



## The Morocco-Spain Undersea Tunnel Project "Between Regional Integration and Geopolitical Competition"

Hammuda Almokhtar Salem \*

Department of Political Science, Faculty of Law and Political Science, University of Zintan, Zintan, Libya

[hamoudah@uoz.edu.ly](mailto:hamoudah@uoz.edu.ly)

مشروع النفق البحري بين المغرب وأسبانيا  
"بين التكامل الاقليمي والتنافس الجيوسياسي"

أحمودة المختار سالم\*

قسم العلوم السياسية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة الزنتان، الزنتان، ليبيا

Received: 05-01-2026	Accepted: 13-02-2026	Published: 19-02-2026
	Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license ( <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a> ).	

### الملخص:

يتناول هذا البحث مشروع النفق البحري المزمع إنشاؤه بين المغرب وإسبانيا عبر مضيق جبل طارق، بوصفه أحد أكبر المشاريع الاستراتيجية التي تجمع بين أبعاد هندسية واقتصادية وحضارية وجيوسياسية متعددة وينطلق البحث من فرضية مفادها أن المشروع لا يمثل مجرد بنية تحتية للربط بين قارتين، بل هو فعل جيوسياسي يعكس تحوُّلاً عميقاً في ديناميات القوة غرب البحر المتوسط، ويشكّل وسيلة لإعادة تشكيل علاقات الشمال بالجنوب في ضوء مصالح استراتيجية متداخلة.

وقد اعتمدت الدراسة منهجاً تحليلياً مقارنةً يستند إلى الوثائق الرسمية والدراسات الجيولوجية والتقارير الدولية ومقاربات العلاقات الدولية، للكشف عن الخلفيات التاريخية لفكرة الربط، وتتبع تطورها منذ القرن التاسع عشر وحتى نهاية المبادرات الحديثة في 2023-2024، إضافة إلى تحليل العوامل التقنية والجيولوجية التي تجعل المضيق أحد أكثر الممرات البحرية تعقيداً في العالم، وتظهر النتائج أن التحديات الجيولوجية والزلزالية للمضيق، إلى جانب التعقيدات القانونية والسيادية، تشكل عوائق رئيسة أمام تنفيذ المشروع، ما يجعله رهيناً بتوافر إرادة سياسية مستقرة، وبناء إطار قانوني مشترك، واعتماد مقاربة تنموية مستدامة تراعي البيئة والبعد الأمني يخلص البحث إلى أن النفق يمثل نموذجاً معاصراً لإمكانية تحويل البحر المتوسط من مجال تنافس إلى فضاء تعاون إذا ما تهيأت الظروف السياسية والتقنية الملائمة.

الكلمات الدالة: النفق البحري، المغرب، إسبانيا، العلاقات الدولية، مضيق جبل طارق.

### Abstract:

This research examines the proposed maritime tunnel project between Morocco and Spain across the Strait of Gibraltar, as one of the largest strategic projects combining multiple engineering, economic, cultural, and geopolitical dimensions. The research proceeds from the premise that the project is not merely an infrastructure linking two continents, but a geopolitical act reflecting a profound shift in the power dynamics of the western Mediterranean, and a means of reshaping North-South relations in light of overlapping strategic interests.

The study adopted a comparative analytical approach based on official documents, geological studies, international reports, and international relations approaches to uncover the historical background of the idea of linking, and to trace its development from the nineteenth century until the end of the modern initiatives in 2023–2024. In addition, it analyzed the technical and geological factors that make the strait one of the most complex maritime passages in the world. The results show that the geological and seismic challenges of the strait, along with legal and sovereignty complexities, constitute major obstacles to the implementation of the project, making it contingent on the availability of a stable political will, the building of a common legal framework, and the adoption of a sustainable development approach that takes into account the environment and the security dimension. The research concludes that the tunnel represents a contemporary model for the possibility of transforming the Mediterranean from an arena of competition to a space of cooperation if the appropriate political and technical conditions are in place.

**Keywords:** Sea tunnel, Morocco, Spain, international relations, Strait of Gibraltar.

### مقدمة :

في ظل عالم يتسم بتسارع التغيرات وتشابك المصالح وتنامي الترابط بين الأمم، لم تعد الجغرافيا حاجزاً يفصل بين الدول، بل أصبحت مجالاً مفتوحاً للتفاعل والتنافس الجيوسياسي. ومن أبرز مظاهر هذا التحول ما يشهده الفضاء البحري من انتقالٍ من كونه حداً يفصل القارات إلى جسرٍ يربط بينها، ومسرحاً لتجاذب المصالح والمشروعات الاستراتيجية الكبرى.

وفي هذا الإطار، يبرز مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا عبر مضيق جبل طارق بوصفه مبادرة طموحة تتجاوز البعد الهندسي إلى أبعادٍ حضارية واستراتيجية أعمق؛ فهو يمثل معبراً رمزياً ومادياً بين إفريقيا وأوروبا، وبين الجنوب الساعي إلى النمو والشمال الباحث عن الاستقرار.

كما أن أهمية هذا المشروع لا تكمن فقط في تسهيل حركة الأشخاص والبضائع، بل في ما يعكسه من توازنات سياسية وجيوسياسية جديدة في منطقة غرب البحر الأبيض المتوسط، التي طالما كانت مسرحاً للتفاعل بين المصالح الاقتصادية والاعتبارات الأمنية.

فبينما يسعى المغرب من خلاله إلى تعزيز مكانته كقوة إقليمية وإفريقية وممّرٍ رئيسي للتبادل بين الشمال والجنوب، تنتظر إليه إسبانيا كامتدادٍ لعمقها الأوروبي ومجالٍ لترسيخ نفوذها في الضفة الجنوبية. أما الاتحاد الأوروبي فيقف بين دعم المشروع كجسرٍ للتكامل أو الحذر منه كمصدرٍ لتحديات محتملة تتعلق بالأمن والهجرة والطاقة. ويتداخل في هذا المشروع البعد القانوني مع السياسي والاقتصادي، إذ يخضع لتنظيم القانون الدولي للبحار وما يفرضه من التزامات وحقوق تتعلق بالمضائق والمجالات البحرية المشتركة. كما أنه يثير تساؤلات حول مفهوم التكامل الإقليمي وجدلية التعاون والتنافس بين الحضارات في فضاءٍ تتقاطع فيه مصالح القوى الإقليمية والدولية.

وعليه، فإن دراسة مشروع النفق المغربي الإسباني تستلزم مقارنة شمولية تجمع بين التحليل التاريخي والسياسي والاقتصادي والقانوني؛ للكشف عن خلفياته وأبعاده المتعددة، وتقييم ما إذا كان يشكل خطوة نحو تعزيز التعاون الأورومتوسطي أم أنه يكرس واقع التفاوت في المصالح والرؤى. فالنفق، في جوهره، ليس مجرد ممّرٍ تحت الماء، بل رمزٌ لصراع المعاني والمصالح في عالمٍ تتقاطع فيه الجغرافيا مع السياسة، والاقتصاد مع الأمن، والواقع مع الطموح.

**إشكالية البحث** تمثل مشكلة هذا البحث في الطبيعة المزدوجة لمشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا، الذي يطرح بوصفه مبادرة لتعزيز التكامل الاقتصادي بين إفريقيا وأوروبا، لكنه يثير في الوقت ذاته إشكالات سياسية وقانونية وجيوسياسية معقدة؛ إذ يجمع بين خطاب التعاون والاندماج من جهة، وواقع المصالح

والصراعات الإقليمية من جهة أخرى، مما يجعله مشروعاً يتجاوز البعد الاقتصادي إلى أبعادٍ تمسّ مفاهيم السيادة والأمن وموازين القوى في غرب البحر الأبيض المتوسط.

إذاً، تنبع مشكلة البحث من التساؤل المحوري حول ماهية المشروع ودلالاته السياسية: هل يُمثّل النفق البحري المغربي-الإسباني خطوة واقعية نحو بناء فضاء تكاملي أوروبومتوسطي، أم أنه يعكس وجهاً جديداً من وجوه التنافس الجيوسياسي في غرب البحر الأبيض المتوسط؟ وللإجابة عن هذا التساؤل، يتفرّع عنه عدد من الأسئلة الفرعية:

إلى أي مدى يمكن أن يفضي المشروع إلى تعزيز التعاون الاقتصادي والسياسي بين القارتين؟ كيف سيتعامل الاتحاد الأوروبي مع المشروع؟ وهل يمكن أن يُواجه بمعارضة من بعض القوى الإقليمية؟ ما انعكاساته على التوازن الاستراتيجي في غرب المتوسط؟ ما هي المخاطر الأمنية التي قد تترتب على إنشائه في ظل تصاعد تحديات الإرهاب والهجرة والجريمة المنظمة؟

تكمن مشكلة البحث في محاولة فهم المشروع من زاوية الازدواجية المفهومية التي تجمع بين الوظيفة التكاملية والطابع التنافسي، وتحليل كيف تتقاطع المصالح الاقتصادية المشروعة مع الرهانات السياسية الكامنة، ضمن بيئة إقليمية ودولية شديدة التعقيد.

**أهداف البحث** ينطلق هذا البحث من فرضية أساسية مفادها أن مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا ليس مجرد مبادرة هندسية أو اقتصادية، بل هو فعل سياسي استراتيجي يتجاوز حدود المصلحة الوطنية إلى فضاء أوسع من التفاعلات الإقليمية والدولية. وتتمثل الأهداف الرئيسية فيما يأتي: تحليل الخلفيات التاريخية والسياسية للمشروع: للكشف عن السياقات التي أحاطت ببلورة فكرته وتطورها. استجلاء الأبعاد الجيوسياسية: عبر دراسة موقعه ضمن التوازنات الجديدة في منطقة غرب المتوسط ورصد علاقته بالتحالفات الدولية.

تقييم الأبعاد الاقتصادية والاستراتيجية: وقياس قدرته على أن يكون أداة للتكامل أو رافعة لنفوذ قوى محددة. تحليل التحديات القانونية والمؤسسية: سواء فيما يتعلق بالسيادة البحرية أو الالتزامات الدولية والعلاقة مع الاتحاد الأوروبي.

استشراف السيناريوهات المستقبلية: بناء تصور علمي لمستقبل المشروع بين التعاون والتنافس. **أهمية البحث** تتضح أهمية هذا البحث من خلال الآتي:

تقديم إطار تحليلي لفهم العلاقة الجدلية بين التكامل الإقليمي والتنافس الجيوسياسي. تفسير دور المشروع في السياسات الإقليمية للمغرب وإسبانيا وكيفية توظيفه لتعزيز النفوذ. تسليط الضوء على الإطار القانوني الدولي المنظم للمشاريع العابرة للحدود في المضائق البحرية. إبراز دور المشروع في تعزيز الترابط الاقتصادي والتنمية بين إفريقيا وأوروبا. إثراء الدراسات الجيوسياسية والعلاقات الدولية بتناول حالة تطبيقية معاصرة.

**منهجية البحث** تعتمد المنهجية على مقارنة تحليلية تجمع بين المنهج الوصفي والمنهج التحليلي المقارن؛ لوصف المشروع وتحليل أبعاده في ضوء نظريات العلاقات الدولية، مع تحليل الوثائق الرسمية ومقارنة المواقف المغربية والإسبانية والأوروبية.

**أدوات البحث** ومصادره سيعتمد البحث على:

الوثائق الرسمية والمذكرات الحكومية والتقارير الفنية للمؤسسات المشرفة. التشريعات والاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالقانون البحري. الدراسات الأكاديمية في مجالات العلاقات الدولية والجغرافيا السياسية. التحليلات الصحفية والتقارير الاستراتيجية الصادرة عن مراكز الأبحاث. البيانات الاقتصادية والخرائط الجغرافية لتقييم الجدوى المكانية.

## المبحث الأول: الخلفيات التاريخية والسياسية

إنّ مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا لا يمكن فهمه إلا في سياقٍ تاريخيٍّ طويلٍ من التفاعل الحضاري والسياسي بين الضفتين، حيث تراكمت عبر القرون رواسب من التعاون والتنافس، والتقارب والتباعد، جعلت من العلاقة المغربية الإسبانية نموذجًا فريدًا في جدلية الجوار الجغرافي والاختلاف الثقافي والسياسي (SECEGSA n.d).

