



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة البيئة وجودة الحياة



الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتان للتنوع البيولوجي 2025 - 2030





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة البيئة وجودة الحياة

**الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتان
للتنوع البيولوجي
2030 – 2025**

قائمة المختصرات

DGPA: المديرية العامة للصيد البحري وتربية المائيات

DPA : مديرية الصيد البحري وتربية المائيات

DSI: معلومات التسلسل الرقمي

FEM: صندوق البيئة العالمي

HCDS: المحافظة السامية لتطوير السهوب

INPV: المعهد الوطني لحماية النباتات

INRAA: المعهد الوطني الجزائري للبحث الزراعي

INRF: المعهد الوطني للأبحاث الغابية

INSPA: المعهد الوطني العالي للصيد البحري و تربية المائيات

IPBES: المنصة الحكومية الدولية للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية

JEH: حديقة التجارب الحامة

LNCAPPASM: المخبر الوطني لمراقبة وتحليل منتجات الصيد البحري وتربية المائيات ونظافة الأوساط

MADRP: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري

MAECNEAA: وزارة الشؤون الخارجية والجالية الوطنية بالخارج والشؤون الأفريقية

MARW: وزارة الشؤون الدينية والأوقاف

MC: وزارة الاتصال

ANCC: الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية

AND: الوكالة الوطنية للنفايات

ANN : الوكالة الوطنية لحماية الطبيعة

ANSS: الوكالة الوطنية للأمن الصحي

ASAL: الوكالة الفضائية الجزائرية

CBD: اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي

CIB: اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي

CLSC: اللجان المحلية للمتابعة والتنسيق

CMB-KM: إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي

CNDRB: المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية

CNFE: المعهد الوطني للتكوينات البيئية

CNL: المحافظة الوطنية للساحل

CNRDPA: المركز الوطني للبحث والتطوير في مجال الصيد البحري وتربية المائيات

CNTPP: المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء

CZH: مجمعات المناطق الرطبة

CPA: غرفة الصيد البحري وتربية المائيات

CSJ: المجلس الأعلى للشباب

DGAAT: المديرية العامة لتهيئة وجاذبية الإقليم

DGF: المديرية العامة للغابات

AaAaAaAaAa/

MS: وزارة الصحة

MSNFF: وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة

MTA: وزارة السياحة والصناعة التقليدية

MTESS: وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي

MTPIB: وزارة الأشغال العمومية والمنشآت القاعدية

ONEDD: المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

ONS: الديوان الوطني للإحصائيات

ONSC: المرصد الوطني للمجتمع المدني

ONU: منظمة الأمم المتحدة

PIB: الناتج المحلي الإجمالي

PNUD: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

SCZH: مجمعات فرعية للمناطق الرطبة

SN-GIZC: الاستراتيجية الوطنية للتسيير المدمج للمناطق الساحلية **SPANB:** الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي

SPANBA: الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين

ZH: المناطق الرطبة

MCA: وزارة الثقافة والفنون

MCEPE: وزارة التجارة الخارجية وترقية الصادرات

MCICMN: وزارة التجارة الداخلية وضبط السوق الوطنية

MDN: وزارة الدفاع الوطني

MEER: وزارة الطاقة والطاقت المتجددة

MEN: وزارة التربية الوطنية

MEQV: وزارة البيئة وجودة الحياة

MESM: وزارة اقتصاد المعرفة، و المؤسسات الناشئة و المؤسسات المصغرة

MESRS: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MF: وزارة المالية

MFEP: وزارة التكوين والتعليم المهنيين

MH: وزارة الموارد المائية

MHUVAT: وزارة السكن والعمران والمدينة وتهيئة الإقليم

MICLT: وزارة الداخلية والجماعات المحلية والنقل

MI: وزارة الصناعة

MJCCSJ: وزارة الشباب المكلفة بالمجلس الأعلى للشباب

MPT: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية



الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتان للتنوع البيولوجي 2030 - 2025

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



رئيس الجمهورية
السيد عبدالمجيد تبون

دستور 2020

المادة 21

تسهر الدولة على حماية الأراضي
الزراعية ضمان بيئة سليمة من أجل
حماية الأشخاص وتحقيق رفاههم
ضمان توعية متواصلة بالمخاطر البيئية
الاستعمال العقلاني للمياه والطاقات
الأحفورية والموارد الطبيعية الأخرى
حماية البيئة بأبعادها البرية والبحرية
والجوية، واتخاذ كل التدابير الملائمة
لمعاقبة الملوّثين

الالتزام 33

ضمان إطار معيشي نوعي يحترم متطلبات التنمية
المستدامة و الحفاظ على البيئة

تمهيد

الأهداف العالمية المتعلقة بالحفاظ على التنوع البيولوجي وضمان الاستخدام المستدام لمكوناته بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة. وقد أعدت هذه الاستراتيجية وفق مقاربة تشاركية شاملة وشفافة، ضمت مختلف الفاعلين، ولا سيما المؤسسات العمومية، والجماعات المحلية، ومؤسسات البحث والتكوين، ومنظمات المجتمع المدني، والفاعلون الاقتصاديون، والمنظمات المهنية، والشباب، والنساء، ووسائل الإعلام، حيث أشركوا بشكل وثيق في جميع مراحل عملية التفكير والتشاور. كما تجسّد هذه التعبئة الجماعية قناة مشتركة مفادها أن التنوع البيولوجي يمثل في الوقت ذاته تحديًا بيئيًا رئيسيًا ومحركًا استراتيجيًا لتنويع الاقتصاد، وخلق فرص عمل مستدامة، وتحسين جودة حياة المواطنين.



السيدة كوثر كريكو
وزيرة البيئة وجودة الحياة

يعد التنوع البيولوجي حجر الزاوية لتعزيز مرونة البلدان وتحقيق التنمية والازدهار فيها. تتمتع الجزائر بموروث طبيعي فريد من نوعه، بفضل ما تزخر به من أنظمة بيئية متنوعة، وتنوع بيولوجي ثري، وموارد جينية وفيرة. ومن ثم، فإن الحفاظ على هذا الإرث الطبيعي الثمين لا يمثل مسؤولية وطنية فحسب، بل يعتبر واجباً تجاه الأجيال القادمة.

وعليه، فإن الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي تعكسان الالتزام الراسخ للدولة الجزائرية بمواءمة الجهود الوطنية مع الديناميكية الدولية التي أرسيتها اتفاقية التنوع البيولوجي، ولا سيما الإطار العالمي للتنوع البيولوجي «كونمينغ-مونتريال».

ومن خلال مواءمة رؤيتها وأهدافها وآليات تنفيذها مع هذا الإطار العالمي، تؤكد الجزائر مجدداً التزامها بالتعاون البيئي متعدد الأطراف، وحرصها على الإسهام بفعالية في تحقيق



البيئية والاجتماعية والاقتصادية، بما يعزز في الوقت نفسه مبادئ الشفافية والمساءلة. وعلاوة على ذلك، يمثل اعتماد آليات تمويل مستدامة ومبتكرة قائمة على تعبئة الموارد العمومية والخاصة، وتعزيز الشراكات، ركيزة أساسية لضمان استمرارية الإجراءات وتنفيذها على نحو فعال.

من خلال هذه الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي، المتوافقتين مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي كونمينغ-مونتريال، تختار الجزائر مسارًا تنمويًا متوازنًا، يجعل من حماية الكائنات الحية، وتنويع الاقتصاد، وتعزيز العدالة الاجتماعية، وتحسين جودة الحياة أهدافًا متكاملة ومتلازمة. ويجسد هذا التوجه التزامًا قويًا ورؤية واعدة مستقبلا، تعكسان طموحنا الجماعي في بناء جزائر مستدامة، مرنة ومتضامنة، ومنخرطة بشكل تام في الجهود العالمية الرامية إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي.

في مواجهة هذه التحديات، تقترح الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتان للتنوع البيولوجي مجموعة من التوجيهات الواضحة والإجراءات ذات الأولوية، الرامية إلى دمج التنوع البيولوجي في مختلف السياسات القطاعية، وتعزيز مرونة الأنظمة البيئية، وإعادة تاهيل النظم البيئية البيئات المتدهورة، فضلًا عن تشجيع المقاربات البيئية والحلول القائمة على الطبيعة، في سياق التنمية المستدامة. كما تولي الاستراتيجية اهتمامًا خاصًا بإشراك الشباب والنساء، باعتبارهم شركاء وفاعلين أساسيين في مجالات الابتكار، وإحداث التغيير في السلوك، وترسيخ قيم الاستدامة ونشرها في المجتمع.

و يركز التنفيذ الفعال لهذه الاستراتيجية على وضع نظام وطني متكامل للرصد والمتابعة والتقييم المستمر لأداء البلاد في مجال التنوع البيولوجي والاستدامة. كما سيسمح بقياس التقدم المحقق، وتكييف الإجراءات المتخذة مع التغيرات والتطورات التي تطرأ على السياقات



قائمة المحتويات

2	قائمة الاختصارات
6	تمهيد
8	قائمة المحتويات
10	قائمة الأشكال التوضيحية والجداول
12	السياق
14	مقدمة
15	أ. الإطار العام
16	إ. حماية التنوع البيولوجي: تحدٍ معقد
17	إ. إ. مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي في سياق تكييف الإطار القانوني والاستراتيجي للجزائر
19	إ. إ. السياق الوطني
20	1.4. الجغرافيا
22	2.4. المناخ
23	3.4. الديموغرافيا
23	4.4. الموارد المائية واللجوء إلى المياه غير التقليدية
25	5.4. الصحة
25	6.4. الزراعة
26	7.4. الصيد البحري
27	8.4. الغابات
28	9.4. الاقتصاد الأزرق
29	10.4. التسيير المتكامل للمناطق الساحلية
30	11.4. المساحات الخضراء في خدمة رفاهية المواطنين
32	12.4. السد الأخضر، مشروع هيكلي واستراتيجي لمكافحة التصحر وحماية التنوع البيولوجي
33	13.4. المناطق الرطبة
34	إ. إ. وضع التنوع البيولوجي في الجزائر: النظم البيئية والمعارف المرتبطة بها
35	1.5 : الأنظمة البيئية
37	2.5. توطيد وتعزيز المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي في الجزائر
40	1.2.5. النباتات
42	2.2.5. الحيوانات
51	إ. إ. حالة حفظ التنوع البيولوجي في الجزائر
52	1.6. المناطق المحمية

2.6.	المناطق الرطبة المصنفة كمواقع رامسار	57
3.6.	الحظائر الثقافية	57
VII.	عملية مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي.....	59
	(2030-2016)	
1.7.	اجتماعات التشاور القطاعية	60
2.7.	ورشة وطنية للمصادقة على الأهداف الوطنية المتوافقة	61
3.7.	ورشة وطنية لعرض وفحص خطة عمل الاستراتيجية وخطة	61
	العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	
4.7.	إشراك الشركات الجزائرية والأجنبية	62
5.7.	إشراك وسائل الإعلام الجزائرية	62
6.7.	المصادقة على الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين مع إطار	63
	كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي	63
VIII.	الإطار الاستراتيجي الوطني	64
1.8.	الرؤية والمهمة	64
2.8.	الأهداف الاستراتيجية	64
3.8.	الأهداف الوطنية المتوافقة مع الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي	67
4.8.	خطة العمل وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية المتوافقة	68
IX.	وسائل التنفيذ.....	68
1.9.	هيئات تنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	68
1.1.9.	فريق SPANB	69
2.1.9.	اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي	69
3.1.9.	اللجنة القطاعية للتنوع البيولوجي	70
4.1.9.	اللجان المحلية لمتابعة وتنسيق تنفيذ الاستراتيجية.....	70
	وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	
5.1.9.	طريقة عمل هيئات التنفيذ.....	70
2.9.	التمويل	71
3.9.	تعبئة جميع الأطراف المعنية	72
X.	خاتمة	74
	الملاحق	76
الملحق 1:	الأهداف الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي.....	78
الملحق 2:	خطة العمل الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي	84

قائمة الأشكال التوضيحية والجداول

الأشكال التوضيحية

الشكل 1: خريطة جغرافية للجزائر

الشكل 2: سلاسل زمنية للانحرافات في متوسط درجة الحرارة السنوية منذ الفترة ما قبل الصناعية (1880-1899)

الشكل 3: خريطة موقع السد الأخضر

الشكل 4: تطور المعرفة حول التنوع البيولوجي (عدد الأنواع) في الجزائر بين 2000 و2025.

الشكل 5: توزيع الثروة النوعية للفقاريات في الجزائر حسب الفئة.

الشكل 6: توزيع المجموعات الرئيسية لللافقاريات في الجزائر

الشكل 7: تطور (نمو المساحات الإجمالية) للمناطق المحمية في الجزائر بين 1970 و2025.

الشكل 8: خريطة مواقع شبكة الحظائر الثقافية

الشكل 9: مراحل مواءمة الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي (2016-2030) مع الإطار العالمي الجديد للتنوع البيولوجي

الجداول

الجدول 01: مقارنة بين الفئات التصنيفية المسجلة حسب المجموعة التصنيفية وحسب الاستراتيجية

الجدول 02: المناطق المحمية

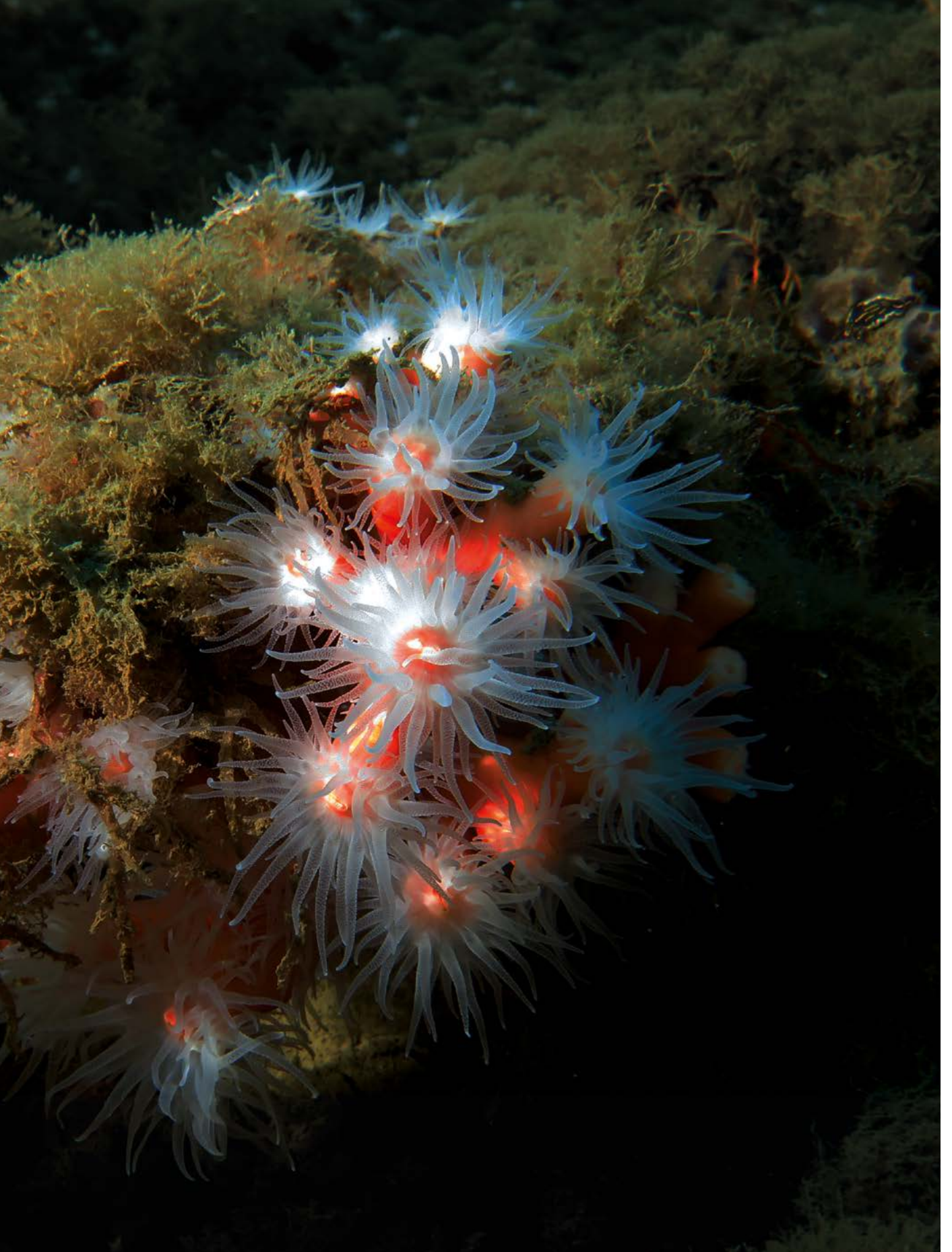
الجدول 03: المناطق المحمية قيد التصنيف في الجزائر

الجدول 04: الحظائر الثقافية

الجدول 05: الإطار الاستراتيجي

الملحق 1: الأهداف الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي

الملحق 2: خطة العمل الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي





السياق

هذا السياق المتغير، تندرج الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي التي نستعرضها ضمن رؤية طموحة وواقعية، إذ تهدف إلى تعزيز المرونة البيئية في الجزائر، وحماية مواردها الطبيعية، وتعزيز قيمة الخدمات البيئية، وتحيين أدوات التسيير، وترسيخ الجزائر في مسار التنمية المستدامة بما يتوافق مع المعايير الدولية. كما أنها تدعو إلى تعبئة معززة لجميع الأطراف الفاعلة: المؤسسات العمومية، والجماعات المحلية، والمجتمعات، والقطاع الاقتصادي، والمجتمع المؤسسات الجامعية، ومنظمات المجتمع المدني، والشركاء الدوليين. كما تدعو إلى ثقافة تخطيط جديدة، قائمة على المعرفة العلمية، والابتكار، والتعاون، والاستشراف.

وتشكل هذه الاستراتيجية، التي تتماشى مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي، قبل كل شيء

يشكل الاعتدال في استخدام الموارد الطبيعية بالنسبة للجزائر أساس مقارنة وطنية منظمة وطموحة، تقوم على تقارب السياسات العمومية للحفاظ على التنوع البيولوجي، ومكافحة التصحر، والتكيف مع تغير المناخ. ويستند هذا التوجه الاستراتيجي إلى التزام مستمر بتعزيز القدرات الوطنية، لا سيما في مجال الخبرة العلمية، والرصد البيئي، والمتابعة الدائمة و الانية للمؤشرات المتعلقة بالاستخدام المستدام للموارد البيولوجية. ويصاحب ذلك تطور تدريجي لآليات الحوكمة قصد تحسين تأطير تسيير الموارد الطبيعية وضمان الحفاظ عليها للأجيال المستقبلية.

ومن خلال هذه المقاربة المتكاملة، تؤكد الجزائر عزمها على وضع مسار تنميتها في إطار نموذج محكم ومرن ويحترم رأس مالها الطبيعي. وفي



وتسييرها تحديًا استراتيجيًا كبيرًا.

ففي عالم تتزايد فيه القيمة الاقتصادية والعلمية للموارد البيولوجية بسرعة، تزداد مخاطر القرصنة البيولوجية والاستيلاء غير المرخص على المعارف التقليدية المرتبطة بها والاستغلال غير الأخلاقي.

ويجب على الجزائر، التي تتمتع بموروث بيولوجي فريد، حماية مواردها الجينية من خلال آليات قانونية ملائمة، وإطار للوصول وتقاسم المنافع الخاضعة لتأطير صارم، وسياسة وطنية للأمن البيولوجي قادرة على توقع المخاطر وتنظيم استخدام التكنولوجيات الحيوية الناشئة. ويشكل الانتقال إلى نظام حوكمة قائم على الشفافية والسيادة العلمية والاستدامة أولوية وطنية.

التزاماً بالحفاظ على التراث الطبيعي للجزائر من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية. وهي تمثل منعطفًا سياسيًا رئيسيًا وأداة أساسية لإنجاح التحول البيئي للبلد، وتعزيز أمنها البيئي، وترسيخ مكانتها بين الدول التي تعمل بنشاط من أجل حماية التنوع البيولوجي العالمي. وفي هذا السياق المتغير، تمثل الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي، التي تتماشى مع الإطار العالمي، أكثر بكثير من مجرد وثيقة تخطيط: بل هي رؤية للمستقبل. رؤية قائمة على المرونة البيئية والابتكار والسيادة على الموارد الطبيعية والالتزام الجماعي. وهي ترسم الطريق نحو نموذج تنمية أكثر استدامة وشمولية وتنافسية، يخدم الأجيال الحالية والمستقبلية.

كما تمثل القضايا المتعلقة بالموارد الجينية

مقدمة

فعالية جهود التسيير والحماية. ويشكل الحفاظ على الغابات والمناطق الرطبة والأنظمة البيئية الطبيعية واستعادتها حاجز حماية أساسياً. وتساهم هذه الإجراءات بشكل مباشر في تعزيز مرونة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. تشكل أزمة التنوع البيولوجي، التي تفاقمته بسبب التصحر والتلوث، تهديداً لاستمرارية موروثنا الطبيعي الثري، مما يعود بالسلب على رفاهية الأجيال القادمة. وطبقاً للمادة 26 من اتفاقية التنوع البيولوجي، وضعت الجزائر أول استراتيجية لها في سنة 2000، تلتها في سنة 2018 الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي لافاق 2030. ويقوم هذا الإطار بتنظيم العمل العام حول أربعة محاور: التعزيز المؤسسي، وتبادل البيانات، والحفظ، والتثمين المستدام.

علاوة على ذلك، ترتبط صحة الإنسان ارتباطاً وثيقاً بصحة الأنظمة البيئية، لأن التلوث وفقدان التنوع البيولوجي يساهمان في ظهور أمراض خطيرة. وتؤكد مقاربة «صحة واحدة» على أن حماية الطبيعة أمر حيوي للوقاية من الأوبئة وضمان رفاهنا الجسدي والعقلي. وقد أبرزت جائحة كوفيد-19 ضرورة الحفاظ على الموارد البيولوجية التي يعتمد عليها الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي للبلد بشكل مباشر.

ويحث إطار كونمينغ-مونتريال العالمي الجديد الدول الآن على تبني هذه الرؤية المتكاملة. وبالتالي، تنص الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA) على استعادة البيئات الطبيعية، وتعزيز حمايتها، وإدماج التنوع البيولوجي في جميع القطاعات، بما في ذلك قطاع الصحة. وتندرج هذه التوجهات في إطار رؤية لمجتمع يعيش في وئام مع الطبيعة، تدعمها مهمة أفق 2030 التي تهدف إلى اتخاذ إجراءات ملموسة لاستعادة الأنظمة البيئية لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية.

«التنوع البيولوجي هو الحياة، والتنوع البيولوجي هو حياتنا». تحت هذا الشعار، تم الاحتفال في سنة 2010 بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي، بهدف توعية المواطنين و الفاعلين بالأهمية الحيوية للتنوع البيولوجي للبشرية وتعزيز التزام الدول في جميع أنحاء العالم. وأعقب هذه السنة الدولية «عقد الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي» (2011-2020) من أجل تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي وأهداف آيتشي التي اعتمدت في سنة 2010. وقد تم تمديد هذا العقد بـ «عقد الأمم المتحدة لاستعادة الأنظمة البيئية» (2021-2030).

إن حياتنا نحن وكذلك حياة ملايين الأنواع التي يتشارك معها هذا الكوكب، تعتمد على صحة أنظمتنا البيئية. ويشكل التنوع البيولوجي الأساس الذي لا غنى عنه للحياة على كوكب الأرض. فهو يضمن سير عمل الأنظمة البيئية التي توفر لنا خدمات حيوية: الهواء النقي والمياه النظيفة، وتلقيح النباتات، وتنظيم المناخ، والحماية من المخاطر الطبيعية. وعلى الصعيد العالمي، تقدر قيمة هذه الخدمات بنحو ضعف الناتج المحلي الإجمالي العالمي، مما يوضح اعتمادنا الكامل على رأس المال الطبيعي. ومع ذلك، فقد وصلت الضغوط البشرية إلى مستوى بالغ الخطورة، فمعدل انقراض الأنواع حالياً يزيد بما يتراوح بين 100 و1000 مرة عن المعدل الطبيعي، وهي أزمة تفاقمته بسبب تغير المناخ. وتؤدي الظواهر المناخية المتطرفة الناتجة عن ذلك إلى تفاقم الكوارث الطبيعية، التي تضاعف عددها أربع مرات منذ سبعينيات القرن الماضي. وفي الجزائر، تتجلى هذه الحقيقة في تكرار حرائق الغابات وحالات الجفاف، ما بين سنتي 2008 و2024 تأثرت مساحات شاسعة من الغابات، مما يسلط الضوء على هشاشة أنظمتنا البيئية.

