

البحر المتوسط: ذاكرة حضارية وضغط بيئي

محمد التفراوتي

أمنذ أن تشكل البحر المتوسط كفضاء جغرافي رابط بين القارات، تجاوز هذا الحوض البحري الحدود الطبيعية، ليبدو مجالا ديناميكيا للتفاعل البيئي والبشري. وفي قلب هذا الامتداد، يبرز مضيق جبل طارق باعتباره نقطة إلتقاء استراتجية تعبرها التيارات البحرية والأنواع البيولوجية، كما تعبره أيضا مسارات الإنسان عبر التاريخ. وقد جعل هذا الموقع المتميز البحر المتوسط، منذ آلاف السنين، حلقة وصل بين إفريقيا وآسيا وأوروبا، حيث نشأت على ضفافه حضارات كبرى مثل الفينيقيين والإغريق والرومان، ثم الحضارة الإسلامية التي حولته إلى فضاء للتجارة والرحلات البحرية وتبادل المعارف والثقافات. وبينما كان المتوسط مجالا للتعايش والتواصل الحضاري، ظل أيضا ساحة للتنافس والصراع، مما أكسبه قيمة استراتجية استثنائية عبر مختلف المراحل التاريخية.

غير أن هذا الترابط الطبيعي والثقافي

دورا استراتيجيا في التوازن الإيكولوجي للمتوسط، لكنه في الوقت نفسه يجعله أكثر عرضة لضغوط متزايدة مثل التلوث الساحلي، والصيد المكثف، وتغير المناخ، وهو ما يفرض اليوم ضرورة التعامل مع هذا الإرث الطبيعي باعتباره جزءا من الأمن البيئي والغذائي لدول المنطقة.

وفي هذا السياق، أصبح الحديث عن البحر المتوسط، فضلا عن كونه فضاء تاريخيا أو جغرافيا، يقارب اليوم باعتباره نظاما حيويا (Biosphere) معقدا يتطلب أدوات علمية دقيقة لفهم دينامياته وحمايته. وهنا تبرز أهمية مبادرات علمية إقليمية متقدمة، من قبيل مشروع MedKeyHabitats، الذي أعاد توجيه الاهتمام نحو الموائل البحرية الأساسية باعتبارها حجر الزاوية في توازن النظم البيئية المتوسطية. فقد أبانت نتائج هذا المشروع أن الحفاظ على التنوع البيولوجي لا يمكن أن يتم دون معرفة دقيقة ببنية قاع البحر وتوزيع الكائنات الحية، حيث تم اعتماد تقنيات متطورة مثل السونار الجانبي والخرائط الباثيمترية لرصد الموائل البحرية وتوصيفها.

المحلية والبحث العلمي والتعاون العابر للحدود، بما يسمح بالنظر إلى البحر المتوسط باعتباره نظاما إيكولوجيا مترابطا يتجاوز منطق التجزئة الجغرافية والبيئية.

المغرب: غنى بيئي تحت الضغط وفي الامتداد الجغرافي للضفة الجنوبية للمتوسط، يجبر المغرب كنموذج دال على تعقيدات تدبير المحيط الحيوي البحري، حيث تتقاطع الخصوصيات الإيكولوجية مع رهانات التنمية والضغط الاجتماعية. ففي المغرب، تشكل الواجهة المتوسطية الممتدة من طنجة إلى السعيدية فضاء غنيا بالموائل البحرية المتنوعة، خاصة في مناطق مثل مضيق جبل طارق وجبل موسى، حيث تتداخل التيارات الأطلسية والمتوسطية، مما يخلق دينامية بيولوجية عالية. غير أن هذا الغنى البيئي يقابله ضغط متزايد ناتج عن التوسع العمراني الساحلي، وتكثيف الأنشطة المينائية، والتلوث الصناعي والبلاستيكي، فضلا عن الاستغلال المفرط للموارد السمكية. وتشير المعطيات العلمية، خاصة في إطار مشروع MedKeyHabitats، إلى أن بعض الموائل الحساسة في شمال المغرب، مثل مروج الحزامية البحرية (Zostera marina)، أصبحت مهددة بالزواج، رغم دورها الحيوي في تثبيت الرواسب واحتضان صغار الأسماك. كما أن التغيرات المناخية، من خلال ارتفاع درجات حرارة المياه وتزايد حموضتها، بدأت تؤثر على توازن الأنظمة البيئية، بما في ذلك الكائنات المرجانية مثل المرجان الأحمر (Corallium rubrum).

