

**القرار IG.21/4**

خطط العمل في إطار بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي بما في ذلك فقمة الراهب والسلاحف البحرية والطيور والأسماك الغضروفية والمواطن المظلمة.

الاجتماع الثامن عشر للأطراف المتعاقدة،

بالرجوع إلى المادة 11 من البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر الأبيض المتوسط والمشار إليه فيما يلي باسم "بروتوكول SPA/BD"، بشأن التدابير المحلية لحماية وحفظ الأنواع،

وبالرجوع إلى المادة 12 من بروتوكول SPA/BD، بشأن التدابير التعاونية لحماية الأنواع والحفاظ عليها، وعلى وجه الخصوص، الفقرة 3 منها بشأن صياغة وتنفيذ خطط العمل التي تهدف إلى الحفاظ عليها واسترجاعها،

وإستناداً إلى أن الاجتماع العادي السادس عشر للأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة قد وافق على الاقتراح الذي تقدم به مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة (يشار إليها فيما يلي باسم "مركز SPA/RAC") لإعداد إستراتيجية البحر الأبيض المتوسط من أجل الحفاظ على فقمة الراهب،

وبالنظر إلى أن خطة العمل القديمة للإشراف على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط لا تزال سارية المفعول فيما يتعلق بمحتوياتها ومبادئها العامة،

وبالنظر إلى أن الهدف من مثل هذه البرامج والاستراتيجيات هو تعزيز واتخاذ إجراءات مشتركة وفعالة على المستوى المحلي بما يعكس الحالة الحرجة لفقمة الراهب، وتشجيع الدول المعنية على تنفيذ سلسلة من التدابير المشتركة التي تهدف إلى استعادة الحالة المواتية للحفاظ على تجمعات فقمة الراهب والموطن الطبيعي لها في المنطقة،

وبالنظر إلى "خطة العمل من أجل الحفاظ على السلاحف البحرية في البحر المتوسط" التي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في مالطا، في شهر أكتوبر لسنة 1999، وعلى الأخص في القسم G. بشأن تقييم تنفيذ وتنقيح خطة العمل،

وبالنظر إلى "خطة العمل من أجل الحفاظ على أنواع الطيور التي ورد ذكرها في الملحق الثاني من "بروتوكول SPA/DB" والتي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في كاتانيا، في شهر نوفمبر لسنة 2003، وعلى الأخص في القسم 5.5 منها بشأن تقييم تنفيذ وتنقيح خطة العمل،

وبالنظر إلى "خطة العمل من أجل الحفاظ على الأسماك الغضروفية (Chondrichthyans) في البحر الأبيض المتوسط" والتي اعتمدها الأطراف المتعاقدة في كاتانيا، في شهر نوفمبر لسنة 2003،

وبالنظر إلى "برنامج الأنشطة المُحدَّث لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأبيض المتوسط" والذي اعتمده الأطراف المتعاقدة، في ألبانيا، في يناير 2008،

وبالنظر إلى "برنامج الأنشطة المُحدَّث لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على أنواع الطيور المدرجة في الملحق الثاني من بروتوكول SPA/DB" والذي اعتمده الأطراف المتعاقدة في ألبانيا، في يناير 2008،

وبالنظر إلى "برنامج الأنشطة المُحدَّث لتنفيذ خطة العمل من أجل الحفاظ على الأسماك الغضروفية (Chondrichthyans) في البحر الأبيض المتوسط" والذي اعتمده الأطراف المتعاقدة، في مراكش، في نوفمبر 2009.

ومع مراعاة القرار IG.19/12 المتعلق "بتعديلات لائحة الملحقين الثاني والثالث من البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر الأبيض المتوسط" والذي اعتمده الأطراف المتعاقدة، في مراكش، في نوفمبر 2009، وخصوصاً أنواع الطيور البحرية والساحلية المدرجة حديثاً في الملحق الثاني لبروتوكول "قائمة الأنواع المهددة بالانقراض"،

ومع مراعاة القرار IG.20/5 المتعلق "بتعديلات لائحة الملحقين الثاني والثالث من البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر الأبيض المتوسط" والذي اعتمده الأطراف المتعاقدة، في باريس، في فبراير 2012، وخصوصاً أنواع أسماك الغضروفية المحذوفة من الملحق الثالث للملحق الثاني لبروتوكول SPA/BD،

ومع مراعاة العمل الذي أنجزه مركز SPA/RAC لرفع تقاريره بشأن خطة العمل من أجل المحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأبيض المتوسط وخطة العمل من أجل الحفاظ على أنواع الطيور المدرجة في الملحق الثاني لإنجازات بروتوكول SPA/BD خلال الفترة 2007-2013،

ومع مراعاة العمل الذي أنجزه مركز SPA/RAC لرفع تقاريره بشأن خطة العمل من أجل المحافظة على الأسماك الغضروفية والإنجازات التي تحققت خلال الفترة 2010-2013،

وبالنظر بعين الرضا إلى العمل الذي أنجزه اجتماع فريق الخبراء المختص بالبحر الأبيض المتوسط، والمُعَيَّن بالتشاور مع الأطراف المتعاقدة والمنظمات الشريكة ذات الصلة (مرسيليا (فرنسا)، مايو 2013)، لصياغة خطة عمل المحافظة على التجمعات المظلمة في منطقة البحر الأبيض المتوسط (الكهوف البحرية، والأخاديد، وخلافه...)

ومع مراعاة الاقتراح الذي قدمه اجتماع مراكز التنسيق التابعة لمركز SPA/RAC (الرباط، 2-5 يوليو 2013) بشأن الجداول الزمنية لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأبيض المتوسط وخطة العمل من أجل الحفاظ على أنواع الطيور المدرجة في الملحق الثاني لبروتوكول SPA/BD وإستراتيجية المحافظة على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط،

ومن وحي التقدم في العمل الذي تم من خلال معاهدة برشلونة/برنامج الأمم المتحدة للبيئة-خطة عمل البحر المتوسط لتنفيذ خارطة الطريق للتعامل مع الأنظمة البيئية ومع التركيز بشكل خاص على الأهداف البيئية والأهداف التشغيلية والمؤشرات والحالة البيئية الجيدة والأهداف المعنية المتفق عليها عمومًا فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي ومصائد الأسماك والحاجة إلى إعادة النظر بالكامل في تطبيقها في أعمال جميع عناصر معاهدة برشلونة/برنامج الأمم المتحدة للبيئة وخطة عمل البحر المتوسط، وكذلك الحاجة إلى تنسيق تنفيذ خطط العمل بالكامل في ظل بروتوكول التنوع البيولوجي مع دورة التعامل مع الأنظمة البيئية للبحر الأبيض المتوسط (EcAp)،

**يقرر:**

- تبني إستراتيجية إقليمية للمحافظة على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط (2014-2019)، على النحو الوارد في الملحق الأول لهذا القرار؛
- تبني برنامج العمل والجدول الزمني لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة 2014-2019، على النحو الوارد في الملحق الثاني لهذا القرار؛
- تبني برنامج العمل والجدول الزمني لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على أنواع الطيور الواردة في الملحق الثاني من بروتوكول SPA/BD في البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة 2014-2019، على النحو الوارد في الملحق الثالث لهذا القرار؛
- تبني برنامج العمل والجدول الزمني لتنفيذ خطة العمل من أجل المحافظة على الأسماك الغضروفية في البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة 2014-2019، على النحو الوارد في الملحق الرابع لهذا القرار؛
- تبني خطة العمل للمحافظة على المواطن والأنواع المرتبطة بالجيال البحرية والكهوف والأخاديد الموجودة تحت الماء، واللافقاريات الموجودة في قاع البحر المظلم والظواهر الكيماوية الاصطناعية في البحر الأبيض المتوسط (خطة عمل المواطن المظلمة)، وذلك على النحو الوارد في الملحق الخامس لهذا القرار؛

**مطلبية** الأطراف المتعاقدة باتخاذ التدابير اللازمة لتنفيذ برنامج العمل المُحدَّث والجدول الزمنية المُحدَّث للتنفيذ، والإستراتيجية الإقليمية للمحافظة على فقمة الراهب في منطقة البحر الأبيض المتوسط وخطة العمل الخاصة بالمواطن المظلمة وتقديم تقرير بشأن تنفيذها تبعًا لدورة وتنسيق نظام رفع التقرير في خطة عمل البحر الأبيض المتوسط؛

**مطلبية** مركز SPA/RAC باعتماد الإجراءات اللازمة لمساعدة الأطراف المتعاقدة، بناءً على طلبها للوفاء بالتزاماتها المتعلقة بتنفيذ برنامج العمل المُحدَّث والجدول الزمنية المُحدَّث لتنفيذ وإستراتيجية البحر الأبيض المتوسط للمحافظة على فقمة الراهب وخطة العمل الخاصة بالمواطن المظلمة من خلال دعم و/أو تنسيق الإجراءات عند الضرورة والاستمرار في تطبيق نهج الأنظمة البيئية، وذلك بالتعاون مع المنظمات المعنية.

## الملحق 1

مشروع الإستراتيجية الإقليمية للمحافظة على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط



## فهرس المحتويات

|    |   |
|----|---|
| 65 | 1. الملخص التنفيذي  |
| 67 | 2. الخلفية  |
| 67 | 2.1. مقدمة  |
| 67 | 2.2. ملخص الحالة والمخاطر التي تهدد فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط                 |
| 71 | 2.3. ما السبب في ضرورة عمل تحول استراتيجي إذا كان من المقرر حفظ فقمة الراهب من الانقراض |
| 73 | 2.4. مهام فقمة الراهب وقيمها في البحر الأبيض المتوسط                                    |
| 74 | 3. إستراتيجية إقليمية للمحافظة على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط                  |
| 74 | 3.1. الأساس المنطقي للإستراتيجية  |
| 77 | 3.2. الإستراتيجية   |
| 77 | 3.2.1. الرؤية   |
| 77 | 3.2.2. الأهداف  |
| 77 | 3.2.3. الأهداف المستهدفة والموضوعات والأهداف الموضوعية                                  |
| 85 | 3.2.4. مراجعة الإستراتيجية  |
| 86 | 4. شكر وتقدير   |
| 87 | 5. قائمة المراجع  |



## 1. الملخص التنفيذي

تم تصنيف فقمة الراهب المتوسطة، وهي واحدة من أكثر الثدييات المهددة بالانقراض في أوروبا وواحدة من أكثر الثدييات البحرية المهددة بالانقراض في العالم، باعتبارها مهددة بالانقراض بدرجة حرجة في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية IUCN للسنوات الـ 17 الماضية. ومن ناحية أخرى، تمثل هذه الحالة مصدر قلق كبير، وذلك لأنها تثبت عجزنا الواضح عن الحفاظ على الأنواع من خطورة الانقراض الوشيك، ولكن من ناحية أخرى فإنه يمثل أيضًا مؤشرات إيجابية، وذلك لأن هذه الأنواع في الحقيقة لم تنقرض حتى الآن، وخصوصًا فيما يتعلق بشرق البحر الأبيض المتوسط. ومع ذلك، فإن هذا الوضع الراهب لا يمكن اعتباره سببًا للرضا عن النفس. فعلى الرغم من تدهور حالة حفظ الأنواع، فإن استرجاع فقمة الراهب لا يزال ممكنًا في منطقة البحر الأبيض المتوسط، إلا أن نجاح هذه العملية سوف يتطلب عزمًا لا يبلين والتزامًا أكبر مما كان عليه في الماضي من جانب الحكومات المعنية ومنظمات المجتمع المدني.

وأمام فكرة استثمار قدر كبير من الوقت والجهد والموارد اللازمة لعكس الحالة الحرجة لحفظ فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط، قد يرى الكثيرون أنه من المشروع مناقشة الجوانب الأخلاقية فيما يتعلق بتكريس كل هذا الجهد الكبير لحفظ نوع واحد فقط مقارنةً بمعظم الكائنات البحرية الأخرى في المنطقة. وفي الواقع، فإن تكريس كل هذا الجهد الاستثنائي وكل تلك الموارد لحفظ فقمة الراهب هو أمر مشروع لعدد من الأسباب: (أ) لأن النوع محمي بموجب التشريعات على جميع المستويات (المحلية والإقليمية والدولية، والأوروبية إذا اقتضى الأمر)؛ (ب) لأن النوع له قيمة جوهرية عالية في كثير من النواحي؛ (ج) لأن الإجراءات المتخذة لحفظ فقمة الراهب من المرجح أن تمتد فوائدها إلى العديد من الأنواع الأخرى وإلى البيئة التي هي جزء منها؛ وأخيرًا، (د) لأن انقراض هذا الحيوان الذي يتميز برمزية عالية وجاذبية فائقة من شأنه أن يتسبب في خسارة كبيرة لمصادقية مؤسسات البحر الأبيض المتوسط، وذلك على المستوى المحلي والإقليمي. وهذه هي الأسباب في أن إستراتيجية الحفاظ على فقمة الراهب يجب أن تكون قوية وفعالة، وأن تكون أفضل نموذج على المستوى الإقليمي، ويجب دمجها بقوة في إطار إستراتيجية أوسع للحفاظ على البيئة البحرية في البحر الأبيض المتوسط.

خلال العقود الماضية، ومع بعض الاستثناءات المحدودة للغاية، لم يتم إحراز أي تقدم ملحوظ في الجهد المبذول لاستعادة فقمة الراهب في منطقة البحر الأبيض المتوسط، وربما كان ذلك نتيجة لوجود مجموعة حالات من القصور التي تشمل عدم تنفيذ التزامات المحافظة عليها من قبل العديد من البلدان، وانعدام التنسيق والاستمرارية في إجراءات المحافظة على فقمة الراهب، وعدم كفاية الاهتمام بالعنصر البشري في علاج مشكلة المحافظة على فقمة الراهب. ولقد كانت هناك خطة عمل مُعتمدة من قبل الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة منذ عقدين من الزمن، في حين أنها لا تزال سارية من حيث محتوياتها ومبادئها العامة المعلنة، ويجب الإسراع إلى استبدالها بإستراتيجية تعتمد على الرؤية الواضحة، والتي يمكن تحقيقها من خلال ترابط الأهداف والمقاصد والإجراءات المحددة والقابلة للقياس والتحقيق وذات الصلة بالموضوع والمحددة زمنيًا.

والهدف من هذا المستند هو صياغة إستراتيجية تعتمد على الرؤية التالية: "من المفترض على مدى العقدين المقبلين أن تتم استعادة النظام البيئي لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط، وذلك بإنشاء العديد من المستعمرات في جميع المواطن الرئيسية على مدار تاريخها، والتفاعل بطرق أكيدة من الناحية البيئية مع أكبر عدد ممكن من الأنواع الأخرى، وفي ظل تحفيز وربط الثقافات الإنسانية"

تتعدد التهديدات البشرية التي تُعرض بقاء فقمة الراهب للخطر، ولكن القليل من هذه التهديدات يكتسب أهمية كبيرة، كما أن التصدي لها بأكبر قدر من الحماس والعزم قد يؤدي على الأرجح إلى فوائد كبيرة وسريعة. وبناءً عليه، يوصي مشروع الإستراتيجية هذا باعتماد دول المنطقة لنهج التصنيف، مع الاعتراف بأن أخطر تهديدين لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط هما التدهور المستمر لحالة المواطن المهمة للنوع (بما في ذلك الإزعاج)، وحالات القتل المتعمد لها. وهذان العاملان بحاجة مُلحة لأكبر قدر من الاهتمام.

السمة الثانية لمشروع الإستراتيجية مستمدة من الحاجة إلى موامة العمل مع الاختلافات الجغرافية في حالة المحافظة على فقمة الراهب في جميع أنحاء المنطقة، والأولويات التي تختلف تبعًا لذلك والمسؤوليات الملقاة على عاتق الدول المختلفة بمنطقة فقمة الراهب. ولمواجهة هذا التحدي، تم تقسيم بلدان البحر الأبيض المتوسط إلى ثلاث مجموعات: أ: البلدان التي تم اكتشاف توالد فقمة الراهب فيها بعد عام 2000؛ ب: البلدان التي فيها مؤشرات على وجود فقمة الراهب، ولكن دون اكتشاف توالد لفقمة الراهب فيها بعد عام 2000؛ ج: البلدان التي لم يتم اكتشاف فقمة الراهب فيها على الأقل منذ عام 2000. بلدان المجموعة (أ) هي التي تتطلب سرعة اتخاذ الإجراءات، وذلك لأن هذه الدول هي التي تمنحنا أكبر قدر من الأمل في بقاء هذا النوع في البحر الأبيض المتوسط. بلدان المجموعة (ب) مهمة أيضًا، لأنها تضم موطنًا حرجًا لفقمة الراهب ومن المرجح إعادة توطينها في مناطق أخرى إذا كانت الظروف مواتية، خصوصًا في حالة نجاح الإجراءات التي يتم اتخاذها في بلدان المجموعة (أ). وأخيرًا، بلدان المجموعة (ج)، وهي مهمة أيضًا لأنها تحتوي على موطن حرج لفقمة الراهب، ولأن احتمال عودة فقمة الراهب إليها سيصبح أكبر إذا نجحت الإجراءات التي يتم اتخاذها في بلدان المجموعة (ب).

لتحقيق هذه الرؤية، يحدد مشروع الإستراتيجية أربعة أهداف. الهدف الأول يتعلق بإنشاء هيكل دعم متين لإجراءات المحافظة طويلة المدى على المستوى الدولي، في حين أن الأهداف الثلاثة الأخرى تتصل بكل من المجموعات الثلاث التي تم تقسيم مختلف البلدان عليها. والأهداف بشكل أكثر تحديداً كما يلي:

**الهدف الأول:** تقوم دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بتنفيذ هذه الإستراتيجية بحسب الرؤية، وذلك من خلال التطوير السريع واعتماد سياسات محلية ملائمة ووضع أطر إدارية مناسبة، وكل ذلك بدعم فعال ومنسق من المنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني ذات الصلة.

**الهدف الثاني:** حماية سلالة ونسل فقمة الراهب في المواقع التي توجد في دول "المجموعة أ" على نحو فعال ووقايتها من القتل المتعمد وتدهور المواطن التي تؤويها، بحيث تزداد أعدادها في هذه الأماكن ويصبح بإمكان الفقمة أن تنتشر في المناطق المحيطة بها.

**الهدف الثالث:** العمل على تواجد فقمة الراهب في الأماكن التي شوهدت فيها من وقت لآخر في الوقت الحاضر في دول "المجموعة ب" بشكل دائم لاستمرار توالدها. ترقية بلدان "المجموعة ب" إلى "المجموعة أ".

**الهدف الرابع:** الإبلاغ مرة أخرى عن تواجد فقمة الراهب في الموطن التاريخي للأنواع في في بلدان "المجموعة ج"، ويتم ترقية بلدان "المجموعة ج" إلى "المجموعة ب". وبمجرد ترقية ترقية جميع بلدان "المجموعة ب"، يتم حذف "المجموعة ب".

الإطار الزمني المقترح لمشروع الإستراتيجية هو ست سنوات: 2013-2019. ويوصى أيضاً بإجراء تقييم على المدى المتوسط في عام 2016.



## 2. الخلفية

### 2.1. مقدمة

منذ عام 1985، تم الاعتراف بفقمة الراهب المتوسطية في إطار اتفاقية برشلونة كنوع مستحق للحماية باعتباره مسألة لها الأولوية. وفي ذلك العام، اعتمدت الأطراف المتعاقدة خلال اجتماعها العادي الرابع إعلاناً بهذا الشأن - ويشار إليه باسم إعلان جنوه - والذي تضمن، من بين الأهداف التي لها أولوية التحقيق في العقد 1986-1995، "حماية الأنواع البحرية المهددة بالانقراض" مع إشارة خاصة إلى فقمة الراهب. وعقب إعلان جنوه، تم اعتماد "خطة عمل لإدارة فقمة الراهب (*Monachus monachus*) في البحر الأبيض المتوسط" من خلال الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية (UNEP-MAP-RAC/SPA & IUCN 1988, UNEP- MAP-RAC/SPA 2003a). ولقد كانت الأهداف الرئيسية لخطة العمل الخاصة بفقمة الراهب في اتفاقية برشلونة: تقليل معدلات وفيات الحيوانات البالغة؛ تشجيع إنشاء شبكة من المحميات البحرية؛ تشجيع البحوث وجمع البيانات وبرامج إعادة التأهيل؛ تنفيذ برامج إعلامية تستهدف مجتمعات الصيد وغيرهم من الأطراف المعنية؛ وإعداد إطار لتنسيق واستعراض وتمويل الأنشطة ذات الصلة.

مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة (RAC/SPA) في تونس هو الهيئة المكلفة بتيسير تنفيذ خطط العمل الخاصة بالأنواع في إطار اتفاقية برشلونة. وبناءً عليه، فإنه بالإضافة إلى مساعدة البلدان على تنفيذ إجراءات حماية فقمة الراهب من خلال جمع البيانات والبحوث والتدريب والتوعية العامة، قام مركز RAC/SPA أيضاً خلال العقود الماضية بتنظيم اجتماعات وتقديم مستندات بشأن حالة الأنواع، وشجع على إعداد دراسات لتحديد المواطن الحرجة لفقمة الراهب في ما يسمى بالمناطق ذات الكثافة المنخفضة (على سبيل المثال، ألبانيا، الجزائر، كرواتيا، قبرص، ليبيا، المغرب، سوريا وتونس).

وفي حين أن جميع هذه الجهود التي تم بذلها حتى الآن كانت غالباً في صالح تحقيق التقدم في زيادة المعرفة والوعي، فلم يتم تحقيق تقدم ملحوظ حتى الآن في تحسين حالة الحفاظ على النوع. ونتيجة لذلك، ظلت فقمة الراهب المتوسطية مدرجة باعتبارها مهددة بالانقراض بشكل حرج في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) منذ عام 1996 (Aguilar & Lowry 2008).

ويتضح أنه من الضروري عمل تحول استراتيجي إذا كان من المقرر حفظ فقمة الراهب من الانقراض في البحر الأبيض المتوسط. وفي ظل هذه الرؤية، ويهدف تعزيز التزام بلدان البحر الأبيض المتوسط ومشاركتها بشكل فعال في استعادة الأنواع، فإنه في عام 2009 وافقت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة خلال لقائها السادس عشر في مراكش على الاقتراح الذي قدمه مركز RAC/SPA بشأن إعداد مجموعة من البرامج<sup>1</sup> المحلية ودون الإقليمية للحفاظ على فقمة الراهب في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وتهدف مثل هذه البرامج إلى تعزيز واتخاذ إجراءات منسقة وفعالة على المستوى المحلي لعكس الحالة الحرجة للنوع، وتشجيع الدول المعنية على تنفيذ سلسلة من الإجراءات المشتركة الرامية إلى إعادة ترسيخ حالة حفظ موثقة لتجمعات فقمة الراهب والمواطن الطبيعية لها في المنطقة.

وفي حين أن الإجراءات المستهدفة المرتكزة على المستوى المحلي والمصممة بما يتواءم مع خصوصيات واحتياجات محددة من المحتمل أن تكون أكثر فعالية من البيانات التي تأخذ طابعاً عاماً ولها أهداف عريضة وممتدة، فلا يزال هناك حاجة قوية لتأطير كل هذه الإجراءات المنفصلة تحت تنسيق مظلة إقليمية واحدة. وتعتبر فقمة الراهب من الأنواع كثير التنقل، إذ تنتشر مواطنها في العديد من الدول، وتشمل المياه الدولية كذلك.

يحتوي هذا المستند على مجموعة من الإجراءات الاستراتيجية على مستوى المنطقة والتي صيغت لدعم جهود المحافظة على فقمة الراهب في المنطقة، مع الأخذ بعين الاعتبار الطابع المشترك لبيئة فقمة لراهب والمخاوف المتعلقة بالحفاظ عليها، ومراعاة الاختلافات كبيرة القائمة في حالة الحفاظ على النوع في أنحاء البحر الأبيض المتوسط.

