لدراسة المشروع الأولي التمهيدي. وستشمل تنفيذ برنامج أوسع نطاقاً من عمليات الاستكشاف والدراسات التكميلية اللازمة من أجل تحديد الخيار الذي ينطوي على احتمال معقول لتحقيق جدوى المشروع من الناحية التقنية ويتقيد بالمعايير المثلى 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.

أولا - مقدمة

١ - طلب المجلس الاقتصادي والاجتماعي في قراره ١١/٢٠٠٩ المؤرخ ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٩ من الأمينين التنفيذيين للجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية لأوروبا أن يواصلوا المشاركة الفاعلة في متابعة مشروع الربط القار بين أوروبا وأفريقيا عبر مضيق جبل طارق وأن يحيلوا إلى المجلس في دورته الموضوعية لعام ٢٠١١ تقريراً عن التقدم المحرز في دراسات المشروع.

٢ - وقد اشتركت اللجنتان الإقليميتان في إعداد هذا التقرير استناداً إلى المعلومات المستمدة من الشركتين المكلفتين بدراسات المشروع واستجابة لأحكام القرار المشار إليه أعلاه. ويتضمن التقرير أولاً تذكيراً بالأنشطة التي أنجزت فيما بين عامي ٢٠٠٦ و ٢٠١١ مع تسليط الضوء على نتائج دراسة التقييم الشامل، ويحتوي ثانياً وصفاً موجزاً لأبرز الأنشطة التي يتعين إنجازها فيما بين عامي ٢٠١١ و ٢٠١٣ لتطوير المشروع.

٣ - وتجدر الإشارة إلى أن الدراسات المتعلقة بالمشروع تجري في إطار الاتفاقين الثنائيين المبرمين بين حكومتي المغرب وإسبانيا في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٠ و ٢٧ أيلول/سبتمبر ١٩٨٩، الذين اتفق الطرفان بموجبهما على التعاون، استناداً إلى مبدأ المساواة في التكاليف، على دراسة جدوى مشروع الربط القار عبر مضيق جبل طارق، تحت إشراف لجنة حكومية دولية مختلطة ودائمة ومساعدة شركتين حكوميتين تجريان الدراسات وهما 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 وممر في الوسط لتوفير خدمات الصيانة والسلامة. ويسمح التصميم الوظيفي المماثل لممر بحر المانش بربط شبكات السكك الحديدية للبلدين فضلاً عن نقل المركبات البرية على قطارات مكوكية بين محطتين طرفيتين إحداهما في إسبانيا والأخرى في المغرب. وتبلغ الأطوال النموذجية للمشروع في صيغته الحالية ٤٢ كيلومتراً بين المحطتين الطرفيتين، و ٣٧,٧ كيلومتراً للنفق، بما في ذلك ٢٧,٧ كيلومتراً تحت سطح البحر. وقد أعيد النظر في الخيار الأساسي، الذي وضع في عام ١٩٩٦، استناداً إلى البيانات الجيولوجية والجيوتقنية التي تم الحصول عليها حديثاً، وقيم الخيار

في إطار دراسة تقييمية شاملة للمشروع، مما سيؤدي إلى إدخال تعديلات على طول مسافة المشروع وتصميمه الوظيفي.

٥ - ومن المقرر لأسباب تقنية واقتصادية، ورهنا بنتائج الدراسات الجارية لتطوير الجوانب ذات الصلة من الخيار الأساسي، أن تنوحي عملية الإنشاء من الناحية المبدئية بناء ممر استكشافي مقدماً يبلغ طوله ١٧ كيلومتراً انطلاقاً من الضفة المغربية، وهو ممر لا غنى عنه لتحديد خصائص التربة بدقة، واستخدام أساليب البناء على النحو الأمثل، وتحسين توقعات التكاليف والآجال المتعلقة بتنفيذ مشروع النفق. ويستلزم هذا الممر إجراء تطورات تقنية في مرحلة إعداد المشروع الأولي التمهيدي المفصل على أساس بيانات جيوتقنية جديدة يتعين جمعها.