ولا تنفصل هذه التحديات البيئية عن أبعادها السوسيو-اقتصادية، إذ تعتمد فئات واسعة من السكان المحليين على الصيد التقليدي كمصدر رئيسي للعيش، ما يجعل أي تدهور في المخزون السمكي ينعكس مباشرة على هشاشة الاجتماعية. كما أن غياب بدائل اقتصادية مستدامة، وضعف إدماج المجتمعات المحلية في تدبير المناطق البحرية المحمية، يزيد من تعقيد معادلة الحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية.

مضيق جبل طارق: محيط حيوي عابر للقارات تغطي محمية المحيط الحيوي العابرة للقارات في البحر المتوسط (RBIM)، التي تم إنشاؤها في أكتوبر 2008، ما يقرب من مليون هكتار، يتم تقاسمه بالتساوي تقريبا بين المغرب وإسبانيا.

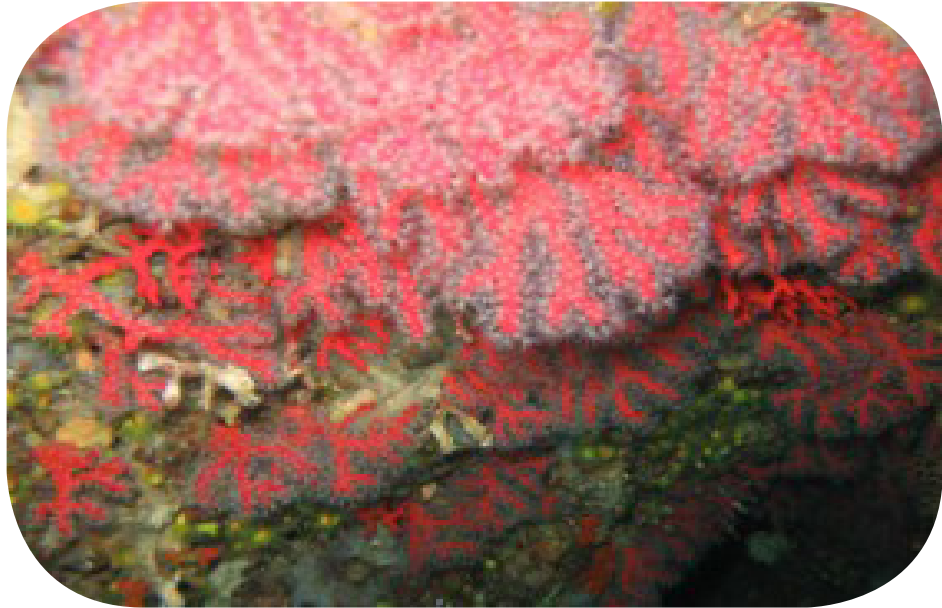
في المغرب، تمتد المحمية الطبيعية الشاملة عبر سبع جهات: شفشاون (32 في المائة من إجمالي مساحة المحمية)، وتطوان (28 في المائة)، والعرائش (23 في المائة)، ووزان (10 في المائة)، وفحص أنجرة (5 في المائة)، والمديق والفنيدق (2 في المائة)، وطنجة أصيلة (0.21 في المائة). وتضم المحمية العديد من النظم البيئية الطبيعية.