غير أنه بفضل تعزيز آليات الوقاية التي وضعتها الجزائر، إذا متوفرة النسبة المساحة التي طالتها حرائق الغابات في سنة 2024، مما يدل على

أ. الإطار العام

يستفيد منها جميع البشر». من أجل تحقيق هذه الرؤية، يضع الإطار العالمي نصب عينيه، بحلول سنة 2030، «اتخاذ تدابير عاجلة تهدف إلى وقف وعكس اتجاه فقدان التنوع البيولوجي، من أجل تعزيز استعادة الطبيعة، لصالح السكان والكوكب، من خلال الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية، مع ضمان توفير وسائل التنفيذ اللازمة». ويشمل هذا الإطار العالمي الجديد، الذي يغطي الفترة 2022-2030، أربعة أهداف طويلة الأجل و23 هدفاً عالمياً موجه نحو العمل ويجب أن تكون موضوع تدابير عاجلة.

يمثل فقدان التنوع البيولوجي اليوم تحدياً كبيراً لبقاء البشرية، وتفرض هذه الأزمة إعادة صياغة أنظمتنا الاقتصادية. وتستند هذه الوثيقة إلى أهداف إطار كونمينغ-مونتريال العالمي (2022) لتعزيز العمل العاجل والمتضافر بين الحكومات والسلطات المحلية والمجتمع المدني من أجل استعادة أنظمتنا البيئية بشكل مستدام.

تتمثل رؤية الإطار العالمي في «مجتمع يعيش في وئام مع الطبيعة، حيث يتم بحلول سنة 2050 تقدير التنوع البيولوجي وحفظه واستعادته واستخدامه بحكمة، بما يحافظ على الخدمات البيئية وصحة الكوكب والمنافع الأساسية التي

« تنقسم الأهداف العالمية للإطار الاستراتيجي إلى الفئات الثلاث التالية:»

الأهداف من 1 إلى 8: الحد من التهديدات التي تواجه التنوع البيولوجي.

الأهداف من 9 إلى 13: تلبية احتياجات السكان من خلال الاستخدام المستدام وتقاسم المنافع.

الأهداف من 14 إلى 23: أدوات وحلول للتنفيذ والتكامل.

كما حثت الأطراف على تنفيذ هذا الإطار الاستراتيجي الجديد. ولتحقيق ذلك، طلب من الحكومات مراجعة وتحسين استراتيجياتها وخطط عملها الوطنية للتنوع البيولوجي (SPANB) من أجل مواءمتها مع الإطار الاستراتيجي الجديد.

نتجت الأهداف الوطنية للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين عن مراجعة للأهداف الوطنية الـ 21 للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016 - 2030)، من أجل مواءمتها مع الأهداف العالمية.

وباعتماد هذا الإطار الاستراتيجي الجديد، قرر المجتمع الدولي أن هذا الأخير «سيكون بمثابة خطة استراتيجية لأغراض تنفيذ الاتفاقية وبروتوكولاتها». كما حثت الأطراف على تنفيذ هذا الإطار الاستراتيجي الجديد. ولتحقيق ذلك، طلب من الدول مراجعة وتحسين استراتيجياتها وخطط عملها الوطنية للتنوع البيولوجي (SPANB) من أجل مواءمتها مع الإطار الاستراتيجي الجديد.

وباعتماد هذا الإطار الاستراتيجي الجديد، قرر المجتمع الدولي أن هذا الأخير «سيكون بمثابة خطة استراتيجية لأغراض تنفيذ الاتفاقية وبروتوكولاتها».

عن مساهمة جميع الأطراف الفاعلة، ولا سيما ممثلي المجتمع المدني والنساء والشباب.

وقد جاء هذا التحيين نتيجة لعملية شفافة وشاملة، أجريت بمشاركة فعالة من جميع القطاعات المؤسساتية والهيئات المعنية، فضلاً

II. حماية التنوع البيولوجي: تحدٍ معقد

وتجد هذه الالتزامات الدولية صدى مباشراً في التطورات الأخيرة التي طرأت على الإطار السياسي والقانوني الوطني. وفي الوقت نفسه، عززت الدولة إطارها المؤسساتي: إنشاء أو تعزيز الهيئات المتخصصة، وتحيين أدوات التخطيط، وظهور أنظمة المتابعة والتقييم، والدمج التدريجي للتنوع البيولوجي في السياسات القطاعية.

وتعكس هذه الديناميكية وعياً جماعياً بالدور المركزي الذي يلعبه رأس المال الطبيعي في مرونة البلد وسيادته وازدهاره.

وتأتي هذه الاستراتيجية في سياق من أوجه الضعف المتعددة. فالجزائر، التي تقع في إحدى «النقاط الساخنة» العالمية لتغير المناخ، تواجه جفافاً متزايداً، وتصحراً، وتآكل السواحل، وحرائق الغابات، وتدهور التربة والموائل. وتضاف إلى هذه القيود المناخية ضغوط بشرية متزايدة، تضخمها التوسع الحضري، والاستغلال المكثف للموارد الطبيعية. وفي ظل ندرة التمويل الدولي، إلى جانب المنافسة المتزايدة على الموارد البيئية، أصبح التخطيط الاستراتيجي وتعبئة القدرات الوطنية أمراً ضرورياً أكثر من أي وقت مضى.

في هذا السياق، يمكن للجزائر أن تعتمد على مشاريعها البيئية التاريخية الكبرى، التي يظل السد الأخضر أبرز مثال عليها.

ويجسد هذا المشروع، الذي أعيد تفعيله وتحيينه اليوم، رؤية طموحة لمكافحة التصحر واستعادة التوازن البيئي. ويسمح دمج المقاربات المعاصرة — الهندسة البيئية، والمشاركة المدنية، والدعم

تشكل حماية التنوع البيولوجي أحد التحديات الأكثر إلحاحاً وتعقيداً التي تواجهها الجزائر، وفي سياق عالمي يتسم بتحولات بيئية سريعة، يمثل إعداد استراتيجية وطنية للتنوع البيولوجي متوافقة مع «إطار كونمينغ-مونتريال العالمي» ضرورة سياسية وقانونية وبيئية واجتماعية واقتصادية بالغة الأهمية بالنسبة لبلدنا. يتطلب هذا الإطار الدولي، الذي اعتمد في سنة 2022، التزامات طموحة في مجالات الحفظ، والاستعادة، والحوكمة الشاملة، والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية. وهو يندرج في إطار القانون الدولي الذي يزداد إلزامية، والذي يتطلب من كل دولة اتخاذ إجراءات قابلة للقياس والتحقق ومتوافقة مع الأهداف العالمية. ويشهد تطور الإطار السياسي والقانوني الوطني على هذا التوجه الاستراتيجي.

وتعمل الإصلاحات التي تم الشروع فيها في السنوات الأخيرة في مجالات البيئة، وتهيئة الإقليم، والاستثمار، والانتقال الطاقوي، والحوكمة، على إدخال الاستدامة تدريجياً في صميم نموذج التنمية في البلد. وعليه بدأت الجزائر عملية انتقال طاقوي تقوم على التنويع والفعالية الطاقوية والطاقات المتجددة، تدمج بشكل كامل حماية التنوع البيولوجي وتعزيز الخدمات البيئية باعتبارهما مكونين أساسيين للمرونة الوطنية.

وبالتوازي مع ذلك، تم تعزيز الإطار المؤسساتي: إنشاء هيئات متخصصة، وتحيين أدوات التخطيط، وتعزيز المتابعة والتقييم، والدمج التدريجي للحفظ في السياسات القطاعية.

المؤثرة لتغيير السلوكيات.

تلعب الجامعات الجزائرية ومؤسسات البحث العلمي أيضاً دوراً هيكلياً في نجاح هذه الاستراتيجية فهي تنتج المعارف اللازمة لتوثيق حالة الأنظمة البيئية، وتحديد الضغوط، وتوقع المخاطر، واقتراح حلول مبتكرة للاستعادة.

وأخيراً، يمكن للجزائر الاعتماد على نظام بيئي جديد للابتكار تقوده المؤسسات التكنولوجية الناشئة والمقاولون الشباب. توفر الأدوات الحديثة فرصاً غير مسبوقة لتحسين المتابعة، وتحسين تسيير الموارد البيولوجية، وتطوير حلول مستدامة وقابلة للتطبيق تجارياً. وتشكل هذه الديناميكية الريادية، المدعومة بإطار قانوني مخصص للمؤسسات الناشئة، ركيزة أساسية لتحسين إدارة التنوع البيولوجي وتعزيز السيادة التكنولوجية للبلد.

العلمي — بتعزيز فعاليته ووضع هذه المبادرات في إطار الاستدامة، بما يتماشى مع أهداف الإطار العالمي للتنوع البيولوجي.

كما يعتمد تنفيذ هذه الاستراتيجية الوطنية على الإشراف الفعال للمجتمع المدني، حيث تلعب الجمعيات والجماعات المحلية وشبكات المواطنين دوراً أساسياً في الرقابة البيئية، وتوعية الجمهور، والوقاية من الضغوط على الأنظمة البيئية، وتعزيز الممارسات المستدامة.

تحتل التربية البيئية مكانة مركزية في هذه المقاربة. إن تطوير ثقافة بيئية مشتركة من خلال المدارس والجامعات ووسائل الإعلام والبرامج العامة أمر لا غنى عنه لإعداد الأجيال القادمة لفهم التنوع البيولوجي

وحمايته وتقديره. وتشكل التربية البيئية، من خلال تعزيز المشاركة المدنية، أحد أقوى العوامل

III. مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتان للتنوع البيولوجي في سياق تكيف الإطار القانوني والاستراتيجي للجزائر

تدعم الوظائف البيئية الحيوية دون المساس بها. علاوة على ذلك، إن إعداد الخطة الوطنية للتكيف مع تغير المناخ يعزز إسناد دور مركزي للأنظمة البيئية في المرونة الوطنية في مواجهة تزايد المخاطر. وبالتالي، تندرج استراتيجية التنوع البيولوجي ضمن هذا الخطة الشاملة للتكيف، من خلال تعزيز تدابير الاستعادة البيئية والحفظ، وشمين الخدمات التي تقدمها الطبيعة.

إضافة إلى ذلك، تشكل الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية إطاراً هيكلياً آخر للحفاظ على البيئات البحرية والساحلية، بما يتوافق مع استراتيجية التنوع البيولوجي. تتمتع الجزائر بموروث طبيعي استثنائي إلا أنه هش.

تمت مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (SPANB) في سياق يتميز بالتعيين الأخير للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم الذي يولي الآن أولوية قصوى لحماية التنوع البيولوجي والتسيير المستدام للمساحات الطبيعية. تهدف هذه المراجعة الإقليمية إلى الحفاظ على الإنتاجية البيولوجية للأنظمة البيئية الاستراتيجية «الغابات، والمناطق الرطبة، والسهول، والبيئات الساحلية والبحرية...» مع ضمان الاستمرارية في توفير الخدمات البيئية الأساسية؛ وفي هذا الإطار المعاد صياغته، يجب أن يتضمن أي تخطيط عمراني أو في المنشآت القاعدية أو فلاحي من الآن فصاعداً معايير بيئية صارمة، تضمن أن التهيئة الإقليمية

كما تولي هذه الاستراتيجية اهتماماً خاصاً بالحفاظ على المناطق الرطبة من خلال تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للأراضي الرطبة -2015، التي تضم 2375 المناطق الرطبة، منها 50 موقعاً مصنفاً ضمن قائمة رامسار على أنه ذو أهمية دولية (مواقع رامسار).

تقترح الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية تخطيطاً دقيقاً للاستخدامات (الصيد البحري، السياحة، المنشآت القاعدية المينائية، المناطق المحمية)، وتنظيم الضغوط البشرية، وتسيير مستدام للبيئات الساحلية، وهو أمر لا غنى عنه في حوض البحر الأبيض المتوسط الذي يواجه تحديات بيئية كبرى.

كما تتم مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي بالتوازي مع القرارات الكبرى التي تتخذها السلطات العمومية في الجزائر، ولا سيما:

- إعادة بعث مشروع السد الأخضر باعتباره مشروعاً هيكلياً لجهود الجزائر في مجال التنمية المستدامة المحلية، مع تعزيز شروط المرونة المناخية ومكافحة التصحر.
- تعزيز القدرات الوطنية لمعالجة مياه الصرف الصحي، مع توقع حدوث آثار إيجابية على الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي.
- تنفيذ برنامج يهدف إلى زيادة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة بشكل ملحوظ، لا سيما في قطاع التنوع البيولوجي (الزراعة، الفلاحة، والتحويل الغذائي).
- تنفيذ برنامج كبير لتحلية مياه البحر في سياق ضغوط مائية، مع شريط بعرض 150 كلم من الساحل يتم تزويده كلياً أو جزئياً بمياه البحر المحلاة.
- حماية التراث الجيني من خلال بدء تشغيل بنك البذور الوطني وتوسيع نطاق بنك الجينات الوطني، بهدف تأمين الموارد النباتية والحيوانية المحلية وتعزيز السيادة الغذائية

١٧. السياق الوطني

وإدراكاً منها للصلة الجوهرية بين صحة الأنظمة البيئية وصحة السكان، تعتبر الجزائر الحفاظ على التنوع البيولوجي وتعزيزه ضرورة صحية للعامة، وقضية أمن بيئي، وواجب أخلاقي تجاه الأجيال القادمة. وتتطلب هذه المسؤولية الجماعية التزاماً فعالاً من جميع الأطراف الفاعلة، بما في ذلك المؤسسات العمومية والسلطات المحلية والقطاع الخاص والمجتمع العلمي والمجتمع المدني، في إطار مقارنة شاملة وتشاركية.

هذه الرؤية راسخة بقوة في الإطار الدستوري الجزائري، إذ تنص المادة 64 منه على أن للمواطن الحق في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة. يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة. كما أن هذه الحماية تشكل حقا دستوريا حقيقيا في الجزائر. وبالفعل، تنص المادة 63 على أن الدولة تسهر على ضمان الحق في الحصول على المياه الصالحة للشرب والمحافظة عليها، بما يكرّس الارتباط الوثيق بين الأمن البيئي وحماية الصحة العمومية.

ومن خلال هذه المقاربة، تؤكد الجزائر، في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي، على رغبتها في المساهمة بنشاط في الجهود العالمية لمكافحة فقدان التنوع البيولوجي، مع التأكيد على ضرورة التعاون الدولي القائم على الإنصاف والتضامن واحترام سيادة الدول ومراعاة الواقع البيئي والمناخي والاجتماعي والاقتصادي للبلدان النامية.

الجزائر بلد يقع في شمال إفريقيا وتمتد مساحته على 2.381.741 كيلومتر مربع، مما يجعله أكبر بلد في القارة الأفريقية. ويستند تنظيمه الإداري إلى 69 ولاية، مقسمة إلى دوائر وبلديات، تغطي إقليما يتميز بتنوع جغرافي وبيئي ومناخي استثنائي. اللغة العربية واللغة الأمازيغية هما اللغتان الوطنيتان والرسميتان (المادة 4 من دستور سنة 2020). تتمتع الجزائر بحدود برية تمتد لأكثر من 6700 كيلومتر مع سبعة (07) بلدان، وساحل متوسطي يزيد طوله عن 2147 كيلومترا، مما يمنحها موقعاً جيوسراتيجياً مهماً بين البحر الأبيض المتوسط وأفريقيا الساحلية والعالم العربي.

ويعرض هذا الوضع البلد لتحديات بيئية ومناخية معقدة وعابرة للحدود بطبيعتها، لا سيما في مجالات التصحر وتسيير الموارد المائية والتآكل الساحلي وفقدان التنوع البيولوجي وقدرة الأنظمة البيئية على التكيف مع تغير المناخ.

الجزائر، شأنها شأن البلدان الأخرى، لم تسلم من فقدان التنوع البيولوجي، حيث أن جزءاً كبيراً من أنواعها مستوطن، لا سيما في الأنظمة البيئية المتوسطة والجبلية والسهبية والصحراوية. إن غلبة المناطق القاحلة وشبه القاحلة، التي تغطي قرابة 80% من التراب الوطني، تزيد من ضعف البلد في مواجهة آثار تغير المناخ، مثل ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض الموارد المائية، وتدهور التربة، مع ما يترتب على ذلك من تداعيات مباشرة على التوازنات البيئية والأمن الغذائي. ويشكل التراث الطبيعي الجزائري، الثري والمتنوع، رأس مال استراتيجي للتنمية المستدامة والاستقرار الاجتماعي والاقتصادي والمرونة الوطنية.



1.4. الجغرافيا

تتميز بظروف مناخية قاسية. وتحتوي هذه المنطقة الشاسعة على موارد كبيرة من المياه الجوفية، التي تنبع أساساً من طبقات مياه جوفية أحفورية كبيرة، مثل نظام المياه الجوفية في شمال الصحراء. ومع ذلك، فإن هذه الموارد، التي هي بطبيعتها غير متجددة، تمثل رأس مال استراتيجي هش يتطلب تسييراً صارماً ومستداماً. العضوية، وحساسيتها للتهور من إمكانيات التوسع الزراعي. ولا تزال الأنشطة الزراعية تتركز في الغالب في مناطق الواحات، التي تشكل أنظمة بيئية منتجة وفي غاية الهشاشة في آن واحد.

وبالتالي، فإن التوزيع غير المتكافئ للأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية يضع الجزائر أمام تحدٍ هيكلي كبير، يستدعي تخطيطاً إقليمياً متكاملًا، يوفق بين الأمن الغذائي، وحماية الأنظمة البيئية، والتكيف مع تغير المناخ، والاستغلال المستدام للموارد الطبيعية، من منظور طويل الأمد.

ورغم الجهود المبذولة والتقدم المحرز في مجال تعبئة الموارد المائية والري والتنمية الزراعية، تظل الإمكانيات الزراعية للصحراء محدودة من الناحية الهيكلية. وتحد ندرة الأراضي الصالحة للزراعة فعلياً، وارتفاع ملوحتها، وانخفاض محتواها من المواد.

تعد الجزائر، من حيث المساحة، أكبر دولة في أفريقيا وكذلك في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والمنطقة الأوروبية المتوسطية. وتقع في جنوب البحر الأبيض المتوسط، شمال غرب القارة الأفريقية، وفي قلب المغرب العربي. يحد التراب الوطني من الشرق ليبيا (982 كلم) وتونس (965 كلم)، ومن الجنوب الشرقي النيجر (956 كلم)، ومن الجنوب الغربي مالي (1329 كلم) وموريتانيا (463 كلم)، وغرباً المغرب (1559 كلم) والصحراء الغربية (420 كلم)، وشمالاً البحر الأبيض المتوسط.

تغطي الأراضي الصالحة للزراعة في الجزائر أقل من 3% من المساحة الوطنية وتتركز بشكل أساسي في الجزء الشمالي من البلد، ولا سيما في منطقتي التل والهضاب العليا. ويكتسي هذه الشريط الضيق الخصب أهمية استراتيجية كبرى للأمن الغذائي الوطني، حيث يتركز فيه معظم الإنتاج الزراعي والمنشآت القاعدية الاقتصادية، فضلاً عن جزء كبير من السكان. ويؤدي هذا التركيز إلى زيادة الضغط البشري على الموارد الطبيعية والأنظمة البيئية.

وعلى العكس من ذلك، فإن قرابة 87% من التراب الوطني، أي حوالي 2 مليون كيلومتر مربع، تتكون من الصحراء، وهي منطقة قاحلة إلى شديدة الجفاف



الشكل 1: خريطة جغرافية للجزائر

2.4. المناخ

تشكل الفيضانات والسيول أحد المخاطر المناخية الرئيسية، نظراً لحجم الأضرار البشرية والمادية التي تنتج عنها، خاصة في المناطق الحضرية. وقد تزايدت هذه الفيضانات واشتدت حدتها منذ بداية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ولا سيما الفيضان الذي ضرب حي باب الواد في الجزائر العاصمة في نوفمبر 2001، والذي أسفر عن مقتل 700 شخص وفقدان 100 آخرين، إضافة إلى أضرار (في الممتلكات والبنية التحتية) بلغت 2.7 مليار دينار جزائري؛ خلال الفترة 2010-2018، يمكن ذكر فيضانات البيض في سنة 2010، والطارف في سنة 2012، وأم البواقي في سنة 2013، والأغواط في سنة 2013، وتيارت في سنة 2018).

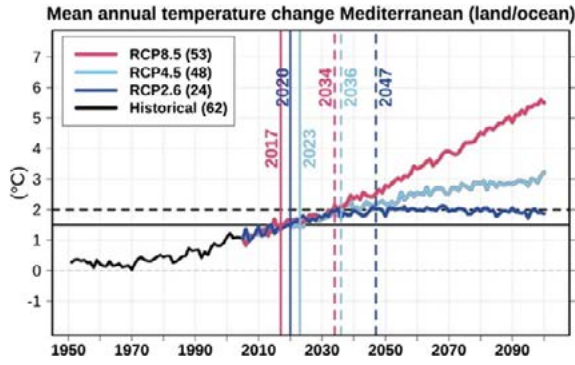
بشكل عام، يؤدي تغير المناخ إلى تفاقم وتيرة الظواهر الجوية القاسية ومدة استمرارها وحجمها. وتشكل حالات الجفاف خطراً مناخياً ثانياً مهماً في أغلب التراب الوطني. وخلال السنوات الخمس والعشرين الماضية، شهدت الجزائر فترات من الجفاف الشديد والمستمر، تميزت بنقص في هطول الأمطار يقدر بنسبة 30% في جميع أرجاء البلد. وينتج عن ذلك تدهور تدريجي للأراضي بسبب تفاقم العوامل الطبيعية بفعل الإنسان وتزايد التصحر. وعليه، فإن أكثر من 27 مليون هكتار تغطي اثنتي عشرة ولاية من السهوب مصنفة على أنها شديدة التعرض للتصحر (م.ع.غ، 2013).

وفي كل سنة، تتحول عدة آلاف من الهكتارات من الأراضي الصالحة للزراعة إلى أراضي صحراوية وتتزايد موجات الحرارة (3 أيام متتالية بدرجة حرارة تزيد عن 36 درجة مئوية) وتشكل تهديداً للصحة العامة، ولا سيما لكبار السن والرضع.

نظراً لتنوع التضاريس، والأحواض المائية ذات الأحجام المختلفة، وسلاسل الجبال الشاهقة، وموقعها على خط العرض، فإن مناخ الجزائر متنوع ويوصف بأنه مناخ انتقالي غير مستقر بين مناخ خطوط العرض المتوسطة والمناخ الاستوائي. تقسم جبال الأطلس التلي والأطلس الصحراوي الأراضي إلى أربعة أشرطة تمتد من الغرب إلى الشرق: شريط الساحل والأطلس التلي، وشريط السهول العليا والأطلس الصحراوي، وشريط الصحراء.

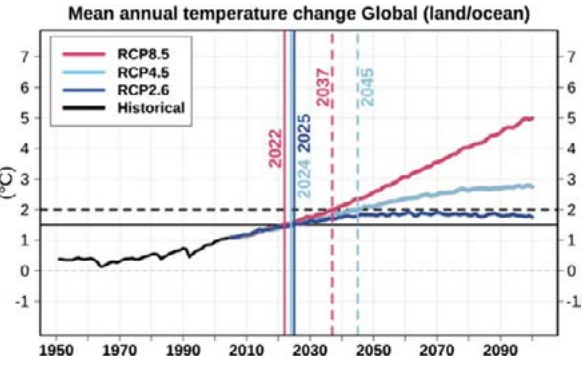
تتميز كل من هذه الأشرطة الثلاثة بمناخ خاص، يتميز بدرجات الحرارة ومعدل هطول الأمطار. يتنوع مناخ الجزائر من النوع المتوسطي، على طول الحافة الشمالية التي تشمل الساحل وجبال الأطلس التلي، إلى النوع شبه الجاف في الهضاب العالية، وإلى النوع الصحراوي، بمجرد عبور سلسلة جبال الأطلس الصحراوي. في الجزائر، لا يتمتع سوى حوالي 13% من الأراضي بمناخ متوسطي؛ أما الباقي فيسوده مناخ شبه جاف إلى صحراوي.

يتميز هطول الأمطار في الجزائر بوجود موسمين ممطرين (أحدهما رئيسي في الشتاء والآخر ثانوي في الربيع)، وهطول غير منتظم على المستوى اليومي والسنوي وبين السنوات، وجفاف صيفي حاد، وهطول يتجاوز 1000 ملم/سنة في المرتفعات الساحلية الشمالية الشرقية. وتتسم أنماط هطول الأمطار بعدم انتظام شديد على المستوى الموسمي. وتسجل أكبر كميات من الأمطار بين شهري نوفمبر وفبراير. ويعد فصل الصيف هو الأكثر جفافاً كما يتسم بعدم الانتظام بوضوح من سنة إلى أخرى.



التوالي.