٦ - وفي المرحلة الحالية لعمليات الاستكشاف، تكتنف الشكوك مسائل مثل هندسة الأخدودين والخصائص الجيوميكانيكية لتكوينهما الجيولوجي، وهي شكوك بالغة لا تتناسب مع مشروع بهذه الأهمية. ويلزم إجراء عمليات استكشاف تكميلية للإسهام في تبديد هذه الشكوك وتوجيه تقديرات الجدوى التقنية - الاقتصادية نحو أكثر الفرضيات ترجيحاً قبل البدء بالحفر المحتمل لممر استكشافي. ونظراً لحجم المشروع وأهميته وطابعه الاستثنائي، فإنه لا غنى عن تنفيذ برنامج أوسع نطاقاً يشمل عمليات استكشاف ودراسات تكميلية. وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات في عمليات الاستكشاف الجيولوجية والجيوتقنية لمشاريع مماثلة قد تصل في الوقت الراهن إلى ما يتراوح بين ٤ و ٥ في المائة من تكلفة الإنشاءات، في حين أن النفقات الإجمالية الحالية المتصلة بالمشروع لا تتجاوز ما نسبته ٠,٣ في المائة تقريباً.

ثانياً - الأنشطة المنجزة خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١١

٧ - تناولت أهم عمليات الاستكشاف والدراسات التي أنجزت المجالات التالية:

(أ) البيئة المادية عن طريق تحديث الخرائط الجيولوجية في الضفتين الشمالية والجنوبية، ومتابعة الأشغال التجريبية في مالاباطا (المغرب) وطريف (إسبانيا)، وإجراء تجارب جيوتقنية تكميلية على الفجوتين وقياسات للتيارات البحرية في المضيق؛

(ب) الأعمال الهندسية عن طريق تحديث المشروع الأولي التمهيدي للخيار الأساسي ودراسة أثر المشروع على البيئة؛

(ج) البيئة الاجتماعية - الاقتصادية من خلال دراسة توقعات حركة المرور، ودراسة النتائج الاقتصادية والمالية للمشروع، ودراسة آثاره الإقليمية؛

١' إنشاء قاعدة بيانات وثائقية؛

٢' دراسة التقييم الشامل للمشروع.

ألف - نتائج دراسة التقييم الشامل

٨ - كان الغرض من دراسة التقييم الشامل التي بدأت عام ٢٠٠٩ الحصول على تقييمات الخبراء للدراسات وعمليات الاستكشاف المتوافرة، واقتراح الإجراءات المقبلة لتطوير المشروع وإدارته. وأجرى هذه الدراسة مجموعة مستقلة من مكاتب الدراسات الدانماركية والفرنسية والسويسرية المعروفة التي تتمتع بخبرة راسخة في مجال بناء المنشآت المشابهة للمشروع في مضيق جبل طارق وتشغيلها.

٩ - وتمثل هدف الدراسة في إعداد تقرير لنهاية المرحلة يتجه التركيز فيه إلى إجراء تقييم شامل للمشروع في مجمله وإلى تناول جدواه، مع إجراء تحليل معمق لخصائصه التقنية، ومراحل إنجازه، وعناصر التقييم الاجتماعي - الاقتصادي والبيئي وتكاليف إنشائه وآجاله. وتقوم هذه الدراسة على ما يلي:

(أ) تقييم الخبراء لعمليات الاستكشاف المنجزة والبيانات الجيولوجية والجيوتقنية المتوافرة والدراسات التقنية، مع التشديد بالأخص على التحليل المعمق للخصائص التقنية والبيئية للعناصر المكونة للمشروع، وإبراز مواطن القوة ومواطن الضعف والشكوك والمخاطر؛

(ب) تقييم الدراسات التقنية والبيئية، الذي يجب أن يبرز مخاطر تنفيذ المشروع (ولا سيما بالنسبة للممر الاستكشافي) باستخدام التكنولوجيات والمواد والمعدات التي تعتبر الأحدث في المجال التقني وبلاستعانة بأساليب معالجة التربة الشائكة؛