### 2.2. ملخص الحالة والمخاطر التي تهدد فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط

تُصنّف فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط، *Monachus monachus*، باعتبارها مهددة بالانقراض بشكل حرج في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) (Aguilar & Lowry 2008). وهي تُعتبر واحدة من أكثر الثدييات المهددة بالانقراض في أوروبا ومن أكثر الثدييات البحرية المهددة بالانقراض في العالم.

النوع موجود في البحر الأبيض المتوسط، في بحر مرمرة (احتمال أقل من 10 حيوانات، (C. Kiraç, pers. comm.))، وفي شمال شرق المحيط الأطلنطي، ولكنه يعتبر منقرضاً في البحر الأسود (Kiraç 2001)<sup>2</sup>. وقد تم فصل حيوانات فقمة الراهب الأطلنطية جغرافياً عن حيوانات فقمة الراهب المتوسطية لوقت كافٍ لإحداث اختلافات مورفولوجية (Van Bree 1979) وجينية ملحوظة (Pastor وآخرون 2007). وبناءً عليه، يتم في هذا المستند التعامل مع فقمة الراهب في منطقة البحر الأبيض المتوسط

<sup>1</sup> دون الإقليمية = تتعلق بمجموعة فرعية من منطقة البحر الأبيض المتوسط.

<sup>2</sup> رغم أن Güçlüsoy وآخرين (2004) يفترضون أن 2-3 حيواناً قد يظلون على قيد الحياة هناك في وقت الكتابة.

باعتبارها "وحدة تتطلب التطوير" (ESU)، والتي يمكن العمل على الحفاظ عليها بشكل مستقل عن التجمع (التجمعات) التي تعيش في المحيط الأطلنطي.

هذا المستند لا يبذل أية محاولة في وضع شرح تفصيلي لحالة فقمة الراهب المتوسطية *Monachus monachus* في نطاق البحر الأبيض المتوسط، وذلك لأن مثل هذه الشروح موجودة فعلاً وبكثرة (على سبيل المثال Sergeant 1984, Sergeant وآخرون 1979, UNEP-MAP-RAC/SPA 1994, UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b, UNEP-MAP-RAC/SPA 2006a, Aguilar & Lowry 2008)، وبناءً عليه، فمن المستحسن الآن تركيز الجهود على أعمال الحفظ بدلاً من إهدار الجهد في التحليلات الأكاديمية المتكررة (Notarbartolo di Sciarra 2010).

وما يلي هو ملخص موجز لأحدث المعارف التوزيعية، وهو يلعب دوراً محورياً في إعداد إستراتيجية حفظ ذات مغزى على مستوى المنطقة. فطريقة التعامل مع الأماكن التي لا يزال يوجد فيها سلاسل ونسل فقمة الراهب تتفصل عن طريقة التعامل معها في بقية مناطق البحر الأبيض المتوسط التي ظهرت فيها حيوانات منفردة من فقمة الراهب بصورة عرضية في السنوات الأخيرة.

المحافظة على بقاء سلالة التوالد هو الأمل الأخير المتبقي للحفاظ على هذا النوع في البحر الأبيض المتوسط ويجب إعطاء هذا الأمر الأولوية القصوى فيما يتعلق بإجراءات الحفظ. ووفقاً لأفضل المعارف المتاحة حالياً لا يزال من الممكن العثور على هذه السلالات في البلدان التالية:

- اليونان. توجد تجمعات ملحوظة لتوالد فقمة الراهب في المناطق التالية (Notarbartolo di Sciarra وآخرون 2009b، يتم الاستكمال بالمزيد من المعلومات في حالة وجودها):
  - Northern Sporades (52 حيواناً، بمتوسط توالد سنوي <8)؛
  - Saria و North Karpathos (23 حيواناً، متوسط عدد المواليد/سنة <4)؛
  - Kimolos و Polyagios (49 حيواناً، متوسط عدد المواليد/سنة <8)؛
  - Gyaros (60 حيواناً، متوسط عدد المواليد/سنة <10: M.Om, pers. comm.)؛
  - جزر أيونان: Kefallinia و Lefkada و Ithaca و Zakynthos (حوالي 20 حيواناً حسب Panou 2009).

بالإضافة إلى الأماكن المذكورة فيما سبق، فإن فقمة الراهب منتشرة على نطاق واسع، رغم أنها بأعداد قليلة في جميع المناطق البحرية في اليونان، مع وجود بعض الصغار في العديد من المناطق. وهذا يزيد من صعوبة وضع تقييم حقيقي لإجمالي تجمعات فقمة الراهب في اليونان.

- تركيا. تنتشر فقمة الراهب في سواحل بحر إيجه وسواحل البحر المتوسط، خلال المسافة بالكامل من Dardanelles إلى الحدود مع سوريا، مع ثلاثة تجمعات أساسية (Güçlüsoy وآخرون 2004, UNEP-MAP-RAC/SPA 2011c):
  - شمال بحر إيجه (35 حيواناً)؛
  - جنوب بحر إيجه (28 حيواناً)؛
  - شاطئ البحر المتوسط (بحر 42) \_ (Levantine شخصاً: Gucu وآخرون 2009b).

رغم عدم وجود دليل جيني، يوجد دليل على اختلاط المياه نظراً لتقارب الموطن الذي وجدته فقمة الراهب في اليونان وفي بحر إيجه التركي (Kiraç & Güçlüsoy, pers. comm.).

- قبرص.
  - يبقى حوالي 6-7 حيوانات؛ دليل على استمرار التوالد، رغم أن ذلك قائم فقط على مجرد العثور على حيوان ميت وهو حديث الولادة في سنة 2009 (UNEP-MAP-RAC/SPA 2011b)؛
  - تم تقدير من 3 إلى 17 حيواناً في الفترة ما بين 2006-7؛ وقد شوهد هناك حيوان فقمة صغير مما يُرجح أنه قد وُلد في هذا المكان (Gucu وآخرون 2009a).

وختاماً فيما يتعلق بالمواقع التي لا تزال فقمة الراهب تتوالد فيها، تعتبر دولتا (اليونان وتركيا) هما الأكثر أهمية لتوالد هذا النوع في منطقة البحر الأبيض المتوسط، حيث من المفترض أن يتم فيها استثمار الجهد الأكبر لضمان بقاء العدد المطلوب من فقمة الراهب، وذلك بما قد يتيح عملية إعادة توطينها مستقبلاً في المنطقة بأسرها. ومن المهم جداً ضرورة الإشارة إلى أن تقديرات أعداد حيوان الفقمة في كل من اليونان وتركيا، وعلى الرغم من القلق المستمر بشأن الأعداد المطلقة المنخفضة للغاية، لم ينخفض بشكل ملحوظ خلال الربع الأخير من القرن (على سبيل المثال، مقارنة مع Marchessaux 1989).

أحدث دليل (أي بعد عام 2000) على حدوث التوالد في قبرص يتطلب أيضاً أكبر قدر من الاهتمام، وذلك بالنظر إلى العدد الصغير جداً والتراجع السريع لعدد الفقمة الذي لا يزال موجوداً في تلك الجزيرة

هناك دليل على تصادف وجود فقمة الراهب في أماكن أخرى في البحر الأبيض المتوسط - رغم عدم وجود علامة قاطعة على نجاح التوالد - وهذا الدليل قائم على التكرار الملحوظ في عدد مرات مشاهدتها في الفترة الأخيرة. تعتبر هذه براهين قوية على إمكانية إعادة توطين هذا النوع في موطنه السابق في العديد من البلدان، وذلك بشرط أن تقدم هذه البلدان الفرصة المناسبة له. من ضمن الظواهر الأخرى (مرتبة في اتجاه حركة عقارب الساعة من الغرب):

- إسبانيا. توجد معلومات موثوقة على تصوير أحد الحيوانات في عام 2008 في كل من Mallorca و Isla del Toro و Baleares، وهو ما يعد أول توثيق لوجود هذا النوع في أسبانيا بأوروبا خلال 50 سنة (Anon. 2008). تم أيضاً الإبلاغ عن مشاهدة هذا النوع من قبل Font & Mayol (2009)، وقد تم إيجاز ذلك من قبل Gazo & Mo (2012). على النقيض، فإن المستعمرة الصغيرة من حيوان الفقمة، والمعروف أنها قد عاشت في أرخبيل Chafarinas بطول الساحل الأفريقي، يُفترض أنها قد انقرضت (Anon. 2004).

- إيطاليا. يقدم Mo (2011) معلومات عن 81 حالة مشاهدة تم توثيقها بين عامي 1998 و 2010، وذلك بما يوازي 35 حالة مشاهدة واضحة على الأقل. خلال العقد الأخير شوهدت فقمة الراهب في كل من Liguria و Tuscany و Sardinia و Latium و Sicily و Calabria و Apulia.

- كرواتيا. اعتبر Antolovic وآخرون (2007)، وبناءً على العديد من حالات المشاهدة التي تم الإبلاغ عنها، أن فقمة الراهب لا تزال موجودة في المياه الساحلية الكرواتية خلال فترة 2000-2005، وخصوصاً حول الجزر البحرية للأرخبيل الدلماسي. قام Gomerčić وآخرون (2011) بسرد 31 حالة مشاهدة لفقمة الراهب في كرواتيا منذ عام 2005، بما في ذلك أنثى بالغة تم إعداد بعض الصور والأفلام لها بشكل متكرر في محمية Kamenjak الطبيعية، قريباً من الحد الجنوبي لشبه جزيرة Istria.

- ألبانيا. رغم ضآلة المعلومات المتوافرة بشأن حالة موطن فقمة البحر في البلد (UNEP-MAP-RAC/SPA 2005c, ) (UNEP-MAP-RAC/SPA 2012)، فهناك حالة مشاهدة حديثة جداً في المنطقة الواقعة جنوب Vlore تم توثيقها في 4 أغسطس 2012 لوجود هذا النوع (Anon. 2012).

- سوريا. هناك معلومات تدل على استمرار وجود هذا النوع ذكرها ذكر Mo وآخرون (2003) و Gucu (2004). ومنذ فترة قصيرة، قدم Jony & Ibrahim (2006) دليلاً موثقاً على مشاهدة النوع على مسافة 10 كم شمال Latakia في إبريل 2005، وكان ذلك مصحوباً بحالات إبلاغ عديدة من قبل الصيادين المحليين.

- لبنان. تم تصوير حالتين منفصلتين لمشاهدة فقمة الراهب تحت الماء في شمال لبنان، في 15 أغسطس و 4 سبتمبر 2010، ومن المحتمل أن يكون الفيلمان عن نفس حيوان الفقمة (Anon. 2010).

- إسرائيل. بعد الغياب عن البلاد لأكثر من 50 عاماً، تم الإبلاغ عن وجود حيوانات فقمة الراهب بطول الساحل الإسرائيلي 45 مرة بين نوفمبر 2009 وسبتمبر 2010؛ وقد تضمن أحد التقارير صوراً لأنثى شابة تستريح داخل حاجز أمواج Herziliya Marina (Scheinin وآخرون 2011). على الرغم من أنه من غير الواضح ما إذا كانت جميع المشاهدات المذكورة تعود إلى حيوان واحد فقط أو أكثر، فإن Scheinin وآخرون (2011) يزعمون وجود اثنين على الأقل.

- مصر. بعد الاعتقاد بأنها اختفت من البلاد لحوالي 20 عاماً، فقد تم توثيق وجود حيوان واحد على الأقل من فقمة الراهب في Marsa Matrouh، غرب مصر، في مارس 2011 (UNEP-MAP-RAC/SPA 2011a, ) (Notarbartolo di Sciarra & Fouad 2011).

- ليبيا، وخصوصاً في Cyrenaica (أبعد جزء شرقي من الساحل)، قدرت ما يقرب من 20 حالة حتى سبعينات القرن العشرين، وهو ما أبلغ به Sergeant وآخرون (1979). على الرغم من أن الأرقام الحالية غير معروفة، وعلى الرغم من الجهد الكبير المستثمر في الوصول إلى الحفائق (Hamza وآخرون 2003)، فإن العثور حديثاً (25 مارس 2012) على أنثى شابة ميتة في منطقة Ain El Ghazala، قريباً من الحدود المصرية، يؤكد استمرار تواجد النوع في هذا البلد (RAC/SPA 2012, Alfaghi وآخرون 2013).

من البلدان المتوسطية الأخرى التي من المفترض تواجد فقمة الراهب فيها من وقت لآخر، على الرغم من أنه لم تسجل أية مشاهدات حديثة على حد علمنا، تونس (UNEP-MAP-RAC/SPA وآخرون 2001)، الجزائر (UNEP-MAP-RAC/SPA 2012, UNEP-MAP-RAC/SPA 2006b)، والمغرب (Mo وآخرون 2011). ومع ذلك، فإنه على النقيض تماماً مع الوضع في شرق البحر الأبيض المتوسط، فقد كان انخفاض النوع كبيراً، ولاسيما في البلدان الأفريقية التي تقع في الجزء الشمالي الغربي من القارة، وذلك بالنظر إلى أنه كانت هناك تقديرات لأعداد فقمة الراهب منذ ثلاثة عقود فقط ربما تجاوزت 140 حيواناً، منها حوالي 20 في تونس (Marchessaux 1986)، و 100 في الجزائر (Marchessaux 1977)، و 20 في المغرب (Marchessaux 1989, Avella & Gonzalez 1984).

المواقع غير المذكورة أعلاه تشمل الدول التي تعتبر فقمة الراهب منقرضة فيها للأسف (فرنسا، موناكو، مالطا)، وكذلك البلدان التي لم يتم الإبلاغ عن وجود فقمة الراهب فيها خلال السنوات الأخيرة (سلوفينيا، البوسنة والهرسك، الجبل الأسود). ومع ذلك، فإن الحالة في البلدان الأخيرة من المرجح أن تكون أقرب من حالة الدول المجاورة (على سبيل المثال، كرواتيا، ألبانيا) منها عن البلدان السابقة، وربما يكون من ضمن أسباب ذلك عدم كفاية مستويات الجهود المبذولة لمراقبة الحيوانات.

الأخطار التي تهدد بقاء فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط تم إدراجها بالتفاصيل الدقيقة من قبل العديد من الكتاب (على سبيل المثال، Ronald & Duguay 1979 و Ronald 1984 و UNEP-MAP-RAC/SPA 1994 و UNEP-MAP-RAC/SPA 1998 و RAC/SPA 1998 و UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b و Israëls 1999 و Aguilar & Lowry 2008). على سبيل المثال، هناك اجتماع للخبراء عُقد في اللاذقية، سوريا، في سبتمبر 2002، قام بإدراج ما لا يقل عن 21 نوعاً من التهديدات المختلفة لفقمة الراهب، وقد جُمعت تحت أربعة عناوين رئيسية هي: التفاعلات السلبية مع أنشطة الصيد، وتدهور وفقدان الموطن، والإزعاج، والتلوث (UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b).

رغم أن مثل هذه التحليلات الشاملة ربما كانت مفيدة في العقود الماضية، وذلك عندما كانت حالة الحفاظ على فقمة الراهب في منطقة البحر الأبيض المتوسط لم تصل بعد إلى تلك الحالة الرديئة التي أصبحت عليها في الأونة الأخيرة، فقد أصبح من المستحسن عمل تحول استراتيجي (Notarbartolo di Sciarra 2010)، وذلك مع اعتماد نهج التصنيف لدى البلدان التي لا تزال فقمة الراهب موجودة فيها بأعداد معقولة وبمعدل تناهس مقبول. ويقوم نهج التصنيف على تحديد وانتقاء التهديدات الأساسية المؤثرة في المواقع المختلفة، والتدخل بناءً عليها بكل حماس وعزم، وبالتالي الاستفادة القصوى من الموارد المحدودة التي غالباً ما توفرها معظم حكومات دول منطقة البحر الأبيض المتوسط من أجل حماية بيئتها البحرية وتنوعها البيولوجي. وهذه الإستراتيجية قد لا تسمح بالتصدي لجميع التهديدات التي تواجه فقمة الراهب، ولكنها سوف تساعد البلدان على تركيز الجهود على عوامل الضغط التي تسبب في أكبر المشكلات، و يُرجَّح أن تكون أكثر فعالية من حيث التكلفة وأفضل من تبيد الموارد النادرة في اتجاهات كثيرة ومتعددة، والتي من المحتمل أن يكون بعضها عديم الصلة بعملية الحفاظ.

وكما هو معترف به بالفعل منذ عقود في "خطة العمل الخاصة بإدارة فقمة الراهب المتوسطة (*Monachus monachus*)"، فإن أكبر تهديدين لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط هما (أ) الموت بسبب القتل المتعمد، و (ب) تدهور الموطن الحرج (بما في ذلك الإزعاج). وهذان العاملان بحاجة مُلحة لأكثر قدر من الاهتمام. والإستراتيجية الجديدة ينبغي أن تعترف بأن الأهمية النسبية لمثل هذه التهديدات ليست موزعة بالتساوي. على سبيل المثال، القتل المتعمد يعتبر من أكبر المشكلات في اليونان (Androukaki وآخرون 1999)؛ ومع ذلك، فإنه رغم أن هذه الحالة كانت قائمة أيضاً في تركيا منذ عقود (Berkes وآخرون 1979)، فإن التهديد الأكبر حالياً في ذلك البلد هو تدهور حالة الموطن، والذي يأخذ العديد من الأشكال المختلفة (على سبيل المثال، ركوب الزوارق الترفيهية والسباحة والغطس والغوص في المواطن الأساسية بما في ذلك الكهوف، والصيد الجائر والصيد غير المشروع والمكثف باستخدام الديناميت مثلاً)، غير أن التطور الساحلي الأكثر أهمية هو تدمير السواحل البكر بشكل لا رجعة فيه (Kiraç 2011). وهذا يؤكد من جديد على الحاجة إلى مواءمة الإجراءات الإستراتيجية مع الظروف المحلية، على أساس التحليل الدقيق للتهديدات المتعلقة بكل موقع.

في حين أن إستراتيجية التصنيف الموصى بها أعلاه مخصصة لاعتمادها من قبل كل بلد على حدة، فإن الإجراءات التي لها نطاق أوسع بما يتلائم مع المنطقة (على سبيل المثال، وضع وتنفيذ خطة طوارئ لمواجهة أحداث كارثية بعينها مثل تفشي الأوبئة الحيوانية الفتاكة أو تسرب نفطي كبير في نطاق الموطن الحرج للنوع، أو الظروف التي قد تنبع من تغيرات بيئية كارثية؛ وتقديم الدعم لحملات التوعية؛ وتقديم الدعم لبرامج إعادة التأهيل والإنقاذ؛ والتنسيق ودعم البحوث وأعمال المراقبة، بما في ذلك رصد أسباب ومستويات الموت) ينبغي تنفيذها على الوجه الأكمل في إطار تنسيقي أوسع يتخطى حدود الدول، ويتم خلاله دعم المسؤوليات المحلية من قبل المنظمات الدولية للحفاظ.

لا شك في أن التهديدات الأخرى مثل الصيد الثانوي<sup>3</sup>، ونضوب الأسماك بسبب الصيد الجائر وممارسات الصيد غير المشروع (على سبيل المثال، باستخدام الديناميت) والتلوث، يمكن أن تؤثر سلباً على فقمة الراهب وهي بالفعل تقوم بذلك، ولكنها من عوامل الضغط التي يُفترض على جميع البلدان أن تتصدى لها على أي حال، وذلك في نطاق واجبها لضمان إدارة الأنشطة البشرية في البحر على نحو مستدام. وعدم وجود مراقبة فعالة على استدامة مصائد الأسماك وسلامة حالة البحار من أخطر المشكلات التي تواجه الأعمال الرقابية في البحر الأبيض المتوسط، وهو ما يترتب عليه آثار اجتماعية واقتصادية وخيمة أيضاً، كما أن فقدان الأنواع، حتى الأنواع التي لها قيمة رمزية مثل فقمة الراهب، مجرد واحدة من العديد من النتائج المترتبة على هذا الاضطراب. لذلك، فإنه في حين أن مكافحة الصيد الجائر والصيد غير المشروع والتلوث البحري لا تزال من أهم الإجراءات فيما يتعلق بالمحافظة على فقمة الراهب، فإنه ينبغي تنفيذها كجزء من إدارة الأنشطة البحرية وسياسة الحفاظ في جميع البلدان بدلاً من أن تكون جزءاً من إستراتيجية المحافظة على فقمة الراهب.

<sup>3</sup> هناك عامل هام للوفيات في اليونان وتركيا، على الرغم من أنه أقل أهمية من عمليات القتل المتعمد في اليونان، والتي تؤثر على معظم حيوانات فقمة الراهب الشابة (Veryeri وآخرون 2001، Karamanlidis وآخرون 2008).

### 2.3. ما السبب في ضرورة عمل تحول استراتيجي إذا كان من المقرر حفظ فقمة الراهب من الانقراض

كما ذكر فيما سبق، فإن فقمة الراهب المتوسطة مدرجة باعتبارها مهددة بالانقراض بشكل حرج في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) منذ عام 1996، أي منذ 17 سنة حتى الآن. وهذا مؤشر سيئ في نفس الوقت، لأنه يدل على عجزنا الواضح عن الحفاظ على الأنواع من خطر الانقراض الوشيك. ولكن، على أي حال فإنه يمثل أيضًا مؤشرات إيجابية، وذلك لأن هذه الأنواع في الحقيقة لم تنقرض حتى الآن، وخصوصًا فيما يتعلق بشرق البحر الأبيض المتوسط. من العوامل التي ساهمت في إبطاء اختفاء فقمة الراهب وأتاحت توالد نسلها حتى اليوم الطبيعة الجغرافية لبحر إيجه، حيث توجد الآلاف من الجزر الصغيرة البعيدة غير المأهولة والتي تصبح منيعة خلال العواصف التي تهب على بحر إيجه في فصل الصيف على وجه الخصوص، وهو ما يساهم في توفير المواطن المناسبة لفقمة الراهب، وكذلك الملجأ الجزئي من التغيرات البشرية والإزعاج. هناك عامل محتمل آخر، ولكنه يجب أن يخضع لتحقيقات اجتماعية واقتصادية مفصلة، وهو يتعلق بتطور وربما تراجع أهمية الصيد الحرفي في اقتصادات العديد من الجزر الصغيرة لصالح التنمية السياحية، وهذا الأمر بلا شك له تأثيرات أقل على بقاء فقمة الراهب على قيد الحياة.

ومع ذلك، فإن مثل هذه الاعتبارات لا يمكن النظر إليها كسبب للرضا عن النفس. فعلى الرغم من تدهور حالة حفظ الأنواع، فإن استرجاع فقمة الراهب لا يزال مؤكدًا في منطقة البحر الأبيض المتوسط، إلا أن نجاح هذه العملية سوف يتطلب عزمًا لا يلبس والتزامًا أكبر من جانب الحكومات المعنية ومنظمات المجتمع المدني.