**ومن هذا المنطلق،** فإنّ دراسة هذا المشروع ليست مجرد بحث في بنية هندسية عابرة للبحر، بل هي تحليل عميق لمسارٍ سياسيٍّ ممتدٍّ في الزمن، يتقاطع فيه التاريخ بالواقع، والمصالح بالمبادئ. لقد ظلّ مضيق جبل طارق عبر التاريخ أكثر من مجرد ممر مائي، فهو بوابة عبورٍ حضاريٍّ بين أوروبا وإفريقيا، وفضاء تجاذبٍ استراتيجيٍّ بين القوى الكبرى، ومع تطوّر الفكر الجيوسياسي في العصر الحديث، غدا هذا المضيق نقطة محورية في تصور الأمن الإقليمي للغرب المتوسطي، إذ تتقاطع عنده الهواجس الأمنية الأوروبية مع الطموحات التنموية الإفريقية، ويتجلى فيه التناقض الدائم بين منطق "الحدود" ومنطق "الجسور" (SECEGSA, 2007)، ومن هنا، تأتي أهمية هذا المبحث الذي يهدف إلى إلقاء الضوء على الخلفيات التاريخية والسياسية لمشروع النفق البحري المغربي الإسباني، بوصفه مشروعًا يحمل في جوهرة أبعاده استراتيجيّة تتجاوز الإطار الثنائي إلى الفضاءين الأوروبي والإفريقي فهو يُعيد طرح سؤال العلاقة بين المركز والهامش، وبين الشمال والجنوب، في ضوء التحولات الجديدة التي يشهدها النظام الدولي، حيث أصبحت المشروعات الكبرى أدوات لإعادة رسم الخرائط السياسية والاقتصادية.

**التطور التاريخي لفكرة الربط بين القارتين:-**

### أولاً: الجذور التاريخية للفكرة

**1. أصول الفكرة وبداياتها (أواخر القرن التاسع عشر — منتصف القرن العشرين) :** منذ العصور القديمة، كان مضيق جبل طارق بوابة التاريخ بين العالمين العربي والأوروبي فعبره انتقلت الجيوش، وتبادلت الحضارات معارفها وثقافتها، وتلاقحت الأديان واللغات ومع ذلك (Portail national du Maroc, 2012)، ظل هذا المضيق أيضًا رمزًا للفصل والحدود، يُذكر بموقع المغرب كأخر نقطة في إفريقيا الغربية، وإسبانيا كبوابة أوروبا الجنوبية، فطُرحت اقتراحات مبدئية في فترات مبكرة من القرن العشرين وحتى ما قبل ذلك، مع اهتمام هندسي مبكر بمقترحات جسور أو ممرات تربط الشواطئ بدأت فكرة الربط المادي بين القارتين تلوح في أفق الفكر الأوروبي منذ القرن التاسع عشر، حين شهدت الثورة الصناعية الكبرى طفرة في المشروعات الهندسية العابرة للطبيعة كقناة السويس ونفق المانش بين فرنسا وبريطانيا وفي هذا السياق، ظهرت لأول مرة دراسات هندسية أولية في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، تقترح إمكانية إنشاء نفق أو جسرٍ بين طريفة الإسبانية وطنجة المغربية (SECEGSA, n.d)، إلا أنّ تلك المبادرات بقيت حبيسة الخيال التقني والسياسي، بسبب ضعف الإمكانيات، وتوتر العلاقات السياسية بين البلدين، إلى جانب التحفظات الاستعمارية الأوروبية التي لم تكن راغبة في تمكين المغرب آنذاك من دورٍ استراتيجيٍّ يربط إفريقيا بأوروبا عبر بوابة سيادية، ورغم هذا الإرث، وقد ظل هناك شعور سياسي عميق بضرورة تحويل الجغرافيا من مصدر صراع إلى مجال تعاون فإسبانيا بوصفها عضوًا في الاتحاد الأوروبي تدرك أن أمنها الحدودي الجنوبي مرتبط ارتباطاً وثيقاً باستقرار المغرب، في حين يرى المغرب في هذا المشروع فرصة لتثبيت موقعه كجسر حضاري واقتصادي بين إفريقيا وأوروبا.

**وعليه يمكن النظر** إلى مشروع النفق بوصفه تجسيداً لإرادة إنسانية في تجاوز حدود الطبيعة والسياسة معاً فهو لا يُختبر فقط على مستوى الخرسانة والفولاذ، بل على مستوى الإرادة الحضارية التي تؤمن بأنّ التقارب بين الشعوب لا ينبغي أن يظل حبيس الخطابات، بل يجب أن يُترجم إلى واقع مادي ملموس، كما أن الجسر البحري المزمع إنشاؤه بين طنجة وطريفة ليس مجرد بنية تحتية، بل هو رمزٌ لوحدة المصير في فضاء البحر المتوسط، ورسالة إلى العالم بأنّ التاريخ الذي فرّق يمكن أن يُعيد نفسه أداة وصلٍ وتكاملٍ إنساني، غير أن هذا الحلم يصطدم كما هو شأن المشاريع الكبرى بأسئلة السياسة وموازن القوة والمصالح الأمنية، التي قد تحول دون تحقيقه في المدى القريب.



**2. محطة 1979: إعلان فاس والالتزامات السياسية الأولى :** بدأت فكرة إنشاء مشروع الربط القاري بين المغرب وإسبانيا في يونيو عام 1979، حين اجتمع العاهلان الراحلان الملك الحسن الثاني والملك خوان كارلوس الأول، وأثمر اللقاء توقيع اتفاقية في الثامن من نوفمبر من العام نفسه، وضعت الأساس القانوني للتعاون بين البلدين لدراسة جدوى إنشاء نفق يربط القارتين عبر مضيق جبل طارق، وقد أنشأ الطرفان لجننتين وطنيتين: الأولى إسبانية تحت اسم "الشركة الإسبانية لدراسات الاتصالات الثابتة عبر مضيق جبل طارق"، والثانية مغربية تحت اسم "الشركة الوطنية لدراسات مضيق جبل طارق"، لتنسيق الأبحاث والدراسات التقنية المتعلقة بالمشروع (Popular Mechanics, 1930)، وفي 16 يونيو 1979 تحوّل الحديث بين المغرب وإسبانيا عن ربط القارتين من كلام تقني إلى مسارٍ دبلوماسي واضح بعد إعلان فاس المشترك، والذي مثل منعطفًا سياسيًا مهمًا ونتيجة لهذا الإعلان تأسست لاحقًا مؤسسات ودراسات وطنية معنية ببحث الجدوى من الجانب الإسباني تأسست كيانات رسمية مثل SECEGSA سابقًا بهذا المعنى، يمكن اعتبار 1979 بداية الإطار الرسمي للمشروع كقضية ثنائية ذات بعد مؤسساتي (Minutos, 2025)..

**3.: نقاشات متقطعة وتجمّد نسبي (ثمانينات-تسعينات) :** وقد أعيد إحياء الفكرة في سبعينيات القرن العشرين، حين بدأت مرحلة جديدة من العلاقات المغربية الإسبانية بعد انتهاء فترة الاستعمار الإسباني في شمال المغرب وفي عام 1989، تم توقيع اتفاقية ثنائية بين الجانبين عززت التعاون الثنائي ومنحت المشروع دفعة جديدة، إذ بدأت بموجبها الدراسات الجيولوجية والحيوتقنية لتحديد إمكانات التنفيذ غير أن المشروع عرف تعثرًا طويلًا على مدى العقود اللاحقة، بسبب الأزمات السياسية والدبلوماسية بين البلدين وتبدل الأولويات الاستراتيجية ومنذ ذلك التاريخ، بات مشروع النفق عنصرًا ثابتًا في الخطاب السياسي بين البلدين، وإن ظل رهين الحسابات الإقليمية والمالية والجيوسياسية، ومع تعاظم أهمية السفر والسكك الحديدية في القرنين التاسع عشر والعشرين، برزت أفكار ربط قاريّة عبر ممرّات مألوفة علي هذه الخلفية التكنولوجية والفكرية التي شكّلت أرضية نظرية لنقاشات لاحقة حول نفق يمتد تحت مياه المضيق (Wood, 2008).

وقد استمرّ الحديث النظري حول الربط، لكن القيود التقنية، والموارد المالية، وحساسيات السيادة والجوار حالت دون تحقيق تقدم ملموس. كما أثرت التوترات التقليدية في ملقّات أخرى قضايا حدودية، مسائل سبتة ومليلية، سياسات الهجرة على استمرارية الزخم السياسي المكرّس لمشروع بهذا الحجم لذا بقيت الفكرة حبيسة دراسات ومقترحات متقطعة دون انطلاقٍ حقيقي للمشروع.

**4. اتفاقات وفحوص هندسية مبدئية (2003) :** إنّ العلاقة بين المغرب وإسبانيا، بحكم التاريخ والجغرافيا، هي علاقة مشحونة بالتوترات والمصالح المتشابكة، فقد ورث البلدان إرثًا ثقيلًا من المواجهات التاريخية التي بدأت منذ سقوط الأندلس، مرورًا بفترة الاستعمار، وانتهاءً بقضايا السيادة الحديثة على سبتة ومليلية والجزر الجعفرية، في المقابل، لم تكن السياسة دائمًا حليفة لهذا الطموح، إذ تعرّض المشروع في فترات متعددة للتجميد

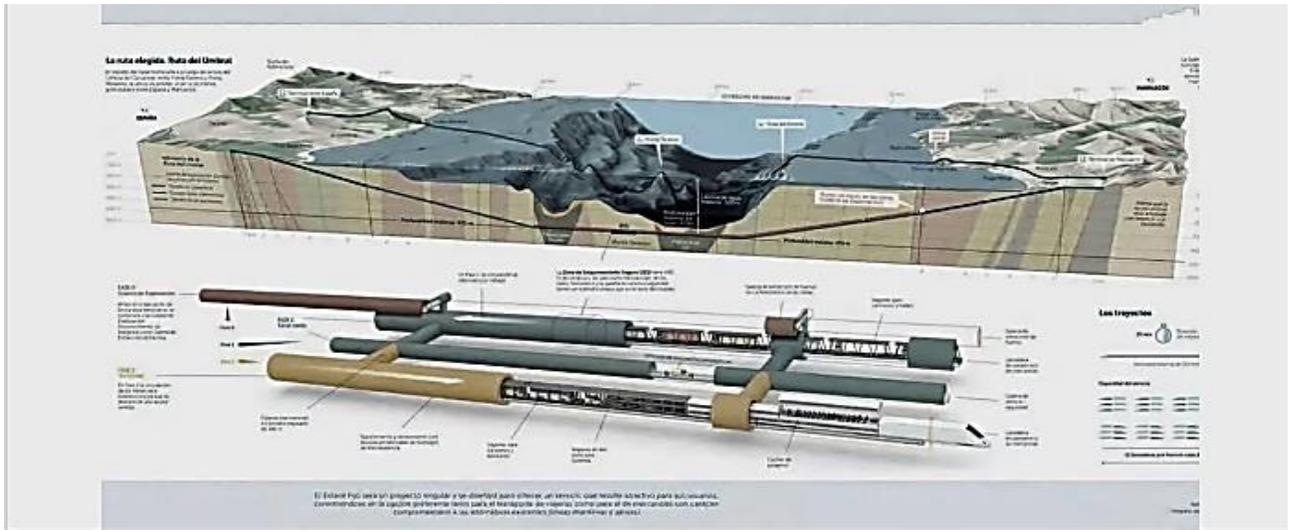
بسبب الأزمات الدبلوماسية بين البلدين، مثل أزمة جزيرة ليلي (2002)<sup>(1)</sup> أو الخلافات المتكررة بشأن قضايا الهجرة غير النظامية والصيد البحري، غير أنّ هذه الأزمات على شدتها، لم تستطع إلغاء فكرة النفق، لأنها تمس جذراً استراتيجياً يتجاوز الخلافات الظرفية.

ويلاحظ أن كل مرحلة من مراحل التقارب السياسي بين الرباط ومدير كانت تقترن بتجديد الحديث عن المشروع، في حين أن كل فتور دبلوماسي كان يؤدي إلى تجميده، وهذا يؤكد أن النفق ليس مشروعاً هندسياً بقدر ما هو مؤشر سياسي يقيس حرارة العلاقات بين المملكتين، وفي ديسمبر 2003 اتفق البلدان على إطلاق برنامج لاختبارات الهندسية والبحوث الجيولوجية اتفقا اعتبر علامة على إحياء الطموح لبناء نفق سككي بطول يقارب 39-40 كم يربط بين بلدة "بونتا بالوما" غرب مدينة طريف بإقليم إسبانيا ومالابا قرب طنجة بالمغرب .

## 5. منتصف العقد (2006-2007):

### دراسات هندسية كبيرة وعقد شركات متخصصة

في عامي 2006-2007 شهدت المرحلة تحركاً عملياً أكبر فقد فازت شركات هندسية من بينها شركة سويسرية Lombardi Engineering بعقود لإعداد التصاميم والدراسات لجيولوجية والبيئية، وشارك في الأعمال تحالفات ومؤسسات هندسية دولية (Geodata، Ingema، TYP SA، وغيرها) (wikipedia).



