

ملحق بيئة

بيان اليوم

البحر المتوسط.. ذاكرة حضارية وضغط بيئي

■ محمد التفراوتي

امنذ 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 التقاء استراتيجية 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 استراتيجية استثنائية عبر مختلف المراحل التاريخية.

غير أن هذا الترابط الطبيعي والثقافي الذي ميز المتوسط لقرون، أصبح اليوم يواجه تحديات بيئية متزايدة، بفعل تراكم الضغوط على موارده الطبيعية نتيجة التوسع العمراني، وتطور الأنشطة الصناعية والمحلية، وتزايد الاستغلال البشري للمساحل 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 والمصبات 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 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 وتحسينها.

وقد كشفت هذه الأبحاث عن الأهمية الحاسمة لموائل نباتية بحرية مثل (Posidonia oceanica) و(Zostera marina)، التي تمثل رئة بيئية حيوية 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 (Corallium rubrum)، وهو ما يعكس هشاشة هذا التوازن البيئي في مواجهة الضغوط البشرية والمناخية.

وفي هذا السياق، يبرز 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 مقارنة المحيط الحيوي محل المناطق البحرية المحمية ذات الطابع القانوني والتنظيمي، بل تضيف إليها بعدا تكامليا قائما على الحكامة البيئية المندمجة، وربط الحماية البيئية بالتنمية 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، يبرز المغرب كنموذج دال على تعقيدات تدبير المحيط الحيوي البحري، حيث تتقاطع الخصوصيات الإيكولوجية مع رهانات التنمية والضغوط الاجتماعية.

دعا الاتحاد من أجل المتوسط، بمناسبة إحياء اليوم العالمي للبيئة (5 يونيو)، إلى تسريع العمل المناخي بمنطقة حوض المتوسط، التي تعد من أكثر مناطق العالم تأثرا بتداعيات

التغير المناخي.

وأوضح الاتحاد، استنادا إلى معطيات شبكة خبراء المتوسط حول التغير المناخي والبيئي "ميديك"، أن درجة حرارة المنطقة ترتفع بوتيرة تفوق المعدل العالمي بنحو 20 في المائة، فيما تجاوز الإقحار الإقليمي بالفعل عتبة 1.5 درجة مئوية مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية.

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، وتكتيف 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 بالتراجع، 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).

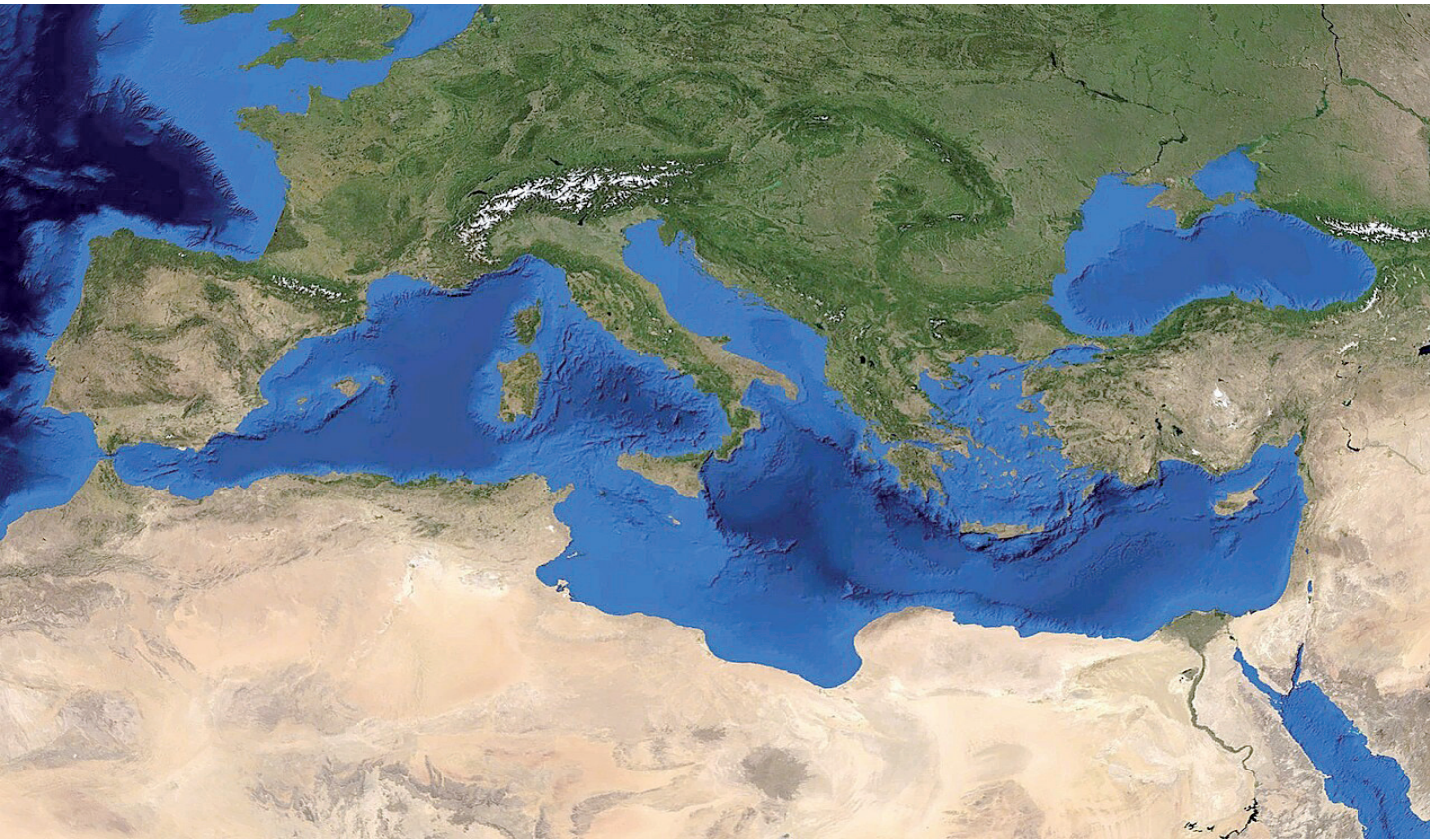
ولا تفصل هذه التحديات البيئية عن أبعادها السوسيو-اقتصادية، إذ تعتمد فئات واسعة من السكان المحليين على الصيد التقليدي كمصدر رئيسي للعيش، ما يجعل أي تدهور في المخزون السمكي ينعكس مباشرة على الهشاشة الاجتماعية.