المبادرات السابقة لإنقاذ فقمة الراهب المتوسطة كانت غير كافية بوضوح، وذلك على الرغم من قائمة الاجتماعات الدولية الطويلة المخصصة لهذه القضية. وهي تشمل:

- 1972: 18-19 أغسطس. Guelph، كندا. اجتماع أعمال الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) للمختصين بشؤون الفقمة المهددة بالانقراض والنضوب في العالم (Israëls 1999)؛
- 1974: 5 أكتوبر. لندن. اجتماع فقمة الراهب (Israëls 1999)؛
- 1976: مايو. روما. اجتماع "فقمة الراهب بطول السواحل الإيطالية: مشكلات وآفاق لحمايتها الإيجابية" (Israëls 1999)؛
- 1978: 2-5 مايو. رودس. المؤتمر الدولي الأول لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط (Ronald & Duguay 1979)؛
- 1979: 11-13 أكتوبر. مؤتمر حماية الأنماط الحيوية للحيوانات والنباتات اليونانية (Israëls 1999)؛
- 1984: 5-6 أكتوبر. لا روشيل. المؤتمر الثاني الأول لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط (Ronald & Duguay 1984)؛
- 1985: 13-14 يونيو. بورت-كروس، فرنسا. "المنتدى الدولي لإستراتيجية المحافظة على فقمة الراهب" (Israëls 1999)؛
- 1986: 15-16 سبتمبر. ستراسبورج. الاجتماع الأول لفريق خبراء فقمة الراهب برعاية المجلس الأوروبي.
- 1986: 30 أكتوبر. بروكسل. اجتماع الخبراء بشأن فقمة الراهب المتوسطة الذي عُقد برعاية إدارات البيئة وحماية المستهلك ولجنة السلامة النووية التابعة للمجتمعات الأوروبية.
- 1987: 2-6 نوفمبر. أنطاليا، تركيا. المؤتمر الثالث الأول لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط.
- 1988: 11-12 يناير. Athens. المشاورات المشتركة للخبراء بشأن الحفاظ على فقمة الراهب المتوسطة، والتي نظمتها اتفاقية برشلونة/UNEP/MAP بالتعاون مع اتحاد IUCN (UNEP/MAP & IUCN 1988).
- 1988: 26 مايو. بورت-كروس، فرنسا. اجتماع اللجنة العلمية الدولية لفقمة الراهب (Israëls 1999)؛
- 1988: 30-31 مايو. ستراسبورج. الاجتماع الثاني لفريق خبراء فقمة الراهب برعاية المجلس الأوروبي (Israëls 1999)؛
- 1989: 20-22 سبتمبر. ماديرا. اجتماع تنسيق البرامج المحلية والدولية لحفظ فقمة الراهب المتوسطة. نظمه المجلس الأوروبي بالتنسيق مع UNEP-MAP-RAC/SPA و IUCN و CMS والحكومة البرتغالية وحكومة ماديرا الإقليمية (Israëls 1999)؛
- 1990: 6 نوفمبر. بروكسل. الاجتماع السادس لفريق خبراء فقمة الراهب (Israëls 1999)؛
- 1990: 10-11 ديسمبر. نيكسل، هولندا. "الاجتماع العاجل لحماية نوع فقمة الراهب المتوسطة" (Israëls 1999)؛
- 1991: 1-4 مايو. أنطاليا، تركيا. ورشة عمل بشأن حفظ فقمة الراهب المتوسطة (المجلس الأوروبي 1991)؛
- 1994: 7-9 أكتوبر. الرباط، المغرب. اجتماع الخبراء بشأن تقييم تنفيذ خطة العمل الخاصة بإدارة فقمة الراهب المتوسطة (UNEP-MAP-RAC/SPA 1994)؛
- 1998: 19-20 يناير. موناكو. مؤتمر العلوم للتنبؤات البحرية في العالم. ورشة عمل بشأن علم الأحياء وحفظ فقمة الراهب المهددة بالانقراض في العالم، موناكو، 19-20 يناير 1998. جمعية علم التنبؤات البحرية وجمعية الحيتانيات الأوروبية؛
- 1998: 29-31 أكتوبر. أرتا، اليونان. اجتماع الخبراء بشأن تنفيذ خطط العمل للتنبؤات البحرية (فقمة الراهب والحيتانيات) المعتمدة في إطار خطة (UNEP-MAP-RAC/SPA 1998)؛

- 2002: 29-30 سبتمبر. لatakيا، سوريا. اجتماع الخبراء بشأن المحافظة على فقمة الراهب المتوسطة: اقتراح الأنشطة ذات الأولوية التي يتعين تنفيذها في البحر الأبيض المتوسط (UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b)؛
- 2006: 17-19 سبتمبر. أنطاليا، تركيا. المؤتمر الدولي لفقمة الراهب المتوسطة (UNEP-MAP-RAC/SPA 2006a)؛
- 2008: 14 نوفمبر. موناكو. الاجتماع الأول لفريق الخبراء: "إعادة إدخال فقمة الراهب إلى غرب البحر الأبيض المتوسط"، الذي نظّمته مؤسسة ألبرت الثاني، أمير موناكو.
- 2009: 30 يناير. موناكو. الاجتماع الثاني لفريق الخبراء: "إعادة إدخال فقمة الراهب إلى غرب البحر الأبيض المتوسط"، الذي نظّمته مؤسسة ألبرت الثاني، أمير موناكو.
- 2009: 28 فبراير. إسطنبول. "ما هي الفقمة؟ نهج التحرك باتجاه التقدير القياسي لمستوطنات فقمة الراهب *Monachus monachus*". ورشة عمل أجريت في إطار المؤتمر الأوروبي السنوي لجمعية الحيتانيات، برعاية مركز RAC/SPA وإمارة موناكو (UNEP-MAP-RAC/SPA 2009)؛
- 2009: 30 مارس - 3 إبريل. موي، هاواي. المؤتمر الدولي الأول للمناطق المحمية للثدييات البحرية. ورشة عمل بشأن مناطق MMPA وشبكات MMPA للحفاظ على فقمة الراهب (ريفيس 2009)؛
- 2010: 10 يونيو. موناكو. الاجتماع الثالث لفريق الخبراء: "إعادة إدخال فقمة الراهب إلى غرب البحر الأبيض المتوسط"، الذي نظّمته مؤسسة ألبرت الثاني، أمير موناكو.
- 2011: 9 نوفمبر. مارتينيك، جزر الأنتيل الفرنسية. المؤتمر الدولي الثاني للمناطق المحمية للثدييات البحرية. ورشة عمل بشأن للمحافظة على فقمة الراهب المتوسطة (هويت 2012).

أصدرت العديد من الاجتماعات المذكورة أعلاه إعلانات وخطط عمل. وقد تم بالفعل اقتراح جميع التوصيات التي أمكن التفكير فيها. وقد تم أيضاً اعتماد العديد من القرارات والتوصيات المتعلقة بالحفاظ على فقمة الراهب في اجتماعات ليست مخصصة بالكامل لبقاء الأنواع (على سبيل المثال، UNEP-MAP-RAC/SPA 2005a و UNEP-MAP-RAC/SPA 2009 و IUCN 2009 و GFCM 2011). وعلاوة على ذلك، فإنه بالإضافة إلى المبادرات الدولية، تم وضع خطط عمل واستراتيجيات خاصة بالحفاظ على فقمة الراهب، كما تم اعتمادها على الصعيد المحلي، وفي بعض الأحيان كان يتم ذلك بدافع من مقترحات تقدمها المنظمات غير الحكومية. وتوجد أمثلة لمثل هذه المستندات، على سبيل المثال لا الحصر، في الجزائر (UNEP-MAP-RAC/SPA 2006b)، قبرص (UNEP-MAP-RAC/SPA 2011 b)، مصر (Notarbartolo di Sciarra & Fouad 2011)، اليونان (Anon. 1996، وقد حل محله Notarbartolo di Sciarra وآخرون 2009؛ Anon. 2009)، وتركيا (Kiraç وآخرون 2011).

للأسف مثل هذه الإعلانات وخطط العمل والقرارات والتوصيات، والتي تصدر عام بعد عام، بقيت على حالها ولم تُستخدم عملياً في الحفاظ على نوع فقمة الراهب أو لفت الانتباه إلى التهديد الذي يواجهها. وإلى أن يكون هناك فهم واضح لا لبس فيه للسبب وراء عدم صدور الإجراء المرغوب عن كل هذه الاجتماعات والقرارات، وسبب استمرار فشل جهود المحافظة في مواجهة تراجع أعداد فقمة الراهب المتوسطة، لا يزال هناك أمل ضئيل بأن تتغير الأمور للأفضل.

والأمر المؤكد هو أن الحجة القديمة التي تتمثل في "عدم المعرفة الكافية" عن بيئة النوع لم تعد كافية. فالمعرفة البيئية والبيطرية، رغم أنها غير كاملة، تعتبر ضرورية ومفيدة. وقد تم تحديد التهديدات بشكل جيد، وأصبحت التدابير والإجراءات اللازمة لمواجهتها واضحة المعالم. ولا يقتصر توجيه اللوم إلى القصور التنظيمي، حيث إن الأحكام القانونية على جميع المستويات المتاحة (المحلية والإقليمية والأوروبية والدولية) لم تكن ملائمة.

ويتم فيما يلي تناول ثلاثة أسباب رئيسية لشرح هذا الفشل الذريع في تأمين بقاء فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط.

أولاً، الصعوبات التي واجهت العديد من الحكومات في تنفيذ التزاماتها فيما يتعلق بأعمال الحفظ والاستعمال المستدام للموارد البحرية تبقى بالتأكيد في المقدمة. ومن السهل أن نقول "مستدامة"، غير أنه من الصعب جداً تحمل التكاليف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية القصيرة المدى والتي تنطوي عليها الاستدامة الحقيقية، وبالتالي نادراً ما يحدث ذلك. ويشمل ذلك إجراءات بسيطة وواضحة المعالم، مثل فرض حظر على حمل البنادق و/أو الديناميت على متن سفن الصيد؛ حيث إن سريان مثل هذه القوانين يمكن بالتأكيد أن تكون له فوائد كبيرة جداً في الحفاظ على فقمة الراهب.

ثانياً، افتقار الجهود المبذولة للحفاظ على فقمة الراهب المتوسطة إلى التنسيق والاستمرارية، وذلك باعتبار أن الفقمة هي أحد الأصول الطبيعية التي تشترك فيها جميع الدول الشاطئية في المنطقة. وقد تم وضع عدد كبير جداً من خطط العمل التي بقيت على الورق بدلاً من أن تتحول إلى أساس متين لتضافر الجهود، وذلك بالنظر إلى المشاركة الفعالة والتعاون النشط من جميع عناصر المجتمع المدني في البحر الأبيض المتوسط على وجه العموم، سواءً على المستوى العام والخاص، والمحلي والدولي. وقد تم تخصيص الأموال اللازمة للحفاظ على فقمة الراهب على أجزاء متفرقة، بدلاً من استثمارها في دعم إستراتيجية طويلة الأجل يتم إعدادها على أساس علمي لتشمل المنطقة بالكامل. وعلى الرغم من أن أعظم الإنجازات التي تحققت في مجال الحفاظ على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط خلال العقود القليلة الماضية تحققت بفضل التزام جدير بالثناء من قبل مجموعة قليلة من المنظمات غير الحكومية، فإن عدم اهتمام المؤسسات وغياب القيادة والدعم من داخل معظم الدول المعنية أدى في النهاية إلى تجريف النوايا الحسنة لمنظمات المجتمع المدني، بل أدى أيضاً إلى اندلاع النزاعات في بعض الأحيان بدلاً من تشجيع التعاون البناء من أجل

تحقيق هدف مشترك. ومما يؤسف له جدًا، أن التشريعات الجديرة بالثناء في خطة عمل اتفاقية برشلونة (UNEP/MAP/RAC/SPA 2003a)، والتي تنص على: (أ) تعيين خبير لأداء مهمة محددة لتيسير مثل هذا التنسيق (المادة 30)؛ و (ب) مراجعة حالة فقمة الراهب كل سنتين، مع تقديم تقرير إلى الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة لإقراء نتائجها (المادة 31)؛ لم يتم تنفيذها على الإطلاق. ومن الضروري للغاية أن يكون هناك تنسيق في هذه المنظومة التي تضم الكثير من الأطراف، فضلاً عن العديد من الهيئات الدولية الرئيسية، وذلك حرصاً على مصلحة هذه الحيوانات كثيرة التنقل مثل فقمة الراهب، والتي نادراً ما تقتصر على المياه الواقعة ضمن حدود كل دولة. تمثل فقمة الراهب حالة نموذجية تحتاج في الحفاظ عليها إلى التعاون بين دول المنطقة والهيئات الدولية المعنية، والتي تشمل، بالإضافة إلى اتفاقية برشلونة، اتفاقية الأنواع المهاجرة (التي تضم فقمة الراهب المتوسطية في ملحقاتها الأولى)، واللجنة العامة لمصايد الأسماك من أجل المتوسط (على سبيل المثال، GFCM 2011)، واتفاقية برن (فقمة الراهب المتوسطية مدرجة في الملحق الثاني)، والاتحاد الأوروبي (الذي يضم فقمة الراهب المتوسطية مع الأنواع ذات الأولوية<sup>4</sup> في الملحق الثاني من مواصفة المجلس EEC/43/92، والمعروفة باسم ("مواصفة المواطن"). وتتمتع معاهدة برشلونة/برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)-خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط (MAP) بالصلاحيات الكافية لإيجاد أفضل طريقة ممكنة لتنفيذ مهام التنسيق المطلوبة في هذه المنظومة المعقدة من خلال هيئاته الإقليمية المختلفة، وأبرزها مركز RAC/SPA.

ثالثاً، حتى الآن كانت أغلب خطط الحفاظ على فقمة الراهب تركز على الأنواع بدلاً من التركيز على العنصر البشري الذي يتفاعل معها. ورغم ذلك، فإن أساس الحفاظ على فقمة الراهب له طبيعة اجتماعية أكثر منها بيولوجية، وذلك لأن مشكلات النوع تنبع من التفاعلات المدمرة للأشخاص أكثر مما تنبع من الخصائص الطبيعية الجوهرية للنوع. وقد أصبحت الأطراف التي شاركت في وقت مبكر في عملية الحفاظ على فقمة الراهب - علماء الطبيعة والأحياء والبيئة والأطباء البيطريين - في حاجة ماسة الآن للعمل مع علماء الاجتماع والاقتصاد والخبراء القانونيين والإعلاميين والتعليميين، وذلك حتى تكون الإجراءات فعالة للتصدي لهذه المشكلات الحادة. وحتى مجرد الدعوة إلى زيادة مشاركة الأطراف المعنية قد لا تكون كافية لتحقيق نتائج ملموسة. ويجب أن يُنظر إلى حل مشكلات الحفاظ على فقمة الراهب على أنه مدمج في، ومتزامن تماماً مع، حل المشاكل البيئية والاجتماعية والاقتصادية الأوسع نطاقاً للمجتمعات البشرية المعنية. وقد لا يظهر حل مشكلات الحفاظ على فقمة الراهب إلا من داخل هذه المجتمعات.

#### 2.4. مهام فقمة الراهب وقيمها في البحر الأبيض المتوسط

وأمام فكرة استثمار قدر كبير من الوقت والجهد والموارد اللازمة لعكس الحالة الحرجة لحفظ فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط، قد يرى الكثيرون أنه من المشروع مناقشة الجوانب الأخلاقية فيما يتعلق بتكريس كل هذا الجهد الكبير لحفظ نوع واحد فقط مقارنةً بمعظم الكائنات البحرية الأخرى في المنطقة.

والإجابة على هذا السؤال هو أن تكريس كل هذا الاهتمام والموارد الاستثنائية للحفاظ على فقمة الراهب هو في الواقع أمر مبرر لأسباب عديدة.

والسبب الأول قانوني: حيث إن فقمة الراهب *Monachus monachus*، كما ذكر سابقاً، محمية بموجب العديد من التشريعات المحلية والإقليمية والدولية، وعدم حمايتها يعتبر أمراً ضد القانون.

ثانياً، فقمة الراهب المتوسطية من الأنواع التي تتمتع بالعديد من القيم الجوهرية في العديد من الجوانب، مثل: (أ) قيمة الاستخدام غير الاستهلاكي (على سبيل المثال، بوصفه حيوان مفترس على قمة السلسلة الغذائية ويساهم في الحفاظ على التوازن البيئي؛ وكحليف محتمل في مكافحة انتشار أنواع الأسماك الغريبة الضارة؛ وكمورد للسياحة البيئية)؛ (ب) قيمة الخبار (وهذا يعني، "وسيلة لتحديد قيمة لتجنب المخاطر في مواجهة عدم اليقين"، McNeely 1988)، (ج) قيمة وجودية واضحة (على سبيل المثال، Langford وآخرون 2001).

ثالثاً، حماية فقمة الراهب من الأمور المهمة ليس فقط بسبب قيمتها الجوهرية، ولكن أيضاً لأن إجراءات الحفاظ على فقمة الراهب من المرجح أن تمتد فوائدها إلى الأنواع الأخرى، وإلى البيئة التي هي جزء منها، وذلك نظراً لخصائص فقمة الراهب التي تتمثل في كونها نوع رئيسي ومميز (Leader-Williams & Dublin 2000).

وأخيراً، فإن العجز عن منع انقراض فقمة الراهب بما لها من أهمية رمزية في منطقة البحر الأبيض المتوسط له أيضاً دلالة سياسية، لأن مثل هذه الانقراض من شأنه أن يتسبب في فقدان مصداقية المؤسسات بدرجة كبيرة. وهذه هي الأسباب في أن إستراتيجية الحفاظ على فقمة الراهب يجب أن تكون فعالة، وأن تكون أفضل نموذج على المستوى الإقليمي، ويجب دمجها بقوة في إطار إستراتيجية أوسع للحفاظ على البيئة البحرية في البحر الأبيض المتوسط.

<sup>4</sup> "نوع ذو مصلحة مجتمعية مهدد بالانقراض، ولحفظ هذا النوع يجب على المجتمع تحمل مسؤوليته الخاصة في ضوء حصته من النطاق الطبيعي الذي يندرج ضمن الأراضي الأوروبية."

وفي النهاية، فإن الجهود الرامية إلى الحفاظ على البيئة البحرية وتنوعها البيولوجي - وعلى وجه الخصوص فقمة الراهب التي يمكن تحديدها بسهولة كرمز لهذه الجهود - يجب أن تكون مدفوعة بالقيم (Wilhere وآخرون 2012). وفي حين أن المحافظة على فقمة الراهب وموطنها في البحر الأبيض المتوسط هو التزام اتفقت عليه دول المنطقة بشكل صريح، وذلك على أساس عدد كبير من الآليات القانونية المحلية والإقليمية والدولية، وعند اللزوم، الأوروبية، فلن يمكن تأمين مستقبل النوع (إلا إذا أ) قام المجتمع المدني في المنطقة بإعطاء فقمة الراهب القيمة التي تستحقها، و ب) النظر إلى إنقاذ فقمة الراهب من الانقراض على أنه مثال مصغر للجهود المبذول لعكس الاتجاه السائد لمشكلة فقدان عناصر الطبيعية التي تعصف بمنطقة البحر الأبيض المتوسط.

ومن الناحية المثالية، فإن فقمة الراهب ينبغي أن تصبح رمزاً لتجديد الجهود من أجل المحافظة على البيئة البحرية المتوسطية. وهنا تكمن أهمية تنفيذ إستراتيجية فعالة وناجحة للحفاظ على هذا النوع.

### 3. إستراتيجية إقليمية للمحافظة على فقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط

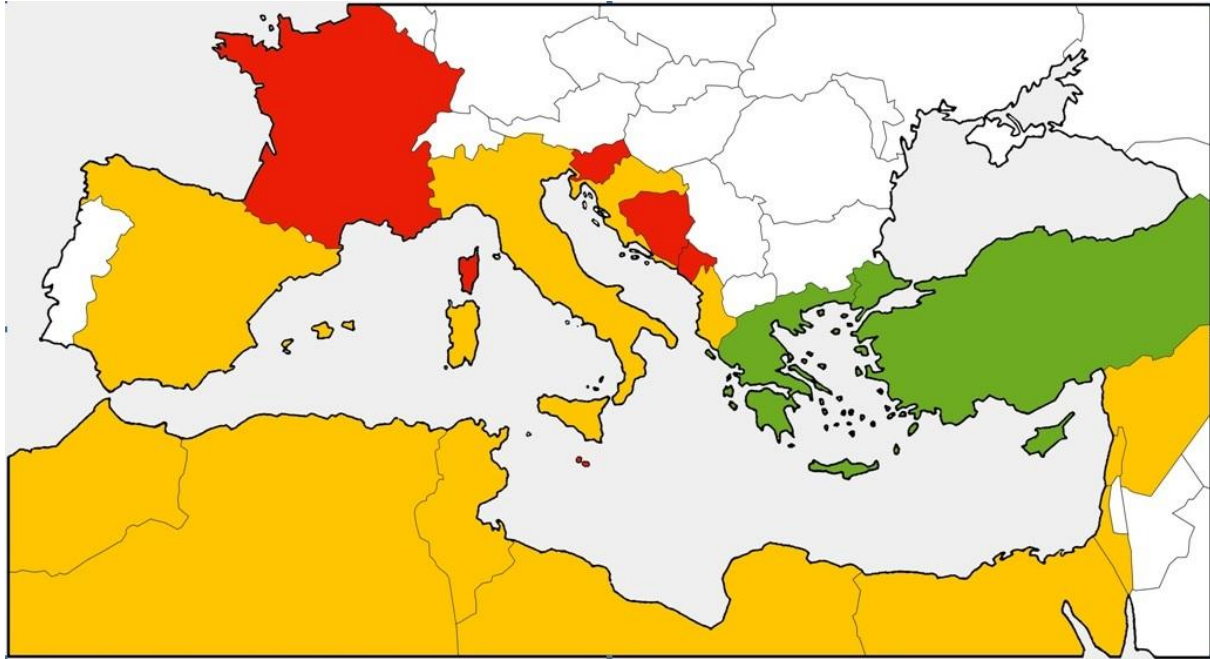
#### 3.1. الأساس المنطقي للإستراتيجية

مشروع الإستراتيجية الموضح فيما يلي (القسم 3.2) يختلف عن اتفاقية برشلونة "خطة العمل الخاصة بإدارة فقمة الراهب المتوسطية (*Monachus monachus*)" (UNEP-MAP-RAC/SPA 2003a) بصفة أساسية من حيث طريقتها، مع الأخذ في الاعتبار أن خطة العمل القديمة لا تزال سارية المفعول فيما يتعلق بمحتوياتها ومبادئها العامة<sup>5</sup>.

وقد روعي عند وضع مشروع الإستراتيجية اتباع المبادئ التوجيهية التي ترد تفاصيلها في دليل وضع استراتيجيات الحفاظ على الأنواع (IUCN/SSC 2008). وبناءً عليه، تم وضع مشروع الإستراتيجية كما يلي:

- رؤية، مع أهداف رئيسية مرتبطة بها وأهداف مستهدفة ذكية<sup>6</sup>؛
- الموضوعات اللازمة لتحقيق الأهداف المستهدفة في غضون الفترة الزمنية المحددة، بما يرتبط بها من أهداف موضوعية ذكية.

تحديد الإجراءات الرامية إلى تحقيق الأهداف الموضوعية، أي الأنشطة التي تحتاج إلى تنفيذ من أجل تحقيق الغايات والأهداف والرؤية في النهاية، يكون من بين المهام الأولى لفريق العمل المختص بفقمة الراهب، وذلك بمجرد أن يبدأ أعماله.



شكل 1. حالة الحفاظ على فقمة الراهب في كل بلد في عام 2011. أخضر: دول "المجموعة أ". أصفر: دول "المجموعة ب". أحمر: دول "المجموعة ج".

<sup>5</sup> وفي ظل استثناءات قليلة؛ على سبيل المثال، فيما يتعلق بالمعرفة المتوفرة عن النوع، والتي لم تعد ضئيلة كما كانت عليه في عام 1988 (المادة 3)، وحقيقة أن الرأي العلمي لم يعد منقسماً بشأن استراتيجيات الحفظ (المادة 4).

<sup>6</sup> محددة، قابلة للقياس، والتحقيق، معنية بالأمر، ومرتبطة بإطار زمني.



المشكلة الرئيسية التي ظهرت في وضع إستراتيجية على مستوى المنطقة تتبع من التنوع الواضح في حالة حفظ فقمة الراهب في جزء مختلف من منطقة البحر الأبيض المتوسط، كما يظهر جلياً من قسم 2.2 في هذا المستند، ونتيجة للاختلاف الشديد في الأولويات والمسؤوليات الملقاة على عاتق الدول المختلفة بمنطقة فقمة الراهب.