استجابةً لزيادة المخاطر المناخية الكبرى، طور الديوان الوطني للأرصاد الجوية نظامًا للإنذار المبكر (النشرات الجوية الخاصة) وخريطة ديناميكية لليقظة. تسمح هذا الآلية بتوقع الاستجابات العملية قبل وقوع الأحداث المناخية الكبرى، وتعزيز استعداد الجهات المعنية، وضمان تسيير استباقي ومتابعة دقيقة لحالات الأزمات.



الشكل 2: سلاسل زمنية للانحرافات في متوسط درجة الحرارة السنوية منذ الفترة ما قبل الصناعية (1880-1899) لمنطقة البحر الأبيض المتوسط (المخطط البياني على اليسار) والمتوسطات العالمية (المخطط البياني على اليمين)، استنادًا إلى ثلاثة مسارات تركيز تمثيلية. يتم تمييز مستويات الاحترار الإقليمي والعالمي البالغة 1.5 و 2 درجة مئوية، المحسوبة على أساس متوسطات متحركة على مدى 5 سنوات، بخطوط متصلة وخطوط منقطه، على

3.4. الديموغرافيا

مع قرابة 45% من السكان تقل أعمارهم عن 25 عامًا ومتوسط عمر يبلغ 27,7 عامًا (2019)، فإن السكان الجزائريين شباب نسبيًا، ويعيش حوالي ثلاثة أرباع السكان الجزائريين في المناطق الحضرية بمعدل تحضر بلغ 72% في سنة 2018، وقد ارتفع بنسبة تقارب 5 إلى 6% منذ سنة 2008. ويعزى هذا النمو إلى تراجع المدن المتوسطة والنزوح الريفي.

وفقًا للديوان الوطني للإحصاء، بلغ إجمالي عدد السكان المقيمين في الجزائر 47,4 مليون نسمة في الفاتح جانفي 2025. وتراوح معدل النمو السكاني السنوي بين 1,99% و 2,17% خلال العقد الماضي. سيبلغ عدد سكان البلد حوالي 58 مليون نسمة بحلول سنة 2040.

4.4. الموارد المائية واللجوء إلى المياه غير التقليدية

المستدام للموارد، والقدرة على التكيف مع تغير المناخ، والحفاظ على الخدمات البيئية.

تمتلك الجزائر اليوم 19 محطة تحلية مشغلة، بطاقة إجمالية تبلغ حوالي 3.7 مليون متر مكعب في اليوم، تغطي قرابة 42% من الاحتياجات الوطنية من المياه الصالحة للشرب. وقد تم تعزيز هذه الطاقة في سنة 2025 مع بدء تشغيل العديد من المنشآت الكبرى، بما في ذلك محطة كدية الدراوش (الطارف)، ومحطة

في سياق يتسم بتفاقم الإجهاد المائي، وتقلب المناخ، والضغط المتزايد على الموارد الطبيعية، شرعت الجزائر في إجراء تحول هيكلي في سياستها لإدارة المياه. ويشكل تطوير تحلية مياه البحر دعامة استراتيجية تهدف إلى تأمين إمدادات مياه الشرب مع الحد من الضغط على الأنظمة البيئية المائية القارية والساحلية. ويندرج هذا التوجه بشكل كامل ضمن أهداف الإطار العالمي، لا سيما في ما يتعلق بالاستخدام

تجمع الاستراتيجية الجزائرية لتسيير الموارد المائية بين تنويع المصادر، وتقنيات تحلية المياه الحديثة، وتحسين البنى التحتية المائية، وخطط الاستثمار طويلة الأجل. وبفضل هذه الجهود، تعزز الجزائر تأمين إمداداتها من المياه الصالحة للشرب على المدى الطويل، والحد من نقاط الضعف المرتبطة بنقص المياه، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية المرنة للعقود القادمة.

يتيح اللجوء المتزايد إلى تحلية المياه الحد من الاستغلال المفرط للسدود والوديان والمياه الجوفية، مما يساهم في الاستعادة التدريجية للأنظمة البيئية المائية المتدهورة. ومن خلال تخفيف الضغط على المياه السطحية والجوفية، تشجع هذه الاستراتيجية على إعادة تكوين الموائل الطبيعية، والحفاظ على المناطق الرطبة، والحفاظ على الوظائف البيئية الأساسية، بما يتماشى مع الأهداف الوطنية للحفاظ على التنوع البيولوجي. ويساهم تنويع مصادر المياه، ولا سيما عن طريق تحلية المياه، في الحد من الضغوط المباشرة على التنوع البيولوجي، من خلال الحد من الاستخراج المفرط للمياه الجوفية، وجفاف المجاري المائية، فضلاً عن تدهور الأنظمة البيئية المرتبطة بالبنى التحتية المائية التقليدية. وتساهم هذه المقاربة بشكل غير مباشر في الحد من التلوث وتدهور الموائل والاضطرابات الهيدرولوجية، بما يتوافق مع الهدف 7 من الإطار العالمي للتنوع البيولوجي في كونمينغ-مونتريال. وبالمثل، تشكل محطات تحلية المياه حلاً للتكيف الهيكلي في مواجهة آثار تغير المناخ، ولا سيما انخفاض هطول الأمطار وعدم انتظام تدفقات المياه.

من خلال تأمين إمدادات المياه الصالحة للشرب للمناطق الساحلية والمناطق الداخلية حتى مسافة 150 كم من الساحل، تعزز الجزائر قدرة المناطق والسكان والأنظمة الاقتصادية على الصمود، بما يتماشى مع الهدف 8 المتعلق بالتكيف القائم على الأنظمة البيئية والحلول المستدامة.

فوكا 2 (تيزازة)، ومحطة كاب جنات 2 (بومرداس)، وكاب بلان (المرسى) وتيغرمت - توجة (بجاية)، تبلغ قدرة كل منها

حوالي 300 ألف متر مكعب في اليوم. وتلعب هذه المحطات دوراً حيوياً في تأمين إمدادات المياه للمناطق الحضرية الكبرى الساحلية والداخلية التي تبعد حتى 150 كيلومتراً عن الساحل، وهي مناطق معرضة بشكل خاص لتأثيرات تغير المناخ.

وتواصل الجزائر توسيعاً طموحاً لمحطات تحلية المياه لديها بهدف الوصول إلى طاقة إجمالية تتراوح بين 5.6 و5.8 مليون متر مكعب في اليوم بحلول سنة 2030، مما سيسمح بتغطية قرابة 60% من الاحتياجات الوطنية من المياه الصالحة للشرب عن طريق تحلية المياه. ويشمل هذا البرنامج بناء العديد من المحطات الجديدة عالية السعة (مثل تلمسان ومستغانم والشلف وغيرها)، حيث من المتوقع أن تبلغ سعة كل منها حوالي 300 000 متر مكعب في اليوم، إضافة إلى دمج مصادر الطاقة المتجددة لتقليل الأثر البيئي. يبلغ حجم الاستثمار المخصص لهذه الاستراتيجية الشاملة عدة مليارات من الدولارات، تمويلها الدولة وتنفيذها بشكل خاص الجزائرية للمياه والشركة الجزائرية للطاقة، فرع تابع لشركة سوناطراك.

يهدف هذا التحول في قطاع المياه إلى تقليل الاعتماد على السدود التي تتقلب مستويات ملئها بشكل كبير حسب المواسم والأعوام، وضمان أمن المياه في المناطق الحضرية والصناعية، خاصة في المناطق الأكثر كثافة سكانية (الجزائر العاصمة، وهران، بجاية، وغيرها) وتحسين استخدام الموارد التقليدية (المياه الجوفية والسطحية) بتخصيصها بشكل خاص للزراعة والاستخدامات الاقتصادية. ويهدف هذا البرنامج أيضاً إلى المساهمة في التنمية المستدامة، مع تعزيز قدرة البلد على التكيف مع آثار تغير المناخ.

5.4. الصحة

والهواء بسبب انبعاثات الملوثات، فضلاً عن تلوث التربة الناجم عن تراكم المواد الكيميائية الواردة في الأسمدة والمبيدات الحشرية. تضاف إلى هذه العوامل الأضرار التي تلحق بالأنظمة البيئية والعمران والاحتفاظ السكاني في المدن، والتغيرات في أنماط الاستهلاك، فضلاً عن التغير التدريجي في العوامل المعدية وناقلاتها بسبب قدرتها على التكيف الجيني.

يتميز الانتقال الوبائي الذي يشهده البلد بتراجع الأمراض المتوطنة وزيادة الأمراض المزمنة. ويقترن هذا الانتقال الوبائي بنمو سكاني وانتقال اجتماعي-اقتصادي يتسم بتغير في أنماط الحياة وزيادة في نمط الحياة المستقرة. وبالتوازي مع هذه التحولات الصحية والاجتماعية، تتأثر المخاطر الصحية المرتبطة بحالة البيئة بشكل متزايد بعدة عوامل، مثل تلوث المياه

6.4. الزراعة

القطاع الفلاحي والأمن الغذائي. فهي تحد من إمكانيات تحقيق وفورات الحجم، وتزيد عصرنة المستثمرات الفلاحية ومكننتها، وتزيد من ضعف صغار المنتجين في مواجهة التقلبات المناخية. كما أنها تساهم في تدهور التربة، لا سيما بسبب الممارسات الزراعية غير المكثفة أو غير الملائمة.

علاوة على ذلك، لا تزال الفلاحة الجزائرية تهيمن عليها المستثمرات الفلاحية الصغيرة ذات الإنتاجية المنخفضة، والمعرضة بشدة لتقلبات المناخ والضغط على الأراضي. فالتحضر المستمر يؤدي في الواقع إلى التحويل التدريجي للأراضي الزراعية الأخصب إلى البنى التحتية ومساكن، مما يقلل من الإمكانيات الإنتاجية الوطنية.

وفيما يتعلق بالإنتاج الحيواني، شهدت الفترة 2018-2023 انكماشاً في أعداد الماشية، مع انخفاض في أعداد الأغنام يقدر بأقل من مليون رأس وانخفاض في أعداد الماعز بمقدار 596,757 رأساً، مما يعكس الصعوبات الهيكلية التي يواجهها قطاع تربية المواشي (تكاليف المدخلات، والجفاف، وتدهور المراعي).

في سنة 2023، بلغت المساحة الزراعية الإجمالية (SAT) في الجزائر قرابة 44 مليون هكتار. وتمثل المساحة الزراعية الصالحة (8,6 SAU) مليون هكتار، أي حوالي 3,6% من الأراضي الوطنية و19,7% من المساحة الزراعية الإجمالية. تُترك نسبة كبيرة من هذه المساحة الزراعية الصالحة، تقارب 50%، بوراً كل عام، وهو ما يعكس في الوقت نفسه قيوداً مناخية واقتصادية وتقنية.

تهيمن الأراضي الرعوية بشكل كبير على المناطق الريفية، بمساحة قدرها 32.47 مليون هكتار، في حين تغطي الغابات وسهول الحلفاء حوالي 6.6 مليون هكتار. ويتميز النسيج الفلاحي الوطني بانقسام شديد: يضم البلد حوالي 1.26 مليون مستثمرة فلاحية، نصفها تقل مساحتها عن 20 هكتاراً وأكثر من ربعها أقل من 10 هكتارات. بلغ متوسط حجم المستثمرات الفلاحية في الجزائر حوالي 8 هكتارات في سنة 2018 مقابل 11.5 هكتارا في سنة 1973، مما يعكس توجهاً هيكلياً نحو تجزئة الأراضي الزراعية. ويعزى هذا التطور أساساً إلى النمو السكاني وآليات الميراث، فضلاً عن التوسع المستمر للمناطق الحضرية والبنى التحتية.

في سياق يتسم بندرة الأراضي الصالحة للزراعة والضغط المتزايد على الموارد الطبيعية، تشكل هذه التجزئة تحدياً كبيراً أمام تنمية

7.4. الصيد البحري

سنوية مع حظر تام للصيد بشباك الجر، ليلاً ونهاراً، من 01 جوان إلى 30 سبتمبر من كل سنة في نطاق ثلاثة أميال بحرية.

- الحظر الدائم: استبعاد نهائي للصيد بشباك الجر في أجزاء مختلفة من الساحل، حتى عمق 40 إلى 50 متراً أو وفقاً لخطوط مرجعية محددة، مما يوفر حماية ذات أولوية لأعمق السواحل الأكثر عرضة للخطر.

يتيح تطبيق هذه التدابير تغطية مساحة تسيير كبيرة، تستوفي المعايير الدولية للحفظ في الموقع:

- 3.130,44 كلم² خاضعة لحظر دائم.
- 5.257,87 كلم² خاضعة لحماية موسمية إضافية.
- مجموع 8.388,3 كلم² من المناطق البحرية التي تستفيد من نظام معزز فيما يتعلق بالصيد بشباك الجر.

تغطي هذه المناطق في الغالب موانئ ساحلية ضحلة، وهي ذات أهمية بالغة لتكاثر وتجديد مخزون العديد من الأصناف الصيدية. ومن خلال الحد من تأثير معدات الصيد بالجر (الشباك)، تضمن الجزائر الحفاظ على وظائف النظام البيئي وتدعم مرونة مخزون السمكية، بما يتوافق مع الهدفين 5 و10 من إطار كونمينغ-مونتريال.

إضافة إلى ذلك، نظمت الجزائر عملية نشر

أدرجت الجزائر سياستها في مجال الصيد البحري في إطار ديناميكية الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري، بما يتوافق تمامًا مع أهداف الإطار العالمي. وبالإضافة إلى الشبكة الرسمية للمناطق البحرية المحمية، ينشر البلد جملة من تدابير التسيير المكاني والزمني. وتساهم هذه التدابير بشكل مباشر في تحقيق الأهداف الدولية المتعلقة بالحد من الضغوط وتعزيز الصيد البحري المستدام، في حين تندرج ضمن فئة "التدابير الفعالة الأخرى للحفظ حسب المنطقة" (OECD).

ويستند أساس هذا التسيير إلى القرار المؤرخ في 29 أبريل 2020 (المعدل للقرار المؤرخ في 24 أبريل 2004)، الذي صدر تنفيذاً للمرسوم التنفيذي رقم 03-481 الذي يحدد شروط ممارسة الصيد البحري. يوظف هذا التنظيم بشكل صارم استخدام معدات الصيد البحري، ولا سيما شبك الجر السطحية وشباك الجر القاعية، في جميع المياه الخاضعة للاختصاص القضائي الوطني.

يتم تفعيل آليتين رئيسيتين لضمان الحماية المستدامة لقاع السواحل:

- الإغلاق الموسمي: فرض فترة راحة بيولوجية



ويعكس إدراج هذه الحظر المكاني والزمني، إلى جانب تدابير الاستعادة المادية، رغبة الجزائر في إدراج تسيير عمليات الصيد البحري ضمن مقارنة بيئية. ومن خلال الجمع بين تنظيم جهود الصيد البحري والحظر على مساحات كبيرة، يعزز البلد استدامة مصايده مع زيادة حصة مساحتها البحرية المسيرة فعلياً لأغراض الحفظ.

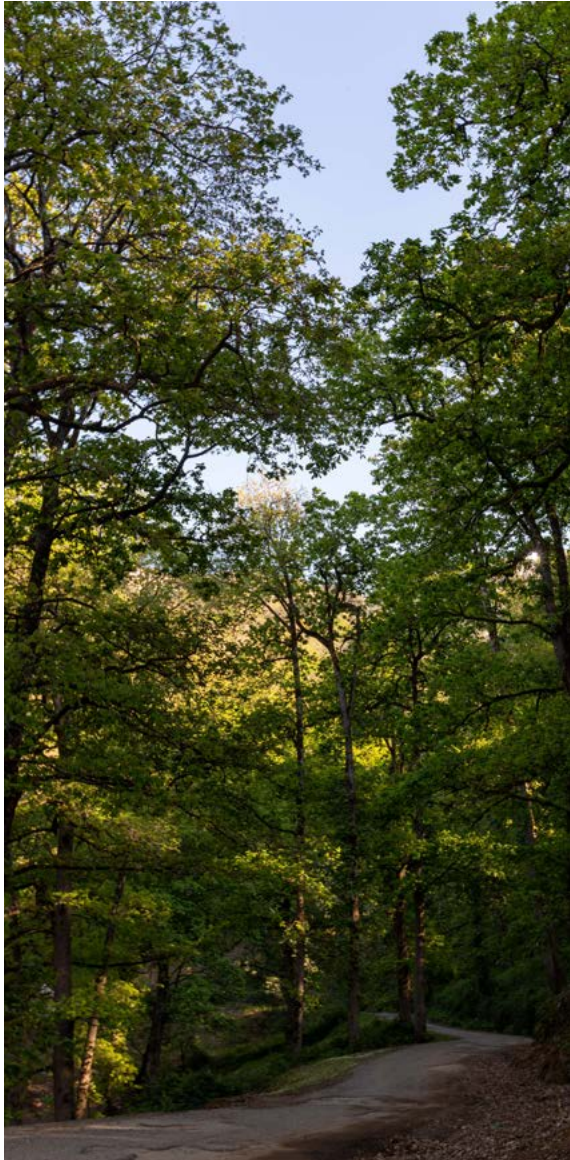
الشعاب الاصطناعية عن طريق المرسوم التنفيذي رقم 363 17 المؤرخ في 25 ديسمبر 2017. وقد سمح هذا الإطار التنظيمي بتعبئة المجتمع المدني، مما أدى إلى إنشاء أربع عشرة (14) لجنة مكلفة بإنشاء هذه الشعاب.

وبمبادرة من جمعيات الصيادين والغواصين، تم تنفيذ مشاريع غمر لحماية المناطق ذات القاع البحري الاستثنائي، مثل حقول الأعشاب البحرية من نوع بوسيدونيا (*Posidonia oceanica*). وحتى اليوم، توجد سبعة (07) شعاب اصطناعية قيد التشغيل على الصعيد الوطني.

8.4. الغابات

تعد الوظائف البيئية والاجتماعية والاقتصادية للغابات ذات أهمية كبيرة للبلد، إذ تشكل الغابات أنظمة بيئية للحياة والحفاظ على الأنواع الطبيعية، وبالتالي تساهم بشكل مباشر في الحفاظ على التنوع البيولوجي. فهي تحمي التربة والبيئة من خلال الحد من التعرية، ومن انسداد السدود الواقعة أسفل أحواض ومناطق مستجمعات المياه المشجرة، وتساهم في مكافحة التصحر. وبذلك، فإنها تحمي السكان من خلال الحد من مخاطر الانهيارات الأرضية والانزلاقات. كما توفر الغابات الخشب (كمادة أولية ومصدر للطاقة) والعلف والمنتجات غير الخشبية (العسل والفواكه والتوت والفطر والأعشاب والنباتات الطبية) وتساهم في الازدهار الاقتصادي. وتعد الغابات أيضًا مناطق للترفيه والاسترخاء (للسكان).

تقع الأنظمة البيئية الغابية بشكل رئيسي في المناطق الجبلية شمال البلد وتغطي مساحة تقدر بـ 4.1 مليون هكتار من الغابات (منها 1.876 مليون هكتار من الغابات الشجرية والشجيرات)، أي ما يعادل 1.76% فقط من التراب الوطني. يتكون التراث الغابي من 1.42 مليون هكتار من



نظراً لطبيعة المناخ، ومن الناحية التاريخية، تدهورت الغابات الجزائرية بمرور الوقت، تحت تأثير عدة عوامل منها الحرائق، والاستغلال المفرط بسبب استخدام الخشب، وإزالة الغابات، والأمراض، والتخضر. لم تتوقف مساحات الغابات عن التقلص، على الرغم من جهود إعادة التشجير التي لم تعوض أبداً الخسائر الناجمة عن الحرائق على أساس سنوي. تشير التقديرات إلى أن مساحة الغابات المألوفة في الجزائر انخفضت من 6 ملايين هكتار قبل الاستعمار إلى حوالي 4.1 مليون هكتار اليوم (م.ع.غ، 2021).

الغابات، و2.41 مليون هكتار من الشجيرات، و280.000 هكتار من الغابات المزروعة حديثاً.

أما الأصناف الرئيسية للأشجار فهي الصنوبر الحلبي (69%) والبلوط الفليني (21%). وتوجد على مساحات أصغر أشجار الأرز والصنوبر البحري والبلوط (الأخضر والزن والأفراس) والعفص والكالبتوس (جرد الغابات، المديرية العامة للغابات، 2018). ويضاف إلى هذه المساحة 01 مليون هكتار من الأراضي المخصصة للغابات والتي تجري حالياً إجراءات إدراجها ضمن الأملاك الغابية الوطنية.

9.4. الاقتصاد الأزرق

المكلفة بالصيد البحري وتربية المائيات، تمثل الأنشطة والخدمات المرتبطة بالبحر والمناطق الساحلية ما لا يقل عن 20% من الناتج المحلي الإجمالي.

يعيش حوالي 18 مليون مواطن في الولايات الساحلية، في حين يتركز قرابة 67% من النسيج الصناعي في شمال البلد. علاوة على ذلك، يعتمد قرابة 7 ملايين جزائري، بشكل مباشر أو غير مباشر، على الأنشطة المرتبطة بالبحر في كسب رزقهم. يوظف القطاع البحري اليوم قرابة 300 ألف شخص بشكل مباشر وحوالي 450 000 شخص بشكل غير مباشر، مما يوضح دوره الرئيسي في التنمية الشاملة والتشغيل.

تزخر الجزائر بتنوع بيولوجي بحري وساحلي ثري ومتنوع، فضلاً عن موارد بيولوجية وأنظمة بيئية ذات أهمية استراتيجية. ومع ذلك، تتعرض هذه الموارد والأنظمة البيئية المرتبطة بها لضغوط بشرية شديدة. يتركز قرابة 40% من السكان و38% من الأنشطة الصناعية على الساحل، كما توجد فيه أكثر من 60% من الأنشطة الأكثر تلويثاً. ويشكل تكثيف التوسع الحضري والسياحة والصناعة والزراعة، فضلاً عن توسع الصيد البحري وتربية المائيات، ضغطاً متزايداً على رأس المال الطبيعي البحري والساحلي، مما يؤثر

يشمل الاقتصاد الأزرق الجزائري جميع الأنشطة البحرية والساحلية التي تساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للبلد، مع الاعتماد على الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري والساحلي واستخدامه بشكل مستدام. وهي تندرج في إطار مقاربة متكاملة، يتوافق مع مبادئ الإطار العالمي، الذي يهدف إلى التوفيق بين التنمية والحفاظ على الأنظمة البيئية ورفاهية الإنسان. يشمل الاقتصاد الأزرق في الجزائر الأنشطة البحرية والساحلية، والأنشطة الاقتصادية مثل الصيد البحري وتربية المائيات، والنقل البحري، والأنشطة المينائية، والسياحة الساحلية، والطاقة، وبناء وإصلاح السفن، وتحلية مياه البحر، ومعالجة المياه، والاتصالات. كما يشمل الاقتصاد الأزرق الأنشطة غير الاقتصادية، بما في ذلك حماية التراث الطبيعي، ومراقبة ومتابعة البيئة البحرية والساحلية، ومراقبة ومراقبة ومتابعة الأنشطة البحرية، فضلاً عن البحث العلمي.

على الصعيد الاجتماعي الاقتصادي، يحتل «الاقتصاد الأزرق» مكانة استراتيجية متزايدة في الاقتصاد الوطني الجزائري، سواء كمصدر مباشر للثروة أو كعامل رئيسي للتبادل التجاري مع الخارج. ووفقاً للدراسات التي أجرتها الوزارة

إلى ضمان الحفاظ على رأس المال الطبيعي البحري والساحلي واستعادته ونقله إلى الأجيال القادمة، مع تعزيز مساهمة الاقتصاد الأزرق في التنمية المستدامة. وتندرج هذه الاستراتيجية بشكل كامل في إطار الاستراتيجية المتكاملة لإدارة المناطق الساحلية 2020-2030، وتشكل ركيزة من ركائز الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي 2025-2030، التي تتماشى مع أهداف وغايات الإطار العالمي، لا سيما في مجال حفظ الأنظمة البيئية البحرية والساحلية، والاستخدام المستدام للموارد البيولوجية، والتقاسم العادل للمنافع.

على الموائل والموارد البيولوجية والمساحة الساحلية. ويضاف إلى هذه الضغوط هشاشة الساحل الجزائري في مواجهة تغير المناخ. وعلى غرار حوض البحر الأبيض المتوسط بأسره، صنّف الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC) الساحل الجزائري باعتباره «نقطة ساخنة» لتغير المناخ، حيث يتعرض بشكل خاص لارتفاع مستوى سطح البحر، والتآكل الساحلي، وارتفاع درجة حرارة المياه، وفقدان التنوع البيولوجي البحري.