كما أن غياب بدائل اقتصادية مستدامة، وضعف إمداج 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)، والغرائش (23 في المائة)، ووزان (10 في المائة)، وفصص 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 العابر للقارات في البحر المتوسط (Réservé de biosphère intercontinentale de la Méditerranée) كنموذج فريد في تدبير المجالات البيئية العابرة للحدود، حيث تمتد بين جنوب إسبانيا (الأندلس) وشمال المغرب (شبه جزيرة طنجة)، في فضاء يلتقي عند مضيق جبل طارق،



ليشكل قوسا إيكولوجيا واستراتيجيا يجمع بين القارتين الإفريقية 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 الثراث 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 جعل من هذا الفضاء محالا تتلاشى فيه الحدود الجغرافية لصالح ترابط إيكولوجي وثقافي عميق، وفق دراسات منشورة في مجلة (Nature)، وتقارير (GREPOM/ 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 والقالق،



الاتحاد من أجل المتوسط يدعو إلى تسريع العمل المناخي بالمنطقة

واقعا في جميع بلدان جنوب وشرق المتوسط، في وقت يتوقع أن يتضاعف الطلب على المياه في المنطقة مرتين على الأقل، وقد يصل إلى ثلاثة أضعاف بحلول سنة 2050. وفي حال استمرار الاتجاهات المناخية الحالية، قد يواجه ما يصل إلى 20 مليون شخص خطر النزوح الدائم بحلول نهاية القرن. وشدد الاتحاد على أن تحقيق أهداف التنمية المستدامة يقتضي اعتماد تغييرات سلوكية واسعة النطاق للحد من استهلاك الطاقة، من بينها العودة إلى النظام الغذائي المتوسطي، إلى جانب الاستثمار في حلول مبتكرة، خاصة في مجال الطاقات المتجددة. وفي هذا السياق، أكد تقرير التكامل الإقليمي أن تعزيز تبادل الطاقة المتجددة عبر المياه في المنطقة يمثل شأنا أن يحقق فوائد اقتصادية وبيئية للدول المصدرة والمستوردة على حد سواء، معتبرا أن نجاح هذه المبادرات يتطلب رهيبا بمواصلة تطوير البنيات التحتية اللازمة ودمجها في شبكات الطاقة المحلية والإقليمية.

ونقل الاتحاد عن الأمين العام المساعد المكلف بالاستقرار والقدرة على الصمود، جوان غريش مايور، قوله إن "الوقت لا يسبح بالمزيد من التباطؤ"، مشددا على

ضرورة اتخاذ إجراءات عملية من قبيل توسيع شبكات الطاقة الإقليمية وتعزيز التكامل الإقليمي بما يقلص اعتمادا على القوى الخارجية ويعزز القدرة على مواجهة أزمة المناخ. كما أعلن الاتحاد من أجل المتوسط أنه يعمل على تنظيم النسخة الرابعة من جناح المتوسط خلال مؤتمر الأطراف الحادي والثلاثين لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (كوب 31)، المقرر عقده في نوفمبر المقبل بتركيا، والذي سيكون أول مؤتمر أممي للمناخ من هذا النوع يحتضنه الفضاء المتوسطي.

ملاحص مصر إيكولوجي واحد لا يقبل التجزئة.