للتصدي لهذا التحدي، فمن المفيد هنا تقسيم بلدان البحر الأبيض المتوسط إلى ثلاث مجموعات (الشكل 1 والجدول 1):

- A. البلدان التي تم اكتشاف توالد فقمة الراهب فيها بعد عام 2000<sup>7</sup>؛
- B. البلدان التي فيها مؤشرات على وجود فقمة الراهب، ولكن دون اكتشاف توالد لفقمة الراهب فيها بعد عام 2000؛
- C. البلدان التي لم يتم اكتشاف فقمة الراهب فيها منذ عام 2000.

بلدان المجموعة (أ) هي التي تتطلب سرعة اتخاذ الإجراءات، وذلك لأن هذه الدول هي التي تمنحنا أكبر قدر من الأمل في بقاء هذا النوع. بلدان المجموعة (ب) مهمة أيضاً، لأنها تضم موطناً حرجاً لفقمة الراهب ومن المرجح إعادة توطينها في مناطق أخرى إذا كانت الظروف مواتية (كما هو موضح من خلال تكرار ظهور فقمة الراهب في العديد من المواقع)، خصوصاً في حالة نجاح الإجراءات التي يتم اتخاذها في بلدان المجموعة (أ). بلدان المجموعة (ج)، وهي مهمة أيضاً لأنها تحتوي على موطن حرج لفقمة الراهب، ولأن احتمال عمودة فقمة الراهب إليها سيصبح أكبر إذا نجحت الإجراءات التي يتم اتخاذها في بلدان المجموعة (ب).

لتحقيق هذه الرؤية، يحدد مشروع هذه الإستراتيجية أربعة أهداف. الهدف الأول يتعلق بإنشاء هيكل دعم لإجراءات المحافظة على المستوى الدولي، في حين أن الأهداف الثلاثة الأخرى تتصل بكل من المجموعات الثلاث التي تم تقسيم مختلف البلدان عليها.

تمت صياغة القسم 3.2 بطريقة تسمح بفصله من هذا المستند عند اللزوم وتقديمه للاعتماد كمستند منفصل.

<sup>7</sup> وقد تم اختيار عام 2000 بشكل اعتباطي كمعيار لفصل الحاضر من الماضي.

| الدولة          | المجموعة أ:<br>فقمة الراهب<br>موجودة، مع<br>حدوث توالد<br>(الإبلاغ بعد عام<br>2000) | المجموعة ب:<br>مؤشرات على<br>وجود فقمة<br>الراهب، ولكن<br>دون اكتشاف<br>توالد فيها بعد عام<br>2000 | المجموعة ج:<br>لم يتم<br>اكتشاف فقمة<br>الراهب فيها<br>منذ عام<br>2000 | المراجع   | ملاحظات   |
|-----------------|---|--|--|---|---|
| إسبانيا         |   |  |  | Font & Mayol, 2008. Anon 2009                             | شاهد حيوان واحد في Isla 2008 Mallorca, del Toro. شاهد المزيد في سنة 2009. لا توجد تقارير حديثة.                     |
| فرنسا           |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 1994                                     | لا توجد تقارير حديثة.   |
| موناكو          |   |  |  |   | لا توجد تقارير حديثة. لم يعد موطن فقمة الراهب موجودًا.  |
| إيطاليا         |   |  |  | Mo 2011   |   |
| سلوفينيا        |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b                                    | لا توجد تقارير حديثة.   |
| كرواتيا         |   |  |  | Antolovic وآخرون. 2007, Gomeric وآخرون 2011               |   |
| البوسنة والهرسك |   |  |  |   | لا توجد تقارير حديثة.   |
| مونتيجرو        |   |  |  |   | لا توجد تقارير حديثة.   |
| ألبانيا         |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b, UNEP-MAP-RAC/SPA 2005c 2012. Anon |   |
| اليونان         |   |  |  | Notarbartolo di Sciara وآخرون Panou 2009, b2009           |   |
| تركيا           |   |  |  | Güçlüsoy وآخرون 2004, Gucu وآخرون b2009                   |   |
| قبرص            |   |  |  | Gucu وآخرون a2009   | تم مشاهدة حيوان شاب ما بين سنة 2006-7. العثور على حيوان ميت كدليل على توالد حيوانات جديدة في سنة 2009.              |
| سوريا           |   |  |  | Gucu 2004, Jony & Ibrahim Mo, 2006 وآخرون 2003            |   |
| لبنان           |   |  |  | Anon 2010   |   |
| إسرائيل         |   |  |  | Scheinin وآخرون 2011                                      |   |
| مصر             |   |  |  | Notarbartolo di Sciara & Fouad 2011                       |   |
| ليبيا           |   |  |  | Sergeant وآخرون 1979, Hamza RAC/SPA 2012, 2003 وآخرون     |   |
| مالطا           |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b                                    | لا توجد تقارير حديثة.   |
| تونس            |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2001 UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b              |   |
| الجزائر         |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2006b                                    | حيوان الفقمة المولود الذي تم الإبلاغ عنه في سنة 2006 لم يكن فقمة الراهب <i>M. monachus</i> (Bouderbala وآخرون 2007) |
| المغرب          |   |  |  | UNEP-MAP-RAC/SPA 2003b Mo وآخرون 2011                     |   |

الجدول 1: ملخص لوجود فقمة الراهب في البلدان المختلفة حول البحر الأبيض المتوسط (مرتبة في اتجاه حركة عقارب الساعة من الغرب).

### 3.2 الإستراتيجية

#### 3.2.1 الرؤية

"من المفترض على مدى العقدين المقبلين أن تتم استعادة النظام البيئي لفقمة الراهب في البحر الأبيض المتوسط ، وذلك بإنشاء العديد من المستعمرات في جميع المواطن الرئيسية على مدار تاريخها، والتفاعل بطرق أكيدة من الناحية البيئية مع أكبر عدد ممكن من الأنواع الأخرى، وفي ظل تحفيز وربط الثقافات الإنسانية".

#### 3.2.2 الأهداف

الهدف الأول: تقوم دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بتنفيذ هذه الإستراتيجية بحسب الرؤية، وذلك من خلال التطوير السريع واعتماد سياسات محلية ملائمة ووضع أطر إدارية مناسبة، وكل ذلك بدعم فعال ومنسق من المنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني ذات الصلة.

الهدف الثاني: حماية سلالة ونسل فقمة الراهب في المواقع التي توجد في دول "المجموعة أ" على نحو فعال ووقايتها من القتل المتعمد وتدهور المواطن التي تؤويها، بحيث تزداد أعدادها في هذه الأماكن ويصبح بإمكان الفقمة أن تنتشر في المناطق المحيطة بها وتستوطنها مرة أخرى.

الهدف الثالث: العمل على تواجد فقمة الراهب في الأماكن التي شوهدت فيها من وقت لآخر في الوقت الحاضر في دول "المجموعة ب" بشكل دائم لاستمرار توالدها. ترقية بلدان "المجموعة ب" إلى "المجموعة أ".

الهدف الرابع: تقديم تقرير مرة أخرى عن تواجد فقمة الراهب في المواطن التاريخي للأنواع في في بلدان "المجموعة ج"، ويتم ترقية بلدان "المجموعة ج" إلى "المجموعة ب". وبمجرد ترقية ترقية جميع بلدان "المجموعة ب"، يتم حذف "المجموعة ب".

#### 3.2.3 الأهداف المستهدفة والموضوعات والأهداف الموضوعية

الهدف الأول: تقوم دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بتنفيذ هذه الإستراتيجية بحسب الرؤية، وذلك من خلال التطوير السريع واعتماد سياسات محلية ملائمة ووضع أطر إدارية مناسبة، وكل ذلك بدعم فعال ومنسق من المنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني ذات الصلة.

**الهدف المستهدف 1.1.** تقوم دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بتأسيس إطار عمل لتنفيذ إستراتيجية الحفاظ على فقمة الراهب المتوسطة. يتضمن إطار العمل إنشاء فريق عمل لفقمة الراهب (MSTF) واختيار موظف مسؤول عن الحفاظ على فقمة الراهب (MSCO).

**الموضوع 1.1.1.** تقوم دول منطقة البحر الأبيض المتوسط بإنشاء فريق عمل لفقمة الراهب (MSTF) ويتم تكليفه بالإجراءات الموصى بها (أ) لتنفيذ الإستراتيجية، (ب) لتحديث ومواءمة وتحسين الإستراتيجية نفسها (على سبيل المثال، من خلال تحديد الإجراءات اللازمة لتحقيق أهداف موضوعية مختلفة). يتم تشكيل فريق عمل MSTF من مجموعة صغيرة (العدد المثالي  $\geq 10$ ) من خبراء الحفاظ على فقمة الراهب، وتقوم دول المنطقة بتعيينهم، ويتم اختيارهم من بين خبراء الحفاظ على فقمة الراهب المحليين والدوليين. ويضم فريق عمل MSTF خبرات بيئية واجتماعية واقتصادية. يتم تدعيم عمل فريق MSTF من خلال مركز RAC/SPA، ويمكنه الاستفادة من الدعم الفني الذي تقدمه مجموعة متخصصي زعانف الأقدام التابعة لاتحاد IUCN و GFCM والمنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة.

**الهدف الموضوعي 1.1.1.1.** يعتمده MSTF TOR، فريق العمل الذي يتم إنشاؤه بحلول مارس 2014. يجتمع فريق العمل مرة واحدة في السنة على الأقل لاستعراض حالة فقرة الراهب في المنطقة، ودعم تنفيذ الإجراءات المناسبة المتوقعة في الإستراتيجية.

**الهدف الموضوعي 1.1.1.2.** الاجتماع الأول لفريق MSTF في يونيو 2014. تقديم التوصيات المعتمدة للأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة من خلال مراكز تنسيق SPA<sup>8</sup>.

**الهدف الموضوعي 1.1.1.3.** يتم تنسيق أنشطة فريق MSTF مع الجهود المبذولة من خلال معاهدة برشلونة/برنامج UNEP-MAP في إطار عملية التعامل مع الأنظمة البيئية لتحقيق حالة بيئية جيدة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، أي لتحقيق الهدف البيئي EO1 "التنوع البيولوجي" والأهداف العملية 1.1 ("الحفاظ على توزيع الأنواع")، 1.2 ("الحفاظ على تعداد تجمع النوع المختار")، 1.3 ("الحفاظ على حالة تجمع النوع المختار")، 1.4 ("عدم فقدان المواطن الساحلية والبحرية الرئيسية")، وذلك فيما يتعلق بفقرة الراهب.

**الموضوع 1.1.2.** تقوم دول المنطقة باختيار الموظف المسؤول عن الحفاظ على فقرة الراهب (MSCO) في نطاق فريق MSTF، ويتم تكليفه بتنسيق عمل فريق MSTF ودعم أنشطة الحفظ التي تنفذها دول المنطقة والمنظمات الدولية المعنية من خلال تنفيذ هذه الإستراتيجية<sup>9</sup>.

**الهدف الموضوعي 1.1.2.1.** اعتماد TOR لـ MSCO، إشراك MSCO بحلول عام 2014.

**الموضوع 1.1.3.** تتأكد الأطراف المعنية باتفاقية برشلونة من دعم فريق MSTF والأنشطة التي يوصي بها بالموارد الكافية.

**الهدف الموضوعي 1.1.3.1.** تقوم الأطراف المعنية باتفاقية برشلونة باعتماد قرار دعم عمل فريق MSTF.

**الموضوع 1.1.4.** تتأكد الأطراف المعنية باتفاقية برشلونة من تنفيذ الأنشطة التي يوصي بها فريق MSTF بالقدر المتاح.

**الهدف الموضوعي 1.1.4.1.** تقوم الأطراف المعنية باتفاقية برشلونة باعتماد قرارات لدعم توصيات محددة لفريق MSTF فيما يتعلق بتنفيذ هذه الإستراتيجية.

**الهدف المستهدف 1.2.** بناءً على هذه الإستراتيجية، يوفر فريق MSTF الدعم لدول منطقة البحر الأبيض المتوسط في تطوير وتنفيذ إجراءات حفظ محددة تمتد عبر النطاق الإقليمي.

**الموضوع 1.2.1.** يقوم فريق MSTF بتطوير خطة طوارئ لمواجهة أحداث كارثية بعينها (على سبيل المثال، تفشي الأوبئة الحيوانية الفتاكة أو تسرب نفطي كبير في نطاق المواطن الحرج للنوع أو الظروف الطارئة التي قد تنبع من تغيرات بيئية كارثية، وذلك بالتعاون مع الهيئات المماثلة المعنية بحفظ فقرة الراهب المتوسطية في المحيط الأطلنطي، مع حفظ الحيتانيات في البحر الأبيض المتوسط (أي، في إطار ACCOBAMS)، ومع الهيئات المختصة داخل "نظام برشلونة" (على سبيل المثال، REMPEC). وسوف تشمل خطة الطوارئ جمع المادة الوراثية لفقرة الراهب المتوسطية وتخزينها بشكل آمن حتى يمكن أن تدعم أعمال استعادة النوع في المستقبل في حالة انقراضه.

**الهدف الموضوعي 1.2.1.1.** قيام فريق MSTF بوضع خطة طوارئ في عام 2014، وتقوم الأطراف اللاحقة المتعاقدة في اتفاقية برشلونة باعتمادها.

**الموضوع 1.2.2.** يقوم فريق MSTF بالتخطيط لأنشطة بناء القدرات والوعي، والترويج لها في دول منطقة فقرة الراهب بحيث يتم الاهتمام بأعمال حماية فقرة الراهب واستعادتها بشكل فعال على المستوى المحلي. وسوف يشمل ذلك إعداد موقع إنترنت مخصص وإصدار رسائل إخبارية دورية بمعلومات عن فقرة الراهب وتوزيعها على نطاق واسع وبعدها كاف باللغات المختلفة.

**الهدف الموضوعي 1.2.2.1.** بناء القدرات: يقوم فريق MSTF بتحديد المجموعات الرئيسية من الأطراف المعنية بالحفاظ على فقرة الراهب، ويتم تشكيلها حسب كل دولة من دول منطقة فقرة الراهب (مع إعطاء الأولوية الأولى لـ "بلدان المجموعة أ"، والأولوية الثانية لـ "بلدان المجموعة ب")، ويتم إعداد دورات تدريبية والتخطيط لها (انظر الأهداف المستهدفة 2.2 و 3.8). يفضل، أن يتم تطوير الدورات التدريبية على الطبيعة في المواقع المختارة التي لها أهمية خاصة

<sup>8</sup> حسب ما هو منصوص عليه في المادة 31 من خطة العمل (UNEP-MAP-RAC/SPA، 2003a).

<sup>9</sup> حسب ما هو منصوص عليه في المادة 30 من خطة العمل (UNEP-MAP-RAC/SPA، 2003a).

لحفظ فقرة الراهب، وذلك بالتعاون مع الجماعات المحلية، ويتبع ذلك "خدمة مشورة" مستمرة وعملية مرافقة لضمان الاستفادة الكاملة وطويلة المدى من الجهود المبذولة.

**الهدف الموضوعي 1.2.2.2.** من أجل تيسير التعاون والتواصل بين خبراء الحفاظ على فقرة الراهب في جميع أنحاء المنطقة، يقوم فريق MSTF بدعم ورش عمل دورية حول أفضل ممارسات مراقبة فقرة الراهب وتقنيات المحافظة عليها، ويفضل الاستفادة من الاجتماعات الأخرى التي تُعقد بشكل دوري (على سبيل المثال، مؤتمر CIESM واجتماعات ECS السنوية). ويتم تعديل الإجراءات ونشرها على نطاق واسع (على سبيل المثال، بواسطة ملف pdf عبر شبكة الإنترنت) بتنسيقات تكون بمثابة "المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات".

**الهدف الموضوعي 1.2.2.3.** يقوم فريق MSTF بالترويج لإجراءات نشر الوعي، مع إعطاء الأولوية الأولى لـ "بلدان المجموعة أ" (باستثناء من اليونان) والأولوية الثانية لـ "بلدان المجموعة ب"، وذلك بالتعاون مع الجماعات المحلية ومع استهداف الأطراف المعنية التي لها مصالحها الخاصة، مثل الصيادين والمجتمعات المحلية الساحلية. إجراءات زيادة الوعي، والتي يفضل دعمها من خلال الجهود المحلية لجمع التبرعات، يمكن صياغتها (مع إجراء التعديلات اللازمة) لتكون على غرار تجربة "ثالاسا" لاتصالات الحياة + المعلومات والتي مولتها المفوضية الأوروبية وتم إجراؤها في اليونان في الفترة 2010-2013.

**الهدف الموضوعي 1.2.2.4.** يقوم مركز RAC/SPA بإعداد موقع إنترنت مخصص لحفظ فقرة الراهب على المستوى الإقليمي بالتعاون الوثيق مع مؤسسة "The Monachus Guardian" ونشرها على الإنترنت بحلول نهاية عام 2014.

**الهدف الموضوعي 1.2.2.5.** يقوم مركز RAC/SPA بإصدار رسائل إخبارية عن فقرة الراهب مرتين في السنة بالتعاون الوثيق مع مؤسسة "The Monachus Guardian"، وذلك ابتداءً من عام 2014.

**الموضوع 1.2.3.** يقوم فريق MSTF بتخطيط برامج إنقاذ وإعادة تأهيل فقرة الراهب وتقوم دول المنطقة باعتمادها (مع إعطاء الأولوية لدول "المجموعة أ") من خلال بناء القدرات والتمويل الهيكلي والتشغيلي.

**الهدف الموضوعي 1.2.3.1.** يتم دعم "الشبكة المحلية للإنقاذ والمعلومات" (RINT) وتعزيزها في اليونان. يتم دعم بناء وتشغيل مرفق إعادة التأهيل على أعلى مستوى (يصبح جاهزاً للتشغيل بحلول عام 2015).

**الهدف الموضوعي 1.2.3.2.** تصبح الشبكة المحلية للإنقاذ والمعلومات المسماة AFBKA، والمقرر تعزيزها وتقديم المزيد من الدعم لها في تركيا، جاهزة للتشغيل بحلول شهر أغسطس عام 2014. يتم تنفيذ برامج بناء القدرات بدعم الخبراء الدوليين والذي يقوم بتسهيله فريق MSTF في عام 2015.

**الهدف الموضوعي 1.2.3.3.** يتم تأسيس ودعم شبكة محلية للإنقاذ والمعلومات في قبرص. يتم تنفيذ برامج بناء القدرات بدعم الخبراء الدوليين والذي يقوم بتسهيله فريق MSTF في عام 2015. يتم إجراء الترتيبات اللازمة من أجل أ) الإنقاذ المحلي وانتشار فقرة الراهب التي تحتاج إلى دعم بسيط، و ب) نقل فقرة الراهب التي تحتاج إلى دعم كبير إلى مرفق إعادة التأهيل في اليونان أو في تركيا.

**الموضوع 1.2.4.** يقوم فريق MSTF بتعزيز ودعم مراقبة توزيع وتكاثر فقرة الراهب، وكذلك مستويات التقدم في المعرفة المهمة لحفظ فقرة الراهب، وذلك من خلال التدريب وورش العمل وتسهيل برامج البحث والمراقبة. يتم إجراء عملية المراقبة لتتزامن مع متطلبات المراقبة المماثلة في إطار عملية التعامل مع الأنظمة البيئية من قبل معاهدة برشلونة/برنامج UNEP-MAP، و (عند الضرورة) مع توجيه الإستراتيجية الإطارية البحرية للمفوضية الأوروبية EC.

**الهدف الموضوعي 1.2.4.1.** يقوم فريق MSTF بدعم استكمال أعمال حصر مواقع توالد فقرة الراهب "بلدان المجموعة أ" بحلول عام 2016.

**الهدف الموضوعي 1.2.4.2.** يقوم فريق MSTF بدعم استكمال المراقبة السنوية لمعلومات تكاثر فقرة الراهب (على سبيل المثال معدلات التوالد) في مواقع التوالد في "بلدان المجموعة أ"، ابتداءً من عام 2014.

**الهدف الموضوعي 1.2.4.3.** يقوم فريق MSTF بدعم المراقبة المنتظمة للمعلومات الديمغرافية لفقرة الراهب على صعيد المنطقة، مثل معدل الوفيات (المستويات والأسباب) ومعدلات المواليد، وذلك ابتداءً من عام 2014.

**الهدف الثاني: حماية سلالة ونسل فقرة الراهب في المواقع التي توجد في دول "المجموعة أ" على نحو فعال ووقايتها من القتل المتعمد وتدهور المواطن التي تؤويها، بحيث تزداد أعدادها في هذه الأماكن ويصبح بإمكان الفقرة أن تنتشر في المناطق المحيطة بها وتستوطنها مرة أخرى.**

**الهدف المستهدف 2.1.** تأمين وجود فقرة الراهب والحفاظ عليها في المواقع الهامة لفقرة الراهب، بما في ذلك: أ) الجزر الأيونية اليونانية (Lefkada و Kefallinia و Ithaca و Zakynthos، والجزر الصغيرة المحيطة بها والبحار)؛ ب) سبورادس الشمالية؛ ج) Gyaros؛ د) Kimolos و Polyagios؛ هـ) Karpathos-Saria؛ و) سواحل بحر إيجه التركي وسواحل البحر الأبيض المتوسط؛ ز) قبرص. حماية سلالة ونسل فقرة الراهب في المواقع المذكورة أعلاه على نحو فعال ووقايتها من القتل المتعمد وتدهور المواطن التي تؤويها، بحيث تزداد أعدادها في هذه الأماكن ويصبح بإمكان الفقرة الشابة أن تنتشر في المناطق المحيطة بها وتستوطنها مرة أخرى.

**الموضوع 2.1.1.** إنفاذ التشريع الحالي الذي يحظر حمل الأسلحة النارية والمتفجرات على متن سفن الصيد في اليونان وتركيا وقبرص، مع إيلاء اهتمام خاص في المواقع المذكورة في الهدف المستهدف 2.1.

**الهدف الموضوعي 2.1.1.1.** يتم إنفاذ الالتزام بالقوانين القائمة المتعلقة بالأسلحة النارية والمتفجرات على متن سفن الصيد في اليونان وتركيا وقبرص بشكل روتيني في كل مكان، ليدخل حيز التنفيذ في القريب العاجل. يتم الاحتفاظ بالإحصائيات المعنية من التعداد ونشرها. ويتم ملاحقة التعدادات بفرض العقوبات المناسبة للتصدي لتدمير الأنواع المهددة بالانقراض والمحمية بشكل خاص. ويتم القضاء على ممارسات الصيد غير القانوني في الوقت الحالي.

**الموضوع 2.1.2.** المواقع المذكورة في الهدف المستهدف 2.1، ومواقع أخرى لا تقل أهمية والتي قد يتم اكتشافها في نهاية المطاف في المستقبل، يتم تحديدها جغرافياً وحمايتها/إدارتها بشكل قانوني.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.1.** يتم إنشاء منطقة بحرية محمية (MPA) لفقرة الراهب (أو شبكة مناطق بحرية محمية MPA) تشمل أهم موطن لفقرة الراهب في المنطقة بشكل رسمي في الجزر الأيونية اليونانية بحلول عام 2014.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.2.** يتم إنشاء موقع Natura 2000 الحالي حول جزيرة Gyaros بشكل رسمي كمحافظة محمية لفقرة الراهب بحلول عام 2014.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.3.** يتم إنشاء منطقة بحرية محمية (MPA) لفقرة الراهب بشكل رسمي في Kimolos - Polyagios خلال عام 2013.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.4.** يتم إنشاء منطقة بحرية محمية (MPA) لفقمة الراهب بشكل رسمي في Karpathos - Saria خلال عام 2013.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.5.** يتم تسمية المناطق البحرية المحمية لفقمة الراهب بطول ساحل بحر إيجه والبحر الأبيض المتوسط في تركيا بحلول عام 2014، وذلك لحماية المواطن الحرجة لفقمة الراهب كما هو محدد ومرسوم على الخرائط من قبل اللجنة المحلية التركية لفقمة الراهب.