(ج) التقييم الاقتصادي والمالي من حيث الكفاءة الاقتصادية وازدهار وسائل النقل العابر للقارات وتوزيع الفوائد على البلدان المعنية والإمكانات المالية التي يمكن أن تجعل المشروع أكثر جاذبية للقطاع الخاص؛

(د) إجراء تحليل واسع النطاق للآثار المترتبة على مختلف الفرضيات التي يمكن النظر فيها، سواء من الناحية المادية والتقنية أو من ناحية الطلب على النقل والإطار المالي، والمتعلقة بتحليل المخاطر التقنية والمالية؛

(هـ) إجراء تحليل أسس المقارنة مع النفق المنشأ تحت المانش ونفق سيكان فيما يتعلق بمختلف جوانب التقييم.

النتائج الرئيسية

١ - الجوانب الجغرافية - الاستراتيجية

١٠ - يؤكد الخبير الاستشاري المقيم في هذا الصدد أن المشروع يكتسب أهمية لمنطقة واسعة في قارتي أوروبا وأفريقيا تتجاوز المنطقة الإقليمية التي يقع فيها، وذلك في سياق يتكشف فيه تبادل السلع والخدمات ويزيد فيه التنقل على الصعيد الدولي. ويتراءى هذا المشروع مثل نقطة مفصلية استراتيجية، وذلك من منظور تكامل اقتصادي إقليمي سيسهم في نهاية المطاف في إرساء التنمية المستدامة والسلام والاستقرار في المنطقة.

١١ - وبالنظر إلى هذه الميزة الشديدة الخصوصية للمشروع وموقعه الجغرافي الاستراتيجي وحجم الاستثمار والطابع المعقد للتنفيذ، يتضح بجملاء، حسب الخبير المقيم، أن تحديات المشروع تتجاوز بكثير مجرد كونه مشروع نقل عابر للحدود منشأ عبر ذراع بحري وأن هذه التحديات التي تدرج في مستويات مختلفة لا يمكن إدراك جسامتها إلا في ضوء السياق الجغرافي - الاستراتيجي.

١٢ - وعلى هذا النحو، سيمثل المشروع على الصعيد العابر للقارات وفي حوض البحر المتوسط رابطاً قوياً ومستمرًا ودائماً بين نظم النقل. وسيشكل مركزاً رئيسياً للأنشطة عبر القارتين بفضل موقعه كمعبر إلى البحر الأبيض المتوسط ووجود ميناءين دوليين كبيرين، هما ميناء طنجة المتوسط جنوباً والجزيرة الخضراء شمالاً. وسيضعف هذا المشروع من إمكانيات التنمية بتحويله إلى منصة لوجستية من الطراز الأول على الصعيد العالمي، من خلال دمجها في شبكات النقل العابرة لأوروبا وفي المغرب العربي وامتداداتها نحو المناطق والبلدان المجاورة.

١٣ - ويتطابق هذا المنظور مع الأهداف الكبرى لسياسة النقل الأوروبية - المتوسطية في إطار مختلف برامج التعاون، لا سيما خطة العمل الإقليمية للنقل للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٣ التي اعتمدها في بروكسل، في أيار/مايو ٢٠٠٧، المنتدى الأوروبي - المتوسطي للنقل وبرنامج الاتحاد من أجل البحر الأبيض المتوسط اللذان أبرزتا أهمية تطوير النقل في هذه المنطقة.

١٤ - وعلى هذا المستوى، يندرج المشروع في الاستراتيجية العالمية لتطوير النقل في غرب البحر الأبيض المتوسط التي تعتمدها السلطات الأوروبية-المتوسطية في العديد من الأنشطة المضطلع بها في المنطقة استناداً إلى الإرادة السياسية والعلاقات الدولية الوثيقة بين الجهات الفاعلة عبر الحدود.