وإدراكاً لهذه التحديات، اعتمدت الجزائر استراتيجية وطنية للاقتصاد الأزرق لأفق سنة 2030، تهدف

10.4. التسيير المتكامل للمناطق الساحلية

المتكامل للمناطق الساحلية تمامًا مع أهداف وغايات الإطار العالمي، وتندرج ضمن مقاربة قائمة على الأنظمة البيئية والحيطة، يهدف إلى منع فقدان التنوع البيولوجي، والحد من الضغوط البشرية، وتعزيز مرونة الأنظمة البيئية الساحلية والبحرية، مع دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة والشاملة.

وتهدف الاستراتيجية إلى تجاوز المقاربات القطاعية المجزأة وقرارات التخطيط المنعزلة، التي غالبًا ما تكون غير ملائمة للطابع المعقد للمناطق الساحلية وهشاشتها. كما تهدف إلى

تشكل الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية (SN-GIZC) أداة هيكلية للحكومة البحرية والساحلية في الجزائر، حيث تهدف إلى إعادة تنظيم وتنسيق وتكييف إجراءات الدولة في البحر وعلى الساحل من أجل ضمان التنفيذ المتسق والمتكامل والفعال لجميع السياسات العمومية والأطر القانونية والاستراتيجيات القطاعية التي لها تأثير مباشر أو غير مباشر على الأنظمة البيئية البحرية والساحلية وعلى الموارد البيولوجية المرتبطة بها.

وتتماشى الاستراتيجية الوطنية التسيير



الحفاظ على الثروة الطبيعية والخدمات المرتبطة بها، ومن جهة أخرى، إلى تعزيز التنمية المستدامة للقطاعات الإنتاجية التي تولد الثروة والوظائف والرفاه الاجتماعي والاقتصادي.

وتندرج الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية (GIZC) في إطار ديناميكية تنفيذ «أجندة 2030»، حيث تساهم في تحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة.

وبهذا الصدد، فإنها تساهم بشكل كبير في تحقيق هذه الأهداف. ويظهر التحليل المقارن بين أهداف ومؤشرات الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية (SN-GIZC) وتلك الخاصة بأهداف التنمية المستدامة وجود تآزر ملحوظ، لا سيما مع الهدفين 14 و12، اللذين يتعلقان على التوالي بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها المستدام، وكذلك بتعزيز أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.

إزالة القيود المرتبطة بالأنظمة الإدارية الصارمة، من أجل إتاحة الاستفادة المستدامة والعادلة والمسؤولة من رأس المال الطبيعي البحري والساحلي، وفقاً لمبادئ الحوكمة المتكاملة والتشاركية التي يروج لها الإطار العالمي.

كما تهدف الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية (SN-GIZC) إلى تحديد أولويات التدخل في المنطقة الساحلية بوضوح، فضلاً عن العوامل والوسائل اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة للساحل. كما أنها تنطوي على رؤية تستند إلى فهم مشترك لمفهوم «المنطقة الساحلية» بمعناه الوظيفي، وتحدد الكيفية التي يمكن بها للساحل تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية. وفي هذا السياق، يُنظر إلى الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (GIZC) على أنها أداة استباقية تعزز التنمية الملائمة للمساحات والموارد الساحلية.

خلال السنوات العشر المقبلة، ستندرج إجراءات الدولة في المناطق البحرية والساحلية ضمن مقاربة متوازنة تهدف، من جهة، إلى ضمان

11.4. المساحات الخضراء في خدمة رفاهية المواطنين:



و2025، إلى وجود 9780 مساحة خضراء على المستوى الوطني مقابل 3539 سنة 2017.

مثال على حديقة وادي السمار الحضرية (إيكوبارك): من نقطة سوداء بيئية إلى مساحة خضراء هيكلية

كان موقع وادي السمار، الذي كان في السابق مفرغة نفايات عشوائية بمساحة 45 هكتارًا يقع على مشارف العاصمة، مصدرًا رئيسيًا للتلوث والإزعاج (المياه المرتشحة، الروائح الكريهة، تكاثر القوارض). منذ سنة 1978، استقبل الموقع أكثر من 30 مليون متر مكعب من النفايات بجميع أنواعها.

وباستثمار قدره 3,7 مليار دينار، تم إعادة تأهيل هذا الموقع بالكامل وتحويله إلى حديقة عمومية للاسترخاء والترفيه، تُعرف اليوم باسم إيكوبارك. ويقع الموقع ببلدية وادي السمار، ويُعد مثالًا بارزًا على إعادة التأهيل البيئي.

تلعب المساحات الخضراء في الجزائر دوراً أساسياً في التهيئة الحضرية وتحسين الإطار المعيشي. وتساهم المتنزهات والحدائق العمومية والغابات الحضرية في جعل المدن أكثر متعة وصحة وتوازناً.

وفي هذا السياق، يهدف القانون رقم 06 07 المؤرخ 13 ماي 2007 المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها، المعدل والمتمم، إلى تعزيز توسعها في المناطق الحضرية، من خلال فرض دمجها في أي مشروع بناء لضمان التوازن بين المساحات المبنية والطبيعية.

تؤدي المساحات الخضراء وظائف متعددة: الحد من التلوث، والتخفيف من ظاهرة الجزر الحرارية، وتحسين جودة الهواء والماء والتربة، وتسرب مياه الأمطار، فضلاً عن توفير مساحات للاسترخاء وتعزيز رفاهية المواطنين.

ويشير آخر إحصاء، الذي أجري بين سنتي 2024



مثال على تصنيف حديقة التجارب الحامة

المناطق الحضرية. وتخضع الحديقة لإشراف ولاية الجزائر، وقد حصلت على رأي إيجابي من اللجنة الوزارية المشتركة للمساحات الخضراء لتصنيفها كحديقة متخصصة (حديقة نباتية)، مما يؤكد دورها العلمي والبيئي.

تأسست حديقة التجارب الحامة سنة 1832 في إطار جهود تكييف الأنواع النباتية، وتُعد اليوم قطباً بيئياً مرجعياً، مندمجةً تمامًا في السياسات العمومية للحفاظ على التنوع البيولوجي في

الأصناف ذات القيمة التراثية العالية. علاوة على ذلك، تشكل منطقة التعليم فيها منصة نشطة لنقل الثقافة البيئية إلى الأجيال الشابة.

إضافة إلى وظائفها التراثية، تحتل الحديقة مكانة بارزة في الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي، حيث تساهم في تجربة نماذج المرونة وإنتاج المعارف. ومن منظور مستقبلي، يُتوقع أن تتطور الحديقة لتصبح منصة متكاملة تقدم الدعم الاستراتيجي للسياسات العمومية الإقليمية والوطنية.

ويعزز هذا الموقع مهامها الاستراتيجية في مجال الحفظ خارج الموقع للمجموعات النباتية، والبحوث التطبيقية في مجال المرونة المناخية، فضلاً عن دعم السياسات الوطنية للتخضير الحضري والاستعادة البيئية. كما يؤكد الموقع مكانته كعامل رئيسي في التوعية بقضايا الانتقال البيئي وتعزيز الخدمات البيئية.

تضم الحديقة منطقة للحيوانات تمر بمرحلة تحول هيكلي بدأت في أفريل 2025، بهدف مواءمتها مع المعايير الدولية للحفظ وتسيير

12.4. السد الأخضر، مشروع هيكلي واستراتيجي لمكافحة التصحر وحماية التنوع البيولوجي:

الحالية من إعادة التأهيل والإنعاش تمامًا مع أهداف الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي، من خلال اعتماد مقاربة متكاملة توفق بين حماية الموائل الطبيعية وتجديد الثروة الغابية، التي تتعرض لضغوط بشرية شديدة، من جهة، والتنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة للسكان المحليين، من جهة أخرى.

يكمن الابتكار في هذه المقاربة في الترابط الوثيق بين الحفظ البيولوجي وهيئة الإقليم من منظور الهندسة الريفية. وتشمل هذه

يُعد المشروع الوطني «السد الأخضر»، الذي انطلق في سنة 1970، مبادرة كبرى لمكافحة التصحر والحفاظ على الأنظمة البيئية القاحلة وشبه القاحلة في الجزائر. يمتد هذا الممر البيئي الشاسع بين خطوط تساوي هطول الأمطار 200 و300 ملم، ويربط الحدود الغربية بالحدود الشرقية للبلاد على مساحة تبلغ 7,4 مليون هكتار. ويتوزع هذا الممر على 13 ولاية، حيث تتركز 57,2% من مساحته الأساسية في ولايات الجلفة والمسيلة وتبسة. وتنسجم المرحلة



الشكل 3 : خريطة توضح موقع السد الأخضر

المستدام، وكذلك بتعزيز أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.

لضمان استدامة هذه الاستثمارات ومتابعة مؤشرات التنوع البيولوجي، قام قطاع الفلاحة ببناء هيكل إداري محلي. وقد أنشئت لجان محلية على مستوى الولايات الـ 13 المعنية بـ«السد الأخضر». وتتمثل المهمة الرئيسية لهذه الهيئات الإقليمية في تنسيق وتنفيذ ومتابعة الإجراءات الميدانية للبرنامج الوطني لمكافحة التصحر، فضلاً عن خطة العمل الخاصة بإعادة بعث «السد الأخضر»، مما يضمن اتباع مقاربة تشاركية أساسية لنجاح الاستراتيجية.

وتهدف خطة العمل الخاصة بمشروع إعادة بعث وإعادة تأهيل «السد الأخضر» إلى تحسين وتعزيز القدرات في مجال مكافحة التصحر وتغير المناخ. ومن المتوقع أن تسهم هذه الديناميكية الجديدة أيضاً في تجديد الثروة الغابية التي تتعرض لخطر متزايد بسبب الأنشطة البشرية، لا سيما تربية الماشية في السهوب. وتهدف خطة العمل هذه، ذات الطابع متعدد القطاعات، إلى توسيع المساحة المزروعة من 3,7 مليون هكتار حالياً إلى 4,7 مليون هكتار بحلول عام 2035.

المقاربة تطوير السياحة البيئية من خلال إنشاء مساحات ترفيهية وأحزمة خضراء تعزز الوعي البيئي، مع توفير بدائل اقتصادية للمناطق السهلية. وفي الوقت نفسه، تشجع هذه الديناميكية المقاولاتية الخضراء المحلية من خلال دعم إنشاء الشركات من قبل الشباب المنتمين إلى الأوساط الريفية، مما يضمن استناد هذه المبادرات الاقتصادية إلى الاستغلال المسؤول للموارد دون المساس أبداً بسلامة الغابات. وأخيراً، فإن الدمج المنهجي للطاقات المتجددة في هذه المشاريع يتيح تحيين البنى التحتية الريفية مع الحد من البصمة الكربونية والحفاظ على التوازنات البيئية في المنطقة على المدى الطويل.

وبهذا الصدد، فإنها تساهم بشكل كبير في تحقيق هذه الأهداف. ويظهر التحليل المقارن بين أهداف ومؤشرات الاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية (SN-GIZC) وتلك الخاصة بأهداف التنمية المستدامة وجود تأزر ملحوظ، لا سيما مع الهدفين 14 و12، اللذين يتعلقان على التوالي بالحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها

13.4. المناطق الرطبة

الصعيد الوطني، بحيث يتم الحفاظ على هيكلها ووظائفها البيئية وتنوعها البيولوجي. وتهدف هذه المقاربة إلى تمكين المناطق الرطبة من أداء وظائفها البيئية والاقتصادية والاجتماعية المتعددة على نحو مستدام، لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية، مع المساهمة في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية المستدامة والتكيف مع تغير المناخ.

تلعب المناطق الرطبة الجزائرية بالفعل دوراً استراتيجياً في الحفاظ على التنوع البيولوجي، باعتبارها موائل أساسية للعديد من الأنواع، بما في ذلك الأنواع المهاجرة أو المتوطنة أو المهددة بالانقراض، وكذلك في تنظيم دورة

اعتمدت الجزائر في أكتوبر 2016 استراتيجية وطنية للمناطق الرطبة تشكل ركيزة أساسية لسياستها الوطنية للحفاظ على التنوع البيولوجي والتسيير المستدام للأنظمة البيئية. وتنسجم هذه الاستراتيجية تماماً مع مبادئ وتوجهات الإطار العالمي، لا سيما فيما يتعلق بالمقاربة القائمة على الأنظمة البيئية، والحفاظ على الخدمات البيئية، واستعادة الأنظمة البيئية المتدهورة، وتعزيز القدرة على التكيف مع تغير المناخ.

ويتمثل الهدف العام للاستراتيجية الوطنية للمناطق الرطبة في ضمان إدارة متكاملة للأنظمة البيئية لمجمعات المناطق الرطبة على



وتهدف الاستراتيجية أيضًا إلى تعزيز قدرة المناطق الرطبة على التكيف مع تغير المناخ، من خلال دمج الاعتبارات المناخية في تخطيط وتسيير واستعادة هذه الأنظمة البيئية، وفقًا لأهداف الإطار العالمي المتعلقة بالتكيف القائم على الأنظمة البيئية والحد من المخاطر المناخية والبيئية.

المياه، وتغذية المياه الجوفية، والتخفيف من المخاطر الطبيعية (الفيضانات والجفاف)، وعزل الكربون ودعم سبل العيش المحلية. وفي هذا الصدد، تساهم الاستراتيجية الوطنية للمناطق الرطبة بشكل مباشر في تحقيق العديد من أهداف الإطار العالمي، ولا سيما تلك المتعلقة بحفظ الأنظمة البيئية واستعادتها، والحد من الضغوط البشرية، والتكيف مع تغير المناخ، والحفاظ على مساهمات الطبيعة في رفاهية الإنسان.

٧. وضع التنوع البيولوجي في الجزائر: النظم البيئية والمعارف المرتبطة بها

في إطار إعداد الاستراتيجية وخطة العمل للتنوع البيولوجي للفترة 2016-2030، تم إجراء تحيين معمق ثانٍ للمعارف المتعلقة بالتراث الطبيعي الوطني، شمل كلاً من التنوع البيولوجي البري والمزروع. وقد استند هذا التحيين إلى تقييم على مستوى الأنظمة البيئية، ولا سيما في المناطق الرطبة والموائل المحددة والمناطق المحمية، إضافة إلى تقييم تصنيفي محين للنباتات والحيوانات. ويشمل هذا التقييم أيضًا تحليلًا للضغوط الرئيسية التي تواجه التنوع البيولوجي، بما في ذلك آثار تغير المناخ والأنواع الغريبة الغازية، فضلًا عن تقييم للخدمات البيئية.

نظرًا لاتساع أراضيها، وتنوع ظروفها الجيولوجية والجغرافية وكذا تقلب ظروفها المناخية، تتميز الجزائر، من شمالها إلى جنوبها، بفسيفساء من الأنظمة البيئية التي تضم مجموعة كبيرة ومتنوعة من الموائل والأنواع.

شكلت الاستراتيجية وخطة العمل للتنوع البيولوجي الأولى، التي أعدت في سنة 2000، خطوة أساسية في إتاحة تقييم أولي للمعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي في الجزائر. وأدى هذا العمل إلى تقييم وتحليل المجموعات التصنيفية الرئيسية، فضلًا عن تحديد الأولويات الوطنية في مجال حفظ التنوع البيولوجي.

وبالتالي، تقدم الاستراتيجية وخطط العمل للتنوع البيولوجي المتوافقتين 2030-2025 ملخصاً مهنياً للبيانات المتعلقة بالمجموعات التصنيفية الرئيسية، ومستويات انتشار الأنواع المحلية وندرتها، مما يقدم رؤية متكاملة للثروة البيولوجية في الجزائر. ويتم تسليط الضوء على الأنواع المتوطنة والنادرة باعتبارها عناصر أساسية للحفاظ على التوازنات البيئية ومرونة الأنظمة البيئية، وتوفير الخدمات البيئية الضرورية للتنمية المستدامة.

تندرج الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي 2030-2025 الحاليين المتوافقتين مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، ضمن إطار استمرارية هذه العمليات، حيث تتضمن تقييماً ثالثاً للبيانات والمعارف المتعلقة بحالة التنوع البيولوجي الوطني، مما يسمح بتعزيز وتحيين وإثراء المعلومات الموجودة في ضوء التطورات الأخيرة والضغط الناشئة والالتزامات الدولية. ويعزز هذا المسعى الأساس العلمي للاستراتيجية ويضمن اتساقها مع الأهداف والغايات العالمية.

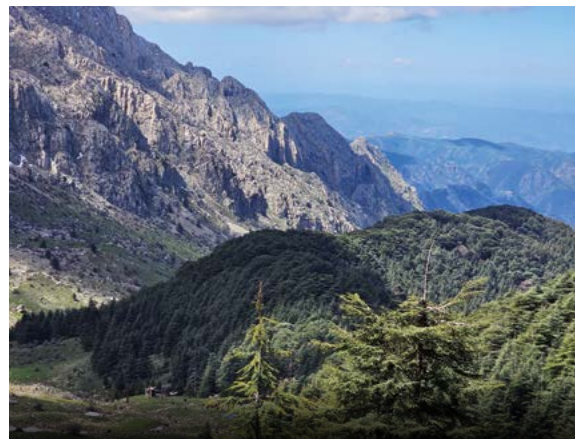
1.5. الأنظمة البيئية

إضافة إلى السلاسل البحرية. وتؤدي هذه البيئات وظائف بيئية أساسية، لا سيما حماية السواحل ودعم مصايد الأسماك.

ومع ذلك، فهي تتعرض لضغوط متزايدة مرتبطة بالتوسع الحضري والتلوث والاستغلال المفرط للموارد الصيدية وآثار تغير المناخ. ويشكل الحفاظ عليها إحدى الأولويات الوطنية للتسيير المتكامل للمناطق الساحلية وحفظ الموائل البحرية.

يتجلى التنوع البيئي في الجزائر في عدة أنواع رئيسية من الأنظمة البيئية، يتميز كل منها بظروف بيوفيزيائية محددة، وتنوع بيولوجي خاص به، ومستويات متفاوتة من الهشاشة. ويتجلى هذا التنوع من خلال الأنظمة البيئية التالية:

تضم الأنظمة البيئية البحرية والساحلية



تشكل النظم البيئية الغابية والجبلية مخازن

رئيسية للتنوع البيولوجي، حيث تُعد ملاذاً للأنواع المتوطنة والمهددة بالانقراض مثل طائر كاسر الجوز القبائلي، وهو طائر متوطن في البلد، أو قرد المكاك والأيل البربري. كما أن النباتات في

تنوعاً بيولوجياً غنياً، يشمل موائل مثل حقول الأعشاب البحرية من نوع البوسيدونيا، التي تعتبر أساسية لتكاثر العديد من الأنواع البحرية. وتضم هذه الأنظمة البيئية بشكل خاص أنواعاً رمزية مثل سمك القاروص وسمك الكورب،

تتمتع النظم البيئية الصحراوية والواحاتية،

رغم الظروف المناخية القاسية، بتنوع بيولوجي فريد ذي قيمة تراثية لا تقدر بثمن. فهي تضم أنواعاً نباتية مميزة ونادرة للغاية، مثل شجر السرو في الطاسيلي، الذي يُعدّ أثراً حقيقياً من العصور ما قبل التاريخ ومتوطناً في هضبة الطاسيلي ناجر، بالإضافة إلى شجر الآس في واد سامن. أما على صعيد الحيوانات، فتُعد هذه البيئات الملاذ الأخير لأنواع متكيفة بشكل كبير مثل الفنك، والفهد الصحراوي، والأدأكس. وتشكل الواحات، على وجه الخصوص، أنظمة بيئية زراعية تقليدية تقوم على إدارة مبتكرة لموارد المياه وتنوع زراعي غني. ومع ذلك، فإن هذه الأنظمة أصبحت اليوم معرضة للخطر بسبب الاستغلال المفرط للمياه الجوفية، والتملح، والترسبات الرملية، وتأثيرات تغير المناخ، مما يستدعي اتخاذ إجراءات عاجلة للحفاظ على الخبرات المحلية وتأمينها، وكذلك الحفاظ على هذا التراث الجيني الفريد.

هذه المناطق استثنائية هي الأخرى، مثل شجرة التنوب النوميديّة، وهي نبات متوطن في جبل البابور، والأرز الأطلسي. وتلعب هذه الجبال دوراً حاسماً في حماية التربة وتنظيم الموارد المائية، رغم أنها أصبحت في حالة هشاشة شديدة بسبب الحرائق المتكررة وقطع الأشجار، مما يستلزم تعزيز تدابير الحماية.

تتميز الأنظمة البيئية السهبية بتشكيلات

نباتية متكيفة مع الظروف القاحلة، مثل نبات الحلفاء والشيخ، وتؤوي حيوانات معينة مثل طائر الحبارى أو غزال الدوركاس.

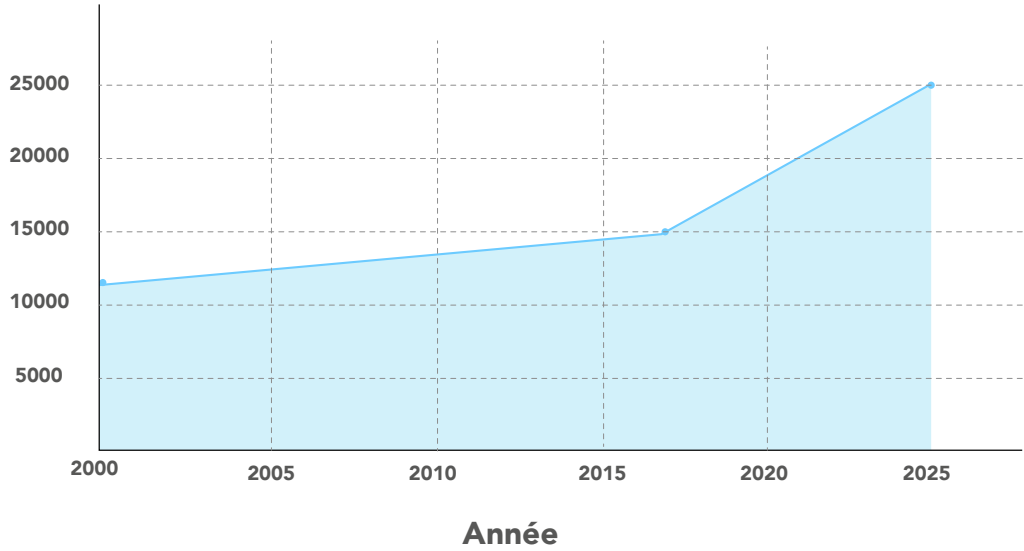
وتؤدي هذه الأنظمة دوراً اجتماعياً واقتصادياً مهماً للسكان المحليين، لا سيما من خلال الرعي. ومع ذلك، فإن هذه البيئات معرضة بشكل خاص لخطر الرعي الجائر وتدهور الأراضي والتصحر، مما يستلزم تنفيذ تدابير للتسيير المستدام والاستعادة البيئية.





تمثل المناطق الرطبة موائل أساسية للعديد من الأنواع، ولا سيما الطيور المهاجرة مثل الفلامنغو الوردي أو أنواع مختلفة من البط. وهي تؤدي وظائف بيئية بالغة الأهمية، مثل التنظيم الهيدرولوجي وتطهير المياه. ومع ذلك، فإن هذه البيئات مهددة بالتجفيف والتلوث والضغط على موارد المياه، مما يجعلها من الأولويات في مجال الحفظ والإدارة المتكاملة.

2.5. توطيد وتعزيز المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي في الجزائر



الشكل 4: تطور المعرفة بالتنوع البيولوجي (عدد الأنواع) في الجزائر بين 2000 و2025.

إثراء معرفتنا بالتنوع البيولوجي الوطني بشكل كبير. وتساهم هذه التقديرات المحينة، الصادرة عن الشبكات الجامعية والمعاهد التقنية، في توجيه جهود الحفظ والتخطيط الإقليمي على حد سواء.

إن الدخول في هذه المرحلة الجديدة من الاستراتيجية الوطنية، التي تتوافق تمامًا مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي، يتطلب أن تستند خياراتنا إلى بيانات حديثة وموثوقة ودقيقة. خلال العقد الماضي، ساهمت العديد من قوائم الجرد والمنشورات العلمية والأبحاث التصنيفية في

نقاط ضعفه في مواجهة تغير المناخ والضغط البشرية.

والآن، تعتمد الاستراتيجية الوطنية على مجموعات البيانات هذه لتحديد أهداف قابلة للقياس ومؤشرات متابعة تتوافق مع الأهداف العالمية. وسيؤدي دمج هذه المعارف العلمية في الحوكمة إلى تعزيز اتخاذ قرارات شفافة وشاملة، مما يزيد من فرص التنمية المستدامة التي يتيحها موروثننا البيولوجي.

وسيسمح نظام وطني للمتابعة والإنذار، مدعوم من الشركاء، بتوجيه استجابات التسيير والسياسة العمومية بسرعة. وأخيراً، إن دمج المعارف العلمية في الحوكمة سيعزز اتخاذ قرارات شفافة وتكيفية وشاملة، مما يزيد من الفرص الاقتصادية المستدامة التي يتيحها موروثننا البيولوجي.