وفي هذا السياق الإقليمي المتوسطي، تبرز محمية المحيط الحيوي العابرة للقارات في البحر المتوسط (Réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée) كنموذج فريد في تدبير الجالات البيئية العابرة للحدود، حيث تمتد بين جنوب إسبانيا (الأندلس) وشمال المغرب (شبه جزيرة طنجة)، في فضاء يلتقي عند مضيق جبل طارق، ليشكل قوسا إيكولوجيا واستراتجيا يجمع بين القارتين الأفريقية والأوروبية.

تغطي هذه المحمية مساحة واسعة من اليابسة، إلى جانب مجال بحري غني ومتنوع، ما يجعلها من أبرز التجارب الدولية الرائدة في الربط بين حماية التنوع البيولوجي وتعزيز التعاون العابر للحدود. وقد أضحت نموذجا متقدما في الحوكمة البيئية المشتركة، إذ لا تقتصر أهدافها على صون النظم الإيكولوجية والموائل الطبيعية، بل تمتد أيضا إلى تنظيم العلاقة بين الإنسان والبيئة داخل فضاء مشترك تتقاطع فيه الهجرات البيولوجية مع التفاعلات الثقافية والحضارية، بما يعكس مقاربة متكاملة للتنمية المستدامة وحماية التراث الطبيعي والإنساني.

وتعبر في هذه المنطقة الطيور المهاجرة بين إفريقيا وأوروبا، كما تنتقل الكائنات البحرية عبر التيارات الأطلسية والمتوسطية، في حين تتدفق الثقافات والمجتمعات بين ضفتي المتوسط، بما يجعل من هذا الفضاء مجالا تتلاشى فيه الحدود الجغرافية لصالح ترابط إيكولوجي وثقافي عميق، وفق دراسات منشورة في مجلة Nature وتقارير GR-POM/BirdLife Maroc حول مضيق جبل طارق والهجرة البيولوجية بين إفريقيا وأوروبا.

ويعد مضيق جبل طارق أحد أهم ممرات الهجرة الحيوية بين القارتين، حيث تعبره سنويا أعداد كبيرة من الطيور المهاجرة، خاصة الجوارح والفاثق، مستفيدة من الموقع الجغرافي الاستراتيجي للمضيق وقصر المسافة الفاصلة بين إفريقيا وأوروبا. وخلال فترات ذروة الهجرة، تعرف المنطقة حركة كثيفة ومتواصلة للطيور، ما يعكس أهميتها البيئية



على المستوى العالمي. أبرز الدكتور منصور أهمية العلم التشاركي، من خلال دمج المعارف التقليدية للصيادين الحرفيين مع المعطيات



العلمية، بهدف تتبع الأنواع الغازية ومخزون الأسماك. و دعا إلى تطوير اقتصاد أزرق شامل البيئية دون استنزافها، مؤكدا أن صمود البحر المتوسط يظل مرتبطا بشكل وثيق بقدرتنا على تحويل كل مواطن، وكل مستعمل للبحر، إلى حارس حقيقي لتنوعه البيولوجي.

نحو دبلوماسية بيئية متوسطة وتبعا لهذه التحولات المتسارعة، بعد البحر المتوسط مجال جغرافي و إرث حضاري مشترك، و فضاء حيويا يختبر قدرة الدول والمجتمعات على إعادة تموقعها داخل معادلة معقدة تجمع بين البيئة والتنمية والسيادة. فالتحديات التي تواجه المحيط الحيوي البحري المتوسطي، من تدهور الموائل إلى استنزاف الموارد وتفاقم آثار التغير المناخي، تكشف أن مستقبل هذا البحر يتطلب رؤية شمولية عابرة للحدود. بدلا من الارتتهان لسياسات قطاعية ضيقة..