**الهدف الموضوعي 2.1.2.6.** يتم تسمية منطقة بحرية محمية (MPA) لفقمة الراهب في قبرص، ويتم فيها تحديد المواطن الحرجة المناسبة لفقمة الراهب وإنشاؤها بحلول عام 2015.

**الموضوع 2.1.3.** يتم حماية المناطق الموجودة في المواقع المذكورة في إطار الهدف المستهدف 2.1 بشكل فعال من خلال أ) الإجراءات الإدارية المناسبة، و ب) الإشراف الفعال للمجتمعات المحلية، وهو ما يكفل حالة حفظ جيدة لفقمة راهب الموجودة هناك. وضع وتنفيذ إطار إداري، مع تحديد التدابير المكانية والزمانية والنوعية اللازمة في المواطن الحرجة لأنواع (على سبيل المثال، تنظيم الوصول إلى الكهوف)، مما يوفر حماية فعالة لانتشار الموالي من مواقعها.

**الهدف الموضوعي 2.1.3.1.** إلى أن يتم وضع وإنفاذ الحماية الرسمية للمناطق المدرجة في إطار الهدف المستهدف 2.1، يتم القيام بدوريات منتظمة للمواقع والكهوف الأكثر أهمية للتوالد والتكاثر ويتم تنظيمها على الأقل خلال فصل الصيف وموسم التكاثر، وذلك ابتداءً من عام 2014. ويمكن أن يتم تسيير الدوريات من قبل المتطوعين المدربين تدريباً جيداً وربما الأفراد المحليين، الذين يقومون بتنفيذ إجراءات التوعية في الموقع، فضلاً عن التماس تدخل المسؤولين عن تطبيق القانون في حالة الضرورة.

**الهدف الموضوعي 2.1.3.2.** يتم تزويد المناطق البحرية المحمية لفقمة الراهب والتي أنشئت في موضوع 2.1.2، وكذلك متنزه Alonissos البحري المحلي - سيورادس الشمالية، بهيئة إدارية فعالة وخطة إدارية متوائمة ومستندة على الأنظمة البيئية ويتم تنفيذها بالكامل بحلول عام 2014.

**الهدف الموضوعي 2.1.3.3.** يتم تنفيذ الإدارة في المناطق البحرية المحمية لفقمة الراهب والتي أنشئت في موضوع 2.1.2، وكذلك متنزه Alonissos البحري المحلي - سيورادس الشمالية، بطريقة تشاركية، وذلك بمشاركة كاملة من الصيادين الحرفيين المحليين والمجتمعات المحلية بشكل عام، وبالتعاون مع قطاعات مصايد الأسماك (على سبيل المثال، انظر GFCM 2011). ويجب أن تستند جميع المقترحات والقرارات التي تهدف إلى إنشاء أو تعديل تدابير الحفاظ والحماية على بيانات علمية وأدلة سليمة ولا جدال فيها. وتشمل عناصر النهج التشاركي حملات توعية فضلاً عن تجريب/اعتماد آليات مبتكرة لتحمل النفقات البديلة، وتخفيف الضرر واستحداث مصادر بديلة للدخل (على سبيل المثال، السياحة البيئية).

## الهدف المستهدف 2.2. يتم تمكين تنفيذ الهدف المستهدف 2.1. من خلال الأنشطة المناسبة لبناء القدرات.

**الموضوع 2.2.1.** يتم تنظيم دروس تدريبية في المجالات ذات الصلة بالمواقع المذكورة في الهدف المستهدف 2.1، وذلك بدعم من فريق MSTF (انظر الهدف المستهدف 1.2.2.1). ويرتكز التدريب، في البداية على الأقل، على التخفيف من التهديدات الرئيسية لفقمة الراهب (القتل المتعمد، وتدهور المواطن، والوقوع في شرك عرضي)، وسيستهدف الأطراف المعنية التي يحددها فريق MSTF (على سبيل المثال، الصيادين، والعاملين في السياحة، والمسؤولين عن إنفاذ القوانين والقضاة). ويتم تطوير التدريب بالتعاون مع الجماعات المحلية، ويتبع ذلك "خدمة مشورة" مستمرة وعملية مرافقة لضمان الاستفادة الكاملة ومن الجهود المبذولة.

**الهدف الثالث: العمل على تواجدها لفقمة الراهب في الأماكن التي شوهدت فيها من وقت لآخر في الوقت الحاضر في دول "المجموعة ب" بشكل دائم لاستمرار توالدها. ترقية بلدان "المجموعة ب" إلى "المجموعة أ".**

يجب التحقق من وجود فقمة الراهب في بلدان "المجموعة ب" باستخدام الأساليب المناسبة، وذلك لتحديد الاستخدام الفعلي للنوع للبحار الساحلية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى إجراءات ذات أولوية في المراقبة والتوعية والحماية التي يتم تنفيذها (انظر الهدف 1.2.4). وهذا يعني أن يتم تحديد المناطق ذات الأولوية من خلال حملات الرؤية الشاملة، والدراسات الاستقصائية للمواطن في نقاط المشاهد الفعلية، وفي المناطق التي تحتوي على مواطن ساحلية بكر (وهو ما يعني تحليل خصائص المواطن الساحلية وتوزيعها في كل دولة)، ويتبع ذلك إجراء المراقبة في الموقع لتقييم الدرجة الفعلية النهائية لاستخدام فقمة الراهب للموطن. يجب أن يتم تقييم المواقع ذات الاستخدام المتكرر والتي سجلت أكبر عدد من مشاهدات فقمة الراهب من حيث الضغوط والمخاطر. وتعتمد أنشطة التوعية المقرر تنفيذها في كل موقع على نمط استخدام النوع للسواحل، ودرجة الضغوط التي تؤثر على كل موقع، ونوع المخاطر التي تنطوي عليها اعتماداً على ما سوف يظهر على أنه نمط استخدام فقمة الراهب للموطن.

## الهدف المستهدف 3.1. يتم التأسيس لوجود دائم لفقمة الراهب في إيطاليا، وعلى وجه الخصوص في جزر إيجادي، في مواقع في جميع أنحاء سردينيا، وفي أرخبيل توسكان، ويستأنف توالدها لفقمة الراهب.

**الموضوع 3.1.1.** مواصلة مراقبة توزيع فقمة الراهب وتكاثرها وسلوكها (بما في ذلك التوالد المحتمل) في جزر إيجادي.

**الهدف الموضوعي 3.1.1.1.** تطبيق تقنيات المراقبة غير المزعجة والسليمة علمياً على الكهوف في المواقع المناسبة داخل المنطقة البحرية المحمية في جزر إيجادي وتعزيزها.

**الهدف الموضوعي 3.1.1.2.** مواصلة تنفيذ وتحسين برنامج لإشراك الصيادين المحليين في برنامج الرصد في المنطقة البحرية المحمية في جزر إيجادي (مع العمل أيضاً على زيادة وعيهم).

**الموضوع 3.1.2.** يتم إجراء مراقبة منتظمة لوجود فقمة الراهب وتنفيذ إجراءات التوعية في المناطق التي كانت تحتوي في الماضي على موطن لفقمة الراهب في سردينيا.

**الموضوع 3.1.3.** يتم إجراء مراقبة منتظمة لوجود فقمة الراهب وتنفيذ إجراءات التوعية في المناطق التي كانت تحتوي في الماضي على موطن لفقمة الراهب في أرخبيل توسكان.

## الهدف المستهدف 3.2. يتم التأسيس لوجود دائم لفقمة الراهب في كرواتيا، وعلى وجه الخصوص في مواقع محددة من الأرخبيل الدلماسي وفي جنوب إستريا، ويستأنف توالدها لفقمة الراهب.

**الموضوع 3.1.3.** يتم رصد بيئة وسلوك فقمة الراهب (بما في ذلك التوالد المحتمل) في مواقع مختارة من الأرخبيل الدلماسي وشبه جزيرة إستريا، ويتم تنفيذ إجراءات زيادة الوعي في المنطقة.

**الهدف الموضوعي 3.1.3.1.** تطبيق تقنيات المراقبة غير المزعجة والسليمة علمياً على الكهوف وفي جزر مختارة من الأرخبيل الدلماسي وشبه جزيرة إستريا، وذلك ابتداءً من 2014.

**الهدف الموضوعي 3.1.3.2.** تنفيذ إجراءات زيادة الوعي في كرواتيا، وتوجيهها نحو السكان المحليين والزوار.

## الهدف المستهدف 3.3. يتم التأكد من وجود دائم لفقمة الراهب في ليبيا وفي المناطق المجاورة من غرب مصر، وتقديم تقرير عن توالدها لفقمة الراهب.



**الموضوع 3.3.1.** يتم رصد بيئة وسلوك فقمة الراهب (بما في ذلك التوالد المحتمل) في ليبيا (برقة) والسواحل المصرية القريبة (من الحدود، بما في ذلك منطقة السلوم البحرية المحمية، حتى مرسى مطروح).

**الهدف الموضوعي 3.3.1.1.** مسح كامل لوجود فقمة الراهب وإجراءات التوعية التي تم تنفيذها في برقة بحلول عام 2015.

**الهدف الموضوعي 3.3.1.2.** مسح كامل لوجود فقمة الراهب وإجراءات التوعية التي تم تنفيذها في مصر (من الحدود، بما في ذلك منطقة السلوم البحرية المحمية، حتى مرسى مطروح)، بحلول عام 2015.

**الهدف المستهدف 3.4.** يتم التأكيد على وجود دائم لفقمة الراهب في جزر البليار، أسبانيا، والعمل على استمراره.

**الموضوع 3.4.1.** يتم تنفيذ نظام للإبلاغ عن كشف الوجود العرضي لفقمة الراهب وإبلاغ والسلطات؛ ويتم تنفيذ إجراءات التوعية في أنحاء جزر البليار، إسبانيا.

**الهدف المستهدف 3.5.** يتم التأكيد على وجود دائم لفقمة الراهب في ألبانيا، والعمل على استمراره.

**الموضوع 3.5.1.** يتم تنفيذ نظام للإبلاغ عن كشف الوجود العرضي لفقمة الراهب وإبلاغ والسلطات بطول المنطقة الساحلية الألبانية؛ ويتم تنفيذ إجراءات التوعية في المناطق المعنية.

**الهدف المستهدف 3.6.** يتم التأكيد على وجود دائم لفقمة الراهب في سوريا ولبنان وإسرائيل، والعمل على استمراره.

**الموضوع 3.6.1.** يتم تنفيذ نظام للإبلاغ عن كشف الوجود العرضي لفقمة الراهب وإبلاغ والسلطات بطول المنطقة الساحلية لكل من سوريا ولبنان وإسرائيل؛ ويتم تنفيذ إجراءات التوعية في المناطق المعنية.

**الهدف المستهدف 3.7.** يتم التأكيد على وجود دائم لفقمة الراهب في مواقع سواحل المغرب في البحر الأبيض المتوسط والجزر الملحقة، في تونس، والجزائر، والمغرب، وجزر إشفارن (إسبانيا) والعمل على استمراره.

**الموضوع 3.7.1.** يتم تنفيذ نظام للإبلاغ عن كشف الوجود العرضي لفقمة الراهب وإبلاغ والسلطات بطول مواقع سواحل المغرب في البحر الأبيض المتوسط والجزر الملحقة، في تونس، والجزائر، والمغرب، وجزر إشفارن (إسبانيا)؛ ويتم تنفيذ إجراءات التوعية في المناطق المعنية.

**الهدف المستهدف 3.8.** يتم تمكين تنفيذ الأهداف المستهدفة 3.1-3.7. من خلال الأنشطة المناسبة لبناء القدرات.

**الموضوع 3.8.1.** بناء القدرات. يتم تنظيم دروس تدريبية في المجالات ذات الصلة بالمواقع المذكورة في الأهداف المستهدفة 3.1-3.7، وذلك بدعم من فريق MSTF (انظر الهدف المستهدف 1.2.2.1). ويرتكز التدريب، في البداية على الأقل، على التخفيف من التهديدات الرئيسية لفقمة الراهب (القتل المتعمد، وتدهور المواطن، وحالات الوقوع في شرك عرضي)، وسيستهدف الأطراف المعنية التي يحددها فريق MSTF (على سبيل المثال، الصيادين، والعاملين في السياحة، والمسؤولين عن إنفاذ القوانين والقضاة). ويتم تطوير التدريب بالتعاون مع الجماعات المحلية، ويتبع ذلك "خدمة مشورة" مستمرة وعملية مرافقة لضمان الاستفادة الكاملة ومن الجهود المبذولة.

**الهدف الرابع:** تقديم تقرير مرة أخرى عن تواجد فقمة الراهب في الموطن التاريخي للأصناف في بلدان "المجموعة ج"، ويتم ترقية بلدان "المجموعة ج" إلى "المجموعة ب". وبمجرد ترقية ترقية جميع بلدان "المجموعة ب"، يتم حذف "المجموعة ب".

**الهدف المستهدف 4.1.** يتم تقديم تقرير عن وجود فقمة الراهب مرة أخرى من كورسيكا وفرنسا القارية.

**الموضوع 4.1.1.** يتم إجراء مراقبة منتظمة لوجود فقمة الراهب وتنفيذ إجراءات التوعية في الموطن التاريخي للنوع في كورسيكا وفرنسا القارية.

**الهدف المستهدف 4.2.** يتم تقديم تقرير عن وجود فقمة الراهب من مونتيجرو والبوسنة والهرسك وسلوفينيا.

**الموضوع 4.2.1.** يتم إجراء مراقبة منتظمة لوجود فقمة الراهب وتنفيذ إجراءات التوعية في الموطن التاريخي للنوع في مونتيجرو والبوسنة والهرسك وسلوفينيا.

**الهدف المستهدف 4.3.** يتم تقديم تقرير عن وجود فقمة الراهب من مالطا.

**الموضوع 4.3.1.** يتم إجراء مراقبة منتظمة لوجود فقمة الراهب وتنفيذ إجراءات التوعية في الموطن التاريخي للنوع في مالطا.

**الهدف المستهدف 4.4.** يتم تمكين تنفيذ الأهداف المستهدفة 4.1-4.3 من خلال الأنشطة المناسبة لبناء القدرات.

**الموضوع 4.4.1.** بناء القدرات: يتم تنظيم دورات تدريبية بالمواقع المذكورة في الأهداف المستهدفة 4.1-4.3، وذلك بدعم من فريق العمل المختص بفقمة الراهب MSTF (انظر الهدف المستهدف 1.2.2.1).

#### 3.2.4. مراجعة الإستراتيجية

الإطار الزمني المقترح لهذه الإستراتيجية هو ست سنوات، ومن المقرر أن تنتهي في 2018-2019، وعندئذٍ يجب إجراء استعراض شامل لإنجازات الإستراتيجية وإخفاقاتها، مع النظر للإجراءات المحتملة التي يتعين اتخاذها فيما بعد عام 2019. ويتزامن هذا التوقيت أيضاً مع العملية التي تتطلب من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي أن تقدم تقريراً بشأن التوجيهات الإطارية الإستراتيجية الخاصة بالمواطن والبيئات البحرية، وبالتالي تسهيل تنفيذ الإجراءات الإستراتيجية من قبل هذه الدول.

ويُنصح أيضاً بإجراء تقييم في منتصف المدة لنتائج التنفيذ في عام 2016، وذلك لتقييم آخر ما تحقق من أهداف وغايات ضمن الإطار الزمني للإستراتيجية وتحديد ما إذا كان يلزم إدخال بعض التعديلات المقبولة.

## 4. شكر وتقدير

يرغب المؤلف في التعبير عن شكره وتقديره إلى العديد من الزملاء الذين ساهموا في تحسين صياغة هذا المستند من خلال تقديم الآراء والنصائح: Abdellatif Bayed, Université Mohammed V, Rabat, Morocco; Panagiotis Dendrinou, Alexandros Karamanlidis and Vangelis Paravas, MOm, Greece; Pablo Fernandez de Larrinoa, Fundaciòn CBD-Habitat, Spain; Manel Gazo, Submon, Spain; Ali Cemal Gucu, Middle East Technical University, Turkey; William Johnson, The Monachus Guardian, Switzerland; Giulia Mo, ISPRA, Italy; Bayram Özturk, Istanbul University, Turkey أيضاً لـ Lobna Ben Nakhla, RAC/SPA، لما قدمته من مساعدات مستمرة أثناء صياغة المستند.

5. قائمة المراجع

- Anonymous. 1996. Strategy for the protection of the Mediterranean monk seal *Monachus monachus* in Greece. Archipelagos - marine and coastal management, and MOm / Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. Athens. 10 p.
- Anonymous. 2004. Mediterranean News: Morocco. The Monachus Guardian 7(2).
- Anonymous. 2008. Mediterranean News: Spain. Seal returns after 50-year absence. The Monachus Guardian 11(2).
- Anonymous. 2009. Action plan for the mitigation of the negative effects of monk seal - fisheries interactions in Greece. Summary report in English. MOm, WWF Greece, Fisheries Research Institute. Publication prepared as part of the LIFE- Nature Project: "MOFI: Monk Seal and Fisheries: Mitigating the conflict in Greek Seas" (LIFE05NAT/GR/000083). 11 p.
- Anonymous. 2010. Mediterranean News: Lebanon. Seal sightings in Lebanon. The Monachus Guardian 13(2).
- Anonymous. 2012. <http://www.monachus-guardian.org/wordpress/2012/08/23/monk-seal-sighting-in-albania/>
- Aguilar A., Lowry L. 2008. *Monachus monachus*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>
- Alfaghi I.A., Abed A.S., Dendrinis P., Psaradellis M., Karamanlidis A.A. 2013. First confirmed sighting of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in Libya since 1972. Aquatic Mammals 39(1):81-84. DOI 10.1578/AM.39.1.2013.81
- Androukaki E., Adamantopoulou S., Dendrinis P., Tounta E., Kotomatas S. 1999. Causes of mortality in the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in Greece. Contributions to the Zoogeography and Ecology of the Eastern Mediterranean Region 1:405-411.
- Antolovic J., Antolovic M., Antolovic N., Furlan B., Adamic-Antolovic Lj., Antolovic R., Cok I. 2007. Monk sea (*Monachus monachus*) sightings in the Croatian part of the Adriatic with a special reference to the population of open-sea islands. The Monachus Guardian 10(1).
- Avella F.J., Gonzalez L.M. 1984. Monk seal (*Monachus monachus*): a survey along the Mediterranean coast of Morocco. Pp: 60-78 in: K. Ronald and R. Duguay (editors). Les phoques moines - Monk seals. Proceedings of the Second International Conference, La Rochelle, France, 5 - 6 October 1984. Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime, Supplément, décembre 1984. 120 p.
- Berkes F., Anat H., Kislalioglu M., Esenel M. 1979. Distribution and ecology of *Monachus monachus* on Turkish coasts. Pp. 113-128 in: K. Ronald, R. Duguay (editors), The Mediterranean monk seal. Proceedings of the First International Conference, Rhodes, Greece, 2-5 May 1978. UNEP Technical Series, Volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.
- Bouderbala M., Bouras D., Bekrattou D., Doukara K., Abdelghani M.F., Boutiba Z. 2007. First recorded instance of a hooded seal (*Cystophora cristata*) in Algeria. The Monachus Guardian 10(1).

- Council of Europe. 1991. Seminar on the conservation of the Mediterranean monk seal: technical and scientific aspects. Antalya, Turkey, 1-4 May 1991. T-PVS (91)25:1-94.
- Dendrinos P., Demetropoulos A. 2000. The Mediterranean monk seal in Cyprus. *The Monachus Guardian* 3 (2). 5 p.
- Font A., Mayol J. 2009. Mallorca's lone seal: the 2009 follow-up. *The Monachus Guardian* 12(2).
- GFCM. 2011. Recommendation GFCM/35/2011/5 on fisheries measures for the conservation of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in the GFCM Competence Area. Report of the General Fisheries Commission for the Mediterranean's 35<sup>th</sup> Session, Rome. 3 p.
- Gomerčić T., Huber D., Đuras Gomerčić M., Gomerčić H. 2011. Presence of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in the Croatian part of the Adriatic Sea. *Aquatic Mammals* 37(3):243-247. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.243
- Güçlüsoy H., Kýraç C.O., Veryeri N.O., Savas Y. 2004. Status of the Mediterranean monk seal, *Monachus monachus* (Hermann, 1779) in the coastal waters of Turkey. *E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences* 21(3-4):201–210.
- Gucu A.C. 2004. Is the broken link between two isolated colonies in the Northeastern Mediterranean re-establishing? *The Monachus Guardian* 7(2).
- Gucu A., Mo G. 2009. "Who are our seals? Moving towards a standardised population estimate approach for *Monachus monachus*". Conclusions of the workshop presented within the framework of the conference. Workshop conducted within the framework of the European Cetacean Society Annual Conference, Istanbul, 28 Feb. 2009. 4 p.
- Gucu A.C., Ok M., Sakinan S. 2009a. A survey of the critically endangered Mediterranean monk seal *Monachus monachus* (Hermann, 1779) along the coast of Northern Cyprus. *Israel Journal of Ecology & Evolution* 55(1):77-82. DOI: 10.1560/IJEE.55.1.77
- Gucu A.C., Sakinan S., Ok M. 2009b. Occurrence of the critically endangered Mediterranean monk seal, *Monachus monachus* (Hermann, 1779), at Olympos-Beydagları National Park, Turkey. *Zoology in the Middle East* 46:3-8.
- Hamza A., Mo G., Tayeb K. 2003. Results of a preliminary mission carried out in Cyrenaica, Libya, to assess monk seal presence and potential coastal habitat. *The Monachus Guardian* 6(1).
- Hoyt E. (editor). 2012. Proceedings of the Second International Conference on Marine Mammal Protected Areas (ICMMPA 2). Fort-de-France, Martinique, 7-11 Nov. 2011. 103 p.
- Israëls L.D.E. 1992. Thirty years of Mediterranean monk seal conservation, a review. *Nederlandsche Commissie voor Internationale Natuurbescherming. Mededelingen* 28:1-65.
- IUCN. 2009. Resolution 4.023. Conservation and recovery of the Mediterranean monk seal *Monachus monachus*. Pp. 23-24 in: Resolutions and recommendations. IUCN, Gland, Switzerland, 158 p.

- IUCN/SSC. 2008. Strategic planning for species conservation: a handbook. Version 1.0. IUCN Species Survival Commission, Gland, Switzerland. 104 p.
- Jony M., Ibrahim A. 2006. The first confirmed record for Mediterranean monk seals in Syria. Abstract, p. 54 in: UNEP/MAP, RAC/SPA. 2006. Report of the International Conference on Monk Seal Conservation. Antalya, Turkey, 17-19 September 2006. 69 p.
- Karamanlidis A.A., Androukaki E., Adamantopoulou S., Chatzisprou A., Johnson W.M., Kotomatas S., Papadopoulos A., Paravas V., Paximadis G., Pires R., Tounta E., Dendrinou P. 2008. Assessing accidental entanglement as a threat to the Mediterranean monk seal *Monachus monachus*. *Endangered Species Research* 5: 205–213. doi: 10.3354/esr00092
- Kıraç C.O. 2001. Witnessing the monk seal's extinction in the Black Sea. *The Monachus Guardian* 4(2):1-3.
- Kıraç C.O. 2011. Conservation of the Mediterranean monk seal *Monachus monachus* in Turkey and the role of coastal & marine protected areas. Abstract, Second International Conference on Marine Mammal Protected Areas, Martinique, 7-11 November 2011.
- Kıraç C.O., Veryeri N.O., Güçlüsoy H., Savaş Y. 2011. National Action Plan for the conservation of Mediterranean monk seal *Monachus monachus* in Türkiye. UNEP-MAP-RAC/SPA, Tunis. 35 p.
- Langford I.H., Skourtos M.S., Kontogianni A., Day R.J., Georgiou S., Bateman I.J. 2001. Use and nonuse values for conserving endangered species: the case of the Mediterranean monk seal. *Environment and Planning A* 33:2219-2233. DOI:10.1068/a348
- Leader-Williams N., Dublin H. 2000. Charismatic megafauna as "flagship species". Pp. 53-81 in: Entwistle A. and Dunstone N. (eds), *Priorities for the conservation of mammalian diversity: has the panda had its day?* Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Marchessaux D. 1977. Will the Mediterranean monk seal survive? *Aquatic Mammals* 5(3):87.
- Marchessaux D. 1986. Etude de l'évolution du statut du phoque moine en Tunisie et dans l'archipel de la Galite. Report to RAC/SPA, Tunis, and IUCN. 25 p.
- Marchessaux D. 1989. Distribution et statut des populations du phoque moine *Monachus monachus* (Hermann, 1799). *Mammalia* 53(4):621-642.
- McNeely J.A. 1988. Economics and biological diversity: developing and using economic incentives to conserve biological resources. IUCN, Gland, Switzerland. xiv + 232 p.
- Mo G. 2011. Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) sightings in Italy (1998-2010) and implications for conservation. *Aquatic Mammals* 37(3):236-240. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.236
- Mo G., Bazairi H., Bayed A., Agnesi S. 2011. Survey on Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) sightings in Mediterranean Morocco. *Aquatic Mammals* 37(3):248-255. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.248
- Mo G., Gazo M., Ibrahim A., Ammar I., Ghanem W. 2003. Monk seal presence and habitat assessment: results of a preliminary mission carried out in Syria. *The Monachus Guardian* 6(1).