وقد أتاح التحليل المعمق لهذه البيانات، الذي أجراه المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية (CNDRB) في إطار مهمته المتمثلة في توحيد قوائم الجرد، تسليط الضوء على الوضعية الحالية للثروة البيولوجية الجزائرية. تُظهر الحصيلة الآن أكثر من 27000 صنف مسجل، منها أكثر من 8500 صنف من النباتات وأكثر من 18000 صنف من الحيوانات. ويوضح الجدول رقم هذه التقدّمات الكبيرة في مجال التحكم في قوائم الجرد.

بفضل الاستخدام المتزايد لتقنيات الكشف عن الأرض وعلم الوراثة و"علم المواطن"، تم رسم خرائط دقيقة للموائل الرئيسية ومستودعات التنوع البيولوجي الجديدة.

وتكشف هذه المعلومات عن التنظيم الوظيفي لتنوعنا البيولوجي، مع تسليط الضوء على

الجدول رقم 1: مقارنة بين أصناف المسجلة حسب المجموعة التصنيفية واستراتيجية التنوع البيولوجي

2025	2016	2000	المجموعات التصنيفية	
غير محدد	?	50	الفيروسات	الكائنات الدقيقة
208	?	100	البكتيريا	
1956	468	880	الكائنات الكبيرة	الفطريات (الفطر والأشنيات)
331	0	0	الكائنات الدقيقة	
1040	Non cité	512	الأشنيات	
304	100	?	الطحالب (المياه العذبة)	النباتات
487	495	315	الطحالب البحرية	
227	303	209	العوالق النباتية (الدياتومات...)	



498	458	2	النباتات الطحلبية	النباتات
60	59	44	النباتات السرخسية	
3893	3200	3139	النباتات البذرية	
ND	16	9	الروتيفرات	اللافقاريات البرية
ND	1	1	الديدان المسطحة	
264	119	108	الرخويات	
38	49	37	الديدان الحلقية	
52	63	12	الديدان الألفية	
924	213	92	كلابيات القرون	
126	73	51	القشريات	
13778	2802	1819	الحشرات	
2094	94	80	العوالق الحيوانية	
	2264	1420	الركائز الرخوة	
	2263	1420	الركائز الصلبة	
52	30	19	أسماك المياه العذبة	اللافقاريات البحرية
442	328	130	أسماك البحر	
16	12	12	البرمائيات	
104	80	70	الزواحف	
446	398	406	الطيور	
110	109	108	الثدييات	
27450	13997	9731		

1.2.5. النباتات

النباتات البذرية: النباتات البذرية (النباتات ذات البذور) هي المجموعة الأكثر دراسة وتوثيقاً في النباتات الجزائرية، حيث يبلغ مجموعها 3893 صنفاً محلياً تم جردها. وبالتوازي مع ذلك، تضم النباتات الجزائرية حالياً 440 صنفاً مستقديماً،



معظمها نباتات تستخدم في البستنة. تمثل الأنواع المتكيفة مع البيئات المائية والمناطق الرطبة جزءاً كبيراً من تنوع النباتات البذرية. تتألف هذه المجموعة الفرعية من 657 صنفاً، موزعة على 261 جنساً و69 فصيلة. تضم هذه النباتات المائية 106 صنفاً متوطناً مسجلاً، منها 24 صنفاً متوطناً حصرياً بالجزائر، و58 صنفاً متوطناً في شمال إفريقيا، و21 صنفاً إيبيرو-موريتانياً، و3 أصناف صحراوية. تضم النباتات البحرية الجزائرية المرتبطة بهذه المجموعة 4 أصناف مهمة من الأعشاب البحرية (نبته بوسيدون المحيطية، الحزامية البحرية، حزامية نولتي و حامول البحر). بالرغم من أن النباتات البذرية هي الأكثر دراسة، إلا أن الحاجة إلى مراجعة تصنيفية دقيقة لكل فصيلة أمر معترف به. هذه الأعمال، المدعومة بجد ميداني متعمق، ضرورية لتحسين بيانات توزيع ووفرة الأنواع بدقة ولتحديد وتوضيح مجموعات الأنواع الخفية (الأنواع المتشابهة

شكلياً ولكنها مختلفة وراثياً) التي قد تكون أقل من تقديرها في الحصر الحالي.

الحزازيات: تتميز النباتات الحزازية التي تم جردها بثناء ملحوظ، حيث يبلغ مجموعها 498 صنفاً. ويهيمن على هذا التراث الحزازيات الحقيقية (Bryophyta)¹، التي تضم 377 صنفاً، تليها الكبديات (النباتات الكبدية) (118 صنفاً)، وتكملها 3 أصناف من أنثوسيرات (Anthocerotophyta). وبالمثل في حالة الكبديات، فإن عائلة الريكيات هي الأكثر تمثيلاً بـ 33 صنفاً. تلعب الحزازيات دوراً بيئياً أساسياً، لا سيما في البيئات المائية، حيث يُعترف بها على نطاق واسع كمؤشرات حيوية حاسمة لتقييم جودة المياه العذبة. يكشف جرد الأنواع المتكيفة مع هذه البيئات في الجزائر عن 66 فصيلة مائية، موزعة على 40 جنساً و28 فصيلة متميزة.

السراخس: تُعد هذه المجموعة من النباتات الخفية الوعائية الأكثر دراسة تقليدياً بين النباتات الخفية، وغالباً ما تُعالج في الأبحاث العلمية جنباً إلى جنب مع النباتات البذرية. حالياً، تم تسجيل 60 صنفاً من النباتات السرخسية في الجزائر، وهو رقم آخذ في التطور بفضل الاستكشافات النباتية. ويوضح اكتشافان حديثان هذه الديناميكية: كريستيل المسننة: التي تم تسجيلها لأول مرة في سنة 2019 في وادي زيامة ووادي تازة، بالقرب من جيجل، وإيزويتس ديليلي: التي تم تسجيلها مؤخراً في سنة 2023 في غابة إفري، الكائنة بمنطقة عين فزة، بتلمسان. تمثل النباتات السرخسية في البيئات المائية والمناطق الرطبة جزءاً مهماً جداً من هذا التنوع، حيث تضم 34 صنفاً موزعة على 14 فصيلة و17 جنساً. وبالتالي، تشكل هذه المجموعة الفرعية أكثر من نصف الأصناف المعروفة من السراخس في الجزائر. ورغم ثرائها، تعتبر السراخس المائية الأكثر تعرضاً للخطر، بسبب هشاشتها المرتبطة مباشرة بهشاشة وتدهور موائلها الرطبة المحددة.

1 تتميز عائلة أشنات بوت بتنوعها الكبير، حيث تمثل وحدها 107 صنفاً.

هذه الإمكانيات في الجزائر لا تزال نادرة. من أجل سد هذا النقص الكبير في المعارف، من الضروري جداً إجراء أبحاث مكثفة وجرى ميداني منهجي. لن تسمح هذه الجهود باستكمال جرد هذه المجموعة فحسب، بل ستوفر أيضاً بيانات حيوية ومحيطة حول توزيع ووفرة الأنواع الفطرية.

الأشنيات: يبلغ عدد أصناف الأشنيات المسجلة في الجزائر 1040 صنفاً، تتميز بهيمنة خمس فصائل رئيسية (Teloschistaceae, Verrucariaceae, Lecanoraceae, Ramalinaceae, Parmeliaceae) التي تنمو في الغالب على الصخور (صخرية/كلسية).

رغم ملاحظة تجدد الاهتمام بالبحوث في مجال الأشنيات خلال السنوات الأخيرة، إلا أن هذه الأبحاث لا تزال محدودة ولا تسمح بإجراء تقييم شامل للتنوع البيولوجي على كامل التراب الجزائري. ولا يزال من المبكر استخلاص استنتاجات قاطعة بشأن توزيع ووفرة الأشنيات في الجزائر والسبب في ذلك هو أن معظم الدراسات تركز على المناطق الغابية، تاركة بيئات مثل السهوب غير مستكشفة إلى حد كبير (العينات المأخوذة غير كافية). من زاوية نظر بيئية، تعتبر الأشنيات مؤشرات حيوية ومراكمات حيوية بامتياز. وتسمح حساسيتها الخاصة للتغيرات البيئية، ولا سيما التلوث الجوي (مثل ثاني أكسيد الكبريت والمعادن الثقيلة)، باستخدامها بشكل موثوق لتقييم جودة الهواء ورسم خرائط لها. علاوة على ذلك، يمتد اهتمامها إلى مجال الصحة وعلم العقاقير. ينتج نسيج الأشنيات تنوعاً ثرياً من المستقلبات الثانوية الفريدة - لا سيما الأحماض الأشنية - التي تُستغل كمصادر واعدة للجزيئات النشطة بيولوجياً التي تمتلك خصائص مضادة للميكروبات، ومضادة للفطريات، وحتى مضادة للسرطان.

الطحالب: بوجود 791 صنفاً مسجلاً حتى الآن، تشكل الطحالب مجموعة مهمة جداً من النباتات الجزائرية، المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالبيئات المائية (البحرية والقارية). الطحالب البحرية هي المجموعة الفرعية الأكثر دراسة، وقد خضعت لتوليف مرجعي شبه شامل. يوجد حوالي 487 صنفاً بحرياً، تهيمن عليها فئتان رئيسيتان: الطحالب الحمراء (Rhodophyceae) ولا سيما (Florideophyceae) والطحالب البنية (Phaeophyceae). بالرغم من هذه المعرفة المتقدمة، لا تزال هناك حاجة إلى دراسات أكثر تعمقاً لتوضيح فهم هذه المجموعة، لا سيما من خلال تحيين البيانات المتعلقة بتوزيعها ووفرة وجودها الحالية على طول السواحل. وفي المقابل، لا تزال الطحالب في البيئات المائية القارية (المياه العذبة والمياه المالحة) غير معروفة جيداً وغير موثقة بشكل كافٍ.

والياً، تم تسجيل 304 صنفاً، تهيمن عليها بشكل رئيسي الطحالب الخضراء (Chlorophycées). ومع ذلك، يُعتبر هذا الرقم أقل من الواقع ولا يعكس الثراء الحقيقي لهذه المجموعة الموجودة في الجزائر. ويعزى هذا النقص إلى عاملين رئيسيين: عدم وجود عمل توليفي عام يجمع كل المراجع المتفرقة، ونقص الجرد الميداني الشامل والمنظم في مختلف الأنظمة البيئية القارية (البحيرات، والوديان، والبرك، إلخ).

الفطريات: تتمتع الجزائر بتنوع فطري كبير، حيث يشير الجرد الحالي إلى 1956 صنفاً. يتألف هذا العدد بشكل أساسي من الفطريات البازيدية، بـ 1022 صنفاً موزعاً على 101 فصيلة، والفطريات الزقية، بـ 896 صنفاً تنتمي إلى 134 فصيلة. رغم أن عدد الأصناف هذا كبير، إلا أن المتخصصين يقدرون أن الرقم الحالي بعيد كل البعد عن أن يعكس التنوع الحقيقي للنباتات الفطرية الجزائرية. ورغم الأهمية الكبيرة للفطريات على الصعيدين البيئي (دورها في الميكوريزا والتحلل) والاقتصادي (الاستخدامات الغذائية والطبية)، إلا أن الأعمال العلمية المتعلقة بتقييم واستغلال

2.2.5. الحيوانات

1.2.2.5. الفقاريات

تشكل الفقاريات مجموعة من الحيوانات الضخمة التي تحظى باهتمام علمي وعام كبير بفضل ثرائها وأهميتها. وتمثل هذه المجموعة الحيوية حالياً في الجزائر مجموعة مكونة من 1118 نوعاً مسجلاً، موزعة على خمس طوائف رئيسية وعدد كبير من الفصائل المختلفة. ولا تقتصر أهمية هذه الحيوانات على الأدوار البيئية الأساسية التي تؤديها (تنظيم أعداد الكائنات الحية، ونشر البذور، وتحقيق التوازن في الأنظمة البيئية) فحسب، بل تشمل أيضاً أبعاداً اقتصادية واجتماعية وثقافية أساسية للبلد.

أ. الثدييات

تضم الجزائر، بفضل التنوع الهائل لبيئاتها الطبيعية (من سواحل البحر الأبيض المتوسط إلى الصحراء القاحلة)، حالياً 110 نوعاً من الثدييات، موزعة على 9 رتب و33 فصيلة.

ويتميز هذا التنوع بشكل كبير بهيمنة رتبتين رئيسيتين: القوارض التي تضم 33 صنفاً مظهرة

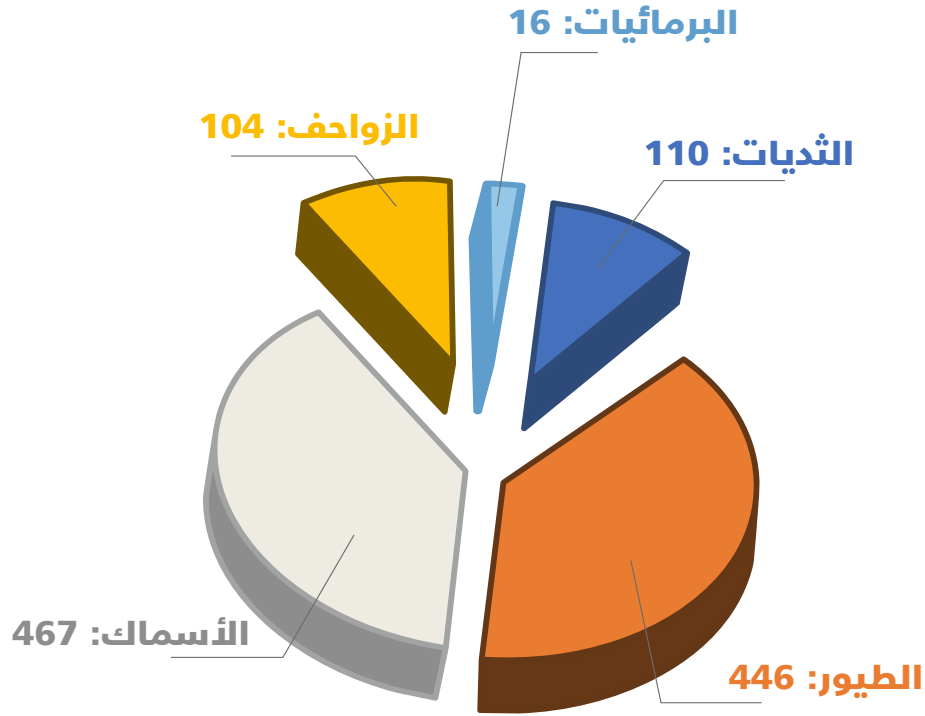


قدرة كبيرة على التكيف مع البيئات المختلفة؛ والخفافيش التي تضم 27 صنفاً، شاهدة على ثراء الموائل الكهفية وتنوع البيئات الغابية والزراعية.

ويتجلى ثراء هذه المجموعة أيضاً في تنوع الموائل التي تشغلها. ويبلغ عدد الأنواع البحرية في هذه المجموعة التصنيفية 11 نوعاً تنتمي إلى 6 فصائل. بعضها يمر عرضياً في مياهنا البحرية (الحيتان)، والبعض الآخر موجود بشكل دائم (الدلافين). وتُظهر الطباء، التي تضم 7 أنواع موجودة بشكل خاص في المناطق الصحراوية، بشكل بليغ قدرة هذه الثدييات على الازدهار في ظروف بيئية قاسية وبيئات عدائية.

تضفي عدة أنواع قيمة تراثية استثنائية على هذا التنوع في الثدييات، فبعضها يمثل النوع الوحيد من رتبته في بلدنا: قرد المكاك البربري، وهو النوع الوحيد من الرئيسيات في شمال إفريقيا، وحيوان (Macroselides rozeti) فأر





الشكل 5: توزيع التنوع النوعي للفقاريات في الجزائر حسب الفئة.

من الضروري تعميق الدراسة المنهجية لهذه المجموعة من خلال استخدام أدوات البيولوجيا الجزيئية. وتعد هذه الأبحاث الجينية ضرورية لتحديد التنوع داخل الأنواع بدقة، لا سيما لدى اللواحم، ولحل الشكوك التصنيفية المرتبطة بمجموعات الأنواع الخفية، التي تكثر لدى القوارض.

الخنزير، وهو الممثل الوحيد لرتبة زبابيات الفيل في الجزائر. وهناك أنواع أخرى تتمتع بخصائص مميزة تمنحها هذه القيمة. القضاة الشائعة، الثديي الوحيد الذي يعيش في المياه الداخلية في الجزائر والذي يتناقص توزيعه بشكل كبير، وعناق الأرض (الكراكال)، وهو من السنوريات و ينتمي إلى جنس وحيد النوع ، وهو نادر جداً في غاباتنا.

ب. الطيور

وتشمل هذه الطيور أيضًا أنواعًا تراثية ورمزية تحظى باهتمام خاص. ومن أبرزها طائر كاسر الجوز القبائلي، الذي يمثل النوع الوحيد من الطيور المتوطنة في الجزائر، وكذلك طائر الحسون الأنيق، الذي يتعرض عدده لانخفاض مقلق بسبب الصيد الجائر المكثف.

تشهد الأبحاث العلمية حول هذه المجموعة من الحيوانات الجزائرية نشاطًا كبيرًا وتثير اهتمامًا شديدًا لدى هواة علم الطيور. وقد تكلفت هذه الجهود المتواصلة مؤخرًا باكتشافات مهمة. وقد تم الإبلاغ عن وجود عدة أنواع من طيور الساحل الأفريقي في أقصى جنوب الجزائر بعد عام 2020، حتى أن بعضها أصبح معششا هناك: طائر سبيلوبتيل ذو الجبهة المتقشرة، ونقار الخشب الرمادي الأفريقي، وطائر الحباك الأصفر.



ج. الأسماك

تتكون الثروة السمكية في الجزائر من إجمالي 467 صنفا من الأسماك، غالبيتها (442) من الأسماك البحرية، وتشمل على وجه الخصوص 69 نوعًا من الأسماك الغضروفية التي تلعب دوراً بيئياً أساسياً في النظام البيئي البحري، من خلال دورها في تنظيم السلاسل الغذائية البحرية، بالإضافة إلى عشرات الأنواع ذات القيمة الاقتصادية الكبيرة، التي تساهم بشكل كبير في الاقتصاد الساحلي. وفي الوقت نفسه، فإن الأسماك في المياه القارية، رغم أنها أقل عدداً بـ 52 نوعاً منها 27 نوعاً مشتركاً مع الموائل البحرية، تشكل بؤرة حقيقية للتوطن، حيث تضم مجموعه 18 نوعاً متوطناً (9 أنواع شمال أفريقية و9 أنواع جزائرية)، وهو ما يعد مؤشراً على تفرد البيولوجي، و الذي يتوضح أكثر في وجود جنس أحادي النوع متوطن هو "تليا" (Tellia).

يُعدّ التعرف على هذه الأنواع السمكية ودراساتها المتعمقة أولوية على جميع الأصعدة. فعلى الصعيد الاقتصادي، يُشكل تقييم المخزون

يُحصى حتى اليوم 446 نوعاً من الطيور، موزعة على 21 رتبة و71 فصيلة. بعضها مستقر، وبعضها الآخر مهاجر، ويُعتبر العديد منها نادراً أو عرضياً. هذه الطيور الجزائرية المتنوعة جداً، التي تهيم عليها الجوائح، لا تخرج عن القاعدة العالمية التي تضع هذه الرتبة في صدارة تنوع الطيور العالمي. تتوزع طائفة الطيور الى عدة مجموعات وظيفية رئيسية حيث تُعد الطيور الجارحة مثلاً بارزاً على ذلك إذ تضم 54 نوعاً مسجلاً و تؤدي دوراً بيئياً مؤثراً جداً في النظام البيئي.

تشكل الطيور المائية، التي تمثل ما يقرب من ربع هذا التنوع، مجموعة أساسية أخرى. ويعد وجودها وأهميتها في النظم البيئية للمناطق الرطبة مثلاً دالاً على ذلك بشكل خاص. فهي تشكل مؤشراً حيويًا بارزاً. حيث يشهد غناها النوعي على صحة المناطق الرطبة، ويبرز أهمية هذه البيئات بالنسبة للتنوع الإجمالي للطيور.



ورغم أن الحيوانات الزاحفة في الجزائر تهيمن عليها في الغالب الأنواع البرية، فإنها تشمل أيضًا فصائل بارزة متكيفة مع الأوساط المائية. الزواحف البحرية مشكلة من ثلاث أنواع من السلاحف: لجأة ضخمة الرأس، ولجأة جلدية الظهر، ولجأة الخضراء. أما بالنسبة للموائل المائية القارية (المياه العذبة)، فهي مأهولة بثلاثة أنواع محددة: نوعان من السلاحف المائية العذبة، وهما السلحفاة الأوروبية وسلحفاة البركة الأيبيرية، بالإضافة إلى الثعبان شبه المائي، وهو ثعبان الماء الأفغواني.

من الناحية العلمية، لا يزال التوزيع الجغرافي وبيئة الزواحف الجزائرية غير مستكشفة إلى حد كبير. إن اتساع الأراضي، مقترنًا بمحدودية الموارد المخصصة للبحث، يعوق بشكل كبير إجراء جرد منهجي للأنواع. علاوة على ذلك، فإن الافتقار إلى الإحصاءات الحديثة والاعتماد على البيانات التاريخية (الأدبية أو المتحفية) يزيدان من صعوبة التقييم الدقيق للتوزيع الحالي وحالة الحفظ للفئات التصنيفية. كما أن الغياب شبه التام للبحوث التي تركز على الجانب دون النوعي (التباين داخل الأنواع) في أعمال الجرد يمثل

السمكي للأنواع البحرية القابلة للاستغلال خطوة أساسية للتسيير المستدام لهذا المورد.

و على الصعيد البيئي، أدى توسيع مناطق البحث وجرّد الموائل المائية الجديدة إلى اكتشافات كبيرة وغير متوقعة. وهناك مثالان يوضحان تمامًا أهمية هذا الاستكشاف: من ناحية، إعادة اكتشاف سمكة أفانيوس الساور، في موطن جديد بعد الاعلان عن انقراضها في موطنها الأصلي؛ من ناحية أخرى، الإبلاغ عن وجود سمكة منوة شينيون الزائفة (*Pseudophoxinus chaignoni*) في وادي الملاح جنوب المسيلة، وهي نوع كان يُعتبر حتى ذلك الحين متوطنًا حصريًا في تونس، مما يمثل أول ظهور معروف لهذا النوع خارج تونس.

على الصعيد العلمي، أدى استخدام أدوات البيولوجيا الجزيئية إلى اكتشاف ثلاثة أنواع جديدة من أسماك الباربو لم تكن معروفة للعلم حتى الآن، وذلك في سنتي 2017 و2018: باربو الشلف (*Luciobarbus chelifensis*)، وباربو معسكر (*Luciobarbus mascarensis*)، وباربو نوميديا (*Luciobarbus numidiensis*). اكتشاف هذه الأسماك الجزائرية المتوطنة، التي طالما تم الخلط بينها وبين سمك باربو القالة (*Luciobarbus callensis*) يضع موضع تساؤل معارفنا السابقة المتعلقة بالتصنيف والجغرافيا الحيوية للأسماك القارية.

الزواحف

تتميز الزواحف في الجزائر بتنوعها المذهل، حيث يبلغ مجموعها 104 نوعًا موزعة على 20 فصيلة وتنتمي حصريًا إلى رتبتين تصنيفيتين: الزواحف (السحالي، والثعابين، والسحالي الدودية) والسلاحف (*Testudines*). وتهيمن السحالي على ثراء هذه المجموعة، حيث تمثل الجزء الأكبر منها بـ 70 صنفًا؛ وتكملها الثعابين (27 صنفًا)، والسلاحف (6 أصناف)، وأخيرًا صنف واحد من السحالي الدودية، مما يؤكد تفوق الحرشفيات في التنوع البيولوجي للزواحف في البلد.

وفرائس منتظمة (للطيور والثعابين)، فإنها تحافظ على توازن السلاسل الغذائية وتنظم أعداد اللافقاريات، مما يجعلها مؤشرات ممتازة لصحة البيئة. كما أن بيولوجيتها وبيئتها حساسة جدًا للتلوث والتغيرات البيئية، مما يجعلها مؤشرات حيوية قيّمة لجودة المياه والهواء والتغير المناخي.

إن المعرفة المتعمقة بهذه المجموعة الحيوانية الهشة بشكل خاص أمر بالغ الأهمية، سواء من الناحية التصنيفية أو البيئية. من الناحية التصنيفية، لا يزال هذا المجال بعيدًا عن الاكتمال، كما يتضح خلال وصف نوع جديد من الشرغوفيات سنة 2019. هذا النوع المتوطن في الجزائر و تونس يعيش في الساحل شرق الجزائر و طالما تم الخلط بينه و بين ضفدع الشجر الجنوبي (*Hyla meridionalis*). من الناحية البيئية، تركز الأبحاث المتقدمة حالياً على تطوير وتقييم الأساليب والتقنيات التي تسمح باستخدام هذه المجموعة كمؤشر للكشف عن التغيرات المناخية ومتابعتها.