١٥ - وعلى الصعيد البلديين المشاططين، المغرب وإسبانيا، يعتبر الربط القار ورقة رابحة في إطار برنامج تطوير شبكاهما للنقل بالسكك الحديدية الفائقة السرعة والطرق السريعة التي هي قيد الإنشاء. وسوف يتيح امتداد هذه الشبكات زيادة عرض الخدمات وتنوعها، وضمان انتظامها رغم الظروف المناخية الشديدة واختصار مدة العبور إلى رحلات من النوع الحضري. وتشير التوقعات إلى أن هذا الربط القار سوف يؤدي إلى نمو طلب محتمل هام على النقل لم تتضح معالمه بعد.

١٦ - وعلى الصعيد المحلي، يندرج هذا المشروع في خطة إنمائية إقليمية أعم، لا سيما على صعيد الموانئ. فميناء طنجة المتوسط وميناء الجزيرة الخضراء في طور التوسع وزيادة قدرتهما الاستيعابية وذلك في مسعى إلى تبوء موقع استراتيجي في شبكة النقل الدولي. وعلى هذا الصعيد، سيقدم المشروع قيمة مضافة وتكاملاً لهذين الهيكلين الأساسيين المرفئين. وقد يكون عنصراً يساعد على تعجيل التنمية المحلية.

١٧ - ويمكن لهذا المشروع أيضاً، بحكم ذلك، أن يؤدي دور المحفز لدورة نهوض الاقتصاد المغربي وذلك بإضفاء زخم جديد على التدابير الإنمائية التي سيكون لها أثر إيجابي على النمو. وبوسع إسبانيا أيضاً أن تستفيد من فرص التنمية التي يتيحها المشروع في حال تمت التوصية بتدابير دعم استراتيجية.

١٨ - وخلاصة القول إن العنصر الجغرافي - الاستراتيجي للمشروع وإمكانيات تطوير شبكات النقل العام التي يتيحها النقل بالسكك الحديدية لمسافات كبيرة لهما تأثير لا يستهان به يرحب تنفيذ المشروع ومشاركة المجتمع الدولي فيه، وخاصة فيما يتعلق بتمويله، مما يسمح بالوقوف على تحدياته وآثاره على جميع الصعد.

٢ - مشاركة الجهات الفاعلة المؤسسية

١٩ - سبق أن شاركت جهات فاعلة مؤسسية في إعداد المشروع. بموجب أحكام القرارات ذات الصلة التي اتخذها المجلس الاقتصادي والاجتماعي. ويجب مواصلة هذه المبادرة وتعميمها على جميع الشركاء المحتملين القادرين على المشاركة في المشروع، أو فيما يتعلق به من أنشطة، في مرحلة التحضيرات السابقة لتحديد مواصفاته.

٢٠ - 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 وحتمية تدخلهم هما المقابل الطبيعي لذلك.

٢١ - ولا بد من إشراك الاتحاد الأوروبي الذي عُرض عليه هذا المشروع ليكون ضمن الشركاء ذوي الأولوية، لأسباب أقلها أن المغاربة المقيمين في الخارج الذين يشكلون نسبة كبيرة من المستخدمين المحتملين لهذا النفق، هم من دافعي الضرائب الأوروبية 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 الراعيين.

٣ - الجوانب التقنية

٢٢ - شهدت حملات الاستكشاف عن طريق عمليات الحفر في البحر التي أنجزت 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 أثناء الحفر بلغت ٣٢٥ متراً انطلاقاً من قاع البحر، تحت شريحة مائية تصل إلى ٢٧٥ متراً. وأتاحت حملات الحفر (١٩٩٧ و ١٩٩٩ و ٢٠٠٥) العثور على عدسة رملية على عمق أقل من ١٠٠ متر واكتشاف أحودين مليئين بالركام وسط المضيق يفوق عمقهما ٦٠٠ متر تحت سطح البحر، مما يستوجب حفر النفق عبر هذا الركام.