## Projets et chantiers au maroc

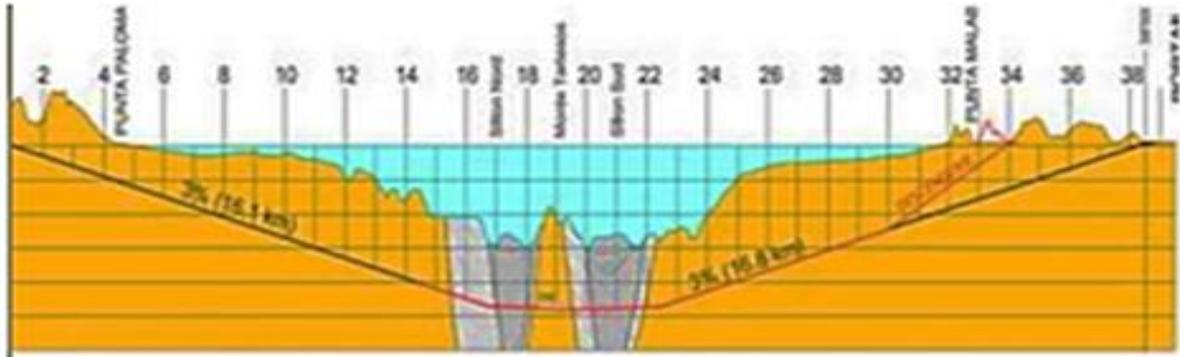
<sup>(1)</sup> أزمة جزيرة ليلي بين المغرب وإسبانيا تُعد من أبرز الأزمات الدبلوماسية التي شهدتها غرب البحر الأبيض المتوسط مطلع القرن الحادي والعشرين، إذ اندلعت في يوليو عام 2002 حين نزلت مجموعة من الجنود المغاربة إلى جزيرة صغيرة غير مأهولة تُعرف باسم ليلي أو (Perejil) وتقع على بُعد بضعة مئات من الأمتار من الساحل المغربي، معللين ذلك برغبتهم في مكافحة التهريب والهجرة غير النظامية عبر مضيق جبل طارق. وقد اعتبرت إسبانيا هذا التحرك خرقاً للواقع القائم وتعدّياً على سيادتها، فقامت بسحب سفيرها من الرباط وهددت بالرد الحازم وفي 17 يوليو 2002، أطلقت القوات الإسبانية عملية عسكرية أطلق عليها اسم "Romeo-Sierra" استعادت من خلالها السيطرة على الجزيرة خلال ساعات دون وقوع ضحايا وقد تدخلت الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي سريعاً لاحتواء الأزمة، فتم الاتفاق على إعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل الحادث، أي بقاء الجزيرة خالية من أي وجود عسكري من الطرفين وقد كشفت هذه الأزمة عن هشاشة العلاقات المغربية-الإسبانية، وعمق الخلافات التاريخية بشأن قضايا السيادة والحدود، إذ لا تقتصر تلك الخلافات على الجزيرة فحسب، بل تمتد إلى مدينتي سبتة ومليلية والجزر الجعفرية. كما أكدت الحادثة أنّ التوازن بين التعاون والنزاع في المنطقة يخضع لحسابات سياسية وجيوسياسية معقدة، ترتبط بقضايا الأمن والهجرة والطموحات الإقليمية لكل من الرباط ومدير.

وتبرز أهمية هذه الأزمة عند دراسة مشروع الربط القاري بين المغرب وإسبانيا، لأنها تُظهر أن أي مشروع من هذا النوع لا يمكن فصله عن الأبعاد السياسية وحساسية قضايا السيادة، مما يجعل من الضروري أن تُدار مثل هذه المشاريع في إطار من الثقة المتبادلة والتفاهم الاستراتيجي لتجنّب تكرار مثل هذه التوترات مستقبلاً.

انظر في ذلك : [wikipedia.org/wiki/Perejil\\_Island+Gillespie, 2006](http://wikipedia.org/wiki/Perejil_Island+Gillespie, 2006).

لإجراء دراسات تفصيلية حول القاع والظروف الجيولوجية والزلزالية، وقد أظهرت التقارير الأولى أن عمق المضيق في أقصر نقطة قد يصل إلى 900 متر، وأن المنطقة تضم توزعات جيولوجية معقدة وخطوط صدع مما يطرح تحديات تقنية غير مسبوقه مقارنة بنفق القتال الإنجليزي، هذه المرحلة أعادت المشروع إلى واجهة النقاش التقني الدولي، لكن أيضاً بيّنت أن العقبات الهندسية كبيرة ومكلفة<sup>(2)</sup>.

**6. دراسات جيولوجية متقدمة وتحفظات تقنية (2008-2010):** في مطلع العام 2008 تقارير جيولوجية وتقنية متقدمة، وبعض الدراسات اللاحقة - أشارت إلى وجود قنوات طينية عميقة ووجود مناطق من breccia (كتل محطمة) وسط المضيق، وحركة زلزالية ملحوظة - كل ذلك أعاد طرح تساؤلات جدية حول جدوى حفر نفق تقليدي على امتداد المقترح الأقصر حيث يصبح عمق الحفر كبيراً جداً لذلك طُرحت حلول تقنية بديلة (مثل تركيب مقاطع جاهزة تثبت على قاع البحر بواسطة كابلات أو ممرات هجينة، لكن هذه البدائل حملت بدورها مخاطر بيئية وتقنية وتجارية مرتفعة التكلفة، بعض التغطيات الإعلامية والعلمية حذرت من أن هذه المعطيات قد تطيح بالمشروع إذا لم تتوافر تكنولوجيات وتكاليف باهظة ومعالجة زلزالية متقدمة.



**7. الركود ثم إعادة النقاش (2010-2020):** سياسات الجوار والهواجس الأمنية: في هذه العقد (2010) ظلت المسألة متداولة بين الفينة والأخرى ضمن أطر التعاون السككي واللوجستي، خاصة مع مشاريع ربط السكك الحديدية وتحويل المقاييس القياسية في إسبانيا والمغرب، لكن الأسبقية السياسية انصرفت إلى أزمات

(2) استندت الحكومتان المغربية والإسبانية المهندسين السويسري المخضرم جيوفاني لومباردي، أحد أبرز خبراء الأنفاق في العالم، لوضع تصور علمي وهندسي شامل لمشروع النفق البحري المزمع إنشاؤه بين القارتين. ويُنتظر أن يبدأ تنفيذ الأنفاق الاستكشافية بعد تقديم لومباردي تقريره الفني، المستند إلى أحدث الدراسات الجيولوجية تحت مضيق جبل طارق، حيث أشار في تصريح لصحيفة الغارديان إلى أن "هذا المشروع سيكون أكثر تعقيداً من نفق القناة بين فرنسا وبريطانيا، نظراً لاختلاف عمق البحر وطبيعة الطبقات الصخرية".

يتضمن المشروع إنشاء نفق مزدوج للسكك الحديدية بطول يقارب 25 ميلاً، مع نفق خدمات في المنتصف، ومن المتوقع أن يستغرق إنجازه نحو 15 عاماً بعد اكتمال الدراسات الأولية. وتشير التقديرات إلى أنه سيستوعب أكثر من 9 ملايين مسافر في عامه الأول، و 11 مليوناً بعد عشر سنوات، إضافة إلى نقل 8 ملايين طن من البضائع سنوياً. ومع ذلك، يبقى تنفيذ المشروع مرهوناً بعوامل التمويل والإرادة السياسية، خصوصاً في ظل إغلاق الحدود بين المغرب والجزائر، مما يحد من حجم حركة النقل الإقليمي المحتملة.

أما التكلفة المالية، فلم تُحدد بعد بدقة، غير أن التقديرات الأولية تشير إلى أنها قد تتجاوز 5 مليارات يورو، وهي تكلفة أدنى من نفق القناة الذي بلغ أكثر من 10 مليارات جنيه إسترليني رغم ظروفه الإنشائية الأسهل. ويرتبط النفق المقترح بشبكة السكك الحديدية الإسبانية السريعة، بحيث يمكن تقليص زمن الرحلة بين مدريد وطنجة إلى أربع ساعات فقط، وقد بدأ التفكير الجاد في المشروع منذ سبعينيات القرن الماضي، وفي عام 1991 تأسست هيئة مغربية-إسبانية مشتركة على غرار نموذج نفق القناة، لإجراء مسوحات لقاع البحر. غير أن الدراسات واجهت عقبات عديدة بسبب قوة التيارات المائية العنيفة عند التقاء البحر الأبيض المتوسط بالمحيط الأطلسي، ما اضطر المهندسين إلى ابتكار تقنيات حفر جديدة تتلاءم مع الظروف البحرية الفريدة، وقد تبين أن أصبغ نقطة في المضيق غير صالحة لعبور النفق بسبب عمقها البالغ نحو 900 متر، مما استدعى نقل مسار المشروع غرباً إلى منطقة يبلغ عمق البحر فيها حوالي 300 متر فقط. ووفق المخطط الحالي، سيتمتد النفق من بونتا كاناليس في إسبانيا إلى نقطة سيريا قرب طنجة في المغرب، ليعبر الساحل الإفريقي عند منطقة مالاباطا باتجاه بونتا بالوما في إسبانيا، مع بروز مداخل الأنفاق على بُعد ثلاثة أميال من الساحل، وأكد لومباردي أن الظروف الجيولوجية المعقدة، الناتجة عن تداخل الطبقات الصخرية الأفقية والرواسب الطينية المكتشفة مؤخراً قرب الساحل المغربي، تشكل تحدياً هندسياً بالغاً، إضافة إلى ضرورة أخذ النشاط الزلزالي التاريخي للمنطقة في الاعتبار، ولا سيما زلزال أكادير عام 1960 و زلزال لشبونة الكبير عام 1755.

يُذكر أن لومباردي، الذي يبلغ من العمر ثمانين عاماً، يتمتع بخبرة واسعة في بناء الأنفاق الجبلية والبحرية في أوروبا، وقد أسندت إليه مؤخراً مهمة إعادة تصميم نفق مونت بلانك بعد حادث الحريق المأساوي عام 1999، مما يعزز الثقة في قدرته على قيادة واحد من أعقد المشاريع الهندسية في العالم المعاصر

انظر في ذلك <https://www.theguardian.com/world/2006>

أخرى (قضايا هجرة، أزمات دبلوماسية مؤقتة، أولويات ميزانية) (3) مع ذلك، بقيت فكرة الربط قابلة للعودة لأنها تتماشى مع طموحات الربط القاري وتعزيز التكامل الاقتصادي — لكن شرط تهيئة الشروط السياسية والأمنية والتمويلية.

**8. بوادر إحياء (2021): محادثات جديدة وأطراف جديدة:** وفي عام 2021، أُعيد فتح النقاش حول المشروع في اجتماعات رفيعة المستوى عبر تقنية الاتصال المرئي، شارك فيها وزير النقل الإسباني خوسيه لويس أوبالوس ووزير التجهيز والنقل المغربي عبد القادر عمارة، وأُتفق خلالها على إدراج المشروع مجدداً ضمن جدول أعمال اللجان الحكومية المشتركة (4)، وقد رأى الأكاديمي المغربي المتخصص في العلاقات الدولية محمد العمراني بوخيزة أن مؤشرات إحياء المشروع "مشجعة للغاية"، لارتباطها بمشروعات استراتيجية أخرى مثل أنبوب الغاز المغربي-الأوروبي، وخط أنبوب الغاز بين المغرب ونيجيريا الذي يهدف إلى نقل الغاز الإفريقي نحو أوروبا عبر إسبانيا. وأضاف أن التطورات الراهنة تعزز الثقة الإسبانية والأوروبية في جدوى المشروع، إذ يتجاوز نطاقه العلاقات الثنائية ليشكل جسراً اقتصادياً واستراتيجياً بين إفريقيا وأوروبا، مؤكداً أن المغرب يسعى من خلاله إلى ترسيخ موقعه كبوابة القارة الإفريقية نحو الشمال، وتجسيد رؤيته في ربط القارتين ضمن منظومة تكاملية شاملة، وبعد تقارير أكدت بأن أطرافاً دولية (ومن ضمنها مقترحات بريطانية لربط جبل طارق مع طنجة) بحثت جدية الإمكانيات، كما تزامن الحديث مع اكتمال شبكات قطارات فائقة السرعة في المغرب (خط الـ AI-Boraq بين الدار البيضاء وطنجة) ما جعل فكرة ربط الشبكة المغربية بالأوروبية أكثر واقعية من الناحية التشغيلية. هذه العوامل التقنية والسياسية أعادت وضع المشروع في سياق قابلية ربط البنى التحتية المتاحة حديثاً (Al Jazeera, 2003).