ثغرة كبيرة تضر بشكل كبير بدقة وشمولية المعرفة التصنيفية لهذه المجموعة.

البرمائيات:

تشكل البرمائيات، ضمن الفقاريات، المجموعة التي تتميز بأقل تنوع في الأنواع، حيث يبلغ مجموع الأنواع المسجلة 16 نوعًا. وتتوزع هذه الأنواع على 6 فصائل مختلفة و 11 جنسًا. وتنقسم هذه المجموعة من البرمائيات إلى رتبتين رئيسيتين:

- **البتراوات:** تمثل غالبية التنوع بـ 13 فصيلة. تشمل هذه الرتبة العلاجيم (6 فصائل)، الضفادع (5 فصائل)، والشرغوفيات (2 فصيلة).
- **ذوات الذيل:** أقل عددًا بـ 3 أصناف. وتتألف من نوعين من السمندر المائي ونوع واحد من السمندر.

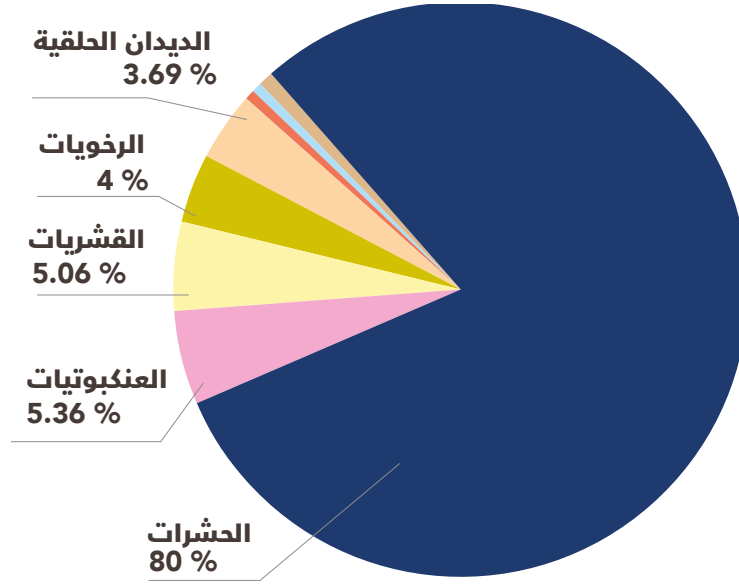
على الرغم من قلة عدد أصنافها، تتميز البرمائيات بمعدل توطن مرتفع بشكل خاص، مما يؤكد أهميتها البيوجغرافية. حاليًا، يوجد 11 صنفًا متوطنا من أصل 16 صنفًا (ما يمثل أكثر من 70%)، مع غلبة التوطن في شمال إفريقيا (9 أصناف) ودرجة أقل في الجزائر وحدها (2 صنف).

تلعب البرمائيات دورًا حاسمًا في الأنظمة البيئية. وباعتبارها مفترسات فعالة (للحشرات والبعوض)

2.2.2.5. اللافقاريات

هذه الحيوانات هي المفصليات (الحشرات، العنكب، القشريات، ألفية الأرجل)، الرخويات، الحلقيات، اللاسعات، والشوكيات.

يتفوق هذا الجزء من الحيوانات الجزائرية، من حيث التنوع، على الفقاريات بكثير من حيث عدد الأصناف والتنوع داخل كل مجموعة تصنيفية. المجموعات التصنيفية الرئيسية التي تشكل



الشكل 6: توزيع المجموعات الرئيسية لللافقاريات في الجزائر.

1.2.2.2.5. مفصليات الأرجل:

توثيقها حالياً بـ 7325 صنفاً مسجلاً. ويتجلى هذا التنوع بشكل خاص في هيمنة الفصائل الرئيسية التالية: السوسيات (Curculionidae): 1202 صنفاً؛ العنقوديات (Staphylinidae): 1116 صنفاً؛ الذبجوريات (Tenebrionidae): 629 صنفاً؛ السلكوتيات (Carabidae): 616 صنفاً. تكتسب غمديات الأجنحة أهمية بالغة، لا سيما في المجال الزراعي-البيئي. فمن ناحية، تُعد بعض الأنواع، مثل الدعاسيق، عوامل فعالة للغاية في مكافحة الحيوية. ومن ناحية أخرى، تُعتبر مجموعات أخرى (مثل سوس البقوليات) آفات للمحاصيل أو للمواد الغذائية المخزنة.

- حرشفيات الأجنحة (فراشات): تشكل مجموعة ذات أهمية بيئية كبيرة، حيث يبلغ إجمالي عدد الأصناف المحصاة في الجزائر 2155 صنفاً. وتتسم هذه الأنواع بتنظيم تصنيفي بارز، حيث تنقسم إلى 1039 جنساً وتشمل 59 فصيلة متميزة. وعلى الرغم من أن الجرد قد سمح بوضع قائمة شاملة بالأنواع الموجودة، إلا أن المعارف لا تزال ناقصة فيما يتعلق ببيئاتها

تمثل المجموعة الأكثر تنوعاً في الجزائر، وتشمل العديد من الرتب والفصائل التصنيفية. رغم دورها الأساسي في الأنظمة البيئية (التلقيح، التحلل) وأهميتها الاقتصادية (الزراعة، الغذاء، الصحة العامة)، لا تزال هذه الأصناف غير مدروسة بشكل كافٍ. تقتصر الأبحاث العلمية المتاحة في كثير من الأحيان على قوائم جرد بيوجغرافية مجزأة، مما لا يسمح بتعميق المعارف الخاصة والتوصيف التفصيلي لكل مجموعة. لذا، فإن اتباع مقاربة بحثية أكثر استهدافاً ومنهجية أمر لا غنى عنه.

أ. الحشرات: تشكل الحشرات المجموعة التصنيفية الأكبر والأكثر تنوعاً ضمن الحشرات الجزائرية، ويبلغ عددها حالياً 13778 صنفاً تنتمي إلى المجموعات التالية:

- غمديات الأجنحة (خنافس، دعاسيق، ...): تمثل، بفارق كبير، المجموعة التصنيفية الأكثر تنوعاً ضمن الحشرات الجزائرية. هذه المجموعة، التي تتمتع بثراء هائل من حيث الأنواع، تم

• نصفيات الأجنحة (أزق، زيز، ...): يمثلها حالياً 605 صنفا مسجلا في الجزائر. ومع ذلك، يُعتبر هذا العدد جزئياً لأن الجرد التصنيفي لهذه المجموعة لا يزال مجزأً، مما يتطلب بذل جهود بحثية إضافية لاستكمال القائمة الشاملة للأنواع الموجودة. وتتسم هذه المجموعة التصنيفية بأهمية اقتصادية كبيرة، وتهيمن عليها بشكل كبير حشرات المن (Aphidoidea)، التي تُعد من بين الآفات الرئيسية للمحاصيل. ولذلك، فإن إجراء المزيد من الأبحاث حول بيئة نصفيات الأجنحة أمر ضروري لتطوير استراتيجيات جديدة للمكافحة المتكاملة تكون أكثر استدامة وفعالية.

• ثنائيات الأجنحة (ذباب، بعوض، ...): يمثلها حالياً 556 صنفا مسجلا في الجزائر. ومع ذلك، يُعتبر هذا الرقم غير كامل لأن هذه الرتبة لم تخضع إلا لدراسات تصنيفية وبيوجغرافية جزئية. تركز جهود البحث في الغالب على التأثير الصحي لبعض أنواع ثنائيات الأجنحة، ولا سيما البعوض الناقل للأمراض. ورغم أن هذا التركيز بالغ الأهمية للصحة العامة، إلا أنه يؤدي إلى إغفال الغالبية العظمى من الأنواع الأخرى ووظائفها البيئية (مثل التلقيح أو التحلل)، مما يؤكد على ضرورة توسيع نطاق البحث.

• متعددة الأجنحة (جراد، سراعف، ...): تمثل هذه الرتبة العليا في الجزائر بـ 322 صنفا موزعا على خمس رتب رئيسية، تساهم كل منها في التنوع الأحيائي المحلي. ويهيمن على تكوين هذه المجموعة رتبة مستقيمات الأجنحة (جراد، جنادب) التي تضم 238 صنفا، تليها رتبة السرعوفيات (سرعوف) التي تضم 38 صنفا، ثم الصرصوريات (صرصور) التي تضم 27 صنفا، ثم جلديات الأجنحة (ثاقب الأذن) التي تضم 12 صنفا، وأخيراً الشبقيات (حشرات عصوية) التي تضم 7 أصناف. ضمن هذا التنوع، تُعد مستقيمات الأجنحة الأكثر دراسة نظراً لأهميتها الكبيرة في مجال الصحة النباتية، حيث إن هذه الأنواع تتغذى بشكل أساسي على النباتات وتشكل تهديداً كبيراً للمحاصيل.

الخاصة وتوزيعها الجغرافي الحيوي التفصيلي. لهذا لا بد من بذل جهد بحثي مستمر، ليس فقط من أجل فهم أفضل لهذا التنوع الأحيائي، بل أيضاً للاستفادة الكاملة من إمكانيات هذه المجموعة التصنيفية كأداة للرصد الحيوي (المؤشرات الحيوية) لحالة النظم البيئية.

• غشائيات الأجنحة (نحل، نمل، دبور، ...): تتواجد بكثرة في الجزائر، حيث تم تسجيل وجود 1610 صنفا، وتتميز بأهمية متعددة الأوجه على الصعيدين البيئي والاقتصادي. ومن بين مجموعاتها الرئيسية، النحلات البرية (718 نوعاً مسجلاً) التي تُعرف بأنها ملقحات جد مهمة في النظم البيئية وللغلات الزراعية. ويتعزز هذا التأثير الاقتصادي بفضل تربية نحل العسل، الذي يُدر أرباحاً مباشرة من خلال إنتاج العسل ومنتجات الخلية، وأرباحاً غير مباشرة كبيرة بفضل تحسين الغلة الزراعية عن طريق التلقيح. علاوة على ذلك، تؤدي فصائل النمل، التي تم تحديد 333 صنفا منها، دوراً أساسياً كمهندسة للتربة، حيث تشارك بنشاط في هيكلتها وتوازنها. وأخيراً، تساهم الدبابير وفصائل الحشرات الغشائية الأخرى بشكل كبير في التوازن الطبيعي من خلال وظائفها في الافتراس (السيطرة على أعداد الحشرات) وفي بعض الحالات في تلقيح النباتات.

• متباينات الأجنحة (بق): تشكل مكوناً هاماً من الحشرات الجزائرية، حيث يبلغ مجموعها 1133 صنفا موزعا على 48 فصيلة. تكتسب هذه المجموعة أهمية اقتصادية كبيرة، لا سيما بسبب وجود العديد من الأنواع التي يمكن استخدامها ككائنات مساعدة قيّمة في مكافحة الحيوية لآفات المحاصيل. ومع ذلك، لتحقيق أقصى استفادة من هذه القيمة الكامنة، من الضروري إجراء المزيد من الأبحاث الموجهة حول البيئة والتوزيع الجغرافي الحيوي للأنواع التي تنتمي إلى هذه الرتبة. إن معرفة أكثر دقة بحركية عشائرها وبموائلها هي مفتاح دمج هذه الأنواع بشكل أفضل في استراتيجيات المراقبة الحيوية المستدامة.

تنتمي إلى ثلاث فصائل فقط، وتتميز بمعدل توطن مرتفع بشكل خاص يصل إلى 58% من الضروري التأكيد على أن أكثر من 55% من هذه الأنواع تم اكتشافها أو مراجعتها مؤخراً، مما يدل على تجديد شامل للمعارف حول هذه المجموعة. ومن بين الاكتشافات الحديثة، يمكن ذكر ثلاثة أنواع جديدة تم وصفها في سنة 2021: *Buthus ahaggar*, *Buthus goyffoni*, *Orthochirus soufiensis*.

ج. القشريات: تم حالياً تسجيل 871 صنفاً من القشريات القشريات. تنقسم هذه المجموعة المتنوعة إلى 745 صنفاً بحرياً و126 صنفاً يعيش في المياه القارية. ويمكن تفسير الفارق العددي الكبير الملحوظ بين هاتين المجموعتين على الأرجح بعدم التكافؤ في جهود البحث، حيث تحظى الأنواع البحرية بتغطية دراسية أكثر تعمقاً. من ناحية أخرى، من الضروري التأكيد على أن الجَمبري، الذي يضم 97 صنفاً، يشكل مجموعة فرعية بارزة ضمن القشريات. ولا تقتصر أهميته على دوره في الأنظمة البيئية الساحلية، بل له أيضاً أهمية بالغة على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي، لا سيما بسبب قيمته السوقية.

د. عديدات الأرجل: بوجود 52 صنفاً فقط مسجلة في الجزائر، تعد مجموعة عديدات الأرجل (بما في ذلك ألفية الأرجل ومئوية الأرجل) حالياً الأقل دراسة، حيث تم تجاهلها تقريباً في أعمال الجرد والدراسات التصنيفية التي أجريت على التراب الوطني. ومع ذلك، يشير هذا الرقم المتواضع إلى أن عديدات الأرجل كثيرات الأرجل في الجزائر لا تزال توفر مجالاً كبيراً للاكتشافات. ومن شأن إجراء دراسات موجهة أن يؤدي بلا شك إلى زيادة عدد الأنواع المعروفة بشكل كبير.

• **يعسوبيات (يعاسيب، رعاشات):** تشمل هذه الرتبة 63 صنفاً مسجلاً في الجزائر، تتوزع بين 39 صنفاً من اليعاسيب (متفاوتات الأجنحة) و24 صنفاً من الرعاشات (مقترنات الأجنحة). وتكتسي هذه المجموعة أهمية بيئية بالغة، حيث تُستخدم أنواعها على نطاق واسع كمؤشرات حيوية لجودة النظم البيئية المائية (المياه العذبة). ومع ذلك، تُعتبر جميع أنواعها جد مهددة بسبب الهشاشة الحرجة لموائلها (المناطق الرطبة، والمجاري المائية، والمسطحات المائية) في مواجهة التلوث والجفاف والاضطرابات البشرية. إن الحفاظ على هذه الحشرات يرتبط ارتباطاً مباشراً بحماية النظم البيئية المائية في البلاد.

ب. العنكبوتيات: على الرغم من أنه لا يشكل فئة من الحشرات، يتميز هذا الجزء من اللاقاريات الجزائرية بتنوع كبير يبلغ حالياً 924 صنفاً، حيث تكشف دراسته عن ثراء وتوطن كبيرين. هذا الرقم الأخير، الذي يتوزع بشكل أساسي بين العناكب والعقارب، لا يعكس بأي حال من الأحوال استيفاء طائفة العنكبوتيات الجزائرية. حيث هناك رتب أخرى بالغة الأهمية، قد تمثل تنوعاً عددياً أكبر بكثير، لم تؤخذ في الحسبان بعد: وهذا ينطبق بشكل خاص على القَرَادِيَّات (القراد والعث) التي تشكل غالبية الأصناف من طائفة العنكبوتيات على الصعيد العالمي، كما ينطبق على رتبة العناكب الحاصدة.

• تشكل العنكبوتيات (العناكب الحقيقية مجموعة مهيمنة في طائفة العنكبوتيات، حيث تضم القائمة الحالية 867 صنفاً موزعاً على 51 فصيلة. هذا التنوع موزع بشكل غير متساوٍ حيث تعتبر فصيلة عناكب ناسجات الشباك الأكثر تنوعاً بـ 155 نوعاً وتسجل أعلى معدل للتوطن (54 نوعاً)، في حين أن ثمانين فصائل لا يمثلها سوى نوع واحد فقط.

• خضعت العقارب لدراسة تصنيفية شاملة وحديثة، أسفرت عن قائمة وطنية دقيقة تضم 48 صنفاً. تتجمع هذه الأنواع في 14 جنساً

العلمية والتوليفات التصنيفية إلى التركيز بشدة على الديدان البحرية عديدات الأهداب (597 صنفاً)، الضرورية للأنظمة البيئية القاعية، و التي تشكل غالباً البؤرة الرئيسية لأعمال الجرد الساحلي. كما تركز هذه الأعمال على بعض أنواع الديدان قليلات الأهداب البرية ذات الأهمية، ولا سيما ديدان الأرض، التي تُدرس لدورها الأساسي في تحسين خصوبة التربة وبنيتها (دورها كأدوات تهئة حيوية).

4.2.2.2.5. اللاسعات

تم إحصاء 106 صنفاً من اللاسعات. وهي كائنات بحرية حصراً. ويتألف هذا الثراء التصنيفي في الغالب من فئتين رئيسيتين: الهديات (التي تضم على وجه الخصوص الهيدرا والقناديل) بوجود 59 صنفاً، الزهريات الشعاعية (التي تشمل المرجان

2.2.2.2.5. الرخويات

شعبة الرخويات، التي تختلف أيضاً عن مفصليات الأرجل، هي مجموعة تصنيفية أخرى ذات ثراء لا يستهان به، حيث يوجد حالياً 689 صنفاً مسجلاً في الجزائر. ويتجلى هذا التنوع عبر بيئات متنوعة، ليشمل الأنواع البحرية والبرية وأنواع المياه القارية. ومع ذلك، لا تزال حالة المعارف في هذا المجال غير متوازنة إلى حد كبير. فالدراسات التوليفية حول التنوع الأحيائي للرخويات تركز بشكل أساسي على الأنواع البحرية (425 نوعاً)، ولا سيما تلك التي لها أهمية اقتصادية (الأنواع الصالحة للأكل) أو بيئية (المؤشرات الحيوية لحالة المياه). في حين أن جرد 264 صنفاً قارياً (برية ومياه عذبة) هو نتيجة جهد تجميعي يعتمد على حد كبير على استغلال الوثائق القديمة وعلى عدد محدود جداً من الدراسات التصنيفية الحديثة.



وشقائق النعمان البحرية) مع 43 صنفاً. إضافة إلى دورها البيئي الأساسي في تشكيل الموائل القاعية والسطحية، تُعتبر اللاسعات أيضاً ذات أهمية اقتصادية (تربية المائيات، السياحة) وطبية، ويرتبط هذا الأخير بشراء مركباتها النشطة حيويًا.

هذا الاختلال المنهجي وهذه الثغرة في الأبحاث الميدانية تفسران التقدير المنخفض المحتمل للثروة الحقيقية للرخويات.

3.2.2.2.5. الديدان الحلقية

تضم الديدان الحلقية، وهي شعبة منفصلة عن مفصليات الأرجل، عدداً كبيراً يبلغ 635 صنفاً مسجلاً. ومع ذلك، تظل المعارف الحالية عن هذه المجموعة مجزأة وغير متكافئة. تميل الأعمال

5.2.2.2.5. شوحيات الجلد

بالرغم من أنه غالبا ما يُنظر إلى شوحيات الجلد على أنها كائنات ذات أهمية محدودة خارج نطاق دورها البيئي، إلا أن لها أهمية تتجاوز مجال البيئة. يتم صيد بعضها وتربيتها للأغراض الغذائية (مثل قنافذ البحر وخيار البحر)، بينما تثير أنواع أخرى اهتمامًا علميًا كبيرًا في المجال الطبي الحيوي بفضل قدراتها الرائعة على تجديد الأنسجة والأعضاء.

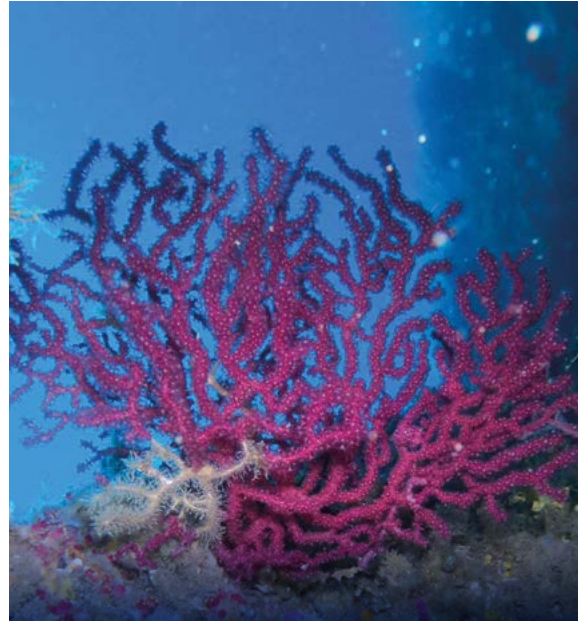
هذه المجموعة بحرية بحتة وتتميز بشراء تصنيفي يضم حالياً 93 صنفاً. وتتوزع غالبية هذه الفئات بشكل أساسي بين المجموعات الفرعية التالية : القنفذيات وتشمل قنافذ البحر وخيار البحر، و تشكل جزء كبيراً من التنوع بوجود 45 صنفاً. الحيوانات النجمية: تشمل هذه المجموعة نجوم البحر ونجوم البحر الهشة، وتساهم أيضاً بشكل كبير في تنوع شوحيات الجلد بوجود 43 صنفاً.

6.2.2.2.5. اللافقاريات البحرية الأخرى

الأخرى: تتكون من 128 صنفاً، وأهم مجموعاتها هي الديدان المسطحة (59 صنفاً)، والإسفنجيات

٧. حالة حفظ التنوع البيولوجي في الجزائر

ومن بين هذه التدابير القانونية، القانون رقم 11-02، الصادر في سنة 2011، المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة، والذي يمثل الإجراء التنظيمي الوطني الوحيد لتصنيف المناطق المحمية. يُعرّف هذا القانون المناطق المحمية بأنها مساحات جغرافية محددة بوضوح، أنشئت بموجب القانون، وتُسَرِّب لضمان الحفاظ على الطبيعة والخدمات البيئية على المدى الطويل وفقاً لفئات مختلفة، مثل الحدائق الوطنية والمحميات الطبيعية، وغيرها. ويمنحها وضعها القانوني مستوى من الحماية معترفاً به وقابل للتطبيق على المستوى الوطني. وتُتم القانون 11-02 بتدابير تنظيمية أخرى للتسيير والحفظ، لا تندرج ضمن وضع المناطق المحمية بالمعنى الدقيق للقانون 11-02، ولكنها تساهم مع ذلك في الحفاظ على الأنظمة البيئية. وهذا هو الحال بالنسبة للآليات التنظيمية الوطنية على وجه الخصوص، مثل القوانين المتعلقة بالساحل، أو الصيد البحري، أو حماية البيئة البحرية، وغير ذلك.



وضعت الجزائر مجموعة من التدابير القانونية والمؤسسية، فضلاً عن استراتيجيات وطنية تهدف إلى حماية التنوع البيولوجي وإدارته واستعادته وحفظه وتعزيزه. وتعكس هذه الآليات التزام الجزائر بإدماج التنوع البيولوجي في سياسات التنمية المستدامة، بما يتوافق مع التزاماتها الدولية وأهداف التنمية المستدامة.

المحمية الوطنية، فإنها تحظى بالتزام دولي بالحفاظ على خصائصها البيئية وتعزيز تسييرها المستدام.

تضم الحظائر الثقافية المنظمة بالقانون رقم 98-04 والتي أنشئت لحماية التراث الثقافي تنوعاً بيولوجياً هاماً يتمثل في الأنواع المتوطنة والأنواع النادرة والمهددة بالانقراض، حيث تجمع بين حماية الطبيعة والتثمين الثقافي والتنمية المحلية المستدامة. وتمثل جميع هذه المساحات المحمية، سواء كانت مناطق محمية، أو مناطق رطبة مصنفة كمواقع رامسار أو حظائر ثقافية، دعامة أساسية لتنفيذ التزامات الجزائر بموجب اتفاقيات التنوع البيولوجي ورامسار والتراث العالمي (اليونسكو)، مما يساهم في تحقيق الرؤية العالمية للتعايش المتناغم بين الإنسان والطبيعة بحلول سنة 2050.

علاوة على ذلك، تعزز استراتيجيات قطاعية أخرى، مثل الاستراتيجية الوطنية للإدارة البيئية للمناطق الرطبة في الجزائر (2015-2030)، والاستراتيجية الوطنية التسيير المتكامل للمناطق الساحلية في الجزائر 2020-2030 المتعلقة بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي، والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، آلية الحماية هذه. وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى ضمان التسيير المستدام للتنوع البيولوجي مع مراعاة الخصائص البيئية والاجتماعية والاقتصادية للأنظمة البيئية المعنية.