- Notarbartolo di Sciara G. 2010. The world's two remaining monk seal species: how many different ways are there of being Critically Endangered? *The Monachus Guardian* 13(1).
- Notarbartolo di Sciara G., Adamantopoulou S., Androukaki E., Dendrinou P., Karamanlidis A.A., Paravas V., Kotomatas S. 2009a. National strategy and action plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Greece, 2009-2015. Hellenic Society for the Study and Protection of the Mediterranean monk seal (MOM), Athens. 19 p.
- Notarbartolo di Sciara G., Adamantopoulou S., Androukaki E., Dendrinou P., Karamanlidis A.A., Paravas V., Kotomatas S. 2009b. National strategy and action plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Greece, 2009-2015. Report on evaluating the past and structuring the future. Publication prepared as part of the LIFE-Nature Project: MOFI: Monk Seal and Fisheries: mitigating the conflict in Greek Seas. Hellenic Society for the Study and Protection of the Mediterranean monk seal (MOM), Athens. 71 p.
- Notarbartolo di Sciara G., Fouad M. 2011. Monk seal sightings in Egypt. *The Monachus Guardian*, online edition. 29 April 2011.
- Panou A. 2009. Monk seal sightings in the central Ionian Sea: a network of fishermen for the protection of the marine resources. *Archipelagos – Environment and Development, Greece*. Presentation at the "Who are our seals?" Workshop, European Cetacean Society Annual Conference, Istanbul, Turkey, 28 February, 2009. 6 p.
- Pastor T., Garza J.C., Aguilar A., Tounta E., Androukaki E. 2007. Genetic diversity and differentiation between the two remaining populations of the critically endangered Mediterranean monk seal. *Animal Conservation* 2007:1-9. doi:10.1111/j.1469-1795.2007.00137.x
- RAC/SPA 2012. [http://www.rac-spa.org/monk\\_seal\\_death](http://www.rac-spa.org/monk_seal_death)
- Reeves R.R. (editor). 2009. Proceedings of the First International Conference on Marine Mammal Protected Areas, March 30 – April 3, 2009, Maui, Hawai'i, USA. NOAA. 133 p.
- Ronald K. 1984. Action for the conservation of monk seal. Pp: 109-112 in: K. Ronald and R. Duguay (editors). *Les phoques moines - Monk seals*. Proceedings of the Second International Conference, La Rochelle, France, 5 - 6 October 1984. *Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime*, Supplément, décembre 1984. 120 p.
- Ronald K., Duguay R. (editors). 1979. *The Mediterranean monk seal*. Proceedings of the First International Conference, Rhodes, Greece, 2-5 May 1978. UNEP Technical Series, Volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.
- Ronald K., Duguay R. (editors). 1984. *Les phoques moines - Monk seals*. Proceedings of the Second International Conference, La Rochelle, France, 5-6 October 1984. *Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime*, Supplément, décembre 1984. 120 p.
- Scheinin A.P., Goffman O., Elasar M., Perelberg A., Kerem D.H. 2011. Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) resighted along the Israeli coastline after more than half a century. *Aquatic Mammals* 37(3):241-242. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.241



- Sergeant D., Ronald K., Boulva J., Berkes F. 1979. The recent status of *Monachus monachus* the Mediterranean monk seal. Pp. 31-54 in: K. Ronald, R. Duguay (editors), The Mediterranean monk seal. Proceedings of the First International Conference, Rhodes, Greece, 2-5 May 1978. UNEP Technical Series, Volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.
- Sergeant D.E. 1984. Review of new knowledge of *Monachus monachus* since 1978 and recommendations for its protection. Pp: 21-30 in: K. Ronald and R. Duguay (editors). Les phoques moines - Monk seals. Proceedings of the Second International Conference, La Rochelle, France, 5 - 6 October 1984. Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime, Supplément, décembre 1984. 120 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, IUCN. 1988. Report of the joint expert consultation on the conservation of the Mediterranean monk seal. Athens, 11-12 January 1988. IUCN/UNEP/MEDU/MM-IC/5. 8 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 1994. Present status and trend of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) populations. Meeting of experts on the evaluation of the implementation of the Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal, Rabat, Morocco, 7-9 October 1994. UNEP(OCA)/MED WG. 87/3. 44 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 1998. Report of the meeting of experts on the implementation of the action plans for marine mammals (monk seal and cetaceans) adopted within MAP. Meeting of experts on the implementation of the Action Plans for marine mammals (monk seal and cetaceans) adopted within MAP. Arta, Greece, 29-31 October 1998. UNEP(OCA)/MED WG. 146/5. 122 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, ICRAM, ANPE. 2001. Assessment of Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) habitat at La Galite, Tunisia: towards a monk seal conservation strategy in northern Tunisia and nearby waters. By Ouerghi A., Mo G., Di Domenico F., Majhoub H., Tunis. 3 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2003a. Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*). Reprinted, RAC/SPA, Tunis. 12 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2003b. The conservation of the Mediterranean monk seal: proposal of priority activities to be carried out in the Mediterranean Sea. By A. Bayed, A.GUCU, G.Mo, M. Dendrinou, Sixth Meeting of National Focal Points for SPAs, Marseilles, 17-20 June 2003. UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf 6. 45 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2005a. Information report on the status of the monk seal in the Mediterranean. Seventh Meeting of the National Focal Points for SPAs, Seville, 31 May–3 June 2005. UNEP(DEC)/MED WG. 268/Inf 3. 45 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2005b. Declaration on the monk seal risk of extinction in the Mediterranean. Mediterranean Action Plan, Meeting of MAP Focal Points, Athens (Greece), 21-24 September 2005. UNEP(DEC)/MED WG.270/17, 30 June 2005. 3 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2005c. Rapid assessment survey of important marine turtle and monk seal habitats in the coastal area of Albania, October – November 2005, By M. White, I., Haxhiu, V. Kouroutos, A., Gace, A., Vaso, S. Beqiraj, A. Plytas and Z. Dedej. 36 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2006a. Report of the International Conference on Monk Seal Conservation. Antalya, Turkey, 17-19 September 2006. 69 p.

- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2006b. Propositions d'actions concrètes pour la mise en oeuvre d'un plan de conservation et de gestion pour le phoque moine sur le littoral ouest algérien. Par Z. Boutiba. 42 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2009. Assessment of the implementation of the Action Plan for the management of Mediterranean monk seal. UNEP(DEPI)/MED WG 331/Inf. 9.. Ninth Meeting of Focal Points of SPAs, Floriana, Malta, 3-6 June 2009. 50 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, 2011 a , National Action Plan for the conservation of marine mammals in the Egyptian Mediterranean Sea - 2012-2016 by Notarbartolo di Sciarra G., Fouad M. Contract RAC/SPA 2011. 54 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, 2011 b. National action plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Cyprus. by Demetropoulos A. Contract RAC/SPA: N°20/RAC/SPA\_2011. 24 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, 2011c. National Action Plan for the conservation of Mediterranean monk seal *Monachus monachus* in Türkiye. By Kıraç C.O., Veryeri N.O., Güçlüsoy H., Savaş Y. UNEP-MAP-RAC/SPA, Tunis. 35 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA, 2012. Action Plan for the conservation/management of the Monk seal in low density areas of the Mediterranean. by Gazo M., Mo G. Contract RAC/SPA, MoU n. 34/RAC/SPA\_2011. 29 p.
- Van Bree P.J.H. 1979. Notes on the differences between monk seals from the Atlantic and the Western Mediterranean. P. 99 in: K. Ronald and R. Duguay (editors), The Mediterranean monk seal. Proceedings of the First International Conference, Rhodes, Greece, 2-5 May 1978. UNEP Technical Series, Volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.
- Veryeri O., Güçlüsoy H., Savas Y. 2001. Snared and drowned: are fishing nets killing off a new generation of monk seals in Turkey's protected areas? The Monachus Guardian 4(1).
- Wilhere G.F., Maguire L.A., Scott M., Rachlow J.L., Goble D.D., Svancara L.K. 2012. Conflation of values and science: response to Noss et al. Conservation Biology 26(5):943-944. DOI: 10.1111/j.1523-1739.2012.01900.x

الملحق 2

الجدول الزمني المُحدَّث لخطة العمل من أجل المحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأبيض المتوسط

| الجدول الزمني للتنفيذ (2014-2019)        |                        |  |
|--|------------------------|--|
| القائم بالعمل                            | الموعد النهائي/الدورية | الأعمال  |
| <b>A. الحماية والإدارة</b>               |                        |  |
|  |                        | <b>A.1 التشريع</b>   |
| الأطراف المتعاقدة                        | في أقرب وقت ممكن       | أ. حماية السلاحف-حماية الأنواع بوجه عام  |
| الأطراف المتعاقدة                        | في أقرب وقت ممكن       | ب. إنفاذ تشريعات للقضاء على القتل المتعمد  |
| الأطراف المتعاقدة                        | في أقرب وقت ممكن       | ج. حماية وإدارة الموطن<br>(إنشاء المسكن، التزاوج، التغذية، البيات الشتوي وممرات الهجرة الأساسية)                             |
| الأطراف المتعاقدة                        | من 2014 إلى 2019       | أ. إعداد وتنفيذ خطط الإدارة  |
|  |                        | <b>A.2 حماية وإدارة الموطن</b>   |
| الأطراف المتعاقدة                        | من 2014 إلى 2019       | ب. ترميم مواطن السمّن المدمرة  |
| الأطراف المتعاقدة                        | من 2014 إلى 2019       | أ.ضوابط الصيد (العمق، الموسم، الأدوات) في المناطق الأساسية   |
| مركز RAC/SPA والشركاء والأطراف المتعاقدة | من 2014 إلى 2019       | ب.تعديل الأدوات والطرق وشركاء وأطراف الاستراتيجيات   |
|  |                        | <b>A.3 الحد من الصيد العارض</b>  |
| الأطراف المتعاقدة                        | في أقرب وقت ممكن       | أ. إعداد و/أو تحسين تشغيل مركز الإنقاذ   |
|  |                        | <b>A.4 إجراء آخر للحد من الوفيات</b>   |
| <b>ب. البحث العلمي والمراقبة</b>         |                        |  |
|  |                        | <b>ب.1 البحث العلمي</b>  |
| الأطراف المتعاقدة والشركاء               | من 2014 إلى 2019       | أ.تحديد مناطق جديدة للتزاوج والتغذية والبيات الشتوي وممرات الهجرة الرئيسية   |
| مركز RAC/SPA والشركاء والأطراف المتعاقدة | من 2014 إلى 2019       | ب.وضع وتنفيذ مشاريع الأبحاث التعاونية ذات الأهمية الإقليمية لتقييم التفاعل بين السلاحف ومصايد الأسماك                        |
| مركز RAC/SPA والشركاء والأطراف المتعاقدة | من 2014 إلى 2019       | ج. وضع العلامات وإجراء التحليل الجيني (حسب الضرورة)  |
| مركز RAC/SPA                             | من 2014 إلى 2019       | d.تسهيل التواصل بين مواقع السكن التي تتم إدارتها ومراقبتها، وذلك بهدف تبادل المعلومات والخبرات                               |
| مركز RAC/SPA                             | بعد سنتين من الاعتماد  | a.مبادئ توجيهية لبرامج مراقبة شواطئ السكن على المدى الطويل وتوحيد أساليب المراقبة لشواطئ السكن ومناطق التغذية والبيات الشتوي |
|  |                        | <b>ب.2 المراقبة</b>  |
| مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة          | من 2014 إلى 2019       | ب.إعداد و/أو تحسين برامج المراقبة على المدى الطويل   |
| الأطراف المتعاقدة                        | في أقرب وقت ممكن       | ج. إعداد شبكات لجنوح السفن   |

|  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| مركز RAC/SPA                             | بعد 3 سنوات من الاعتماد | د. وضع مواصفات قياسية لمنهجيات تقدير المعلمات الديموغرافية لتحليل الديناميات السكانية، مثل نمذجة السكان. |
| مركز RAC/SPA                             | في أقرب وقت ممكن        | هـ. وضع مواصفات قياسية للعلامات  |
| <b>ج. الوعي العام والتثقيف</b>           |                         |  |
| مركز RAC/SPA والشركاء والأطراف المتعاقدة | من 2014 إلى 2019        | حملات الوعي العام ونشر المعلومات خصوصاً للصيادين والسكان المحليين  |
| <b>د. بناء القدرات</b>                   |                         |  |
| مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة والشركاء | من 2014 إلى 2019        | دورات تدريبية  |
| <b>هـ. خطة العمل المحلية</b>             |                         |  |
| الأطراف المتعاقدة                        | من 2014 إلى 2019        | وضع خطة العمل المحلية  |
| <b>و. التنسيق</b>                        |                         |  |
| مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة          | كل سنتين                | a. تقييم التقدم في تنفيذ خطة العمل   |
| مركز RAC/SPA                             | كل ثلاث سنوات           | b. التعاون في تنظيم المؤتمر المتوسطي للسلاحف البحرية   |
| مركز RAC/SPA                             | خمس سنوات               | c. تحديث خطة العمل الخاصة بالسلاحف البحرية   |

## الملحق 3

الجدول الزمني المُحدث لخطة العمل من أجل المحافظة على أنواع الطيور الواردة في الملحق الثاني من بروتوكول SPA/BD في البحر الأبيض المتوسط

| الجدول الزمني للتنفيذ ( 2014-2019 )  |                        |  |
|--|------------------------|--|
| الأعمال  | الموعد النهائي/الدورية | القائم بالعمل  |
| 1. تقديم ونشر الإصدار المُحدث من خطة العمل التي تشمل الأنواع المستهدفة الـ 25.   | بحلول عام 2015         | مركز RAC/SPA   |
| 2. الحماية القانونية لجميع أنواع الطيور في الملحق 2  | بحلول عام 2019         | الأطراف المتعاقدة  |
| 3. تعزيز التعاون من خلال الاتفاقيات الدولية والمنظمات المختصة بالحفاظ على الطيور   | من 2014 إلى 2019       | الأطراف المتعاقدة  |
| 4. استهداف والسعي لدى منظمات صنع القرار والهيئات الحكومية لتشجيع تنفيذ خطة العمل   | من 2014 إلى 2019       | الأطراف المتعاقدة والشركاء<br>ومركز RAC/SPA و<br>GFCM و ICCAT  |
| 5. تنظيم دورات التدريب وورش العمل النوعية بالتنسيق/بالتعاون مع المنظمات غير الحكومية الدولية و/أو المحلية                                    | من 2014 إلى 2019       | الأطراف المتعاقدة في مركز<br>RAC/SPA وشركاء AP و<br>AEWA والمنظمات الدولية<br>لحياة الطيور و ICCAT و<br>GFCM |
| 6. تنظيم ندوة البحر الأبيض المتوسط الثالثة بشأن البيئة والحفاظ على أنواع الطيور المدرجة في الملحق الثاني                                     | بحلول عام 2017         | مركز RAC/SPA والأطراف<br>المتعاقدة   |
| 7. الاشتراك في / تشجيع الشبكة الإقليمية لمراقبة السكان وتوزيع أنواع طيور البحر الأبيض المتوسط المهددة بالانقراض، بالتنسيق مع المنظمات الأخرى | من 2014 إلى 2019       | مركز RAC/SPA،<br>جميع شركاء AP و AEWA<br>والمنظمات الدولية لحياة الطيور                                      |
| 8. إنشاء / دعم الأبحاث وبرامج المراقبة لسد الفجوة المعرفية بشأن الأنواع المهددة بالانقراض بمشاركة المنظمات الأخرى                            | من 2014 إلى 2019       | مركز RAC/SPA والأطراف<br>المتعاقدة وشركاء AP و<br>AEWA والمنظمات الدولية<br>لحياة الطيور                     |
| 9. إنشاء وتنفيذ خطط العمل المحلية للحفاظ على أنواع الطيور المهددة بالانقراض في البحر الأبيض المتوسط  | من 2014 إلى 2019       | مركز RAC/SPA، الأطراف<br>المتعاقدة   |

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| مركز RAC/SPA وشركاء AP و AEWA والمنظمات الدولية لحياة الطيور و GFCM و ICCAT | من 2014 إلى 2019 | 10. دعم الأطراف المتعاقدة والشركاء لوضع ونشر المستندات العلمية المعنية التي تساهم في تحديث المعرفة وتعزيز إجراءات الحفظ المتخذة بشأن الأنواع المدرجة في الملحق الثاني |
| الأطراف المتعاقدة وشركاء AP و AEWA والمنظمات الدولية لحياة الطيور           | من 2014 إلى 2019 | 11. تحديد المناطق المهمة للطيور في البر والبحر (رسم خرائط لمناطق التوالد والتغذية والانسلاخ والبيات الشتوي).  |
| الأطراف المتعاقدة   | بحلول عام 2019   | 12. الإنشاء القانوني للمناطق المحمية (PAS) مع خطط الإدارة المناسبة في أماكن توالد   |
| مركز RAC/SPA  | بحلول عام 2019   | 13. تقديم التقرير الثالث بشأن التقدم في تنفيذ خطة العمل تبعاً لمؤشرات الإنجاز المقترحة  |

الملحق 4

الجدول الزمني المُحدَّث لخطة العمل من أجل المحافظة على الأسماك الغضروفية (Chondrichthyans) في البحر الأبيض المتوسط

| الجدول الزمني للتنفيذ (2014-2019)  |                            |   |
|--|----------------------------|---|
| الأعمال  | الموعد النهائي/الدورية     | القائم بالعمل   |
| الأدوات  |                            |   |
| 1. تحديث دليل بيانات الخبراء المحليين والإقليميين والدوليين في الأسماك الغضروفية.  | بحلول عام 2015             | مركز RAC/SPA وأمانة CMS Shark MOU العامة و IUCN SSG ومجموعات عمل RFMO Shark           |
| 2. وضع وطباعة وتوزيع أدلة التحديد والنشر متعدد اللغات الخاصة بالناطق المحلية والإقليمية للمناطق ذات الأولوية المتبقية: الأدريناتيكسي وإيجيه والأيووني (في كرواتيا وألبانيا وإيطاليا واليونان وتركيا)؛ وشمال غرب البحر الأبيض المتوسط (فرنسا، أسبانيا). | 2014 – 2015                | GFCM/FAO و MEDITS، الهيئات الإدارية والعلمية المحلية، وكالات التعاون الدولية          |
| 3. تشجيع استخدام بروتوكولات ونماذج الرصد القياسية الموجودة (RAC/SPA و FAO) لبيانات أنواع محددة على عمليات الإنزال والنفوق والملاحظات الخاصة بالأنواع المهددة بالانقراض؛  | من 2014 إلى 2019           | الهيئات الإدارية والعلمية المحلية، وكالات التعاون الدولية و MedLEM و CMS و GFCM و FAO |
| 4. تحديث وتعزيز البروتوكولات والبرامج لتحسين تجميع وتحليل البيانات، كمساهمة في المبادرات الإقليمية لتقييم حالة السلاسل.  | من 2014 إلى 2019           | الوكالات المحلية والإقليمية، الهيئات الاستشارية و GFCM و FAO و CMS                    |
| 5. إضفاء الطابع الرسمي على/تعزيز الإرسال المتزامن من الصيد، والصيد العرضي وبيانات النفايات إلى الهيئات العلمية والإدارية، وسنويا إلى GFCM.   | كل سنة<br>من 2014 إلى 2019 | الأطراف المتعاقدة   |
| 6. تحسين البيانات على الصيد العرضي للأسماك صفيحية الخياشيم في التقارير المحلية المقدمة إلى GFCM، لإدراجها في قاعدة بيانات GFCM   | كل سنة<br>من 2014 إلى 2019 | الأطراف المتعاقدة و GFCM و MEDLEM   |
| 7. تنظيم حملات إعلامية، وتحسين توفير مواد النشر، ونشر مراكز RAC/SPA و FAO و CMS الموجودة على نطاق واسع، وغيرها من المنتجات ذات الصلة إلى مديري مصايد الأسماك والباحثين والجمهور.   | 2014, 2016, 2018           | شركاء AP والمنظمات والوكالات المانحة  |