٢٣ - وتبين هذه الظروف الجيولوجية، إلى جانب الخصائص الجيوميكانيكية المتوافرة، أن الاختراق على مستوى الجزء الأوسط من المضيق (الأحدودان) قد يتعذر وأن تكاليف أعمال الحفر وآجالها من شأنها أن تهدد الجدوى الاقتصادية للمشروع.

٢٤ - وعلى الرغم من أهمية الأعمال التي أنجزت، تبقى الجدوى التقنية للمشروع مسألة أساسية لا يمكن تأكيدها كلياً اليوم. وفي المرحلة الراهنة لعمليات الاستكشاف، تكتنف الشكوك هندسة الأحدودين والخصائص الجيوميكانيكية لتكوينهما الجيولوجي، وهي شكوك بالغة لا تتناسب مع مشروع بهذه الأهمية. ولذلك، فإنه من غير الوارد بعد البت في جدوى هذا المشروع في الوقت الحالي.

٢٥ - ومن الضروري القيام ببعض عمليات الاستكشاف التكميلية للمساهمة في تبديد الشكوك وتوجيه تقديرات الجدوى نحو أكثر الفرضيات ترجيحاً قبل البدء بأعمال الحفر المحتملة للممر الاستكشافي. ونظراً لحجم المشروع وأهميته وطابعه الاستثنائي، فإنه لا غنى عن تنفيذ برنامج أوسع نطاقاً من عمليات الاستكشاف والدراسات التكميلية. وتجدد الإشارة إلى أن الاستثمار في عمليات الاستكشاف الجيولوجية والجيوتقنية لمشاريع مماثلة قد يصل في الوقت الراهن إلى ما يتراوح بين ٤ و ٥ في المائة من تكلفة الإنشاءات، في حين أن النفقات الإجمالية الحالية المتصلة بالمشروع لا تتجاوز ما نسبته ٣,٠ في المائة تقريباً.

٢٦ - والمشروع في شكله الحالي (الممران مع أو بدون الممر المخصص لخدمات الصيانة والسلامة) يراعى فيه خفض التكاليف الاستثمارية الذي يُترجم إلى إنجاز المشروع على مرحلتين، ويشمل نظام تشغيل مصمم للتصدي لانحدارات بنسبة ٣٠ في المائة على امتداد ١٧ كيلومتراً، ومحطتين طرفيتين على شكل طريق مسدود، وأسطولا كبيرا من المركبات الفائقة السرعة، وسككا حديدية غير مغطاة وحيزاً للتوقف الآمن. ويشمل المشروع كذلك ممراً استكشافياً يُنشأ مسبقاً ويتحول إلى ممر لتصريف الدخان أثناء استغلال المشروع، على أن يتم إنشاؤه في مرحلة إجراء الدراسات وعمليات الاستكشاف التي من شأنها أن تؤكد الجدوى التقنية للمشروع أو أن تنفيها.

٢٧ - وقد نُفذت دراسة آثار المشروع على البيئة طبقاً للقواعد التنظيمية المتعارف عليها عموماً (المخطتان الطرفيتان، والمنحدرات، والطرق، والسكك الحديدية، وغيرها من الهياكل الأساسية للوصول والتغذية). 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.

٢٨ - والهدف النهائي هو تحديد الخيار الذي ينطوي على احتمال معقول لتحقيق جدوى المشروع من الناحية التقنية ويتقيد بالمعايير المثلى 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.

٤ - الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية

٢٩ - الدراسات الاجتماعية - الاقتصادية هي ثمرة تحليل رصين بواسطة أدوات جيدة النوعية. ولا بد هنا من التنويه بسعة وجودة قواعد بيانات النقل والبيانات الاجتماعية - الديمغرافية والبيانات الاقتصادية التي تولى الخبير الاستشاري تحليلها، سواء أعدتها الشركتان أو وردت من مصادر رسمية. ويتسم حجم البيانات والفترات التي تغطيها على وجه التحديد بالأهمية الفائقة. وقد أتاح إجراء الدراسات منذ عام ١٩٨٢ تشكيل مجموعات متعاقبة زمنياً تمتد لأكثر من ٢٠ عاماً، وهو ما سعت المنهجية المعتمدة إلى إبرازه.