وعلى الصعيد الدولي، توجد المناطق الرطبة المدرجة في قائمة مواقع رامسار بموجب اتفاقية المناطق الرطبة ذات الأهمية الدولية. ورغم أن هذه المواقع لا تتمتع بالضرورة باعتراف قانوني وطني يعادل ذلك الخاص بالمناطق

1.6. المناطق المحمية

المناطق المحمية بشكل مباشر في تنفيذ الهدف العالمي 3 من الإطار العالمي المتعلق بحماية ما لا يقل عن 30% من الأراضي والبحار بحلول سنة 2030. تهدف هذه الشبكة الواسعة من المناطق المحمية إلى تعزيز حماية وحفظ وتعزيز التنوع البيولوجي في مكوناته البرية والبحرية، إلى جانب الحفاظ على الخدمات البيئية وصيانتها بشكل مستدام. وهي تشمل 24 منطقة محمية مصنفة ومفصلة في الجدول 2:

منذ صدور القانون رقم 11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011 المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة، عززت الجزائر شبكتها الوطنية من خلال تصنيف مناطق محمية بحرية وبرية جديدة. وتغطي هذه الأخيرة تنوعاً كبيراً من الأنظمة البيئية البحرية والساحلية والغابية والجبلية والسهبية والصحراوية، وتضم أنواعاً مستوطنة وذات أهمية كبرى. تساهم هذه

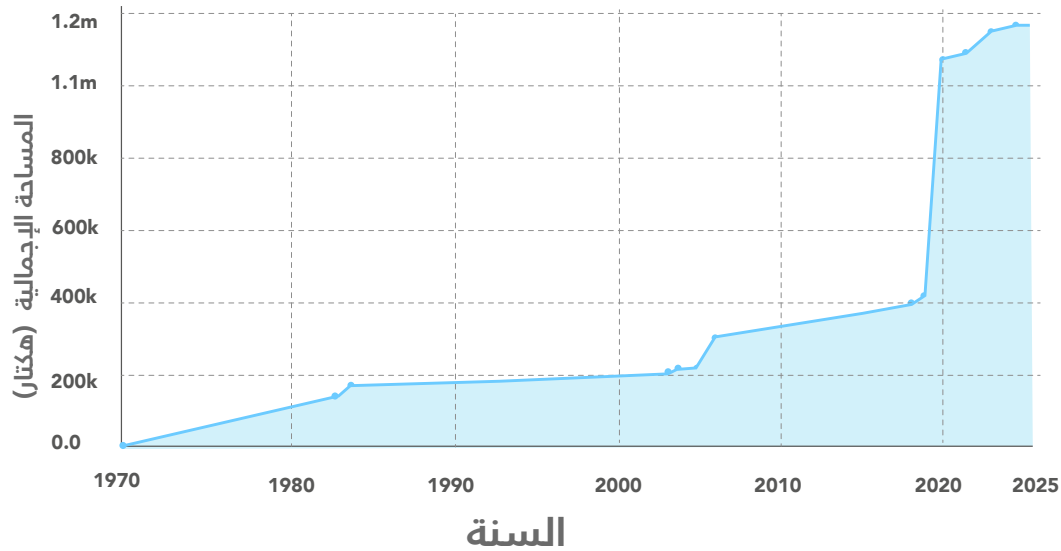
الجدول رقم 02: المناطق المحمية

رقم	المنطقة المحمية	السنة	الولاية	المساحة (هكتار)		المساحة الإجمالية (هكتار)	نص التصنيف أو الإنشاء
				الجزء البري	الجزء البحري		
1	الحظيرة الوطنية لثنية الحد	1983	تيسمسيلت	3424	00	3424	المرسوم الرئاسي رقم 459/83 المؤرخ في 23 جويلية 1983
2	الحظيرة الوطنية لجرجرة	1983	تيزي وزو، البويرة	18 550	00	18 550	المرسوم الرئاسي رقم 83-460 المؤرخ في 23 جويلية 1983
3	الحظيرة الوطنية للشرية	1983	البلدية، المدية	26 587	00	26 587	المرسوم الرئاسي رقم 83-461 المؤرخ في 23 جويلية 1983
4	الحظيرة الوطنية للقاله	1983	الطارف	76438	00	76 438	المرسوم رقم 83-462 المؤرخ في 23 جويلية 1983
5	الحظيرة الوطنية لبلمة	1984	باتنة	26 250	0,0	26 250	المرسوم رقم 84-326 المؤرخ في 03 نوفمبر 1984
6	الحظيرة الوطنية لقورايا	1984	بجاية	2080	3 650	5 730	المرسوم رقم 84-327 المؤرخ في 03 نوفمبر 1984
7	الحظيرة الوطنية لتازة	1984	جيجل	3807	9 603	13 410	المرسوم رقم 84/328 المؤرخ في 03 نوفمبر 1984
8	الحظيرة الوطنية لتلمسان	1993	تلمسان	8258,04	0,0	8258,04	المرسوم التنفيذي رقم 93-117 المؤرخ في 12 ماي 1993

9	الحظيرة الوطنية لجبل عيسى	2003	النعامة	24 400	0,0	24 400	المرسوم التنفيذي رقم 03-148 المؤرخ في 26 محرم 1424 الموافق لـ 29 مارس 2003
10	المحمية الطبيعية لجزر حبيبة	2003	وهران	2 684	2 644	40	المرسوم التنفيذي رقم 03-147 المؤرخ في 29 مارس 2003
11	شرفات الغوفي	2005	باتنة	20452,56	0,0	20452,56	قرار الوالي رقم 787 المؤرخ في 3 جويلية 2005
12	منطقة طينة وأمدوكال	2006	باتنة	73850,00	0,0	73850,00	قرار الوالي رقم 214 المؤرخ في 19 فيفري 2006
13	المحمية الطبيعية لبحيرة الرغاية	2016	الجزائر العاصمة	2441,00	1711 00	730 00	قرار الوالي رقم 8378 المؤرخ في 30 ديسمبر 2025
14	المحمية الطبيعية لسلسلة الكتبان الرملية والغابة الساحلية بزموري	2016	بومرداس	1600,00	00,00	1600 00	قرار الوالي رقم 16/2125 المؤرخ في 27 سبتمبر 2016
15	المحمية الطبيعية للمنطقة الرطبة لوادي مزفران	2016	تيزازة	2613 74	00,00	2613 74	قرار والي رقم 1416 المؤرخ 26 سبتمبر 2016
16	المحمية الطبيعية لخلجان كوالي/ جبل شنة	2017	تيزازة	9717	8517,00	1200,00	قرار والي رقم 1023 المؤرخ 20 جويلية 2017
17	الحديقة الوطنية للبابور-تابابورت	2019	سطيف، بجاية، جيجل	23 656	00,00	23656	المرسوم التنفيذي رقم 19-147 المؤرخ في 23 شعبان 1440 الموافق لـ 29 أفريل 2019
18	المحمية الطبيعية كاب ليندلاس	2019	وهران	5 915	4283	1632	المرسوم التنفيذي رقم 19-146 المؤرخ في 29 أفريل 2019

19	سلسلة الكثبان الرملية لعين الترك، بوسفر	2020	وهران	648 00	00,00	648	قرار الوالي رقم 2854 المؤرخ في 25 نوفمبر 2020
20	الممر البيولوجي لحماية غزال الأطلس	2021	سعيدة	8310,00	0,0	8 310 00	قرار الوالي رقم 1515 المؤرخ في 22/12/2021
21	المحمية الطبيعية لجزيرة رشقون	2023	عين تموشنت	0,0	7016	7016	قرار والي رقم 560 المؤرخ في 23 أفريل 2023
22	الحظيرة الطبيعية لجبال الإيدوغ	2023	عناية	35,432	4 880	40 312	قرار الوالي رقم 2261 المؤرخ في 04 نوفمبر 2023
23	الحظيرة الطبيعية لجبال الإيدوغ	2024	سكيكدة	5 406	7 708	13 114	قرار الوالي رقم 861 المؤرخ في 29 ماي 2024
24	المحمية الطبيعية لغابة عين عنتر	2025	تيسمسيلت	551	00,00	551	قرار رئيس م.ش.ب رقم 18/2025 المؤرخ في 5 جوان 2025

هناك العديد من المواقع قيد التصنيف (شيليا، تاغيت-غير، غابات أكفادو، سلسلة جبال القل، بحيرة الرغاية، وجزر حبيبة) (قيد عملية المطابقة مع القانون رقم 02-11)، ووفقًا للجدول 3:



الشكل 7: تطور (نمو) المساحات الإجمالية للمناطق المحمية في الجزائر بين عامي 1970 و 2025.

الجدول 3: المناطق المحمية قيد التصنيف في الجزائر

رقم	المنطقة المحمية	الولاية	المساحة (هكتار)		المساحة الإجمالية (هكتار)
			الجزء البري	الجزء البحري	
1	الحظيرة الوطنية لشيليا - أولاد يعقوب	خنشلة وباتنة	32 609	00	32 609
2	الحظيرة الوطنية لتاغيت-غير	بشار	627 470	00	627 470
3	الحظيرة الوطنية للأكفادو	تيزي وزو، بجاية	56 690	00	56 690
4	المحمية الطبيعية بحيرة الرغاية (منطقة بحرية محمية)	الجزائر	730	1711	2441
5	المحمية الطبيعية جزر حبيبة (قيد المطابقة مع القانون 02-11)	وهران	40 00	2 644	2 684
6	المحمية الطبيعية لجبل القل	سكيكدة	44 920	5 016	49 936
7	المنطقة الرطبة ببوسدره	عنابة	63 7	00,00	63 7

ملاحظة: تم اقتراح عدة مواقع للتصنيف لسنة 2026

2.6. المناطق الرطبة المصنفة كمواقع رامسار

مع الأخذ بعين الاعتبار حالة التنوع البيولوجي، ستسمح الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي وتعزيزه واستخدامه المستدام واستعادته وفقاً للأهداف والغايات الواردة في الإطار العالمي. وستسمح الأهداف الاستراتيجية، والأهداف الوطنية، وتدابير التنفيذ، والكيفيات العملية للاستراتيجية للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين بالمساهمة بشكل كبير في التوعية، والالتزام الفعال، وتحسين جميع الأطراف المعنية من أجل تعزيز وتوطيد القدرات الوطنية في مجال الحفاظ على الثروة الطبيعية الثرية للجزائر وتعزيزها، وذلك خدمة للرفاهية، وجودة الحياة، وكذا التنمية المستدامة.

صنفت الجزائر 50 منطقة رطبة على قائمة مواقع رامسار ذات الأهمية الدولية. ومن بين هذه المناطق الرطبة الخمسين المصنفة كمواقع رامسار، بعضها إما منطقة محمية بموجب القانون 11-02 كما هو الحال بالنسبة لجزيرة رشقون، أو تقع داخل حظائر وطنية كما هو الحال بالنسبة لمجمع المناطق الرطبة في القالة. ومع ذلك، فإن بعض المواقع مسجلة فقط بصفتها مواقع رامسار، دون أن تتمتع بوضع قانوني على المستوى الوطني، وهي ليست مناطق محمية وطنية من الناحية القانونية وفقاً لشروط التصنيف المحددة بموجب القانون 11-02.

3.6. الحظائر الثقافية

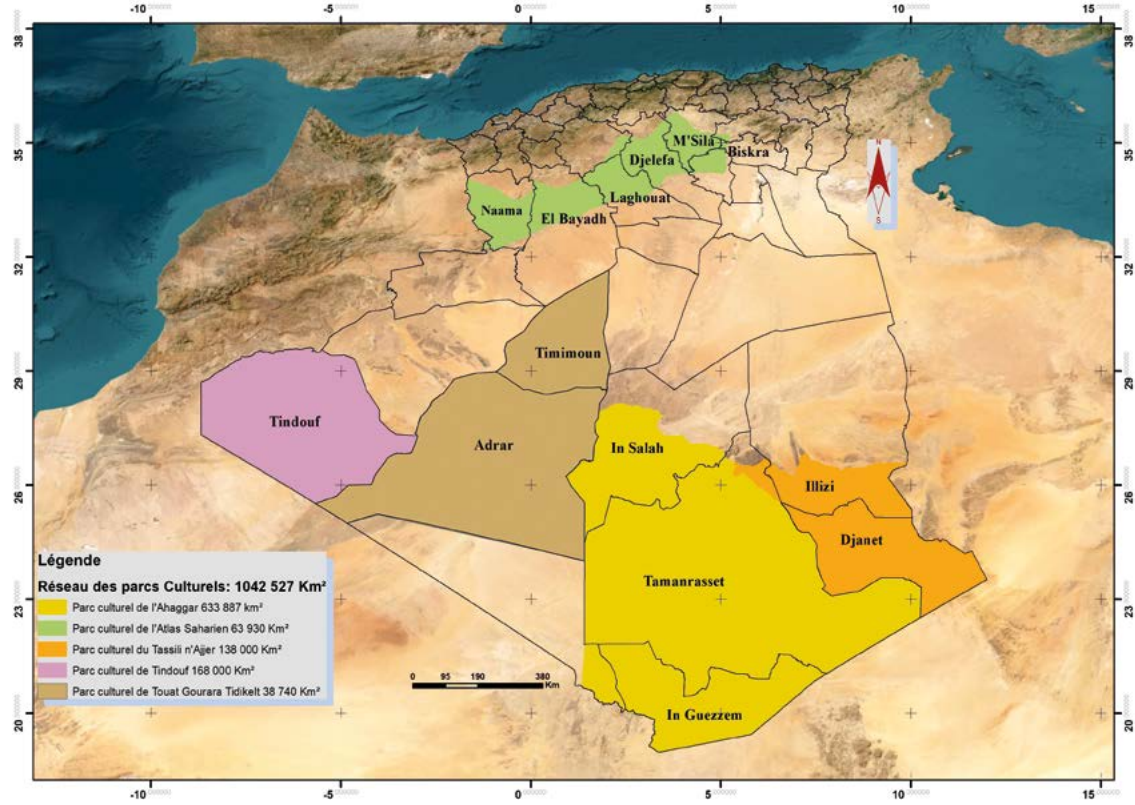
البيولوجي والتراث الثقافي والمعارف التقليدية. ففي الواقع، تضم هذه المناطق أنظمة بيئية رائعة وتُعزز الممارسات المحلية المستدامة، مما يساهم في الحفاظ على التراث الطبيعي وغير المادي، إلى جانب دعم التنمية المحلية.

تضم الجزائر خمسة (05) حظائر ثقافية، وهي الطاسيلي ناجر، والأهقار، وتندوف، والأطلس الصحراوي، وتوات-قورارة-تيدكلت. ورغم أن هذه الحظائر الثقافية لا تخضع لأحكام القانون رقم 11-02 المتعلق بالمناطق المحمية، فإنها تشكل مساحات للحفظ المتكامل يلتقي فيها التنوع



القمة الأولى للأمم المتحدة للتنوع البيولوجي،
بخمسة (05) حظائر ثقافية باعتبارها تدابير حفظ
فعالة قائمة على أساس المنطقة. وقد سمح
هذا الاعتراف بتوسيع نطاق الحفظ الوطني بنحو
1,000,000 كيلومتر مربع.

وعلاوة على ذلك، ووفقاً للقرار 14/8 الذي اعتمد
خلال المؤتمر الرابع عشر للأطراف في اتفاقية
التنوع البيولوجي، والمتعلق بتحديد تدابير الحفظ
الفعالة الأخرى القائمة على أساس المناطق،
اعترفت الجزائر، من خلال بيان وزير الشؤون
الخارجية الصادر في 30 سبتمبر 2020، بمناسبة



الشكل 8: خريطة مواقع الحظائر الثقافية (المصدر: وزارة الثقافة)

الجدول 4: الحظائر الثقافية

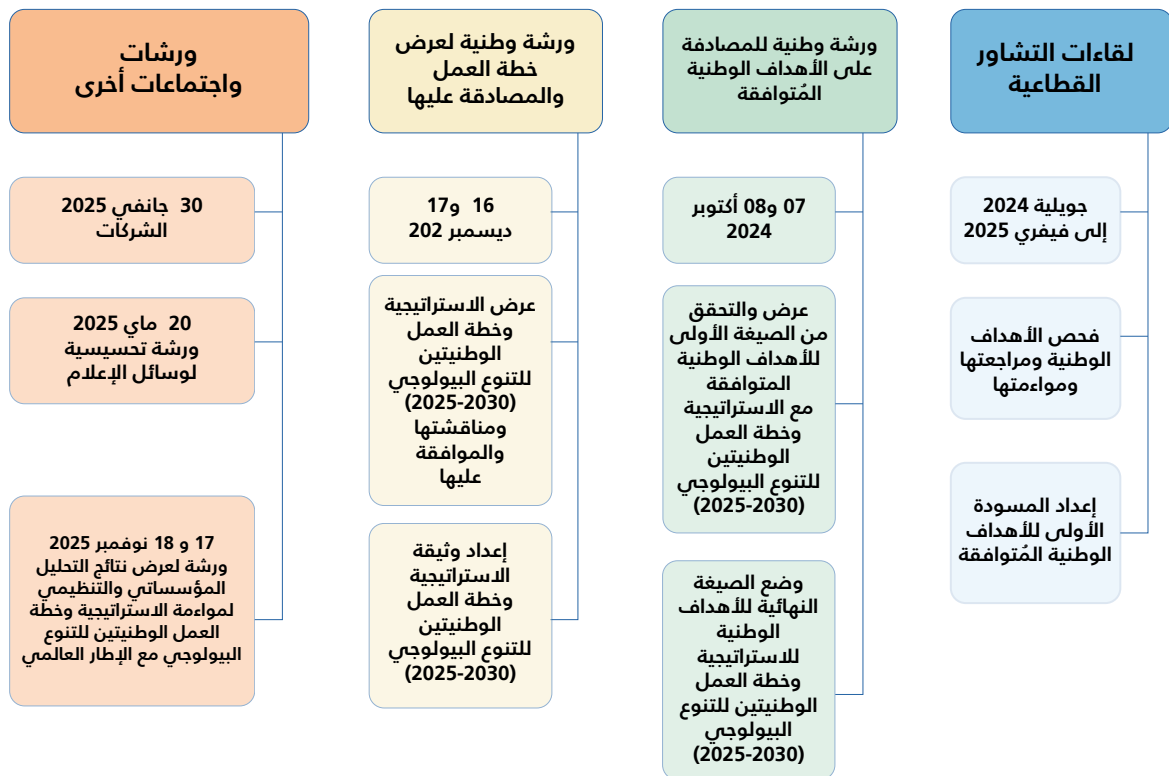
رقم	الحظيرة الثقافية	الولاية	المساحة (كلم²)
1	الطاسيلي نايجر	جانت	138 000
2	الأهقار	تمنراست	633 887
3	الأطلس الصحراوي	الأغواط، بسكرة، الجلفة، المسيلة والبيضاض	63 930
4	تندوف	تندوف	168 000
5	توات قورارة-تيدكلت	أدرار	38 740
المساحة الإجمالية للحظائر الثقافية «المصنفة» في الجزائر			1042557 00

٧.١. عملية مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2016)

على عدة مراحل متتالية ومتكاملة، لكل منها أهداف محددة. وأتاحت هذه المراحل التفكير والتعاون المستمرين بين مختلف القطاعات، مما يضمن انضمام والتزام جميع القطاعات المعنية. ويوضح المخطط الوارد في الشكل 3 أدناه المراحل وتسلسلها:

تم تنفيذ عملية مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي السابقة (2030-2016) مع الإطار العالمي الجديد تحت إشراف وزارة البيئة وجودة الحياة.

واتبعت هذه العملية مقاربة تشاورية تهدف إلى إشراك جميع القطاعات، وجرت هذه العملية



الشكل 9: خطوات مواءمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2016) مع الإطار العالمي الجديد للتنوع البيولوجي



«ورشة تكوينية حول متابعة وتقييم الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي من خلال مؤشرات إطار كونمينغ-مونتريال العالمي» 11 مارس 2025.

1.7. اجتماعات التشاور القطاعية

لمراجعة الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي، وكذلك لمراجعة وتحيين الأهداف الوطنية الـ 21 للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016-2030)، لضمان توافقها مع الأهداف العالمية. وقد سمحت المناقشات التي دارت خلال هذه الاجتماعات القطاعية بصياغة توصيات لكل هدف عالمي، مع التأكيد على أهمية اعتماد مقارنة متكاملة وتعاونية تهدف إلى تحقيق الأهداف الوطنية والأهداف العالمية على حد سواء.

وأُسفرت المشاورات عن وضع مشروع لمواءمة الأهداف الوطنية الـ 21 للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016-2030) مع الأهداف العالمية. وقد تم وضع نسخة أولية من هذا المشروع، تتضمن 23 هدفاً وطنياً متوافقاً مع الأهداف العالمية، عقب عملية مراجعة وتحيين

وأكدت المناقشات التي دارت خلال الاجتماعات القطاعية على ضرورة وأهمية تنسيق الجهود على جميع المستويات. وتستجيب الأهداف الوطنية للأولويات والتوجهات القطاعية وتراعي الأهداف المحددة للأهداف العالمية من أجل دمجها في الإطار الوطني، مما يضمن تنسيقاً أفضل وفعالية أكبر للإجراءات.

بدأ إعداد الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (2025-2030) من خلال تنظيم أكثر من ثلاثين اجتماعاً قطاعياً وطنياً خلال الفترة من جويلية 2024 إلى فيفري 2025. وعُقدت هذه الاجتماعات القطاعية بمشاركة ممثلين عن أكثر من خمسين وزارة ومؤسسة وهيئات أخرى.

كما استفادت هذه العملية من مساهمة ممثلي المجتمع المدني. كما تم تشجيع مساهمة الجمهور العام من خلال البوابة الإلكترونية لوزارة البيئة وجودة الحياة.

وقد أُناحت الاجتماعات القطاعية مناقشة النقاط التالية:

- نتائج تحليل التوافق بين الأهداف الوطنية والأهداف العالمية الجديدة.
 - مقترحات المراجعات الأولية لتحسين هذا التوافق.
 - دراسة مدى توافق الأهداف العالمية مع الاحتياجات المحددة للقطاعات.
 - أهمية تحيين الأهداف الوطنية لمواءمتها مع الأهداف العالمية الجديدة.
 - تحديد الأهداف الوطنية التي لا تتوافق مع الأهداف العالمية.
 - أولويات التنوع البيولوجي، مع مراعاة تحديات كل قطاع.
- شكلت هذه اللقاءات القطاعية منصة أساسية

2.7. ورشة وطنية للمصادقة على الأهداف الوطنية المتوافقة

نتائج مجموعات العمل هذه وضع للمسات الأخيرة على نسخة جديدة تضم 24 هدفاً وطنياً متوافقة مع الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي واعتمادها (الملحق الأول).

وقد شكّلت الورشة إطاراً لجمع ملاحظات القطاعات المعنية، لضمان ملاءمة الأهداف الوطنية لخصوصيات القطاعات المختلفة. وأتاح هذا العمل التشاركي وضع للمسات الأخيرة على وثيقة الأهداف الوطنية وإعداد مسودة خطة عمل.

عُرضت المسودة الأولية التي تتضمن 23 هدفاً وطنياً وتدابير تنفيذها خلال ورشة وطنية للتحقق من صحة البيانات عُقدت يومي 7 و 8 أكتوبر 2024 في الجزائر العاصمة بمشاركة 90 مشاركاً، من بينهم 39 امرأة، يمثلون حوالي خمسين وزارة ومؤسسة وهيئة معنية أخرى، بما في ذلك ممثلون عن المجتمع المدني والشباب.

خلال يومي الورشة، تم تنظيم 12 مجموعة عمل ومناقشة موضوعاتية. قام المشاركون بدراسة ومراجعة الصيغة المعروضة. وأُتاحت



3.7. ورشة وطنية لعرض وفحص خطة عمل الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين

من خطة عمل الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (الملحق الثاني).

كما سمحت الورشة بإجراء مشاورات معمقة حول الكيفيات العملية لتنفيذ الأهداف الوطنية، وأسفرت هذه المناقشات عن مراجعة هذه الكيفيات والتصديق عليها، وتحديد آجالها، وكذلك تحديد القطاعات المسؤولة والشركاء، من أجل ضمان التنسيق الفعال والالتزام بالآجال المحددة لتطبيق التدابير المقترحة.

عُقدت الورشة الوطنية لعرض ومراجعة خطة عمل الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين من أجل المصادقة الأولية عليها بالجزائر العاصمة يومي الاثنين 16 والثلاثاء 17 ديسمبر 2024، بحضور 69 مشاركاً يمثلون جميع القطاعات المعنية، إضافة إلى أعضاء من المجتمع المدني. وخلال هذا الاجتماع، جرت مراجعة الإطار الاستراتيجي الوطني واعتماده، كما تم إصدار نسخة جديدة

4.7. إشراك الشركات الجزائرية والأجنبية

وفي ختام هذا اللقاء، تم تبني «إعلان نوايا الشركات الجزائرية والأجنبية للحفاظ على التنوع البيولوجي وتعزيزه» لإشراك الشركات الموقعة في تقديم مساهمتها، وفقاً لإمكانياتها ومجالات نشاطها، في التنفيذ الفعلي للأهداف الوطنية وتدابير تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2025-2030) التي تهمها.