**9. خطوة نحو إعادة إطلاق رسمية ودعم دراسات التصميم:** في فبراير 2023 شهد المشروع خطوة بارزة لقاءات ثنائية رفيعة المستوى بين مسؤولين إسبان ومغاربة أكدت إعادة إطلاق المشروع رسمياً على قاعدة دراسات مشتركة، وفي يونيو 2023 أعلنت مراسلات حكومية وتغطيات إعلامية أن الحكومة الإسبانية خصّصت حزمة تمويل أولية تقدر بحوالي 2.3€ مليون لتمويل دراسة تصميم مشتركة وتنسيق تخطيطي مع المغرب لتحديد دراسات الجدوى المحدثة وربطها بشبكات الـ high-speed الحالية، ومع هذا الإعلان اعتُبر علامة انتقال المشروع من طور الجوار النظري إلى طور التخطيط المؤسسي المدعوم بتمويل أولي (Research on Azores-Gibraltar transform fault, n.d).

**10. تغطية عالمية متزايدة واهتمام اقتصادي:** في 2024 تصاعدت التغطيات التحليلية الدولية التي ناقشت إمكان أن يصبح الربط واقعاً تقنياً وتجاريًا — مع أطر زمنية متفائلة وأخرى أكثر تشاؤماً محدّرة من التعقيدات

3 Eight countries are treasure hunting in the waters of the Canary Islands .

[http://www.typicallyspanish.com/newspain/islasc/Eight\\_countries\\_are\\_treasure\\_hunting\\_in\\_the\\_waters\\_of\\_the\\_Canary\\_Islands.shtml](http://www.typicallyspanish.com/newspain/islasc/Eight_countries_are_treasure_hunting_in_the_waters_of_the_Canary_Islands.shtml) (accessed may 6, 2021)

4) ففي طوة تُعد من أبرز المشاريع الاستراتيجية بين البلدين. وكلفت مدريد شركة الاستشارات الهندسية الحكومية "إينيكو" بتحديث دراسة الجدوى وإعادة تقدير التكلفة الخاصة بالنفق البحري، استناداً إلى التصميم الأولي الذي أعدته شركة "تاييسا" الإسبانية عام 2007 بالتعاون مع شركات مغربية وسويسرية وإيطالية. وتشمل الدراسة الجديدة تقييم المسارات البديلة ودراسة معايير السلامة والجدوى الاقتصادية، إذ تشير التقديرات الأولية إلى أن تكلفة المشروع قد تتراوح بين خمسة وعشرة مليارات يورو، على أن يتم تمويله عبر مؤسسات إقراض أوروبية وإفريقية. ويُعد هذا المشروع تحدياً هندسياً ضخماً نظراً للعمق الذي يصل إلى نحو ألف متر في أقصر مسار يبلغ 14 كيلومتراً، ما دفع القائمين على المشروع إلى دراسة مسار بديل يبلغ طوله نحو 28 كيلومتراً بعمق أقل لا يتجاوز 300 متر. وتتمثل الخطة الحالية في إنشاء نفق أحادي المسار يمكن لاحقاً استكماله بنفق مواز ثانٍ، يُخصص لنقل الركاب والبضائع على حد سواء، مع الاستعانة بخبرات هيئة المسح الجيولوجي الأمريكية وشركة "هيرينكنيخت" الألمانية المتخصصة في حفر الأنفاق. وتجدر الإشارة إلى أن أول اتفاقية رسمية لإنشاء النفق أبرمت بين المغرب وإسبانيا عام 1979، وقد تولت شركة "سيكيسا" الحكومية الإسبانية الإشراف على أعمال التطوير من الجانب الإسباني، بتمويل بلغ 2.3 مليون يورو من خطة الإنعاش والتحول والمرونة التابعة للاتحاد الأوروبي. وقد أُعيد طرح المشروع للنقاش مؤخراً خلال لقاء جمع وزير النقل والتنقل المستدام الإسباني أوسكار بونتي بنظيره المغربي نزار بركة في الرباط في الرابع من مارس، حيث أكد بونتي على الأهمية الاستراتيجية للمشروع. كما أعلن بونتي، عقب لقائه بوزير النقل واللوجستيك المغربي محمد عبد الجليل، عن توقيع مذكرة تفاهم بين شركة "إينيكو" ونظيرتها المغربية "CID" لتعزيز التعاون في مشاريع السكك الحديدية والنقل الحضري في أفريقيا. ويأتي ذلك في ظل سعي المغرب لتوسيع شبكة السكك الحديدية لديه، بوصفه أول دولة أفريقية تُدخل القطارات عالية السرعة، فيما تأمل إسبانيا في أن يكون لها دور محوري في هذا التوسع عبر نقل خبراتها وتقنياتها في مجال السكك الحديدية

انظر في ذلك <https://www.railjournal.com/news/spain-morocco-tunnel-project>

الزلزالية والبيئية والتكلفة الحقيقية، وسائل الإعلام تناولت إمكانات الربط لخفض زمن الرحلة بين مدريد والدار البيضاء وربط شبكات الـ high-speed على غرار Eurotunnel، كما حاولت تقدير أحجام الاستثمار والفائدة الاقتصادية المحتملة، لكن كل ذلك رافقه تحفظ تقني وقانوني (Forbes, 2024).

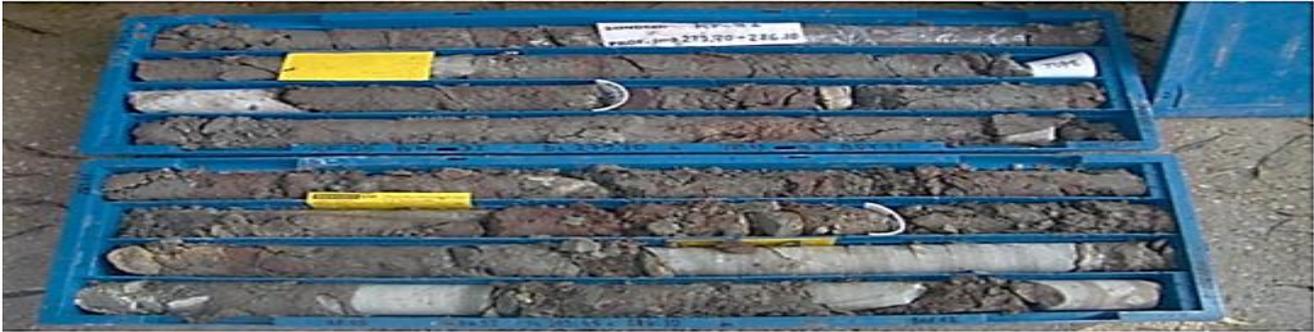
ثانياً: - ومن الناحية الجيولوجية للنفق :

**1 — الواقع الجيولوجي والزلزالي للمضيق :** يُعدّ مضيق جبل طارق واحداً من أكثر الممرات المائية حساسية في العالم، إذ تمرّ عبره آلاف السفن سنوياً، ويُعتبر شرياناً حيويًا للتجارة العالمية بين المحيط الأطلسي والبحر المتوسط ومنذ العصور الاستعمارية، ظل المضيق نقطة تمرکز استراتيجي للقوى البحرية الكبرى، من بريطانيا إلى الولايات المتحدة، مروراً بإسبانيا وفرنسا، وفي هذا السياق، يصبح إنشاء نفق يربط المغرب بإسبانيا قراراً جيوسياسياً قبل أن يكون إنجازاً هندسياً، لأنه سيعيد تعريف السيطرة على الممر ويمنح الطرفين قوة تفاوضية جديدة في المعادلة المتوسطة (Warren, 2021).

ومن هنا، فإنّ المشروع لا يُقرأ فقط في ضوء العلاقات الثنائية، بل في إطار تنافس القوى الكبرى على الفضاء المتوسطي، حيث تتقاطع مصالح الاتحاد الأوروبي، وحلف الناتو، والفاعلين الإقليميين مثل الجزائر وإيطاليا وتركيا، فالمضيق لم يعد اليوم مجرد حدود بحرية، بل عقدة من عقد الأمن الطاقوي والغذائي والهجرة الدولية، ومفتاحاً من مفاتيح النفوذ الجغرافي الذي تتصارع عليه الدول في زمن العولمة المتسارعة.

**طبيعة القاع ووجود قنوات طينية (paleo-channels) وطبقات غير متجانسة**

دراسات جيولوجية ومسوحات قاعية أظهرت أن قاع مضيق جبل طارق يحتوي على قنوات قديمة (paleo-channels) وممرات رسوبية مليئة بطبقات رُخوة (طينية ورملية) وأحياناً مواد بريتشيا (breccia) وهيكل غير متجانسة تجعل من الحفر التقليدي تحدياً، هذه الطبقات الهشة قد تؤدي إلى هبوط أرضي محلي أو تراكمات طينية ذات خصائص تميؤ (thixotropic behaviour) تؤثر على استقرار الأنفاق، أي أن تصميم النفق يحتاج إلى دراسات جيولوجية تفصيلية لتحديد امتداد القنوات الطينية وعمقها بدقة قبل اختيار تقنية الحفر (Pliego, 2005).



Core drilling revealing Breccia rock

**2 : العمق والخصائص التكتونية**

أ- وجود حقل زلزالي مرتبط بحدود الصفائح : المضيق يقع ضمن نطاق التأثير التكتوني لحدود صفائحية (Azores-Gibraltar transform fault zone)، المعروف بنشاط زلزالي تاريخي هذا الأمر يضع قضية مقاومة الزلازل وتهينة التصميم المقاوم للتشققات والقصوص على رأس الاعتبارات الهندسية، كما ان أعماق القاع في أقصر نقطة قد تتراوح وفق دراسات ومصادر هندسية من مئات الأمتار إلى نحو 1000 متر في مناطق معينة؛ وهو ما يجعل بعض

أنواع الجسور أو الدعامات غير ممكنة تقنياً ويقترح حلولاً نفقية أو تقنيات أخرى ( Construction Equipment Guide, 2007).

ب- **الاستنتاج الجيولوجي العملي** : وقد اكدت الدراسات ان بيئة قاع المضيق معقدة جيولوجياً وزلزالياً؛ لذلك التصميم الأمثل يتطلب دراسات مسح جيولوجي/زلزالي مكثفة متعددة المراحل تمتد لسنوات قبل إطلاق أعمال الإنشاء علي سبيل المثال : أدوات المسح الحديثة مثل (multibeam bathymetry, sub-bottom profiler, marine seismic reflection/refraction, borehole core sampling) ضرورية لتقليل مخاطر التصميم والتنفيذ.

ت- **البدائل الهندسية المقترحة وتقييمها** : هنا عرض مُفصل للخيارات الهندسية الممكنة، مع ما يميّز كل خيار من مزايا وقيود تقنية:

● **نفق محفور (Bored Tunnel) تحت القاع الصخري** : يهدف هذا المقترح الي حفر نفق تقليدي بواسطة دروع نفق (TBM) في الطبقات الصخرية الصلبة المتواجدة تحت القنوات الرسوبية، ولكن هذا الأمر يتطلب تواجد رزمة صخرية متجانسة ومستمرة بعمق معقول، نظام تصريف للمياه الجوفية، وحلول هندسة جيولوجية لتعزيز الممرات الطينية عند الحاجة، في حال كانت القنوات الطينية فوق الصخور العميقة واسعة ومتصلة، فإن تنفيذ درع ممتد يصبح معقداً من ناحية الاستقرار وتكاليف التدعيم؛ كما أن وجود نشاط زلزالي نشط يتطلب تصميماً أعقد لصلابة وسعة حركة مفاصل التمدد (Bennis, 2020).

● **نفق «مقطعي» مُصنّع يُثبت على قاع البحر (immersed or anchored prefabricated tunnel)** : تقوم هذه الفكرة علي تصنيع مقاطع خرسانية كبيرة على اليابسة، نقلها إلى قاع المضيق ووضعها في نُحرات مُمهدة أو تثبيتها بواسطة أنظمة قيد/جبال أو رسو على قواعد اصطناعية، حتي تقلل الحفر تحت الماء ويتيح تركيباً أسرع نسبياً. ولكن هذا الحل لم يُعدّ الحل قابلاً للتطبيق عملياً في مناطق بها قاع غير مستقر أو قنوات طينية عميقة — إذ أن القاعدة لا تجد سطحاً مستقرًا، وتعرض المقاطع إلى تغرية وهبوط أو احتكاك يؤدي إلى تلفها لذلك غالبًا ما رُفض هذا الخيار في دراسات سابقة لمضيق جبل طارق (Construction Equipment Guide, 2007).