٣٠ - بيد أن المشروع، وإن تطلب مهارات تقنية فائقة، لا يمكن اختزاله في كونه مشروع بنية تحتية يربط بين قارتين. فهو، إضافة إلى ذلك، مشروع خدمات يخدم 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.

٣١ - ويوفر تحليل المشاريع الضخمة الذي أنجز في إطار دراسة الآثار الإقليمية أمثلة مفيدة عن فوائد مشاريع. يمثل هذا الحجم وعن الجهات الفاعلة المؤسسية التي شاركت في تنفيذ هذه المشاريع على الصعيد الدولي. ويتوقف وضع تدابير الدعم على المشاركين. بمختلف مستوياتهم من قبيل البلديات التي تساهم بإنشاء أحياء سكنية [مناطق التطوير الحضري في كاليه (فرنسا)، وحي أوريشتاد الجديد في كوبنهاغن]، وعلى مستوى المفوضية الأوروبية التي تقوم بتحديد الأقاليم الأوروبية التي تقع فيها المناطق المحيطة بالمنشآت العابرة للحدود. ويمكن لجهات فاعلة أخرى، مثل سلطات الموانئ، أن تشارك كما حدث على سبيل المثال لدى دمج مينائي مالمو وكوبنهاغن.

٣٢ - والغرض هو القيام، وفقاً لفرضيات متنوعة، بتحديد شروط تقديم عرض خدمة جذاب (من حيث التصميم التقني، وتنسيق المراحل، وأشكال الأداء، وأسلوب التنفيذ، والتكاليف)، بحيث يمكن للمشروع أن يكون بمثابة "لرابط القوي" بين أوروبا وأفريقيا، وأن يستقطب حركة المرور المحتملة المحددة في دراسات توقعات حركة المرور.

باء - إجراءات مقبلة مقترحة

٣٣ - يتيح برنامج المرحلة المقبلة تقديم تعريف شامل بعملية إدارة تطوير المشروع 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 المعارف والدراسات يتيح اتخاذ القرارات بشأن المراحل المقبلة للمشروع. ويتعلق الأمر باستراتيجية للمساعدة على اتخاذ القرارات من أجل البت تدريجياً في مسألة جدوى المشروع. ويضم هذا البرنامج ما يلي:

١ - عمليات الاستكشاف التكميلية

٣٤ - 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 جيولوجية، لا سيما تعيين حدود الفجوات بدقة، وكذلك الوفاء بشكل أخص بأهداف جيوتقنية.

٢ - معاودة الدراسات التقنية

٣٥ - الغرض من معاودة الدراسات التقنية 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 الذي يمثل استثماراً كبيراً يبرر الاستعانة بالوسائل اللازمة لتحسين فرص نجاح بنائه بالنسبة إلى ما يمكن توحيه، على أساس البيانات المتوفرة.

٣ - دراسة التشغيل والقدرة

٣٦ - الغرض من دراسة التشغيل والقدرة القيام، وفقاً لفرضيات متنوعة، بتحديد شروط تقديم عرض خدمة جذاب (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 توقعات حركة المرور.

٤ - تحديد عرض الخدمات

٣٧ - إن المشروع، وإن كان يتطلب مهارات تقنية فائقة، لا يمكن احتزاله في كونه مشروع بنية تحتية يربط بين قارتين. فهو، إضافة إلى ذلك، مشروع خدمات يخدم المستفيدين منه. ومن الأساسي لذلك تحديد خدمات النقل المعروضة تحديداً دقيقاً، بما أن المشروع يرتبط ارتباطاً وثيقاً في ذهن مستخدميها في المستقبل بالخدمات المعروضة. ولتحديد العرض صلة وطيدة بدراسة التشغيل والقدرة المشار إليها أعلاه.