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| 8. نشر توجيهات مركز RAC/SPA على نطاق واسع وقواعد التعامل مع أسماك القرش والصيد الترفيهي لسمك الشفنين.   | 2014             | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة وشركاء AP و CMS                 |
| 9. تعزيز الصيد والإطلاق، النشاط البحثي وتحسين الإبلاغ عن أعمال الصيد لسمك القرش وممارسي الصيد الترفيهي لسمك الشفنين.                              | من 2014 إلى 2019 | الأطراف المتعاقدة وشركاء AP                                     |
| <b>العمليات القانونية</b>   |                  |   |
| 10. فرض حماية قانونية صارمة للأنواع المدرجة في الملحق الثاني وتوصية GFCM من خلال القوانين واللوائح المحلية.                                       | في أقرب وقت ممكن | الأطراف المتعاقدة   |
| 11. وضع وتعزيز خطط واستراتيجيات محلية وإقليمية للأنواع المدرجة في الملحق الثاني والثالث.  | 2014             | الأطراف المتعاقدة، مركز RAC/SPA و GFCM و CMS                    |
| 12. دعم حظر GFCM لإزالة الزعانف من خلال وضع التشريعات المحلية ومراقبة تنفيذها وإنفاذها.   | في أقرب وقت ممكن | الأطراف المتعاقدة   |
| 13. رصد وحماية المواطن الحرجة للأسماك الغضروفية، حالما يتم التعرف عليهم.  | من 2014 إلى 2019 | الأطراف المتعاقدة و MEAs  |
| <b>المراقبة وجمع البيانات</b>   |                  |   |
| 14. تشجيع المقترحات البحثية القائمة التي توضع في إطار خطة عمل مركز RAC/SPA إلى وكالات التمويل؛ ووضع مقترحات مماثلة للحوض الشرقي.                  | 2014             | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة وأطراف AP                       |
| 15. تطوير ودعم تحسين جهود جمع البيانات، وخصوصاً في جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط   | 2014 – 2015      | الهيئات العلمية المحلية والإقليمية ووكالات التعاون و GFCM و FAO |
| 16. تعزيز المدخلات والوصول المشترك إلى قاعدة بيانات MEDLEM بموجب البروتوكول المعني.   | من 2014 إلى 2019 | الأطراف المتعاقدة والمؤسسات البحثية و GFCM                      |
| 17. استكمال ونشر قوائم جرد المواطن الحرجة (أسس التزاوج ووضع البيض والحضانة)   | 2015             | الأطراف المتعاقدة   |
| 18. تشجيع الامتثال لالتزامات جمع وتقديم بيانات الصيد التجاري لأنواع محددة وبيانات الصيد العرضي لمنظمة FAO و GFCM، شاملاً زيادة استخدام المراقبين. | من 2014 إلى 2015 | الأطراف المتعاقدة   |
| 19. الامتثال للالتزامات بموجب توصيات GFCM لجمع وتقديم البيانات عن مصائد أسماك القرش.  | في أقرب وقت ممكن | الأطراف المتعاقدة   |
| 20. تحسين برامج جمع البيانات وتقديم التقارير عن بيانات مصائد الأسماك الساحلية.  | في أقرب وقت ممكن | الأطراف المتعاقدة   |



|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| الأطراف المتعاقدة و RFMO و RAC/SPA      | في أقرب وقت ممكن | 21. دعم مشاركة الخبراء في RFMO والاجتماعات الأخرى وورش العمل ذات الصلة، وذلك لتبادل الخبرات وبناء القدرات من أجل جمع البيانات وتقييم حالة السلايلات وتخفيف الصيد العرضي.        |
| <b>إجراءات الإدارة والتقييم</b>         |                  |   |
| الأطراف المتعاقدة، الشركاء              | 2014, 2017       | 22. مراجعة البيانات وإجراء دراسات جديدة باستمرار لتوضيح وضع الأمراض المستوطنة في البحر الأبيض المتوسط والأنواع كبيرة الأجسام نظراً لنقص البيانات بشأنها أو أنها مهددة بالانقراض |
| الأطراف المتعاقدة                       | من 2014 إلى 2019 | 23. مراقبة الأنواع المهددة بالانقراض أو المهددة بالأمراض المستوطنة عن كثب   |
| الأطراف المتعاقدة                       | كل سنة           | 24. تقديم تقارير تقييم السنوية عن أسماك القرش تصف كل مصايد أسماك المستهدفة للصيد العرضي و/أو المحلية  |
| الأطراف المتعاقدة على حدة ومن خلال GFCM | في أقرب وقت ممكن | 25. وضع واعتماد خطط لأسماك القرش المحلية (في الأماكن التي لا توجد فيها خطط) واللوائح المحددة لمصايد الأسماك لاستغلال الأسماك الغضروفية، سواء المستهدفة أو العرضية.              |
| الأطراف المتعاقدة، GFCM                 | 2015             | 26. وضع خطة إقليمية لأسماك القرش واللوائح المرتبطة بإدارة مصايد الأسماك خارج المياه الإقليمية.  |
| الأطراف المتعاقدة، GFCM                 | 2014, 2018       | 27. مراجعة الخطط الإقليمية لأسماك القرش كل أربع سنوات   |
| الأطراف المتعاقدة، GFCM                 | 2014, 2016, 2019 | 29. مواصلة تنفيذ برنامج تطوير تقييمات حالة السلايلات، من حيث المساحة وحسب الأنواع.  |
| مركز RAC/SPA، الأطراف المتعاقدة         | 2019             | 30. تقييم التقدم في تنفيذ خطة العمل وتحديث الجدول الزمني  |



## الملحق 5

مشروع خطة العمل للمحافظة على المواطن والأنواع المرتبطة بالجبال البحرية والكهوف والأخاديد الموجودة تحت الماء، وقيعان البحار المظلمة والظواهر الكيماوية الاصطناعية في البحر الأبيض المتوسط  
(خطة العمل الخاصة بالمواطن المظلمة)



## فهرس المحتويات

|            |   |
|------------|---|
| <b>105</b> | <b>1. تقديم</b>   |
| 105        | A. الحالة المعرفية  |
| 105        | A.1 - تجمعات الكهوف تحت الماء   |
| 106        | A.2 - تجمعات الأخاديد تحت الماء   |
| 106        | A.3 - تجمعات اللافقاريات القاعية الهندسية في المياه العميقة   |
| 106        | A.4 - التجمعات الكيميائية الاصطناعية في أعماق البحار (البراكين الطينية، المسارب الباردة، 'الطفح'، البحيرات المالحة منخفضة الأكسجين، والينابيع الحرارية المائية) |
| 107        | A.5 - التجمعات المرتبطة بالجبال البحرية   |
| 108        | B. التهديدات الرئيسية   |
| 109        |   |
| <b>110</b> | <b>2. أهداف خطة العمل</b>   |
| <b>110</b> | <b>3. الإجراءات المطلوبة لتحقيق أهداف خطة العمل</b>   |
| 110        | A. تحسين وطلب المعرفة   |
| 110        | B. التدابير الإدارية  |
| 111        | B.1 - التشريع   |
| 111        | B.2 - إنشاء مناطق بحرية محمية MPAs  |
| 111        | B.3 - تدابير إدارية أخرى  |
| 112        | C. الوعي العام والتنظيف   |
| 112        | D. دعم القدرات المحلية  |
| 112        | E. الخطط المحلية  |
| <b>112</b> | <b>4. التنسيق الإقليمي والتنفيذ</b>   |
| <b>113</b> | <b>5. الجدول الزمني للتنفيذ</b>   |
| 114        | <b>6. المراجع</b>   |



## 1. تقديم

### A. الحالة المعرفية

المواطن المظلمة هي بيئات تكون درجة الإضاءة فيها ضعيفة للغاية، أو حتى منعدمة (منطقة مظلمة)، مما يؤدي إلى عدم حدوث التمثيل الضوئي للأصناف الأصلية التي تُرى بالعين المجردة.

امتداد منطقة الأعماق عديمة الضوء يعتمد إلى حد كبير على تعكر الماء، ويتوافق مع المواطن القاعية والسطحية ابتداءً من المناطق العميقة القريبة من السواحل. والكهوف التي تسود فيها ظروف بيئية تساعد على نشأة مواطن مظلمة للكائنات الحية، تؤخذ أيضاً في الاعتبار.

المواطن المظلمة تعتمد على التنوع الكبير في التركيبات الجيومورفولوجية (على سبيل المثال الكهوف الموجودة تحت الماء، والأخاديد، والمنحدرات والصخور المنزلة، والجبال البحرية، والسهول السحيقة).

#### A.1 - تجمعات الكهوف تحت الماء

الكهوف تحت الماء هي 'تجاويف طبيعية كبيرة بما يكفي للسماح للإنسان باستكشافها بشكل مباشر' [1]. والكهوف المظلمة تحت الماء هي الجيوب عديمة الضوء من البيئة البحرية، بإضاءة أقل من 0.01% [2] وحيز ضيق إلى حد ما. وغالباً ما تمثل الكهوف المظلمة تحت الماء مستودعات لتنوع بيولوجي غير معروف وملاجئ لتجمعات غير رخوة بشكل عام [2].

الكهوف شبه المظلمة تحت الماء لا تدخل في خطة العمل، وذلك لأنها أدمجت بالفعل في "خطة العمل من أجل الحفاظ على التجمعات الحيوية المرجانية والجيرية في البحر الأبيض المتوسط"

تظهر الكهوف تحت الماء بشكل ملحوظ، وخصوصاً في جميع الخطوط الساحلية الكارستية الصخرية أو المحطمة، وربما تكون منتشرة على نطاق واسع جداً على مستوى البحر الأبيض المتوسط. ورغم أننا لم تكن لديك رؤية شاملة للوضع، فقد تم مؤخراً اتخاذ عدة إجراءات، محددة لهذه المواطن:

- عكف الباحثون من محطة Endoume البحرية (مرسيليا) منذ خمسينات القرن العشرين على دراسة الكهوف تحت الماء بساحل فرنسا المطل على البحر المتوسط بشكل خاص. وقد تم التعرف على عدد كبير من الكهوف، ووصفها أحياناً، كما تم إيلاء اهتمام خاص ومنهجي للأنواع الرئيسية، بالإضافة إلى إجراء دراسات عليها من زاوية وظيفية وتقديمية. وقد تم إدخال معظم هذه النتائج في تقييمات أجريت على المستوى المحلي (بحر ZNIEFF) والأوروبي (Natura 2000). ومنذ عام 2011، قامت الوكالة الفرنسية للمناطق البحرية المحمية بإجراء بحوث منهجية في هذه المواطن في القطاعات المحددة على خرائط برنامج CARTHAM (رسم خرائط المواطن البحرية التراثية) كما قام إدارات DREAL الكورسيكية برعاية جرد لساحل الجزيرة بأكمله (97 كهفًا مظلمًا)

- ومنذ عام 2003 فصاعدًا، قام باحثون إيطاليون بإعداد أطلس مع أسطوانة CD لتوضيح توزيع الكهوف تحت الماء حسب القطاع الجغرافي، وذلك بدعم من وزارة البيئة (1). بالإضافة إلى ذلك، تم وضع نظام محلي للموقع الجغرافي للكهوف، ويمكن الدخول عليه عبر الانترنت (catastogrotte.speleo.it)

- ويجري الآن عمل حصر كجزء من برنامج NETMED اليوناني الأوروبي، حيث تم تسجيل أكثر من 2700 كهفًا بحريًا في دول حوض البحر الأبيض المتوسط الـ 13 التي تم إجراء أعمال الحصر فيها.

فيما يتعلق بالحفظ، وفيما يخص الدول الأوروبية المتوسطية، فإن الكهوف هي المواطن الطبيعية التي تأتي في إطار توجيه المواطن بشأن الحفاظ على المواطن الطبيعية والحيوانات والنباتات البرية، ويبدو أنها مواطن لها الأولوية وتحتاج إلى الحماية (التوجيه 43/92). وأخيرًا، فهناك عدد معين من الكهوف تحت الماء تتمتع بحالة حماية لأنها تقع ضمن الحدود الجغرافية للمناطق المحمية البحرية (MPAs): (على سبيل المثال) Karaburun-Sazan National Marine Park (ألبانيا)، Telašćica Nature Park (كرواتيا)، Lastovo Archipelago National Park (كرواتيا)، Mèdes Islands Marine Reserve (إسبانيا)، Port-Cros National Park (فرنسا)، Calanques National Park (فرنسا)، Alonissos and Northern Sporades National Marine Park (اليونان)، Zakynthos Marine National Park (اليونان)، Punta Campanella Marine Protected Area (إيطاليا)، Capo Caccia/Isola Piana Marine Protected Area (إيطاليا)، Tremiti Islands Marine Nature Reserve (إيطاليا)، Ustica Islands Marine Nature Reserve (إيطاليا)، Palm Islands Reserve (لبنان)، Dwejra Marine Area (مالطا)، Mgarr ix-Xini Marine Area (مالطا)، Ghar Lapsi and Filfla Marine Area (مالطا)، Al-Hoceima National Park (المغرب) و Galite Archipelago (تونس).

## A.2 – تجمعات الأخابيد تحت الماء

الأخابيد عبارة عن وديان لها جدران حادة في بعض الأحيان وأقسام على شكل حرف V مثل الأخابيد التي توجد على اليابسة، ولكنها أكبر، وغالبًا ما تحتوي على روافد وتنوءات صخرية يمكن أن تكون كبيرة [3].

وهذه هي العناصر التي تلعب دورًا هامًا في طريقة عمل النظام البيئي في البحر الأبيض المتوسط، وهي إلى حد ما تمثل المعبر الرئيسي لنقل الحالة بين الساحل والبحر العميق [4]. وبالتالي فإنها يمكن أن تمثل البؤر الأساسية للتنوع البيولوجي ومناطق الاحتشاد ([Sardà et al., 2004 in 4]). وأخيرًا، فإنه في ضوء الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (2008)، فإن الأخابيد تحت الماء تتمتع بخصائص تؤهلها لأن تصبح مناطق حفظ ذات أولوية (Chalabi، 2012 في [3]).

تتكرر هذه التركيبات كثيرًا، وهي محل اهتمام جميع بلدان البحر الأبيض المتوسط. وهكذا، فإنه رغم تحديد أكثر من 518 أخدودًا مهمًا [3]، تم وضع وصف تفصيلي لمواقع أقل من 270 منها (الشكل 1)، وهي ربما أكثر عددًا في ضوء الخرائط الجيومورفولوجية لقاع البحر الأبيض المتوسط.

في الوقت الحاضر، لا تؤخذ الأخابيد تحت الماء كثيرًا في الاعتبار من حيث الحفظ، حيث إن عددًا قليلًا فقط منها خاضع للحماية نتيجة لإدراجه في المناطق البحرية المحمية MPAs القائمة (أخابيد Golfe du Lion Marine Nature Park و Calanques National Park، فرنسا؛ أخابيد Pelagos Specially Protected Area of Mediterranean Importance (SPAMI)، فرنسا وموناكو وإيطاليا؛ أخدود Mar Menor SPAMI وسواحل منطقة Murcia، إسبانيا).

أيضًا، منذ عام 2009، تم دمج أخابيد Montpellier و petit-Rhône و grand-Rhône في نطاق منطقة الصيد محظورة Golfe du Lion التي اعتمدها اللجنة العامة لمصايد أسماك البحر الأبيض المتوسط (GFCM) [5].



شكل 1: توزيع الأخابيد الرئيسية التي تم تحديدها في البحر الأبيض المتوسط (حسب مؤلفي المستند & [3]، [6]). خريطة: ©Google earth

## A.3 – تجمعات اللافقاريات القاعية الهندسية في المياه العميقة

تم العثور على تجمعات للافقاريات القاعية الهندسية على عدة أنواع من الطبقات التحتية، وهي في البحر الأبيض المتوسط، تؤدي إلى ظهور تكوينات في صالح عمليات الحفظ مثل:

- غابات المرجان الأسود (Antipatharians) و Gorgonia على الطبقات التحتية الصلبة
- قيعان بحار بها Isidella elongata وقيعان بها Pennatula على طبقات تحتية هشة
- تجمعات من الإسفنج الكبير و "الشعب المرجانية للمياه العميقة" على نوعي الطبقات التحتية.



ويمكن لهذه التكوينات المختلفة أن تتداخل فيما بينها بدرجة أكثر أو أقل، وقد تأوي الأنواع التي تتكون منها النظم الإيكولوجية التي توفر المواطن الأحيائية الصلبة فضلاً عن شبكة من الفجوات للكثير من الكائنات الحية الأخرى. ومن بين هؤلاء، توفر 'الشعاب المرجانية في أعماق البحار' الملجأ لأكثر من 220 نوعاً [7]، وهي تشكل قاعدة السلاسل الغذائية المعقدة وتمثل، حسب منظمة FAO (2008)، واحدة من أفضل الأمثلة المعروفة للنظم الإيكولوجية البحرية الهشة (Marin & Aguilar في [3]).

ورغم توفر القليل من المعلومات عن مكان وجودها، فإن 'الشعاب المرجانية الحية في المياه العميقة' لا تبدو كثيرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط (الشكل 2؛ [8]). وهي توجد بالذات على المنحدرات الصخرية وجدران الأخاديد والجبال البحرية، وأيضاً على الأسطح الصخرية التي تبرز بوضوح وبشكل دائم من الغرين العميق.



شكل 2: مواقع بعض بعض تجمعات اللاقاريات في البحر الأبيض المتوسط. وهي غالباً 'شعاب مرجانية في المياه العميقة' (حسب مؤلفي المستند & [8], [9], [10]). خريطة: ©Google earth

وبالتالي يمكن أن يكون وجودها شرطاً أساسياً ضرورياً لوضع تدابير محددة. ورغم أنه في الوقت الحاضر لم يتم الاهتمام كثيراً بإجراءات الحفظ، فمنذ إدراج شعب Santa Maria de Leuca المرجانية مع Lophelia و Madrepora منذ عام 2006 كمناطق صيد محظورة من قبل GFCM [11]، أصبحت هي الأصل في إنشاء المناطق البحرية المحمية (مثل أخاديد Cassidaigne و Lacaze-Duthiers، فرنسا). وبالمثل، قامت إيطاليا باختيار موقعين لهذا الغرض (المنحدرات القارية لأرخبيل Tuscan وقطاع Santa Maria de Leuca) لإنشاء شبكة Natura 2000 في البحر، وقد تم إدراج العديد من المناطق في اقتراح لإقامة منطقة بحرية محمية في بحر البوران [6].

#### **A.4 - التجمعات الكيميائية الاصطناعية في أعماق البحار (البراكين الطينية، المسارب الباردة، 'الطفح'، البحيرات المالحة منخفضة الأكسجين، والينابيع الحرارية المائية)**

بدأ في تسعينيات القرن العشرين إعداد الشروح الأولى للتجمعات في أعماق البحار اعتماداً على التركيبات الكيميائية الاصطناعية (Corcelli & Basso، 1996 في [12]). وهي غالباً ما ترتبط مع براكين طينية تحت الماء، ولكن عموماً فإن أية انبعاثات ('تسربات باردة') على سطح الرواسب من الغاز المنخفض أو السوائل (الميثان، الكبريت، إلخ) يسمح بنمو المجتمعات الميكروبية الكيماوية ذاتية التغذية، وهي نفسها تكون في قاعدة سلسلة غذائية خاصة، شبه منفصلة عن عملية التمثيل الضوئي السطحية.

لذلك، فإن البراكين الطينية وأيضاً مناطق 'الطفح' والحفر الضحلة التي تتشكل بعد تنفيس الغاز مألوفة لدينا في البحر الأبيض المتوسط. كما تم أيضاً اكتشاف بحيرات منخفضة الأكسجين وشديدة الملوحة بين 3200 و 3600 متراً في أسفل الحوض الشرقي (Lampadariou وآخرون، 2003 في [12]). وهي تؤدي إلى إنتاج أولي كيميائي ذاتي التغذية. وأخيراً، تم العثور على مناطق ذات ينابيع حارة على مستوى البراكين تحت سطح الماء في البحر التيراني (جبل Marsili البحري). ويبدو أن هذه المجتمعات الكيماوية الاصطناعية في البحر الأبيض المتوسط معزولة نسبياً عن المحيط الأطلسي (Fiala-Médioni، 2003 [12]). البحيرات منخفضة الأكسجين وشديدة الملوحة تمثل بالتأكيد المواطن الأكثر غرابة على كوكب الأرض، ويرجع ذلك إلى احتوائها على مزيج من تركيزات مشبعة تقريباً بالملح، وقيم الضغط الهيدروستاتيكي العالية، وغياب الضوء، ونقص الأكسجين والتقسيم

الطبقي لطبقات المياه . وهي تحتوي بشكل رئيسي على مجتمعات بكتيرية ومكونات أركية نشطة أيضاً، وتعتبر نموذجية لهذه البيئات [4].

وتظهر 'المسارب الباردة' بشكل مألوف على طول نطاق البحر الأبيض المتوسط (الحوض الشرقي؛ الشكل 3). أما 'البراكين الطينية' فتكثر في الحوض الشرقي، وخاصة على مستوى نطاق البحر الأبيض المتوسط وفي الجنوب الشرقي من الحوض، غير أن اكتشاف "الطفح" حول جزر البليبار يتيح لنا أن نتصور وجودها في الحوض الغربي (Acosta وآخرون، 2001، في [12]؛ الشكل 3). وأخيراً، فقد تم تحديد مواقع ست بحيرات منخفضة الأكسجين وشديدة الملوحة على مستوى نطاق البحر الأبيض المتوسط [4] (الشكل 3).



شكل 3: تحديد مواضع التجمعات الكيماوية الاصطناعية التي تم دراستها في البحر الأبيض المتوسط (وفقاً لمؤلفي المستند & [6], [12], [13], [14], [15]). خريطة: ©Google earth.

من بين هذه التجمعات الكيماوية الاصطناعية في أعماق البحار، تم فقط في الوقت الحالي أخذ 'المسارب الباردة' لدلتا النيل Nile Delta بعين الاعتبار فيما يتعلق بعمليات الحفظ، وذلك لإدراجها منذ عام 2006 كمنطقة صيد محظورة من قبل GFCM [4].

### A.5 – التجمعات المرتبطة بالجبال البحرية

الجبال البحرية في البحر الأبيض المتوسط عبارة عن أجزاء بارزة من قاع البحر، وتنتهي عند القمة، ونظراً لمداهم المحدود فهي لا تصل إلى السطح [16].

ورغم قلة الدراسات التي أجريت على الجبال البحرية من الزاوية البيولوجية في البحر الأبيض المتوسط حتى الآن، فيبدو أنها تحتوي على تنوع بيولوجي فريد يتميز بمعدلات عالية من الأنواع المستوطنة، ويمكن أن تكون بمثابة ملاجئ لتجمعات البقايا أو تمثل مناطق لظهور أنواع جديدة (Galil & Zibrowius، 1998، في [12]).

والبحر الأبيض المتوسط بمفهومه الواسع (بما في ذلك البحر الأسود) ربما يحتوي على حوالي 200-300 جبلاً بحرياً، معظمهم في الحوض الغربي (شكل 4)، مع أكثر من 127 منهم على مستوى البحر التيراني ومضيق صقلية التونسي .



شكل 4: توزيع الجبال البحرية الرئيسية في البحر الأبيض المتوسط (المصدر: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, Google; الخريطة: USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo & the GIS User Community @earth)

وفي الوقت الحاضر، يقل الاهتمام بهذه الجبال البحرية فيما يتعلق بعمليات الحفظ، وذلك لأن جبل Eratosthenes (الحوض الشرقي) هو فقط المدرج منذ عام 2006 كمحافظة صيد محظورة من قبل GFCM [3].

## B. التهديدات الرئيسية

بصرف النظر عن عدد محدود من القطاعات، فإن الحجم الصغير للجرف القاري للبحر الأبيض المتوسط يؤدي إلى التفاعل القوي بين مجالات الأرض والبحر؛ وبالتالي الشعور بتأثير الضغوط النابعة من الأرض حتى أعماق كبيرة. قد يكون لهذه الآثار أصل طبيعي (مصبات الأنهار الساحلية، شلالات تحت الماء) أو ذات أصل بشري (التصريف من مصارف المدن والمصانع، والتنمية الساحلية، واستغلال الموارد الحية والموارد الموجودة في باطن الأرض، والتنقيب). وبالمثل، فإن هذا التقارب يؤدي إلى التفاعل القوي بين المجالات المضيفة والمظلمة، ولاسيما عن طريق توفير العناصر الغذائية في قاعدة العديد من السلاسل الغذائية، ونقل وتثبيت اليرقات على النطاقات البحرية والقاعية.

وبالتالي فإن التهديدات الرئيسية التي تخيم على المواطن المظلمة تعتمد إلى حد كبير على موقعها (المسافة من الساحل، ووجود الأنهار، والقرب من المراكز السكانية الكبيرة والمجمعات الصناعية)، وعمقها، وطبيعتها المورفولوجية (منحدر، طبقة تحتية، بنية تركيبية) والاستخدامات التي تنتجها (استغلال الموارد).

وفي هذا الصدد، فإن الكهوف تحت الماء عبارة عن كيانات محددة ويسهل الوصول إليها، وذلك نظرًا لضخامة عمقها في أغلب الأحيان وقربها من الساحل. والكهوف، على الأقل في أجزائها 'شبه المظلمة'، تمثل أيضًا مناظر طبيعية عالية القيمة الجمالية أو الأثرية، وبالتالي يكثر زوارها، مما يؤدي إلى ضرر ميكانيكي، وخصوصًا من الغواصين. كما أن استخدام أساليب مدمرة (مثل الديناميت) في أعمال التنمية الساحلية من المرجح أن يؤثر تأثيرًا كبيرًا على هذه المواطن.

أما التغيرات التي تطرأ على نوعية البيئة (تراكم المغذيات، والتلوث الناتج عن مياه الصرف، والارتفاع في درجة حرارة الماء) فيمكن أن تؤثر هذه البيئات. ورغم قلة الذهاب إلى الكهوف المظلمة، فهي هشة للغاية وتشكل أوعية حقيقية للمعرفة والتنوع البيولوجي التي يجب حمايتها بأي ثمن [17]. وفي الواقع، فإن أقل اضطراب يمكن أن يتسبب في ضرر كبير، مما يجعل المجتمعات المتأثرة تستغرق وقتًا طويلاً لاستعادة حالة التوازن الخاصة بها (طول مدة استعادة التوازن). المجتمعات الأخرى التي تعيش في الظلام تتعرض أيضًا لضغوط مختلفة، وهي على الأقل تتعرض لجزء من الضغوط التي تواجه الكهوف تحت الماء. ويتم أيضًا التعرف على تهديدات محددة تتعرض لها، رغم أن التغيرات التي تطرأ على نوعية البيئة يمكن أن تلعب دورًا لا يستهان به (تحمض من الماء).