● **نفق معلق أو قنطرة عائمة (floating tunnel concept)** : عبارة عن هيكل أنبوبي عائِم يُنبت بواسطة كابلات على أعماق معينة ولكن واجه هذا الحل صعوبه حيث ان مضيق جبل طارق عبارة عن ممر مرور كثيف للسفن وأمواج قوية وتيارات بحرية مركزة؛ أي هيكل عائِم يعرّض حركة السفن لأخطار، ويحتاج إلى حماية ملاحية متقدمة، كما أن مقاومة الأعطال في حالة اصطدام سفينة أو يؤثر التيار قد تكون كبيرة، غالبية الدراسات العملية تعتبرها غير ملائمة للموقع .

### 3 — مخاطر بيئية وتشغيلية وقضايا السلامة

● **المخاطر البيئية** : حفر أو تركيب مقاطع في قاع مضيق حساس قد يؤثر على النظم البيئية البحرية (مواطن الأسماك، التراكيب المرجانية/البيولوجية)، كما أن التقنيات التي تقترح إغلاق أو حواجز قد تغير التيارات وتؤثر على تبادل المياه المتوسطة-الأطلسية. دراسات التأثير البيئي (EIA) مطلوبة ومكثفة تشمل نمذجة تيارات وأثر رواسب. (RailTech, 2023).

● **المخاطر الزلزالية والنوعية للتشغيل** : في ظروف نشاط تكتوني، يجب تصميم الفواصل المرنة، وإجراءات إغلاق طارئ، ونظم مراقبة مستمرة. كذلك يجب دراسة خطر التسريبات المائية وتأمين أنظمة تصريف واستنفار للإنقاذ

● **قضايا أمنية وتشغيلية عابرة للحدود** : النفق سيضع مسؤوليات تشغيلية مشتركة (حركة قطارات، أمن الحدود، الهجرة، الجمارك)، ما يستدعي وضع اتفاقيات تشغيلية ثنائية أو متعددة الأطراف (إدارة الطوارئ، فض النزاعات، المعايير الفنية المشتركة). كما تُثار قضايا حماية البنيات من أعمال تخريب أو تهريب أو تهديدات إرهابية. (RailTech, 2023).

### 4 — الإطار القانوني والتنظيمي

أ- **قانونية الأعمال البحرية العابرة للحدود** : أي مشروع يتعدى الحدود يستلزم اتفاقيات ثنائية دقيقة تُبيّن نطاق الصلاحيات، التعويضات، آليات اتخاذ القرار، واختصاصات القضاء عند النزاع كما يجب التوافق مع أحكام اتفاقية

الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) (5) فيما يتعلق بالمياه الإقليمية، ومنطقة الصلاحية الاقتصادية الخالصة، وحرية الملاحة.

ب- **التنظيم متعدد الأطراف (الاتحاد الأوروبي + جهات إقليمية)** : مشاركة الاتحاد الأوروبي أو مؤسساته في التمويل أو الإشراف يتطلب توافقاً سياسياً وتقنياً مع سياسات الجوار والجمارك والهجرة، وقد يترتب على ذلك شروط تمويل مرتبطة بالحوكمة والبيئة والمعايير الأمنية.

#### 5 — تقديرات تكاليف ومصادر تمويل مُحتملة (ملاحظات استرشادية)

أ- **تكلفة مرتفعة ومقارنة سابقة** : تقديرات إعلامية وتحليلية للمشروع تراوحت في تقارير مختلفة (مضمّنة في تغطيات 2023-2024) بألاف الملايين من اليوروهات/الدولارات اعتماداً على الحل التقني المختار (نفق محفور كامل أعلى بكثير من حل هجين أو مقطع مُصنّع مع دعم قاعي). ذكر تقرير إعلامي رقمي أرقامًا تتراوح من 5 إلى +8 مليار دولار كتكلفة مبدئية مقترحة في بعض السيناريوهات الطموحة. هذه الأرقام تقديرية للغاية وتتطلب دراسات تصميم متقدمة لتأكيدتها (Research on Azores-Gibraltar transform fault, n.d.).

ب- **مصادر تمويل مُحتملة** : حيث يتم تمويل النفق من حكومتي (إسبانيا/المغرب)، مع مساهمات من الاتحاد الأوروبي (من صناديق بنية تحتية وسياسات الجوار)، أو عبر مشاركة القطاع الخاص عبر عقود Concession/PPP، أو من خلال واستثمارات من مؤسسات دولية (EBRD, EIB) أو شركاء تقنيين مثل شركات إنشاءات دولية. لكن أي مشاركة خارجية سترتبط بشروط بيئية وأمنية ونسبة العائد الاقتصادي.

#### ثالثاً: الأبعاد السياسية للعلاقات المغربية الإسبانية في ضوء المشروع

تشهد العلاقات المغربية الإسبانية طابعاً معقداً يتأرجح بين التعاون والتوتر، وهو ما يجعل مشروع النفق البحري عبر مضيق جبل طارق ذا أبعاد سياسية تتجاوز بكثير طابعه الهندسي أو الاقتصادي. فالعلاقات بين البلدين لطالما تأثرت بالتقلبات الإقليمية وبقضايا السيادة والهجرة والأمن، ما يجعل أي مشروع مشترك – وخاصة بهذا الحجم – مرآة دقيقة لمستوى الثقة السياسية بين الرباط ومدريد.

من أبرز العوامل السياسية المؤثرة في هذا السياق قضية الصحراء الغربية، التي كانت لعقود محور الخلاف بين الجانبين فقد مثل قرار إسبانيا في مارس 2022 دعم مقترح الحكم الذاتي الذي تقدّم به المغرب تحولاً استراتيجياً كبيراً في العلاقات الثنائية، بعد سنوات من التوتر الدبلوماسي الحاد إثر استقبال مدريد لزعيم جبهة البوليساريو للعلاج. هذا الموقف الجديد مهّد الطريق لعودة العلاقات إلى مسار التعاون، وفتح المجال مجدداً لمناقشة مشاريع استراتيجية، منها مشروع النفق الذي يُنظر إليه بوصفه مكسباً رمزياً للثقة السياسية المتجددة بين البلدين (Reuters, 2021-2022)، في المقابل، تظل الهجرة غير النظامية ورقة حساسة في العلاقات المغربية الإسبانية. فالمغرب يُعد شريكاً رئيسياً لإسبانيا والاتحاد الأوروبي في مكافحة الهجرة، لكنه في بعض المراحل استعمل هذا الملف كأداة ضغط سياسية، كما حدث خلال أزمة مدينة سبتة سنة 2021 حين تدفّق آلاف المهاجرين في ساعات معدودة. لذلك، فإن إنشاء النفق البحري لا يُمكن فصله عن الأبعاد الأمنية وضبط الحدود، إذ تخشى إسبانيا أن يتحول إلى مسار محتمل لتزايد الهجرة غير النظامية، بينما ترى فيه الرباط وسيلة لتعزيز التعاون الأمني المشترك، كما تلعب قضايا السيادة الإقليمية دوراً حاسماً في تحديد مسار العلاقات السياسية. فالمغرب ما يزال يعتبر مدينتي سبتة ومليلية تحت الاحتلال الإسباني، في حين تتمسك مدريد بسيادتها عليهما هذه الملفات الحساسة تجعل أي مشروع مشترك – مثل النفق – محاطاً بتوجس سيادي من كلا الطرفين،

5) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) تُعد إطاراً قانونياً دولياً ينظم حقوق الدول والتزاماتها في استخدام البحار والمحيطات، ومن أهم ما تضمنته الاتفاقية هو تحديد المياه الداخلية والمياه الإقليمية التي تمتد إلى 12 ميلاً بحرياً، حيث للدولة الساحلية سيادة كاملة مع حق مرور بريء للسفن الأجنبية. كما نصت على إقامة منطقة اقتصاد بحري حصري لمسافة 200 ميل بحري تملك فيها الدولة الحقوق الحصرية لاستغلال الموارد، مع الحفاظ على حرية الملاحة. تُنظم الاتفاقية أيضاً حقوق المرور في الممرات البحرية الدولية وتنص على حماية البيئة البحرية من التلوث، وتوفير اليات لتسوية النزاعات البحرية عبر التحكيم والمحاكم الدولية بالإضافة إلى ذلك، أنشأت هيئة دولية لإدارة استغلال الموارد المعدنية في أعماق البحار التي تقع خارج حدود السيادة الوطنية، مما يرسخ نظاماً متكاملًا يحفظ التوازن بين السيادة الوطنية والحقوق الدولية في البحار أنظر في ذلك :

خشية أن يُفسر كتنازل أو تعزيز لموقف الطرف الآخر. إضافة إلى ذلك، يرتبط المشروع جغرافياً وسياسياً بموقع جبل طارق الذي يمثل بدوره نقطة تماس بين النفوذ الإسباني والبريطاني، ما يضيف بعداً دولياً معقداً للملف (European Parliament, 2022).

من جانب آخر، يُعد الاتحاد الأوروبي فاعلاً أساسياً في توجيه العلاقات المغربية الإسبانية في هذا الإطار. فالإتحاد يرى في المشروع فرصة لتعزيز التواصل الاقتصادي والأمني بين ضفتي المتوسط، لكنه في الوقت ذاته يتحسّب من تبعاته على ملفات الهجرة والطاقة والأمن لذلك، يتعامل مع المشروع بحذر سياسي، فيوازن بين دعم المبادرات التكاملية وضبط التزاماتها ضمن إطار الشراكة الأورومتوسطية ( Real Instituto Elcano, 2023) وعلى الرغم من التحسن النسبي في العلاقات الثنائية، تبقى الهشاشة السياسية ماثلة أمام أي مشروع استراتيجي طويل المدى فالتبدلات الحكومية في مدريد أو الرباط، أو عودة التوتر حول ملفات الهجرة أو الصحراء، كفيلة بإعادة المشروع إلى حالة الجمود كما أن تمويل المشروع من مؤسسات أوروبية أو دولية قد يثير نقاشات داخلية في البلدين حول السيادة والشفافية وشروط التمويل (Newsweek, 2024).

**وفي المحصلة،** يُجسد مشروع النفق المغربي الإسباني نموذجاً واضحاً لتداخل السياسة بالبنية التحتية فهو اختبار لمدى قدرة البلدين على إدارة الخلافات التاريخية بروح الشراكة الاستراتيجية، وفرصة لبناء فضاء جديد من التعاون الأورومتوسطي المتوازن غير أن نجاحه يظل مشروطاً بمدى استقرار الإرادة السياسية واستمرار الثقة المتبادلة، وتغليب منطق التعاون على التنافس في فضاء جيوسياسي يتقاطع فيه الأمن بالاقتصاد، والسيادة بالتكامل.

## المبحث الثاني: الأبعاد الجيوسياسية للمشروع أولاً: السياق الجيوسياسي الإقليمي والدولي

### أ. تغيّر موازين القوة في غرب المتوسط

- (1) **ظهور المغرب كفاعل إقليمي ضاغط:** المغرب خلال العقد الأخيرين عزّز من شراكته الاقتصادية مع أوروبا، خاصة في مجالات النقل، الطاقة، والاستثمار الصناعي، مما يجعله ليس فقط "بوابة" لأفريقيا لكن لاعباً مؤثراً في سياسات الجوار الأوروبي. مشروع النفق يُنظر إليه من المغرب كفرصة لتكريس دور استراتيجي في الربط بين القارات، مما يرفع من وزنه في الأجندة الإقليمية (RailFreight, 2025).
  - (2) **الدور الأوروبي وحلفاؤه:** الاتحاد الأوروبي يُظهر رغبة متزايدة في تقوية بنيته التحتية مع الدول المجاورة، بما في ذلك المغرب، عبر برامج في الجوار، السياسات الخضراء، وإدارة الهجرة - مثل هذه المشاريع تخدم أهداف الأمان، التنوع في شبكات التوريد، والتكامل الإقليمي الاقتصادي. (Morocco World News, 2025).
  - (3) **التنافس الإقليمي مع الدول المتوسطية الأخرى:** بعض الدول المتوسطية قد تنظر إلى المشروع كمنافس محتمل خاصة في مجالات الشحن البحري، الموانئ، النقل البري فرنسا وإيطاليا مثلاً يمكن أن ترى في الربط المباشر لجنوب أوروبا مع شمال أفريقيا تقليلاً من مركزيتها (European Parliament, 2022).
- ب. البُعد الجيوسياسي العالمي:

- (1) **تأثر المشروع بالتحولات الدولية:** من نتائج الأزمات العالمية (اضطراب سلاسل التوريد، ارتفاع أسعار الطاقة، تغير المناخ) أن أوروبا تبحث الآن عن بدائل لربطها الجغرافي مع إفريقيا لتأمين موارد وممرات توزيع. النفق البحري يُفهم في هذا الإطار كاستراتيجية تنويع (Morocco World News, 2025).
- (2) **الضغوط الأمنية والهجرة:** أوروبا تواجه تحديات في المجال الأمني من الهجرة غير النظامية، التهريب، الإرهاب العابر للحدود كما ان الربط المباشر يمكن أن يُستخدم لسهولة بعض هذه الظواهر إذا لم تُرافقه ترتيبات أمنية صارمة.
- (3) **الموارد والطاقة:** الربط فيما بين المغرب وإسبانيا يمكن أن يدعم شبكات الطاقة والتوليد المتجددة، حيث المغرب يمتلك إمكانات هائلة في الطاقات الشمسية والريحية، وإمكانية أن يصبح محطة لتصدير الطاقة نحو أوروبا.