٥ - دراسات السلامة

٣٨ - أنجزت دراسات السلامة التي أجريت حتى الآن على أساس افتراضات لتنسيق مراحل التشغيل لم تخضع للنقاش مجدداً، وعلى أساس البناء المبرر لمنطقة توقف آمن وإنشاء ممر لتصريف الدخان يُستخدم كممر استكشافي في مرحلة البناء. ويتعين أن تنظر هذه الدراسات في إمكانية إنشاء عدة حيزات للتوقف الآمن مرتبطة بالتهوية الطولية بدون بناء ممر لتصريف الدخان، وأن تشهد تحسينات بمراعاة عدد من العوامل منها العوامل المتصلة بالتشغيل الأمثل للمشروع.

٦ - تحليل المخاطر

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

٧ - دراسة انبعاثات غازات الدفيئة

٤٠ - نظراً إلى التوجهات الحالية للمجتمع الدولي والمساعي المطلوب بذلها في مجال حماية البيئة، ينصح بإجراء دراسة لانبعاثات غازات الدفيئة للمشروع، مع تقدير الانبعاثات الناجمة عن إنشائه (لا سيما أعمال البناء والتشغيل) والانبعاثات التي تم تفاديها بفضل تحول وسيلة النقل البري إلى النقل بالسكك الحديدية. والغرض من ذلك تحديد الانبعاثات المباشرة أو الناجمة عن المشروع في مراحله المختلفة بغرض تحديد بصمة الكربون، وقياس هذه الانبعاثات كميًا.

٨ - الفرضيات الاجتماعية - الاقتصادية الأساسية وتحديد المتغيرات

٤١ - 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 والمتأتبة عنه التي تمس الاقتصادات.

٩ - عمليات المحاكاة الجديدة بواسطة نموذج توقعات حركة المرور

٤٢ - 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.

١٠ - معاودة التقييم الاجتماعي - الاقتصادي

٤٣ - 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).

١١ - معاودة التقييم المالي للمشروع

٤٤ - يتسم النموذج المعتمد لعمليات المحاكاة المالية (توقعات البيانات المالية: 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 أن الآجال 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.

١٢ - الترتيبات القانونية - المالية

٤٥ - 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.

١٣ - الدراسة القانونية - المؤسسية

٤٦ - سيتطلب إنشاء هيكلية جديدة 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.

١٤ - تدابير الدعم

٤٧ - 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 محمداً لقدرة المشاريع أو عدم قدرتها من خلال النقل على إحداث تنمية اقتصادية واجتماعية للمناطق التي يجري الربط فيما بينها.

جيم - برنامج الدراسات وعمليات الاستكشاف التكميلية

- ٤٨ - واستجابة لهذه المطالب، جرى تنفيذ الأنشطة التالية.
- ٤٩ - اعتمدت اللجنة المختلطة في اجتماعها الثاني والأربعين، المعقود في طنجة (المغرب) في ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٩، تقرير التقييم الشامل للدراسات الذي يتضمن برنامجاً للدراسات وعمليات الاستكشاف التكميلية يغطي الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣.
- ٥٠ - وقد وافق الرئيسان المشاركان للجنة المختلطة على هذا البرنامج عن طريق تبادل للرسائل. وهو يتمحور حول ٣٠ نشاطاً متصلاً بالبيئة المادية، والأعمال الهندسية، والجوانب الاجتماعية - الاقتصادية والجوانب المؤسسية علاوة على تقييمها الشامل. وتبلغ تكلفته الإجمالية التقديرية ٢١,٧ مليون يورو (خارج ميزانيات التشغيل للشركتين) ويتوزع في حصص متساوية على الشركة المغربية والشركة الإسبانية.
- ٥١ - الهدف العام للبرنامج المذكور هو تحديد الخيار الذي ينطوي على احتمال معقول لتحقيق جدوى المشروع من الناحية التقنية وبتقيد بالمعايير المثلى المتعلقة بالتوقيت والآجال، وتحليل ذلك الخيار بشكل أكثر تفصيلاً. وهو الخيار الذي ينبغي أن يفضي 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.
- ٥٢ - والغرض من الأهداف المتعاقبة المتوقع أن يحققها هذا البرنامج في البيئة المادية ما يلي:
- (أ) المساهمة في تحديد أفضل للخصائص الجيوتقنية للفحوات من خلال القيام بعملية حفر في أعماق البحر تركز على القيام بتجارب جيوتقنية في الموقع في حال جدواها، وفي تجارب في المختبر على عينات يجري جمعها بعناية وحفظها وتخزينها في ظروف جيدة؛
- (ب) إمكانية تحديد نطاق الأخدودين على طول مسار النفق؛
- (ج) التحقق من عدم وجود عدسات رملية على مستوى مسار النفق، أو في مواقع الحفر على الأقل.
- ٥٣ - أما الأهداف ذات الصلة بالأنشطة المتعلقة بالأعمال الهندسية والبيئة، فالغرض منها مراجعة المشروع الأولي التمهيدي لخيار النفق من أجل القيام بما يلي:
- (أ) تعزيز الجدوى التقنية للمشروع في ضوء البيانات الجيوتقنية المستقاة من عملية الحفر في البحر؛
- (ب) مراجعة معايير تصميم المشروع لتعزيز جاذبيته بحيث تتسنى له منافسة وسائل النقل الأخرى؛