وفي هذا الإطار، تبرز الحاجة الملحة إلى ترسيخ نموذج جديد في تدبير البحر المتوسط، يقوم على دمج المعرفة العلمية الدقيقة، كما توفرها مبادرات مثل MedKeyHabitats، مع آليات حكامه بيئية مندمجة. تعيد الاعتبار للموائل البحرية باعتبارها أساس التوازن الإيكولوجي. كما يفرض الواقع الراهن الانتقال من منطق الاستغلال إلى منطق الحماية المنتجة، حيث تصبح النظم البيئية، مثل مروج "بوسيدونيا أوشيانكا" (Posidonia oce-nica)، رأسملا طبيعيا استراتيجيا لا يقل أهمية عن الموارد الاقتصادية التقليدية.

إن الرهان اليوم يتعلق بالحفاظ على التنوع البيولوجي، وإعادة بناء علاقة متوازنة بين الإنسان والبحر، علاقة تؤسس لأمن بيئي وغذائي مستدام، وتعيد للمتوسط مكانته كفضاء للتكامل بدل التنافس. ومن هذا المنطلق، فإن دول الضفة الجنوبية، وفي مقدمتها المغرب وتونس، مدعوة إلى لعب دور محوري في بلورة دبلوماسية بيئية متوسطة قادرة على توحيد الجهود، وتأمين الموارد، وحماية هذا الإرث المشترك.

هكذا، يظل البحر المتوسط، رغم كل التحديات، أفقا مفتوحا لإمكانات جديدة، حيث يقاس، فضلا عن غناه بحمولته التاريخية، بل بما يمكن أن يؤسسه من مستقبل، إذا ما أحسن تدبير محيطه الحيوي باعتباره ثروة مشتركة ومسؤولية جماعية. إن البيئة، في جوهرها، تظل اليوم "اللغة المشتركة" الوحيدة والممكنة التي تملك القدرة على توحيد ضفتي المتوسط، متجاوزة التوترات السياسية لترسم ملامح مصير إيكولوجي واحد لا يقبل التجزئة.

ويضم أنواعا ذات قيمة بيولوجية عالية مثل الدلافين وفقمة الراهب، فضلا عن كونه نقطة التقاء بين النظم البيئية الأطلسية والمتوسطية والمكارونية، الأمر الذي يفسر غناه البيولوجي الكبير وتنوعه الإيكولوجي الفريد. كما يضم هذا المجال المتوسطي للعبور كتلة بشرية وازنة موزعة بين جنوب إسبانيا وشمال المغرب، ما يعكس تداخلا واضحا بين البعد البيئي والبعد السوسيو-اقتصادي، حيث تصبح التنمية المحلية مرتبطة مباشرة بسلامة النظم البيئية البحرية والساحلية. ومن جهة أخرى، لا يمكن فصل هذا الامتداد البيئي عن البعد الثقافي التاريخي، حيث ساهمت التفاعلات الحضارية في تشكيل ما يعرف بالثقافة الأندلسية المشتركة، التي أثرت في أنماط العيش والزراعة، خاصة عبر تقنيات مثل الزراعة المدرجة وأنظمة الري التقليدية والطواحين المائية، في تجسيد واضح للعلاقة العميقة بين الإنسان والبيئة في المجال المتوسطي.

من العزل إلى التعايش: نحو نموذج متكامل لحماية التنوع البيولوجي البحري في المتوسط

و صرح الدكتور محسن منصور، رئيس جمعية "Solutions Nature" بفرنسا، أن حماية التنوع البيولوجي البحري في حوض البحر المتوسط لم يعد بالإمكان أن تعتمد فقط على سياسات تعزل الطبيعة داخل حدود مصطنعة. بل أصبح من الضروري الانتقال نحو مرحلة من المصالحة المستدامة بين الإنسان وبيئته، من خلال تحويل مفهوم الحماية الحيوية إلى مختبر حي بدل أن تكون مجرد ملاذ معزول.