## ثانياً : المواقف والمصالح الوطنية

أ. **مصلحة المغرب** : توسيع القدرة على النمو الاقتصادي من خلال تسهيل الحركة التجارية والبشرية بين أوروبا وأفريقيا، ربط شبكة السكك الحديدية المغربية مع نظيرتها الأوروبية، ما قد ينقص من تكاليف النقل ويزيد من الربح التجاري، بالإضافة الي انه يُعزّز البُعد الدولي للمغرب كمركز لوجستي، يدرك أن تكون له مزايا استراتيجية من ناحية الأمن والتنمية، وقدرته على جذب استثمارات أجنبية كبيرة.

ب. **مصلحة إسبانيا** : إسبانيا تستفيد من قربها الجغرافي، ومن سوق غرب المتوسط وإمكانيات الربط التجاري. المشروع قد يُحسّن من قدراتها اللوجستية والمواصلات بين جنوب أوروبا وشمال إفريقيا، لكنها تواجه أيضاً ضغوطاً داخلية، خصوصاً في المناطق مثل الأندلس، وكذلك قلقاً من المشاركة المالية والطبيعية، وتأثير المشروع على الموانئ الإسبانية التقليدية.

ج. **موقف الاتحاد الأوروبي** : الدعم الرسمي: وثيقة التعاون، الاتفاقيات المبدئية، اهتمام بتمويلات الجوار والمشاريع البيئية الأوروبية-الإفريقية (EU, 2023) ، لكن الاتحاد يوازن بين هذه الطموحات وبين القلق من الأمن والهجرة والبيئة والشراكة القانونية. أيضاً هناك اختلافات في المواقف بين الدول الأعضاء بناءً على مصالحها الخاصة.

### ثالثاً : الأبعاد الاستراتيجية للربط

أ. **الربط اللوجستي والنقل** : النفق البحري يمكن أن يقلل من زمن التنقل بين كازابلانكا ومدريد، وفق دراسات مبدئية، ويُسهّل نقل البضائع وتقليل الاعتماد على الطرق البحرية الطويلة أو النقل البحري التقليدي (Morocco World News, 2024) وأيضاً التكامل مع شبكة السكك الحديدية عالية السرعة في المغرب (وعلاقة مع مشاريع النقل الإسبانية) قد يدعم تفعيل الربط البري البحري بشكل مستدام (Morocco World News, 2024)

ب. **الأهمية الأمنية** : المضيق يعتبر نقطة حساسة من الناحية الأمنية البحرية الربط سيُعنى بمراقبة أفضل للحدود، لكن أيضاً يطرح تحديات تهريب، هجرة، أنشطة غير قانونية، ومن المتوقع أن يتطلب المشروع تنسيقاً أمنياً مشتركاً بين المغرب وإسبانيا، وربما مؤسسات الاتحاد الأوروبي، لضمان أمن النقل والمراقبة.

ج. **البعد الرمزي والاستراتيجي** : الرمز: النفق يرمز لتجاوز الانقسام بين القارتين، وهو رسالة سياسية مفادها أن الحواجز الطبيعية يمكن التغلب عليها بإرادة سياسية معتمدة على القانون، والتعاون، والتكنولوجيا، وبهذا يمكن للمشروع أن يكون جزءاً من الاستراتيجية الأوروبية نحو «الجوار الجنوبي»، حيث تعتبر الربط القاري دعامة لوحدة اقتصادية وأمنية واسعة.

### رابعاً : التحديات الجيوسياسية المحتملة

**المعارضات الإقليمية**: دول مثل الجزائر قد تنظر للمشروع بتوجس إن رأت فيه منافسة لخطوط النقل التي تربطها بالمغرب أو أوروبا، أو قد تخلّ بقواعد النفوذ التقليدية، كما ان التحفظات الأوروبية بما في ذلك الضغط الداخلي على الميزانيات، المعايير البيئية، الموافقة على تمويلات ضخمة، المخاطر الأمنية، بالإضافة الي قضايا السيادة والاتفاقيات القانونية فيما يتعلق بالحدود البحرية، الصلاحيات، الاتفاقات التاريخية التي قد تتعارض مع المشروع أو تتطلب مراجعة (Institute of New Europe, 2025).

### المبحث الثالث: الأبعاد الاقتصادية والاستراتيجية للمشروع

يُعد مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا أكثر من مجرد بنية تحتية هندسية طموحة؛ فهو مشروع اقتصادي استراتيجي يسعى إلى إعادة رسم خرائط التجارة، والطاقة، والتكامل القاري بين أوروبا وإفريقيا كما إن هذه المبادرة، التي تتجاوز حدود الجغرافيا الطبيعية لمضيق جبل طارق تُعيد إلى الأذهان الدور التاريخي لهذا المضيق كجوابة العبور بين عالمين لكنّها اليوم تأخذ بعداً جديداً، إذ ترمز إلى تحوّل في نمط التواصل بين الشمال والجنوب، من التبادل البحري التقليدي إلى ربط بري مباشر قد يُحدث ثورة في تدفقات السلع والموارد والبشر.

#### أولاً: الأبعاد الاقتصادية للمشروع

أ. تعزيز التكامل التجاري بين أوروبا وإفريقيا : تُظهر التقديرات الاقتصادية الصادرة عن البنك الإفريقي للتنمية (AfDB) <sup>(6)</sup> أنّ إنجاز النفق سيضاعف حجم المبادلات التجارية بين القارتين بنسبة قد تصل إلى 30% خلال أول عشر سنوات من تشغيله نتيجة إختصار المسافات وتخفيض التكاليف اللوجستية، خصوصاً لنقل السلع الصناعية والزراعية والطاقة المتجددة، وهو ما يجعل المغرب مركز عبور رئيسي للتجارة الإفريقية نحو أوروبا، من جهة أخرى، يتوقع تقرير الاتحاد من أجل المتوسط أن يُسهم المشروع في تنشيط الموانئ المغربية الجنوبية كالدّار البيضاء وطنجة المتوسط، والموانئ الإسبانية كقّادس والجزيرة الخضراء، مما يعزز الاقتصاد المحلي ويوفر آلاف فرص العمل المباشرة وغير المباشرة.

ب. تنمية الاستثمارات والبنية التحتية : إن ربط القارتين عبر نفق ثابت سيجعل شمال المغرب محوراً استثمارياً حيويًا، ويدفع الشركات الأوروبية نحو إقامة مناطق صناعية متكاملة بالقرب من نقطة العبور وهو ما يسهم في دعم المشاريع الكبرى المرتبطة بالطاقة، مثل مشروع الربط الكهربائي المغربي-الإسباني ومشروعات الهيدروجين الأخضر وفي هذا الإطار، يشير تقرير المعهد الملكي للدراسات الاستراتيجية في الرباط إلى أن النفق سيكون "قاطرة لتطوير الاقتصاد الأزرق في غرب المتوسط"، عبر تشجيع النقل المستدام والابتكار في التكنولوجيا البحرية (IREM, 2023).

ج. الانعكاسات الاقتصادية على الاتحاد الأوروبي : من منظور أوروبي، يمثل المشروع فرصة لتعزيز حضور الاتحاد في إفريقيا كقوة اقتصادية منافسة للصين والولايات المتحدة، خاصة في ظل "مبادرة البوابة العالمية" التي أطلقتها المفوضية الأوروبية عام 2021 لتعزيز البنى التحتية العابرة للقارات، إلا أن هناك تحديات اقتصادية محتملة، منها مخاوف فقدان بعض الموانئ الأوروبية التقليدية لأهميتها التجارية، وتزايد المنافسة على الاستثمارات اللوجستية في المنطقة المتوسطية

#### ثانياً: الأبعاد الاستراتيجية للمشروع

أ. الأمن الجيواقتصادي والربط القاري : لا يقتصر المشروع على بعده التجاري فحسب، بل يندرج ضمن ما يُعرف بـ "الأمن الجيو-اقتصادي"، أي استخدام أدوات الاقتصاد لتقوية النفوذ السياسي فالمغرب يسعى عبر هذا المشروع إلى تثبيت موقعه كفاعل محوري في الأمن الطاقوي الأوروبي، من خلال تصدير الكهرباء

<sup>6</sup> يُعدّ البنك الإفريقي للتنمية (African Development Bank - AfDB) مؤسسة مالية إقليمية متعددة الأطراف، تأسس عام 1964 بهدف دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة في القارة الإفريقية. ويقع مقره في أبيدجان بساحل العاج، ويُعتبر الذراع الرئيس لمجموعة البنك الإفريقي للتنمية التي تضم إلى جانبه كلاً من صندوق التنمية الإفريقي وصندوق نيجيريا الائتماني. يضم البنك في عضويته 81 دولة، منها 54 دولة إفريقية و27 دولة غير إفريقية تساهم في تمويل مشاريعه. ويرتكز البنك في عمله على خمس أولويات استراتيجية تُعرف باسم "High 5s"، تشمل: إنارة إفريقيا وتزويدها بالطاقة، إطعام إفريقيا، تصنيع إفريقيا، دمج إفريقيا، وتحسين نوعية حياة الشعوب الإفريقية. ويعمل البنك على تمويل مشاريع البنية التحتية الكبرى، والطاقة المتجددة، والزراعة، والتحول الرقمي، والمياه، والنقل العابر للحدود، بما يعزز التكامل الاقتصادي بين الدول الإفريقية. كما يلعب دوراً محورياً في دعم برنامج تنمية البنى التحتية في إفريقيا (PIDA) التابع للاتحاد الإفريقي، الذي يهدف إلى إنشاء ممرات اقتصادية وشبكات نقل عابرة للحدود. ومن هذا المنطلق، يكتسب مشروع النفق المغربي الإسباني أهمية خاصة ضمن اهتمامات البنك، باعتباره خطوة استراتيجية لتعزيز الربط بين إفريقيا وأوروبا، وتوسيع نطاق التعاون الاقتصادي القاري والعابر للقارات.

والهيدروجين إلى أوروبا، كما أن النفق يُعتبر جزءًا من الرؤية الإفريقية لربط القارة ببنية تحتية متكاملة، في إطار برنامج الاتحاد الإفريقي "PIDA 2040"، الذي يهدف إلى تعزيز الربط البري بين القارات (AU Publications, n.d).

**ب. المنافسة الإقليمية وموازن القوى :** يرى عدد من المحللين أن المشروع قد يُعيد تشكيل ميزان القوى في غرب المتوسط فالمغرب يعزز حضوره في الفضاء المتوسطي مقابل الجزائر، التي قد ترى في النفق تهديدًا لمكانتها كمرطقي نحو أوروبا (Morocco World News, 2024) ، أما إسبانيا، فترى في المشروع وسيلة لتأكيد دورها كجوابة أوروبا الجنوبية، في ظل منافسة متزايدة من الموانئ الإيطالية واليونانية وتكمن أهمية هذا البعد في أن النفق قد يُحوّل منطقة جبل طارق من حدّ فاصل إلى مركز محوري للتكامل الجيوستراتيجي بين القارتين.

**ج. البعد الأطلسي والعلاقات مع القوى الكبرى :** يكتسب المشروع أيضًا أهمية في الإطار الأطلسي، حيث تنظر إليه الولايات المتحدة وبريطانيا باهتمام ضمني بسبب موقعه في منطقة حيوية تمر منها خطوط الطاقة والتجارة بين أمريكا وإفريقيا وأوروبا، كما أن الصين، في إطار مبادرة "الحزام والطريق"، قد تسعى إلى الاستثمار فيه أو في المرافق المساندة له ضمن استراتيجية التوسع في الموانئ الإفريقية وهذا ما يخلق مشهدًا جيوسياسيًا معقدًا يتداخل فيه البعد الاقتصادي مع صراع النفوذ الدولي.