وهي ترتبط أساسًا بالتأثيرات المتصلة باستغلال الموارد الحية (جمع المرجان الأحمر، الصيد بشباك الجر، وصيد الأسماك باستخدام الأحبال الطويلة، أو شبكات سلكية، ومعدات الصيد المفقودة أو المهجورة)، وتراكم النفايات (الرحلات من اليابسة، التصريف المباشر في البحر، غمر ركام من التجريف)، وأنشطة البحث (الزلزالية، وأخذ العينات)، والتنقيب في البحر (الحفر، واستغلال المواد الهيدروكربونية، والأنشطة العسكرية [12]).

وهكذا، فقد أظهرت الدراسات الحديثة أنه فضلاً عن إزاحة الرواسب، فإن الصيد بشباك الجر يؤثر على مورفولوجية قاع البحر، كما يتبين من الخرائط المجسمة عالية الدقة لقاع البحر، ويمكن أن يتسبب في ضرر مساوٍ لما تسببه حراثة الأراضي الزراعية [18].

وبالمثل، فإن هشاشة الشعاب المرجانية في المياه الباردة تجعلها سريعة التأثر بأنشطة الصيد، وخصوصاً الصيد بشباك الجر، وكذلك شباك الصيد والأحبال الطويلة، سواء بشكل مباشر أو بسبب التغيرات التي تطرأ على البيئة من جراء بعض معدات الصيد. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تكون عملية إعادة التوطين صعبة جداً أو حتى مستحيلة في ضوء النمو المنخفض من البناة الرئيسيين [19].

وبالمثل، فإن دفن النفايات الناتجة عن استغلال المناجم على أعماق كبيرة غالباً ما ينظر إليه على أنه أحد الخيارات المتاحة للقضاء على هذه النفايات [20].

## 2. أهداف خطة العمل

أهداف خطة العمل هي:

- الحفاظ على تكامل المواطن وكفاءتها (الحالة المواتية للحفاظ) من خلال الحفاظ على خدمات النظم الإيكولوجية الرئيسية (مثل الحوض الكربوني، وتوفير وظائف الصيد والإنتاج، والدورات البيولوجية الكيميائية) وفانديتها من حيث التنوع البيولوجي (مثلاً التنوع المحدد، وعلم الوراثة)
- تشجيع استعادة المواطن المتدهورة بالشكل الطبيعي (الحد من التأثيرات الناشئة عن الأنشطة البشرية)
- تحسين مستوى المعرفة بشأن التجمعات التي تعيش في الأماكن المظلمة (مثل الموقع، العدد المحدد، الكفاءة، النمط).

## 3. الإجراءات المطلوبة لتحقيق أهداف خطة العمل

الإجراءات المطلوبة لتحقيق الأهداف يمكن تقسيمها على أربع فئات:

### A. تحسين وطلب المعرفة

لا تزال البيانات العلمية بشأن أحياء وبيئة وكفاءة التجمعات المختلفة التي تعيش في الظلام نادرة وصعبة المنال. وبالتالي، يجب علينا تحسين هذه المعرفة من أجل الحصول على المعلومات الحيوية لتنفيذ إستراتيجية الإدارة المثلى لكل تجميع من هذه التجمعات، ولاسيما من خلال:

- تقييم المعرفة المتاحة، مع الأخذ في الاعتبار البيانات المحلية والإقليمية (على سبيل المثال مركز RAC/SPA و IUCN و OCEANA و WCMC) فضلاً عن المصنفات العلمية أيضاً. وسيتم دمج المعلومات في إطار نظام المعلومات الجغرافية (GIS) ويمكن مشاركتها من خلال التشاور عبر الإنترنت
- إنشاء قاعدة بيانات للموارد البشرية في نطاقات محددة (أي الكهوف، والتجمعات التي تعيش في أعماق البحار) والمعاهد والهيئات العاملة في هذا المجال ووسائل التحقيق المتاحة
- قياس الضغوط الأكيدة أو المحتملة (مثل الصيد التجاري والترفيهي، والأنشطة الترفيهية والغوص، والتنقيب تحت مستوى سطح البحر).

ويجب الحصول على معارف جديدة في المجالات ذات الاهتمام الإقليمي لتعزيز النهج متعدد التخصصات وتعزيز التعاون الدولي في هذه المواقع. وهذا العمل المشترك سوف يسمح بتبادل الخبرات وإنشاء استراتيجيات مشتركة للإدارة (صياغة المبادئ التوجيهية).

عقد ورش عمل بانتظام على أساس المواضيع التي تجمع الخبراء المختصين بهذه التجمعات التي تعيش في الظلام سوف يتيح إجراء تقييم عن مدى تقدم المعرفة.

### B. التدابير الإدارية

التدابير الإدارية تضم سن القوانين التي تهدف إلى تنظيم الأنشطة البشرية التي من المرجح أن تؤثر على التجمعات التي تعيش في الظلام والسماح بالحفاظ عليها على المدى الطويل.

### B.1 - التشريع

بناءً على ما تقدم، يجب أن نحدد التجمعات التي تعيش في الظلام والمعرضة لخطر الانقراض ومنحها حالة الأنواع المحمية على النحو المحدد في المادة 11 من البروتوكول المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي (بروتوكول SPA/BD، [21]).

يجب تعزيز ضوابط دراسات الأثر لجعل تقييم الأثر على التجمعات التي تعيش في الظلام إلزامية. ينبغي للضوابط إيلاء اهتمام خاص في حالة التنمية الساحلية، والتنقيب واستغلال الموارد الطبيعية وتفرغ المواد في البحر.

يقدر الموجود بالفعل من الإجراءات التنظيمية على المستوى الدولي لتقييد أو حظر أنشطة بشرية معينة، ينبغي أن نعمل على تطبيقها وتطويرها. وهذا حتى الآن يتمثل بشكل خاص في فرض حظر على الصيد بشباك الجر في أعماق تزيد على 1000 مترًا في منطقة البحر الأبيض المتوسط أو إقامة مناطق الصيد المحظورة (RFA) بصيغته المعتمدة في سياق تفويض اللجنة العامة بشأن مصائد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط [11]. كما تم دعوة دول البحر الأبيض المتوسط لاستخدام وتعزيز جميع الوسائل المتاحة بالفعل لضمان المحافظة على التجمعات التي تعيش في الظلام بشكل أفضل.

### B.2 - إنشاء مناطق بحرية محمية MPAs

تحديد المناطق البحرية المحمية المخصصة لتتبع حفظ هذه التجمعات التي تعيش في الظلام بشكل أكثر فعالية يجب أن يستند على تحديد المواقع المتميزة على أساس معايير معينة (التفرد أو الندرة، الأهمية الخاصة للمراحل البيولوجية للأنواع، الأهمية للمواطن أو الأنواع المهددة بالانقراض، الهشاشة أو انخفاض القدرة على الإنتاج بعد حدوث الإزعاج، والتنوع البيولوجي والخصائص الطبيعية) والتي اعتمدت في عام 2009 من قبل الأطراف المتعاقدة [22].

وكجزء من العمل الذي قام به مركز RAC/SPA في عام 2010، فإن العديد من المواقع التي استوفت هذه المعايير تم تحديدها بالفعل لإنشاء المناطق البحرية المحمية، في المناطق البحرية المفتوحة، بما في ذلك البحار العميقة [23]. ومن الضروري متابعة هذا النهج والاستفادة منه عن طريق الإجراءات الواردة في المادة 9 من بروتوكول SPA/BD [21].

وبالمثل، فإنه سيكون من المفيد أن يتم من بين المناطق البحرية المحمية القائمة بالفعل تحديد تلك التي توجد بالقرب من مواقع مهمة للحفاظ على التجمعات التي تعيش في الظلام ودراسة جدوى توسيعها بحيث يتم تضمين هذه المواقع ضمن حدود المناطق البحرية المحمية.

### B.3 - تدابير إدارية أخرى

ينبغي تحديد تدابير للحد من الضغوط التي تتعرض لها هذه التجمعات التي تعيش في الظلام وتنفيذها (مثل المبادئ التوجيهية).

وفي ضوء المبدأ التحوطي، سيتم إيلاء اهتمام خاص إلى الآثار التي يمكن أن تنشأ نتيجةً لتحمض و/أو إخصاب المحيطات وإنشاء مصائد أسماك جديدة (المناطق الحدودية).

المناطق البحرية المحمية التي تستضيف التجمعات التي تعيش في الظلام (مثل الكهوف المظلمة) ينبغي أن تشمل تدابير المعتمدة للحفاظ على هذه الكهوف.

وسيتم تحديد الإجراءات التي تهدف إلى تقييم فعالية هذه التدابير ككل بالتشاور مع المنظمات المعنية من قبل إدارة هذه التجمعات التي تعيش في الظلام (مثل الاتفاقيات الدولية، مفوضية GFCM، واتحاد IUCN، المنظمات غير الحكومية) لتعزيز الإدارة المستدامة والموحدة والمتوائمة.

وبالمثل، فإن وجود حالة مرجعية هو شرط مسبق ضروري لإقامة نظام لمراقبة أعمال الحفاظ على هذه التجمعات التي تعيش في الظلام في حالة جيدة بمرور الوقت. ومن المفيد أيضًا، بدء إجراءات المراقبة (العودة إلى الموقع) في المواقع التي توجد لها بيانات بالفعل، وتحديد حالة 'الصفير' في المواقع التي لم يتم دراستها بعد. تحديد المؤشرات الإيكولوجية والتنوع البيولوجي ومؤشرات الهشاشة والضعف ينبغي أن يسمح بصياغة السيناريوهات التنبؤية لإدارة هذه المواطن والتجمعات التي تعيش فيها. ومن خلال تعميم هذا النهج يتاح في نفس الوقت إنشاء شبكة من المواقع للمراقبة.

**C. الوعي العام والتثقيف**

ينبغي إعداد برامج تثقيف وتوعية لزيادة الوعي بالتجمعات التي تعيش في الظلام ومدى هشاشتها والاهتمام بالحفاظ عليها، وذلك من أجل صانعي القرار والمستخدمين (مثل الغواصين والصيادين ومشغلي المناجم) وكذلك الجماهير على نطاق أوسع (التعليم البيئي). ويتم تشجيع مشاركة المنظمات غير الحكومية في هذه البرامج.

**D. دعم القدرات المحلية**

في ضوء التوزيع الجغرافي للكثير من هذه التجمعات التي تعيش في الظلام (خارج المياه التي تقع ضمن الحدود المحلية) وصعوبات الوصول إليهم (وسائل قياس الأعماق والوسائل العلمية اللازمة، ونقص المعرفة، وتكلفة الدراسة)، فمن المهم ما يلي:

- تشجيع التعاون الدولي لدعم المتسافرين بين مختلف الجهات الفاعلة (صناع القرار والعلماء والأخصائيين الاجتماعيين) وإنشاء إدارة مشتركة
- تنظيم الدورات التدريبية وتشجيع تبادل الخبرات عبر الحدود، وذلك لتعزيز القدرات المحلية في هذا المجال

**E. الخطط المحلية**

لزيادة فعالية التدابير المنظورة لإعداد خطة العمل الحالية، فقد تم دعوة دول حوض البحر الأبيض المتوسط لصياغة خطط محلية لحماية التجمعات التي تعيش في الظلام. يجب أن يراعي في كل خطة محلية السمات الخاصة للبلاد وحتى المناطق المعنية. ويجب أن تقترح التدابير التشريعية المناسبة، وخصوصاً فيما يتعلق بدراسات تأثيرات التنمية الساحلية وللتحقق من الأنشطة التي يمكن أن تؤثر على هذه التجمعات. ويتم وضع الخطة المحلية على أساس البيانات العلمية المتاحة وتشمل برامج لكل من: (1) الجمع والتحديث المستمر للبيانات، (2) تدريب وإعادة تدريب المتخصصين، (3) تثقيف وتوعية الجمهور والجهات الفاعلة وصناع القرار، و (4) الحفاظ على التجمعات التي تعيش في الظلام والتي تمثل أهمية كبيرة للبيئة البحرية في البحر الأبيض المتوسط. ويجب لفت انتباه جميع الجهات الفاعلة المعنية إلى هذه الخطط المحلية، ويتم قدر الإمكان تنسيقها مع الخطط المحلية الأخرى ذات الصلة (مثل خطة الطوارئ لمواجهة حوادث التلوث).

**4. التنسيق الإقليمي والتفويض**

تتولى أمانة خطة عمل البحر الأبيض المتوسط (MAP) عملية التنسيق الإقليمي لتنفيذ خطة العمل الحالية عبر مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة. وتكون الوظائف الأساسية لهيكل التنسيق كما يلي:

- جمع وتلخيص وتعميم المعرفة على مستوى البحر الأبيض المتوسط، مع إتاحة الإمكانات اللازمة لدمجها ضمن الأدوات المتاحة (مثل FSD)
- إنشاء وتحديث قواعد البيانات بشأن الأشخاص/الموارد والمختبرات المعنية ووسائل التحقيق المتاحة
- مساعدة الدول على تحديد وتقييم الضغوط التي تقع على مختلف التجمعات التي تعيش في الظلام على المستوى المحلي والإقليمي
- تشجيع الدراسات عن التجمعات التي تعيش في الظلام وإجراء عمليات حصر لأنواع من أجل فهم أفضل للطريقة التي تعمل بها وتقييم أفضل لخدمات النظام الإيكولوجي التي توفرها
- تشجيع التعاون عبر الحدود
- دعم إعداد شبكات مراقبة التجمعات التي تعيش في الظلام
- تنظيم اجتماعات الخبراء والدورات التدريبية بشأن التجمعات التي تعيش في الظلام
- إعداد تقارير عن مدى التقدم في تنفيذ خطة العمل، وذلك لتقديمها إلى اجتماع مراكز التنسيق المحلية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة واجتماعات الأطراف المتعاقدة
- وضع برنامج عمل لتنفيذ خطة العمل خلال خمس سنوات، ويتم تقديمه إلى الأطراف المتعاقدة لاعتماده. وفي نهاية هذه الفترة يمكن تكراره عند اللزوم، وذلك بعد التقييم والتحديث.

وتقع مسؤولية تنفيذ خطة العمل الحالية على عاتق السلطات المحلية للأطراف المتعاقدة. في كل من اجتماعاتهم، على نقاط التركيز الوطنية لـ SPA تقييم مدى تنفيذ خطط العمل على أساس التقارير الوطنية في الموضوعات والتقارير التي أعدها RAC/SPA بشأن التنفيذ على المستوى الإقليمي. وفي ضوء هذا التقييم، سيقتراح اجتماع نقاط التركيز الوطنية لـ SPA توصيات ليتم تقديمها إلى الأطراف المتعاقدة. وعند الضرورة، سيقتراح اجتماع نقاط التركيز أيضاً تعديلات على الجدول تظهر في ملحق خطة العمل.

و ينبغي تشجيع العمل التكميلي الذي تقوم به المنظمات الأخرى الدولية و/أو غير الحكومية، والتي تهدف إلى تحقيق نفس الأهداف، وتشجيع التنسيق وتجنب التكرار في الجهود المبذولة.

ويمكن للأطراف المتعاقدة في اجتماعاتها العادية منح لقب 'شريك خطة العمل' إلى أي هيكل يطلب ذلك، وذلك بناء على اقتراح اجتماع مراكز التنسيق المحلية للمناطق المتمتعة، ومن أجل تشجيع ومكافأة تنفيذ خطة العمل. ويتم منح هذه التسمية بناءً على الأدلة التي تثبت الالتزام بتنفيذ خطة العمل الحالية من خلال الإجراءات الملموسة (مثل الحفظ والإدارة والبحوث والوعي وخلافه). ويمكن في نفس الوقت توسيع نطاق التسمية لتشمل برنامج العمل متعدد السنوات على أساس إجراء تقييم للإجراءات التي يتم تنفيذها خلال تلك الفترة.

### 5. الجدول الزمني للتنفيذ

| الأعمال   | الزمن                       | من   |
|---|-----------------------------|--|
| تلخيص حالة المعرفة بالمجتمعات التي تعيش في الظلام وتوزيعها في جميع أنحاء البحر الأبيض المتوسط في شكل نظام معلومات جغرافية مرجعية  | في أقرب وقت ممكن، وباستمرار | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| إنشاء قاعدة بيانات عن الأشخاص/الموارد ووسائل التحقيق المتاحة  | في أقرب وقت ممكن، وباستمرار | مركز RAC/SPA   |
| تحديد وتقييم الضغوط التي يثبت وقوعها على كل نوع من الأنواع المختلفة للمواطن   | السنة الأولى                | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| تنقيح القائمة المرجعية لأنواع المواطن البحرية لاختيار مواقع لإدراجها في قوائم الجرد المحلية للمواقع الطبيعية التي في صالح أعمال الحفظ، وذلك لأخذ التجمعات التي تعيش في الظلام في الاعتبار | السنة الأولى والثانية       | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| مراجعة لائحة الاجناس المعرضة للخطر أو للانقراض من أجل أخذ التجمعات التي تعيش في الظلام بعين الاعتبار  | السنة الأولى والثانية       | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| تشجيع تحديد المناطق التي في صالح أعمال حفظ التجمعات التي تعيش في الظلام في البحر الأبيض المتوسط وتنفيذ إجراءات منسقة في المواقع المحلية و/أو عبر الحدود                                   | السنة الأولى والثانية       | الأطراف المتعاقدة<br>مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة |
| وضع الشكل النهائي لتنفيذ الإجراءات اللازمة للمناطق البحرية المحمية في المواقع التي تم تحديدها بالفعل على المستوى المحلي والمياه الخارجية التي تقع داخل الحدود المحلية                     | ابتداءً من السنة الثانية    | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| تشجيع توسيع نطاق المناطق البحرية المحمية القائمة لدمج المواقع المجاورة التي تستضيف تجمعات تعيش في الظلام  | ابتداءً من السنة الثانية    | الأطراف المتعاقدة                                    |
| إدخال تشريعات محلية لتقليل الآثار السلبية   | حسب المواعمة                | الأطراف المتعاقدة                                    |
| دمج مراعاة التجمعات التي تعيش في الظلام في إجراءات دراسات التأثيرات   | كل ثلاث سنوات               | مركز RAC/SPA   |
| عقد ورش عمل بانتظام على أساس موضوعات معينة (بالتنسيق مع ورش عمل 'Coralligenous' AP)   |                             |  |
| اقتراح مبادئ توجيهية ملائمة لحصر ورصد التجمعات التي تعيش في الظلام  | ابتداءً من السنة الثانية    | مركز RAC/SPA والشركاء                                |
| تنفيذ أنظمة المراقبة  | ابتداءً من السنة الثالثة    | مركز RAC/SPA والأطراف المتعاقدة                      |
| تعزيز إجراءات التعاون مع المنظمات المعنية وعلى وجه الخصوص مع GFCM   | حسب المواعمة                | مركز RAC/SPA   |
| إعداد برامج الوعي والتنقيف بشأن التجمعات التي تعيش في الظلام مع مختلف الأطراف الفاعلة   | باستمرار                    | مركز RAC/SPA والشركاء والأطراف المتعاقدة             |
| تعزيز القدرات المحلية وتحسين المهارات في طرق التصنيف والرصد   | حسب الحاجة                  | RAC/SPA  |

## 6. المراجع

1. Cicogna, F., et al (2003) .Grotte marine: cinquant'anni di ricerca in Italia .1. Cicogna, F., et al. (2003) Grotte marine: cinquant'anni di ricerca in Italia. Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio
2. Harmelin, J.G., et al. (1985) Dark submarine caves - An extreme environment and a refuge-biotope. *Téthys* 11, 214-229
3. Wurtz, M. (2012) Mediterranean submarine canyons: Ecology and governance. IUCN
4. Danovaro, R., et al. (2010) Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea: The Known, the Unknown, and the Unknowable. *PLoS ONE* 5, 1-25
5. CGPM (2009) Rapport de la trente-troisième session. Tunis, 23-27 mars 2009. Fishery and Agriculture Organization
6. IUCN (2012) Propuesta de una red representativa de áreas marinas protegidas en el mar de Alborán / Vers un réseau représentatif d'aires marines protégées dans la mer d'Alboran. IUCN
7. Mastrototaro, F., et al. (2010) Biodiversity of the white coral bank off Cape Santa Maria di Leuca (Mediterranean Sea): An update. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography* 57, 412-430
8. Freiwald, A., et al. (2009) The WHITE CORAL COMMUNITY in the Central Mediterranean sea revealed by ROV surveys. *Oceanography* 22, 59-74
9. Pardo, E., et al. (2011) Documentacion de arrecifes de corales de agua fria en el Mediterraneo occidental (Mar de Alboan). *Chronica naturae*, 20-34
10. Taviani, M., et al. (2010) Pleistocene to Recent scleractinian deep-water corals and coral facies in the Eastern Mediterranean. *Facies* 57, 579-603
11. GFCM (2006) Report of the Thirtieth Session. Istanbul, Turkey, 24-27 January 2006. In GFCM Report (Mediterranean, G.F.C.f.t., ed), pp. 56, Food and Agriculture Organization
12. WWF and IUCN (2004) Mediterranean deep-sea ecosystems an overview of their diversity, structure, functioning and anthropogenic impacts, with a proposal for their conservation. IUCN Centre for Mediterranean Cooperation & WWF Mediterranean Programme
13. Dupré, S., et al. (2010) Widespread active seepage activity on the Nile Deep Sea Fan (offshore Egypt) revealed by high-definition geophysical imagery. *Marine Geology* 275, 1-19
14. Lastras, G., et al. (2004) Shallow slides and pockmark swarms in the Eivissa Channel, western Mediterranean Sea. *Sedimentology* 51, 837-850
15. Taviani, M., et al. (2013) The Gela Basin pockmark field in the strait of Sicily (Mediterranean Sea): chemosymbiotic faunal and carbonate signatures of postglacial to modern cold seepage. *Biogeosciences Discussions* 10, 967-1009



16. Ballesteros, E., et al. (2013) Els monts submarins. In *Atles dels ecosistemes* (Bueno, D., ed), pp. 320, Enciclopèdia Catalana
17. Gerovasileiou, V. and Voultsiadou, E. (2012) Marine caves of the Mediterranean sea: A sponge biodiversity reservoir within a biodiversity hotspot. *PLoS ONE* 7
18. Puig, P., et al. (2012) Ploughing the deep sea floor. *Nature* 489, 286-289
19. Clark, M.R., et al. (2006) Seamounts, Deep-sea corals and Fisheries: vulnerability of deep-sea corals to fishing on seamounts beyond areas of national jurisdiction. *UNEP-WCMC*
20. CIESM (2003) *Mare Incognitum ? Exploring Mediterranean deep-sea biology*. CIESM
21. PNUC-PAM-CAR/ASP (1995) *Protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées et à la Diversité Biologique en Méditerranée* (Barcelone, 1995). CAR/ASP,
22. PNUC-PAM-CAR/ASP (2009) *Proposition concernant un programme de travail régional pour les Aires Protégées Marines et Côtières de la Méditerranée*. In *Document de travail pour la neuvième réunion des Points Focaux nationaux pour les ASP, 3-6 Juin 2009, Floriana - Malte* (Notarbartolo di Sciara, G. and Rais, C., eds), pp. 1-37
23. UNEP-MAP-RAC/SPA (2010) *Overview of scientific findings and criteria relevant to identifying SPAMIs in the Mediterranean open seas, including the deep sea*. RAC/SPA