ويرى رئيس الجمعية أن المحيط الحيوي البحري ليس فضاء منفصلا عن العالم، بل هو منصة للتنمية المستدامة تتجاوز السياسات التقليدية للحفاظ القائمة على إقصاء النشاط البشري. وبدلا من ذلك، يدعو إلى نموذج متكامل يوازن بين الحماية الصارمة للأنظمة البيئية الحساسة وتهيئة مناطق انتقالية للأنشطة الاقتصادية المستدامة، مع وضع المجتمعات المحلية في صلب الحوكمة. كما شدد الدكتور منصور على أن منح صفة "محمية محيط حيوي" لأي منطقة ساحلية يتطلب استيفاء مجموعة من المعايير، حيث ينبغي أن تجمع هذه المنطقة بين ثلاث وظائف مترابطة: الحفاظ على التنوع البيولوجي، والتنمية الاقتصادية المحلية، والدعم اللوجستي من خلال البحث العلمي والتعليم.

وفي إطار بناء خارطة طريق نحو تعزيز الصمود والمشاركة المحلية في مواجهة الطوارئ



وقد كشفت هذه الأبحاث عن الأهمية الحاسمة لموائل نباتية بحرية مثل Posidonia oceanica و Zostera marina، التي تمثل رئة بيئية حقيقية للمتوسط، نظرا لدورها في إنتاج الأكسجين، وتخزين الكربون، وحماية السواحل من التعرية. كما أبرزت الدراسات غنى النظم البيئية المرجانية الكلسية، ووجود أنواع حساسة مثل المرجان الأحمر (Cora-lium rubrum)، وهو ما يعكس هشاشة هذا التوازن البيئي في مواجهة الضغوط البشرية والمناخية.

وفي هذا السياق، برز مفهوم محميات المحيط الحيوي، كما طورته منظمة UNESCO، باعتباره إطارا يدمج بين حماية التنوع البيولوجي وتحقيق التنمية المستدامة. وتندرج محمية المحيط الحيوي العابرة للقارات في البحر المتوسط ضمن هذا التوجه، بوصفها نموذجا متقدما لإعادة تموقع العلاقة بين الإنسان والبيئة داخل فضاء مشترك، يقوم على التوازن بين صون الموارد الطبيعية، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتقوية اليات التعاون بين ضفتي المتوسط.

وفي هذا الإطار، لا تحل مقاربة المحيط الحيوي محل المناطق البحرية المحمية ذات الطابع القانوني والتنظيمي، بل تضيف إليها بعدا تكامليا قائما على الحكامة البيئية المدمجة، وربط الحماية البيئية بالتنمية

الذي ميز المتوسط لقرون، أصبح اليوم يواجه تحديات بيئية متزايدة، بفعل تراكم الضغوط على موارده الطبيعية نتيجة التوسع العمراني، وتطور الأنشطة الصناعية والملاحية، وتزايد الاستغلال البشري للسواحل والبحار. وهو ما جعل البيئة المتوسطية تنتقل من كونها مجالا للتوازن الطبيعي إلى فضاء يواجه اختلالات بيئية معقدة تستدعي إعادة التفكير في أساليب تدبيره وحمايته.

من الجغرافيا نحو المحيط الحيوي البحري

وعلى امتداد هذا التاريخ الطويل، كان البحر المتوسط مجالا للتبادل الحضاري والتجاري بين الشعوب، وظل أيضا محيطا حيويا غنيا تشكلت داخله أنظمة بيئية دقيقة عبر آلاف السنين. فقد ساهمت الخصائص الطبيعية لهذا البحر شبه المغلق، وتنوع تضاريسه البحرية، وتفاعل تياراته المائية، في إنتاج تنوع بيولوجي استثنائي جعل منه أحد أهم خزانات الحياة البحرية في العالم. وعلى ضوء ذلك، تبرز مناطق شمال المغرب باعتبارها واجهة بيئية بالغة الأهمية داخل الحوض المتوسطي، إذ تتميز سواحلها بتنوع الموائل بين الخلجان والمصببات والسواحل الصخرية والرملية، إضافة إلى الأعشاب البحرية والمناطق العميقة، مما يجعلها مجالا حيويا لتكاثر الأسماك والأنواع البحرية المختلفة. كما أن موقع شمال المغرب عند بوابة مضيق جبل طارق يمنحه