**ثالثًا: التداعيات المستقبلية والرهانات الكبرى :** إن تنفيذ المشروع، رغم فوائده الاقتصادية، يطرح أسئلة جوهرية حول استدامته المالية والبيئية والأمنية فالعالم يتجه نحو تقليل الاعتماد على البنى التحتية الثقيلة لمصلحة الرقمنة واللوجستيات الذكية، مما يثير تساؤلات حول مدى ملاءمة هذا النوع من المشاريع الضخمة لمستقبل الاقتصاد العالمي (Global Infrastructure Hub, 2024)، وهل ستدعم أوروبا المشروع ام ستعارضه ؟ امه هناك دول معينة ستعارضه ؟ قد يكون في مقدمتها بريطانيا لسيطرتها على مضيق جبل طارق وتأثير النفق على مصالحها في التحكم في حركة التجارة العالمية عبر المضيق ، وكيف تنظر الجزائر للمشروع في صلته بالتوازن الجيوبوليتيكي في المنطقة ؟ وتأثيره في مرور الغاز النيجيري بالجزائر اتجاه أوروبا ؟ وهل ستطوق الجزائر نهائيًا بإنجاز النفق بعد ان تم عزلها على مستوى الساحل والمتوسط ؟

كل هذه التساؤلات تفرض نفسها كرهانات كبرى قد تعترض مشروع النفق ، لكن من جهة أخرى، يمثل النفق رهانًا استراتيجيًا طويل المدى على مفهوم "الاندماج القاري"، إذ يمكن أن يصبح في العقود القادمة نموذجًا للتعاون جنوب-شمال، إذا ما أُدير بشفافية وشراكة متوازنة.

#### **المبحث الرابع: الصعوبات والتحديات والرهانات المستقبلية للمشروع**

يمثل مشروع النفق المغربي الإسباني نموذجًا فريدًا لتلاقي الطموحات الهندسية بالرهانات الجيوسياسية فهو مشروع يُعد بربطٍ مادي بين قارتين، لكنه في الوقت ذاته يصطدم بجملة من التعقيدات السياسية والقانونية والتقنية والبيئية، التي تجعل تحقيقه مسألة ليست مجرد إرادة سياسية أو تمويل مالي، بل اختبارًا لإمكان بناء الثقة والتكامل الحقيقي في الفضاء المتوسطي.

#### **أولاً: الصعوبات التقنية والهندسية**

**أ. الطبيعة الجيولوجية والزلزالية :** يُعد مضيق جبل طارق من أكثر المناطق تعقيدًا من الناحية الجيولوجية، إذ يجمع بين صفائح تكتونية نشطة وأعماق بحرية متغيرة تتراوح بين 300 إلى 900 متر. وتشير الدراسات إلى أن قاع المضيق يتكوّن من طبقات رسوبية متناوبة مع صخور جيوية صلبة، ما يجعل الحفر فيه محفوفًا بمخاطر الانهيار أو تسرب المياه المالحة ، هذه الطبيعة تعتبر من أبرز العوائق أمام تنفيذ المشروع فعمق المياه وتباين طبقات الصخور ووجود صدوع زلزالية نشطة يجعل من عملية الحفر تحديًا هندسيًا بالغ الصعوبة. فقد بيّنت الدراسات الإسبانية والمغربية منذ سبعينيات القرن الماضي أن المضيق يشهد نشاطًا تكتونيًا معقدًا، وأن

الضغوط الأرضية تحت القاع البحري قد تعيق إنشاء نفق بطول 28 كيلومترًا يمتد بين طريفة وطنجة (Pliego, 2005)

**أما على المستوى البيئي،** فإن المشروع يثير مخاوف من تأثيراته على النظام الإيكولوجي البحري، خاصة في ما يتعلق بالتيارات البحرية بين المحيط الأطلسي والبحر المتوسط، التي تشكل نظامًا بيئيًا دقيق التوازن. ويرى خبراء البيئة أن أي تدخل هندسي واسع النطاق قد يؤثر في تدفق المياه المالحة والعذبة، مما يغير التوازن الحراري والبيولوجي في المنطقة، كما أن المنطقة تخضع لنشاط زلزالي متوسط إلى مرتفع، وهو ما يتطلب أنظمة هندسية متقدمة للغاية، تشبه تلك التي استخدمت في نفق سيكان الياباني أو نفق القنال الإنجليزي، ولكن بتحديات أكبر نظرًا لطبيعة التيارات البحرية.

**ب. التكنولوجيا والتمويل:** يُعتبر المشروع ذا تكلفة مالية ضخمة، إذ قد تتجاوز كلفته التقديرية الأولية 10 مليارات يورو<sup>(7)</sup>، وفق تقديرات مغربية-إسبانية مشتركة وتتنوع هذه الكلفة بين الدراسات التقنية، والبنية التحتية للنقل، وربط شبكات السكك الحديدية، والتجهيزات الأمنية (EIB, 2023).

**أما التمويل،** فهو رهين بإرادة سياسية واقتصادية متعددة الأطراف؛ إذ إن مساهمة الاتحاد الأوروبي تبدو ضرورية لإنجاز المشروع ضمن إطار سياسة الجوار الأوروبية التي تهدف إلى دمج الضفة الجنوبية من المتوسط في المنظومة الأوروبية. غير أن الدعم الأوروبي يظل مشروطًا بمعايير اقتصادية وسياسية صارمة، كاحترام الشفافية في الصفقات العمومية، وضمان الاستقرار الأمني، وإشراك القطاع الخاص الأوروبي في التنفيذ كما أن التحديات الاقتصادية لا تقتصر على التمويل فحسب، بل تمتد إلى مدى جدوى المشروع في ظل البدائل القائمة مثل النقل البحري والجوي، ما يثير تساؤلات حول العائد الاستثماري الفعلي وجدوى المخاطرة المالية، لكن التحدي لا يكمن في التمويل وحده، بل في نقل التكنولوجيا والمعرفة، إذ يتطلب المشروع توظيف تكنولوجيا الحفر تحت الضغط العالي، وأنظمة تهوية متطورة، وتقنيات مقاومة للتسرب الزلزالي.

## ثانيًا: التحديات السياسية والقانونية

يمثل البعد الجيوسياسي أكثر التحديات حساسية في هذا المشروع فالنفق البحري لا يربط فقط بين دولتين، بل بين قارتين تحملان تاريخًا طويلًا من التفاعل والصراع.

**أ. الإطار القانوني للسيادة والإدارة المشتركة:** أحد أبرز التحديات يتمثل في تحديد الإطار القانوني الذي سيحكم النفق، إذ يتعين وضع اتفاقية ثنائية أو متعددة الأطراف تحدد مسائل السيادة، وإدارة المرافق، وتقاسم العائدات، ومسؤولية الأمن والصيانة ويُتوقع أن يتم اعتماد نموذج قريب من "اتفاقية نفق المانش" بين فرنسا والمملكة المتحدة، لكن مع خصوصية مغربية-إسبانية تتعلق باختلاف الوضع القانوني للضفتين، وعضوية إسبانيا في الاتحاد الأوروبي، مقابل الوضع الإفريقي للمغرب من جهة أولى، قد يُنظر إلى المشروع في المغرب باعتباره خطوة نحو تثبيت موقع المملكة كجسر استراتيجي بين أوروبا وأفريقيا، وكفاعل محوري في تفعيل التكامل الاقتصادي القاري، خاصة بعد انضمامها إلى "منطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية"

**ب. تداخل المصالح الأوروبية والإفريقية:** ثمة مخاوف من أن يؤدي المشروع إلى إعادة إنتاج علاقات الهيمنة الاقتصادية بين الشمال والجنوب، إذا لم يتم تأطيره ضمن رؤية عادلة للتكامل الإقليمي. فالاتحاد الأوروبي قد يسعى إلى فرض شروط بيئية وأمنية صارمة، بينما يسعى المغرب إلى ضمان استقلاليتة في إدارة ممرٍ يُعد جزءًا من سيادته الوطنية، أما من جهة أخرى، فبعض القوى الأوروبية، وخاصة فرنسا وإيطاليا، قد تنتظر بقلق إلى تنامي النفوذ الإسباني-المغربي في غرب المتوسط، إذ ترى فيه احتمالاً لإعادة توزيع موازين النفوذ التجاري والبحري في المنطقة. كما أن بعض دول شمال أوروبا تُبدي تحفظًا أمنيًا، مخافة أن يتحول النفق

<sup>(7)</sup> وفق تقرير البنك الأوروبي للاستثمار (EIB, 2023) تقدر التكلفة الإجمالية الأولية للمشروع بما بين 10 إلى 15 مليار يورو، ويستدعي ذلك تمويلًا متعدد الأطراف بين الحكومتين المغربية والإسبانية والاتحاد الأوروبي، وربما بمشاركة صناديق عربية وأسيوية.

إلى قناة محتملة لعبور المهاجرين غير النظاميين أو الجماعات المتطرفة، وهو ما يضع المشروع ضمن معادلة أمنية معقدة ، وعليه يمكن القول إن المشروع يُعيد فتح النقاش حول الأمن المتوسطي بمعناه الشامل، أي الأمن الذي يتجاوز المفهوم العسكري ليشمل أبعاد الطاقة، والهجرة، والبيئة، والتجارة، مما يجعله محورًا لتقاطع المصالح بين الاتحاد الأوروبي والاتحاد الأفريقي وهنا يظهر التحدي القانوني المزدوج بين مبدأ السيادة الوطنية ومبدأ الشراكة المتوازنة ( Research on Azores–Gibraltar transform fault, n.d ).

### ثالثاً: التحديات الأمنية والجيوسياسية

أ. الهجرة غير النظامية والجريمة المنظمة : يُعد مضيق جبل طارق من أكثر النقاط حساسية في الهجرة غير النظامية بين إفريقيا وأوروبا، حيث تشير تقارير المنظمة الدولية للهجرة إلى أن أكثر من 25 ألف محاولة عبور غير قانوني تم تسجيلها عام 2023 ، بالتالي، فإن إنشاء نفق ثابت سيزيد المخاوف الأوروبية من تحوله إلى مسار جديد للهجرة غير النظامية أو لتهريب السلع والمخدرات، ما يستدعي منظومة مراقبة أمنية معقدة تشمل الذكاء الاصطناعي وأنظمة المراقبة المتقدمة

ب. توازن القوى في غرب المتوسط : سيغيّر المشروع التوازن الإقليمي جذريًا. فإسبانيا والمغرب سيصبحان محورين في حركة التجارة والطاقة والعبور، ما قد يثير حساسية الجزائر التي تعتمد على موقعها كمصدر رئيسي للغاز نحو أوروبا، كما قد تسعى فرنسا أو إيطاليا إلى تعزيز حضورها في المشاريع اللوجستية المنافسة لتفادي تمركز النفوذ الإسباني-المغربي وهكذا يصبح المشروع ساحة تنافس جيوسياسي ناعم، يتقاطع فيها الأمن الاقتصادي بالاعتبارات الدفاعية.

### رابعاً: التحديات البيئية والاجتماعية

أ. التأثيرات البيئية على النظام البحري : يشير تقرير إلى أن تنفيذ النفق قد يؤدي إلى اضطراب في التيارات المائية في المضيق، مما يهدد التوازن البيئي لموائل الكائنات البحرية. كما يُتوقع أن يتأثر النظام البيولوجي للطحالب المرجانية والأسماك المهاجرة بسبب التغير في الضغط والضوضاء تحت الماء.

لذلك، فإن الالتزام بالمعايير البيئية الدولية مثل اتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط سيكون ضرورة قانونية وأخلاقية لضمان الاستدامة البيئية للمشروع.

ب. التحديات الاجتماعية والاقتصادية : من جانب آخر، سيؤثر المشروع في الهياكل السكانية والاقتصادية بالمناطق القريبة من المضيق، إذ يُتوقع أن تنشأ مدن جديدة ومناطق حضرية عابرة للحدود. ورغم أن ذلك سيسهم في خلق فرص عمل وتحفيز التنمية، إلا أنه قد يحدث فجوة اجتماعية جديدة بين المناطق المرتبطة بالنفق والمناطق الداخلية الأقل حظاً من التنمية

### خامساً : الرهانات المستقبلية

أ. التكامل الإقليمي الإفريقي-الأوروبي : يبقى الرهان الأكبر هو تحويل المشروع إلى منصة للتكامل الحقيقي بين إفريقيا وأوروبا، وليس مجرد مشروع هندسي. فنجاحه يتوقف على إرادة سياسية تتجاوز المنفعة الاقتصادية إلى بناء جسور ثقافية ومعرفية ومؤسسية وهنا تبرز الحاجة إلى شراكة ثلاثية تجمع المغرب، الاتحاد الأوروبي، والاتحاد الإفريقي في إطار تنموي مشترك.