(ج) إجراء تقييم بيئي للاضطلاع، وفقاً للمعايير الدولية لحماية البيئة، بتحديد مصادر آثار المشروع في مختلف مراحل وتعيين التدابير الوقائية والتعويضية والمخففة.

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

(أ) إبراز دور المشروع كمنصة لوجستية مميزة في خدمة تطوير المبادلات في المنطقة؛

(ب) وضع عرض خدمة جذاب من حيث التصميم التقني، وتنسيق المراحل، والأداء، وأسلوب التشغيل، والتكاليف؛

(ج) إجراء تقييم اقتصادي ومالي من خلال تقدير حركة المرور التي ستنشأ، وتحديد الفرضيات المالية الملائمة، وتحليل المخاطر الشاملة للمشروع.

٥٥ - وسيُختتم هذا البرنامج بتحضير التقرير الموحد العام الذي سيجري إعداده استناداً إلى العناصر السابقة بما يبرز نتائج الجدوى التقنية للمشروع والتقييم الاقتصادي - المالي والبيئي، وذلك تيسيراً لعملية اتخاذ القرارات في اللجنة المختلطة بشأن آفاق تطوير المشروع.

ثالثاً - الاستنتاجات

٥٦ - أتاحت نتائج عملية الحفر البحري الأخيرة تبديد بعض الشكوك الجيولوجية المتعلقة بالجزء الأوسط من مسار المشروع تحت سطح البحر. وأتاحت الدراسات الهندسية تحديد الخصائص الهندسية والوظيفية فيما يتعلق أولاً بالمر الاستكشافي الوارد في الخيار الأساسي المعتمد للمشروع، وثانياً فيما يتعلق بنفق السكة الحديدية. وأجرت الدراسة البيئية تقييماً لآثار المشروع في هذا المجال والتدابير اللازمة للتصدي لها. وأتاحت الدراسات الاجتماعية - الاقتصادية ودراسات توقعات حركة المرور تحديد المتغيرات المتبقية لتقييم المشروع.

٥٧ - أما دراسة التقييم الشامل، فقد سلطت الضوء، في جوانبها التقنية والبيئية والاجتماعية - الاقتصادية والقانونية، على الأسئلة التي يجب الإجابة عليها فيما يتعلق بمعرفة الخصائص الجيوتقنية للتكوينات الجيولوجية لقاع البحر (الفجوات)، وعلى أوجه القصور في وضع بعض الجوانب التقنية والمتعلقة بالسلامة في الخيار الأساسي.

٥٨ - ويتيح برنامج العمل بدء مرحلة جديدة سيتعين فيها دون شك التصدي لمهام جديدة أكثر حسماً في سبيل تطوير مشروع على هذا القدر من الأهمية.