ب. الأمن الجماعي في غرب المتوسط : قد يشكل المشروع حجر الزاوية في بناء أمن جماعي متوسطي جديد، قائم على التعاون بدل المواجهة، وعلى التنمية بدل العسكرة. فإذا أحسن توظيفه، يمكن أن يكون وسيلة لإعادة تعريف مفهوم الأمن الإقليمي كمنظومة من المصالح المشتركة لا التهديدات المتبادلة

## سادساً : الرهانات الاستراتيجية

رغم هذه التحديات، فإن مشروع النفق المغربي-الإسباني يحمل رهانات استراتيجية كبرى.

- (1) أولها الرهان الاقتصادي، إذ من شأنه تحويل منطقة المضيق إلى مركز دولي للنقل واللوجستيك، يربط أسواق أوروبا وأفريقيا ويُسرّع من حركة التجارة البينية.
- (2) وثانيها الرهان الجيوسياسي، الذي يتمثل في تعزيز موقع المغرب كقوة إقليمية صاعدة تربط بين شمال وجنوب المتوسط، وتدعم حضوره في المنظمات الإقليمية والدولية.
- (3) وثالثها الرهان الحضاري والرمزي، فالنفق لا يمثل مجرد مشروع هندسي، بل رمزاً للتواصل بين حضارتين طالما جمعهما البحر المتوسط أكثر مما فرّقهما.

إن مستقبل هذا المشروع سيظل مرتبطاً بقدرة الفاعلين الإقليميين على تجاوز الشكوك التاريخية وبناء الثقة السياسية، لأن نجاحه يتطلب إرادة مشتركة تتجاوز الحسابات الأنانية إلى رؤية استراتيجية عابرة للأجيال، كما إن مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا ليس مجرد فكرة هندسية أو حلم تنموي طموح، بل هو مرآة لجدلية العلاقة بين الجغرافيا والسياسة، بين الواقعية الاقتصادية والمثالية التكاملية، بين طموح الإنسان لتجاوز الحدود الطبيعية ومخاوفه من اختلال موازين القوى. إنه مشروع يقف عند تقاطع ثلاث دوائر كبرى: الدائرة الجيوسياسية، والدائرة الاقتصادية، والدائرة الحضارية، وكل واحدة منها تحمل أبعاداً عميقة لا يمكن فصلها عن الأخرى.

- (4) فمن منظور فلسفي سياسي، يمثل النفق محاولة لتجاوز التاريخ الاستعماري وبناء جسر حضاري جديد بين ضفتي المتوسط، يربط أوروبا بأفريقيا، ويحوّل البحر من حاجز ثقافي إلى قناة تواصل إنساني.
- (5) ومن منظور قانوني دولي، يعكس المشروع تحدياً في إدارة المجال البحري المشترك وفق قواعد القانون الدولي، خاصة ما يتعلق بالسيادة، والحدود البحرية، والمسؤولية عن الأضرار البيئية، وهي قضايا تفتح المجال أمام نقاش قانوني متجدد حول الحوكمة الإقليمية العابرة للحدود.
- (6) أما من الزاوية الاقتصادية، فهو يُعد خطوة نحو إعادة رسم خريطة النقل العالمي، واندماج المغرب في شبكات البنية التحتية الأوروبية والأفريقية على السواء، بما يعزز التجارة البينية والتنمية المستدامة، ونجاح المشروع رهين بقدرة الأطراف على إدارة التوازن بين المصالح الوطنية والمنافع الإقليمية، وعلى تبني مقاربة "التكامل من خلال التنافس"، بحيث لا يتحول الصراع على النفوذ إلى عائق أمام المصلحة المشتركة.

## الخاتمة

إن مشروع النفق البحري بين المغرب وإسبانيا يحمل في جوهره فلسفة "الوصل بدل الفصل"، والتكامل بدل الصراع، والتشارك بدل الهيمنة. فهو من ناحية مشروع هندسي عملاق، ومن ناحية أخرى مشروع فكري حضاري يعكس نضجاً جديداً في التفكير الجيوسياسي المتوسطي. كما أن البحر الذي كان عبر القرون ساحة للصراع والعبور والغزو، قد يتحول بفضل هذا المشروع إلى ساحة للتكامل والتعاون المشترك، إذا ما توافرت الإرادة السياسية والرؤية القانونية المتوازنة.

وإذا كان القرن العشرون هو قرن الحروب الباردة والانقسامات الجغرافية، فإن القرن الحادي والعشرين يجب أن يكون قرن "الجسور لا الجدران"، قرن الربط بين القارات لا الفصل بينها، والسياسة التي تخدم الإنسان لا التي تستعبده. ومن هنا، فإن النفق المغربي-الإسباني لا يُقاس بطوله أو عمقه تحت البحر، بل بعمق معناه في تاريخ الإنسانية المعاصرة؛ معنى أن تتقاطع الحضارات في نقطة ضوء وسط بحر طالما شهد انقسامها.

## نتائج الدراسة

- البعد الجيوسياسي: يتجاوز مشروع النفق المغربي-الإسباني الطابع الاقتصادي الصرف إلى بعد جيوسياسي عميق؛ إذ يمثل ساحة لتفاعل القوى الإقليمية الكبرى، ووسيلة لإعادة تشكيل موازين القوى في منطقة غرب المتوسط.

- الاستراتيجية المغربية: يسعى المغرب من خلال المشروع إلى تكريس موقعه كجسر استراتيجي بين أوروبا وأفريقيا، ضمن دبلوماسية قائمة على تنويع الشركاء وتعزيز التكامل "جنوب-شمال".
- الرؤية الإسبانية: ترى إسبانيا في المشروع فرصة اقتصادية ومصدر قلق أمني في آن واحد؛ فبينما يعزز مكانتها كقوة لأوروبا، فإنه يثير تساؤلات حول تدفقات الهجرة والتهريب والأمن الحدودي.
- موقف الاتحاد الأوروبي: يقف الاتحاد الأوروبي أمام معادلة دقيقة توازن بين دعم التكامل المتوسطي والخشية من التداعيات الأمنية على سياسات الهجرة والطاقة.
- الاختبار الحضاري: يمثل المشروع اختباراً حقيقياً لقدرة الضفتين على تجاوز الإرث التاريخي المشحون، وبناء نموذج للعلاقات "الأوروأفريقية" قائم على الندية والتكامل لا التبعية.

### التوصيات

- إنشاء هيئة تنسيق مشتركة (مغربية-إسبانية-أوروبية) تُعنى بإدارة المشروع تقنياً ومالياً وقانونياً، لضمان الشفافية وتكافؤ المصالح.
- الاستدامة البيئية: ضرورة إدماج البعد البيئي في كافة مراحل المشروع عبر تقييمات دقيقة للأثر البيئي (EIA)، والالتزام بمعايير التنمية المستدامة التي أقرها الاتحاد من أجل المتوسط.
- المقاربة الأمنية التشاركية: تبني نموذج أمني يوازن بين مقتضيات السيادة الوطنية ومتطلبات الأمن الإقليمي، خاصة في مجالات مكافحة الإرهاب والجريمة المنظمة.
- التمويل متعدد الأطراف: تحفيز مؤسسات التمويل الدولية مثل البنك الأوروبي للاستثمار (EIB) والبنك الأفريقي للتنمية (AfDB)؛ لضمان استدامة الموارد واستقلالية القرار السياسي.
- البحث الأكاديمي: إنشاء مراكز دراسات متخصصة في "الجيوستراتيجية" لتقديم رؤى استراتيجية تخدم مصلحة الشعوب والتعاون الإقليمي.
- الدبلوماسية الثقافية: تعزيز البعد الرمزي للمشروع عبر برامج التبادل الثقافي والتعليمي لترسيخ قيم الحوار والتعايش بين الحضارتين الأفريقية والأوروبية.
- الإطار القانوني: وضع ميثاق قانوني دولي ينظم استغلال النفق، ويحدد المسؤوليات القانونية والسيادية في حالات الطوارئ وفقاً لقانون البحار.

### قائمة المراجع (References)

أولاً: الكتب

1. Baylis, J., Smith, S., & Owens, P. (2019). The globalization of world politics: An introduction to international relations (8th ed.). Oxford University Press.
2. Beetham, D. (1991). The legitimation of power. Palgrave Macmillan.
- Bull, H. (1977). The anarchical society: A study of order in world politics. Oxford University Press.
3. Held, D., & McGrew, A. (Eds.). (2007). Globalization theory: Approaches and controversies. Polity Press.
4. Krasner, S. D. (1999). Sovereignty: Organized hypocrisy. Princeton University Press.

ثانياً: المقالات الصحفية والتغطيات الإخبارية

1. Al Jazeera. (2003, December 14). Spain, Morocco to build rail tunnel. <https://www.aljazeera.com>
2. Bladi. (2025, March 31). Morocco–Spain tunnel project estimated at €15 billion, completion by 2040. <https://en.bladi.net>
3. Euro Weekly News. (2025, January 12). Tunnel between Spain and Morocco by 2030. <https://euroweeklynews.com>
4. Hesperess EN. (2025, May 11). Spain cuts budget for Gibraltar tunnel project linking to Morocco. <https://en.hesperess.com/110436>

5. Morocco World News. (2024, July). Spain-Morocco tunnel under Strait of Gibraltar would cost €6 billion. <https://www.morocoworldnews.com/2024/07/17740/>
6. Morocco World News. (2025, May). Spain allocates €1.6 million for Morocco–Spain underwater tunnel study. <https://www.morocoworldnews.com/2025/05/198838/>
7. Morocco World News. (2025, June). Spanish media: Elon Musk’s Dubai Loop mirrors Spain–Morocco tunnel project. <https://www.morocoworldnews.com/2025/06/210320/>
8. Shuaib, F. S. (2026). The legal regime for innocent passage in the territorial sea according to the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982. *Al-haq Journal for Sharia and Legal Sciences*, 13(1), 272-283.
9. Olive Press Spain. (2025, January 21). German tunnelling specialists awarded contract to assess feasibility of Spain–Morocco underwater tunnel. <https://www.theolivepress.es>
10. Potter, E. (2024, June 23). An underwater rail tunnel may link Europe with Africa by 2030. *Forbes*. <https://www.forbes.com>

#### ثالثاً: المؤسسات الرسمية والدولية

1. African Development Bank (AfDB). (n.d.). Institutional information. <https://www.afdb.org>
2. AU Publications. (n.d.). PIDA 2040: Continental infrastructure vision for Africa. Addis Ababa.
3. European Parliament. (2022). Statements on Spain’s position regarding the Moroccan autonomy plan.
4. Global Infrastructure Hub. (2024). Global infrastructure outlook: Forecasting infrastructure investment needs and gaps to 2050. <https://outlook.gihub.org>
5. Portail National du Maroc. (2012). Site officiel du gouvernement marocain. <https://www.maroc.ma>
6. Real Instituto Elcano. (2023). Ceuta, Melilla and Spain–Morocco border politics. SECEGSA. (n.d.). Marco Institucional. Government of Spain. <https://www.secegsa.gob.es>
7. United Nations. (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS).

#### رابعاً: أبحاث علمية وتقارير أكاديمية

1. IREM. (2023). Maritime integration and blue economy in the western Mediterranean. Institut Royal d’Études Stratégiques (IRES).
2. Pliego, J. (2005). Open session – The Gibraltar Strait tunnel: An overview of the study process. ResearchGate.
3. RailFreight. (2025). Feasibility and financing issues in Spain–Morocco undersea link. <https://www.railfreight.com>
4. RailTech. (2023, June 22). New funding secured for research into Morocco–Spain underwater rail tunnel. <https://www.railtech.com>
5. ResearchGate. (n.d.). The Azores–Gibraltar plate boundary: Focal mechanisms and tectonic implications. <https://www.researchgate.net/publication/248790756>
6. Warren, C. (2021). Gibraltar Straits tunnel crossing: Geology and investigations. ResearchGate.

#### خامساً: مواقع عامة وموسوعات إلكترونية

1. Wikipedia. (n.d.). Spain–Morocco interconnection. Retrieved February 2026, from [https://en.wikipedia.org/wiki/Spain-Morocco\\_interconnection](https://en.wikipedia.org/wiki/Spain-Morocco_interconnection)

**Disclaimer/Publisher’s Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of JLABW and/or the editor(s). JLABW and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.