لأول مرة منذ انضمام الجزائر إلى اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، شارك ممثلو الشركات الجزائرية الرئيسية، العمومية والخاصة، وكذلك الشركات الأجنبية العاملة في الجزائر، بشكل وثيق في تنفيذ المادة 6 من الاتفاقية المذكورة. وبالفعل، عُقدت ورشة للحوار والتوعية لهذه الشركات في 30 جانفي 2025 بحضور 92 مشاركاً. وخلال هذا اللقاء، تم عرض أهداف وتدابير الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي في الجزائر التي تتطلب مشاركة الشركات ومساهمتها.

5.7. إشراك وسائل الإعلام الجزائرية

وسائل الإعلام في تحقيقها، وبدء حوار حول سبل ووسائل إشراك وسائل الإعلام طوال فترة تحيين الاستراتيجية.

تمثلت الأهداف المحددة للورشة في:

- الاحتفال باليوم العالمي للتنوع البيولوجي مع توعية ممثلي وسائل الإعلام، سواء المسموعة أو المرئية أو المكتوبة، بأهمية الحفاظ على الثروة الطبيعية الثرية للجزائر وتعزيزها؛
 - عرض ومناقشة الأهداف وتدابير التنفيذ والكيفيات العملية للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي في الجزائر التي تتطلب مشاركة وسائل الإعلام؛
 - الاتفاق على إطار للحوار بهدف تفعيل مساهمة وسائل الإعلام.
- في ختام نقاش تفاعلي، أوصى المشاركون بإقامة شراكة بين قطاع البيئة وقطاع الاتصال من أجل تنفيذ الاستراتيجية الوطنية الجديدة للتنوع البيولوجي التي تركز على تكوين الصحفيين وتنظيم حملات توعية وتثقيف للجمهور على الصعيدين الوطني والمحلي.

نُظمت ورشة للتوعية والحوار مع ممثلي وسائل الإعلام، الخاصة والعمومية، حول الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2025) المتوافقتين مع الإطار العالمي، بالجزائر العاصمة في 20 ماي 2025، وحضرها أكثر من 80 مشاركاً. وقد تميزت هذه الفعالية غير المسبوقة بمشاركة وزيرة البيئة وجودة الحياة وكذا وزير الاتصال.

وتشكل هذا الورشة، الأولى من نوعها، خطوة مهمة في كل من عملية وضع اللامسات الأخيرة على الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي وبدء تنفيذها. وتزامنت هذه الفعالية الهامة مع احتفالات سنة 2025 باليوم العالمي للتنوع البيولوجي الذي احتفل به تحت شعار «الانسجام مع الطبيعة والتنمية المستدامة».

وكانت الأهداف الرئيسية للورشة هي عرض الأهداف الوطنية وتدابير تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2025)، التي لا غنى عن مساهمة



6.7. المصادقة على الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي

وُعقد الاجتماع بحضور ممثلين عن جميع القطاعات والهيئات المعنية. وفي هذه المناسبة، قدم جميع الخبراء الذين ساهموا في إعداد الاستراتيجية عروضاً شاملة.

عُرضت النسخة النهائية من الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين 2030-2025 وُصودق عليها في 24 ديسمبر 2025 خلال اجتماع استثنائي للجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي التي استدعت لهذا الغرض.



٧.٨. الإطار الاستراتيجي الوطني

1.8. الرؤية والمهمة

قامت الجزائر بتنظيم حوكمتها البيئية، وهو ما تجسد في تخطيط استراتيجي مستمر أدى إلى تبني الاستراتيجية الوطنية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (SPANB). واليوم، من خلال مواءمة طموحاتها الوطنية مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، تؤكد الجزائر من جديد عزمها على حماية توازناتها الطبيعية من خلال الرؤية والمهمة التاليتين:

تتمثل رؤية الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين في «مجتمع يعيش في انسجام مع الطبيعة، حيث يتم تأمين التنوع البيولوجي وحفظه واستعادته واستخدامه بحكمة، بما يحافظ على الخدمات البيئية وصحة الكوكب والمنافع الأساسية التي يستفيد منها جميع البشر».

تتمثل مهمة أفق سنة 2030 للاستراتيجية الوطنية الجديدة للتنوع البيولوجي في «تنفيذ تدابير عاجلة وحاسمة تهدف إلى وقف فقدان التنوع البيولوجي وعكس اتجاهه، واستعادة خدماته البيئية المتعددة وتعزيزها لتحقيق رفاهية وازدهار الأجيال الحالية والقادمة».

في تحقيق رؤية ومهمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين الجديدتين للتنوع البيولوجي (2030-2025) التي تهدف، طبقاً لأحكام الدستور الجزائري، إلى تجسيد ظهور «جزائر جديدة تعيش في انسجام مع الطبيعة».

وتندرج هذه المهمة في إطار الاختصاصات الجديدة للوزارة المكلفة بالبيئة وجودة الحياة، وتعكس الصلة التي لا تنفصم بين جودة البيئة ورفاهية الإنسان وصحته البدنية والعقلية.

ويتمحور الإطار الاستراتيجي الوطني الجديد حول أربعة أهداف استراتيجية وطنية تساهم

2.8. الأهداف الاستراتيجية

تمحور الإطار الاستراتيجي الوطني الجديد حول أربعة أهداف استراتيجية وطنية تساهم في تحقيق رؤية ومهمة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين الجديدتين للتنوع البيولوجي (2030-2025) التي تهدف، طبقاً لأحكام الدستور الجزائري، إلى تجسيد ظهور «جزائر جديدة تعيش في انسجام مع الطبيعة».

جمعت الأهداف الوطنية وتدابير تنفيذ SPANB (2030-2025) وفقاً لأربعة أهداف استراتيجية وطنية. وشكلت هذه الأهداف الوطنية البالغ عددها 24 هدفاً إطاراً لتحديد الأهداف الاستراتيجية الوطنية الأربعة من أجل مواءمتها مع الأهداف الأربعة للإطار العالمي. وهذه الأهداف الاستراتيجية الوطنية هي كالآتي:

الهدف الاستراتيجي أ: وقف وعكس اتجاه فقدان التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، من خلال الحفاظ على الأنظمة البيئية وزيادة مساحتها واستعادة مرونتها وتكيفها، إلى جانب تعزيز مساهمتها في مكافحة تغير المناخ وتحسين الخدمات البيئية.

يربط هذا الهدف الاستراتيجي الوطني بين الحفاظ على التنوع البيولوجي، والاستعادة البيئية، وقدرة الأنظمة البيئية على التكيف مع تغير المناخ. ويستند إلى SPANB 2030-2016 ويتوافق مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي.

وقد حددت SPANB 2030-2016 الحفاظ على التنوع البيولوجي واستعادة الأنظمة البيئية المتدهورة كتوجه استراتيجي، وفقاً لأهداف آيتشي لاتفاقية التنوع البيولوجي.

وفي الجزائر، تؤدي الأنظمة البيئية الغابية والسهبية والصحراوية والساحلية وظائف حيوية من خلال التنظيم الهيدرولوجي والحماية من التعرية والحفاظ على خصوبة التربة. ومع ذلك، تتعرض هذه الأنظمة البيئية لضغوط متزايدة بسبب الأنشطة البشرية والتصحر وتغير المناخ والاستغلال المفرط. ويشكل تعزيز قدرة هذه الأنظمة البيئية على الصمود، واستعادة الموائل المتدهورة، والاستفادة المستدامة من التنوع البيولوجي أولويات وطنية.



الهدف الاستراتيجي ب: الحفاظ على المساهمات المتعددة للخدمات البيئية في الرفاهية والازدهار المستدامين للأجيال الحالية والمستقبلية وتعزيزها والاستفادة منها.

يتوافق هذا الهدف الاستراتيجي الوطني بشكل وثيق مع توجهات SPANB 2030-2016، التي تضمنت توجهاً استراتيجياً مخصصاً للحفاظ على الخدمات البيئية وتحسينها.

ويتمثل ذلك في ضمان استمرار الطبيعة في تأمين وتوفير خدماتها البيئية، وهي تنظيم المناخ، وتوفير المياه، وخصوبة التربة، والتلقيح، والحماية من المخاطر الطبيعية، مع المساهمة في الأمن الغذائي والصحة وسبل العيش.

يتوافق هذا الهدف الاستراتيجي الوطني مع الإطار العالمي من خلال الاعتراف بأن التنوع البيولوجي هو رأس مال طبيعي أساسي لازدهار السكان وجودة حياتهم. يتوافق هذا الهدف الاستراتيجي الوطني مع الإطار العالمي، ولا سيما التسيير المستدام للأنواع البرية، واستعادة الخدمات البيئية الأساسية والحفاظ عليها، وتحسين ترابط الأنظمة البيئية ومرونتها، وتعزيز مساهمات الطبيعة في الصحة والرفاهية.

وبالتالي، فإن هذا الهدف الاستراتيجي الوطني والإطار العالمي يعترفان بأن التنوع البيولوجي هو مصدر مستدام للرفاهية والازدهار والمرونة بالنسبة للجزائر، من خلال دمج قيم الطبيعة في التخطيط وسياسات التنمية.

الهدف الاستراتيجي ج: حماية وحفظ وتعزيز وتثمين خبرة ومعارف الأجداد وتلك التقليدية، لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية، فضلاً عن تقاسم المنافع الناشئة عن استخدام الموارد البيولوجية، مع الاستفادة الكاملة من مزايا التكنولوجيات الحديثة، بما في ذلك التطورات في مجال التكنولوجيا الحيوية التي تراعي صحة الإنسان والبيئة.

يأتي الهدف الاستراتيجي ج في إطار استمرارية التوجهات المحددة في SPANB (2016-2030). يقر هذا الهدف الاستراتيجي الوطني بالدور الأساسي للمعارف التقليدية في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام. ويهدف إلى الحفاظ على التراث غير المادي المرتبط بالتنوع البيولوجي وتشجيع اقتصاد مستدام قائم على التنوع البيولوجي، يحترم صحة الإنسان والبيئة لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية.

إضافة إلى ذلك، يشجع هذا الهدف الاستراتيجي الوطني على استخدام التكنولوجيات الحديثة والتطورات في مجال التكنولوجيا الحيوية التي تحترم البيئة وصحة الإنسان، والتي تمثل فرصة لتعزيز التنوع البيولوجي على نحو مستدام.



الهدف الاستراتيجي د: توظيف جميع الوسائل اللازمة لتحقيق رؤية ومهمة سنة 2030 للاستراتيجية الوطنية الجديدة للتنوع البيولوجي (SPANB)، بما في ذلك في مجال التمويل، ولا سيما من خلال تعزيز الوصول إلى مصادر التمويل متعددة الأطراف، وبناء القدرات، والتعاون التقني والعلمي، ونقل التكنولوجيات بفضل تعاون شمال-جنوب متجدد، وتعزيز التعاون جنوب-جنوب وإعادة صياغة التعاون الثلاثي.

يهدف هذا الهدف الاستراتيجي الوطني إلى حشد جميع الوسائل اللازمة لتجسيد المهمة والرؤية الوطنيتين للتنوع البيولوجي، من خلال تعزيز الوصول إلى التمويل متعدد الأطراف، والقدرات المؤسسية والعلمية، فضلاً عن التعاون الدولي (شمال-جنوب، جنوب-جنوب، والثلاثي).

ويندرج هذا الهدف الاستراتيجي الوطني في إطار استمرارية 2016-2030 SPANB، التي أكدت في توجهاتها على أهمية تعبئة الموارد المالية والتقنية والبشرية لضمان التنفيذ الفعال لإجراءات حفظ التنوع البيولوجي وتعزيز قيمته. وتعزز SPANB (2025 - 2030) هذا التوجه من خلال وضع التعبئة المستدامة للموارد في صميم رؤيتها ومهمتها، من أجل ضمان الانتقال من التخطيط إلى العمل. كما تتوافق مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي الذي يدعو إلى تعبئة المزيد من الموارد المالية، وتعزيز القدرات، وتشجيع نقل التكنولوجيا والتعاون العلمي.

تنقسم هذه الأهداف الاستراتيجية الوطنية الأربعة للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2025) إلى 24 هدفاً وطنياً (الجدول 5)، تم وضع 93 إجراءً لتنفيذها وتجميعها في خطة عمل (الملحق 2).

الجدول 5: توزيع الأهداف حسب الأهداف الاستراتيجية الوطنية

الأهداف الوطنية	الهدف الاستراتيجي الوطني
1-2-3-4-6-7-8	الهدف الاستراتيجي الوطني أ
5-9-10-15	الهدف الاستراتيجي الوطني ب
11-16	الهدف الاستراتيجي الوطني ج
12-13-14-15-17-18-19-20-21-22-23-24	الهدف الاستراتيجي الوطني د

3.8. الأهداف الوطنية المتوافقة مع الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي

- يبلغ عدد الأهداف الوطنية، المتوافقة مع أهداف الإطار العالمي، 24 هدفاً (الملحق 1).
- وقد تمت مواءمة هذه الأهداف الوطنية عقب عملية تشاور بين القطاعات، للوفاء بالالتزامات الدولية من جهة، ومن جهة أخرى للمساهمة في الأهداف الشاملة للحفاظ على التنوع البيولوجي. وتغطي هذه الأهداف الجوانب المحددة التالية:
- التنوع البيولوجي الحضري؛
- الوصول إلى الموارد الجينية وتقاسم المنافع والأمن البيولوجي؛
- إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات؛
- آليات التمويل؛
- تعزيز القدرات والتعاون؛
- تحسين وتبادل المعارف؛
- إشراك السكان والنساء في تسيير التنوع البيولوجي وحفظه.

- التخطيط المكاني التشاركي؛
 - حفظ وحماية الأنظمة البيئية؛
 - استعادة التنوع البيولوجي والأنظمة البيئية؛
 - التسيير والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي؛
 - تعزيز مرونة الأنظمة البيئية للتكيف مع آثار تغير المناخ
 - الحد من آثار التلوث؛
- من أجل ضمان التنفيذ الفعال لهذه الأهداف الوطنية الـ 24، تم تحديد 93 تدبيراً للتنفيذ. وتمثل هذه التدابير الإجراءات الرئيسية للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (الملحق الثاني).

4.8. خطة العمل وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية المتوافقة

تم إعداد خطة عمل الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي المتوافقة مع أهداف وغايات الإطار العالمي، بناءً على نتائج عملية تشاركية. تتألف هذه الخطة من 93 إجراء تنفيذيًا مرتبطة بـ 24 هدفًا وطنيًا جديدًا. وتنقسم هذه الإجراءات إلى 205 كيفية تنفيذية (مفصلة في الملحق الثاني) لضمان قابلية تطبيق الآلية. يتم تعيين قطاع مسؤول وقطاعات شريكة لكل إجراء، كما يتم وضع جدول زمني للتنفيذ لضمان متابعة إنجازها.

يضمن هذا التنظيم المنهجي تنسيقاً دقيقاً للتدخلات الوطنية ويتيح متابعة شفافة للتقدم المحرز. وبذلك يضمن التنفيذ الفعال لأولويات الجزائر، مع المساهمة بشكل فعال في تحقيق الأهداف العالمية للحفاظ على التنوع البيولوجي.

IX. وسائل التنفيذ

تشمل الوسائل الرئيسية لتنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي ما يلي:

- هيئات التنفيذ؛
- وسائل التمويل؛
- إشراك الأطراف الفاعلة.

1.9. هيئات تنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين

تتولى هيئات التنفيذ حوكمة وتنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي. وهي ممثلة بـ:

- فريق استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي
- اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي
- اللجان القطاعية للتنوع البيولوجي
- اللجان المحلية لمتابعة وتنسيق تنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي

- تقديم الدعم التقني للأقسام الوزارية في إعداد وتنفيذ خطط العمل القطاعية المتعلقة بالتنوع البيولوجي؛

2.1.9. اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي

تؤسس اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي بقرار وزاري، وتضم منسقي جميع القطاعات المعنية. ووفقاً لعهدتها، تعد الهيئة

1.1.9. فريق SPANB

وفقاً للإجراء 87 المتعلق بتعزيز مساهمة اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي في متابعة الاستراتيجية وتنفيذها، تنص الكيفية 189 على تعيين فريق متخصص داخل الوزارة المكلفة بالبيئة (وزارة البيئة وجودة الحياة) لدعم تنفيذ الاستراتيجية (يُشار إليه فيما يلي بـ «فريق SPANB»).



المركزية المكلفة بالحوكمة والمتابعة والتقييم المنتظمين وتنسيق تنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين 2030-2025. تعقد اللجنة أربعة اجتماعات على الأقل سنوياً، أو أكثر حسب الحاجة.

بصفتها الهيئة التوجيهية الرئيسية، تضمن اللجنة المشتركة بين القطاعات تناسق التدخلات. ولضمان فعاليتها، ينص الإجراء 87 على تعزيز قدراتها في مجال المتابعة. ولهذا الغرض، تحدد الكيفية العملية 188 وضع خارطة طريق مخصصة، وهي أداة استراتيجية تهدف إلى تنظيم عمل اللجنة.

يُنصَّب فريق SPANB بوزارة البيئة وجودة الحياة ويتألف من منسق رئيسي يساعده منسق مساعد من اللجان المحلية للمتابعة والتنسيق (سلم محلي) ومنسق مساعد من اللجان القطاعية للتنوع البيولوجي (سلم قطاعي).

تتمثل مهام فريق SPANB فيما يلي:

- تنسيق التنفيذ العملي للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي؛
- تقديم المساعدة لهيئات تنفيذ استراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي؛
- تنظيم اجتماعات اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي وتنشيط أشغالها؛
- السهر على تنفيذ نظام المتابعة والتقييم لـ SPANB كأداة توجيهية؛

4.1.9. اللجان المحلية لمتابعة وتنسيق تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين

وفقاً للإجراء 56، سيتم إنشاء لجان محلية للمتابعة والتنسيق على المستوى المحلي في كل ولاية بالتعاون مع وزارة الداخلية والجماعات المحلية والنقل. وستكون هذه اللجان مسؤولة عن الحوكمة والمتابعة والتقييم والتنسيق لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي على المستوى المحلي. وفي الواقع، يهدف الإجراء 55 إلى تشجيع المنتخبين المحليين على تطبيق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي على المستوى المحلي مع تكييفها مع الظروف الخاصة بمناطقهم.

ولضمان عمل متسق وفعال للجان محلية للمتابعة والتنسيق، من الضروري إعداد الشروط المرجعية لتحديد تشكيلة وعمل اللجان المحلية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي، كما هو محدد في الإجراء 130.

5.1.9. طريقة عمل هيئات التنفيذ

من أجل ضمان التنفيذ المنسق للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين، يمكن تنظيم اجتماعات تنسيقية بين أعضاء اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي ومنسقي اللجان المحلية للمتابعة والتنسيق، حيث تهدف هذه الاجتماعات إلى تعزيز اتساق وتكامل إجراءات بين المستويات الوطنية والمحلية. ويتم التخطيط لها حسب الاحتياجات المحددة.

وتترجم خارطة الطريق هذه بشكل ملموس المهام المسندة إلى اللجنة المشتركة بين القطاعات على النحو المحدد في القرار الوزاري. وهي تشكل أداة عملية لتخطيط الأعمال وتنظيمها وتنسيقها، مما يضمن متابعة دقيقة للتقدم المحرز. كما تحدد الأولويات والآجال والمسؤوليات لكل عضو، مما يسهل التوجيه من خلال نظام المتابعة ومؤشرات الأداء المحددة في الاستراتيجية.

3.1.9. اللجنة القطاعية للتنوع البيولوجي

جميع القطاعات مدعوة لإنشاء لجنة قطاعية للتنوع البيولوجي ينسقها المنسق القطاعي على مستوى اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي. وستكون هذه اللجنة مسؤولة عن إدارة الخطة القطاعية للتنوع البيولوجي ومتابعتها وتقييمها.

يهدف الإجراء 49 إلى تعزيز الإطار التنظيمي لضمان الإدماج المنهجي للتنوع البيولوجي في جميع الخطط والمشاريع القطاعية. ولهذا الغرض، تتناول الكيفية العملية 116 التحيين المنتظم للخطط القطاعية للتنوع البيولوجي لضمان ملاءمتها.

رغم تحديد العديد من خطط العمل القطاعية خلال عملية إعداد الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016 - SPANB)، فإنه من الضروري مواءمتها مع الخطة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين الجديتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA) والمصادقة عليها من طرف اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي.

إلى تقييم مدى التقدم المحرز للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي على المستويات الوطنية والمحلية والقطاعية. تضمن هذه الطريقة متابعة وتقييماً منسقين يضم جميع القطاعات والأطراف الفاعلة الوطنية والمحلية.

علاوة على ذلك، سيعقد في نهاية كل سنة اجتماع سنوي يجمع جميع الهيئات المكلفة بتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين، أي أعضاء اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي واللجان المحلية للمتابعة والتنسيق واللجان القطاعية للتنوع البيولوجي. وسيهدف هذا الاجتماع

2.9. التمويل

(برنامج الأمم المتحدة الإنمائي - مبادرة تمويل التنوع البيولوجي -الجزائر)، الذي يهدف إلى دعم البلد في إعداد وتنفيذ خطة لتمويل التنوع البيولوجي من أجل مستقبل مستدام. وتستند منهجية هذه المبادرة إلى مقارنة تسمح بالتقييم المنهجي لاحتياجات التمويل وتعبئة الموارد اللازمة.

وريثما يتم الانتهاء من مشروع مبادرة تمويل التنوع البيولوجي، سيسمح مشروع آخر للصندوق العالمي للبيئة تنسقه وزارة البيئة وجودة الحياة بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بمبلغ قدره 300,000 دولار أمريكي بالبدء في تنفيذ التدابير العاجلة التي لا يمكن تأجيلها، ولا سيما تلك المتعلقة بتطبيق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي على المستوى المحلي.

وعلاوة على ذلك، إن الإنشاء الأخير لصندوق الإطار العالمي تحت رعاية صندوق البيئة العالمي يعد فرصة هامة لتقديم مشروع ضخم لدعم الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA).

سيتم تمويل الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي من خلال تضافر الموارد الوطنية والدولية:

أ. التمويل الوطني

قُدرت الميزانية اللازمة لبدء تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي للفترة 2016-2030 بما لا يقل عن 100 مليون دولار أمريكي، أي 20 مليون دولار أمريكي سنوياً. وقد اعتُبر هذا التقدير رقمًا متحفّظًا. ويمثل تنفيذ جميع خطط العمل القطاعية للتنوع البيولوجي مبلغًا كبيرًا يجب أن يقيمه كل قطاع بدقة. وينبغي توزيع الجهود بين المصادر الوطنية والدولية. ويمكن أن تشكل الاستثمارات العمومية من خلال ميزانية الدولة ودعم التعاون الدولي دعامة لتعبئة تمويلات إضافية من القطاع الخاص.

ب. التمويل الدولي

من المتوقع أن يستفيد تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (SPANBA) من مشروع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لتمويل التنوع البيولوجي في الجزائر

خلال اجتماعه الأول المنعقد في فيفري 2024، حثّ مجلس صندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي البلدان على المشاركة بفعالية في تنفيذ الشطر الأول من التمويل الذي تبلغ قيمته 211 مليون دولار أمريكي. ويعمل صندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي بكامل طاقته منذ نهاية سنة 2024.

وتجدر الإشارة إلى أن الكيفية العملية 154 تهدف إلى إرساء مقاربة برنامجية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (SPANBA) من خلال التمويل المقدم من صندوق البيئة العالمي وصندوقه المخصص للإطار العالمي. ووضعت هذه الكيفية العملية لتنفيذ الإجراء 68 الذي يهدف إلى زيادة الموارد المالية بشكل ملحوظ وتدرجي، سواء كانت موارد وطنية أو دولية أو متعددة الأطراف.

ففي الواقع، من خلال اعتماد الإطار العالمي، أوصت الدول الأعضاء الـ 186 في اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي بإنشاء صندوق عالمي قادر على تعبئة وصرف موارد جديدة وإضافية بسرعة من جميع المصادر بما يتناسب مع طموحات الإطار. ولهذه الغاية، تم تفويض صندوق البيئة العالمي إلى إنشاء صندوق خاص مخصص لهذا الدعم.

استجابة لهذا الطلب، أسفرت الدورة السابعة لجمعية صندوق البيئة العالمي المنعقدة في فانكوفر، كندا في شهر أوت 2023، عن إنشاء صندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لمساعدة البلدان المؤهلة على تحقيق أهداف وغايات الإطار مع التركيز على تعزيز تسيير التنوع البيولوجي على المستوى الوطني.

3.9. تعبئة جميع الأطراف المعنية

كما تشمل هذه الديناميكية الشاملة السلطات المحلية ومنظمات المجتمع المدني والشركات العمومية والخاصة ووسائل الإعلام والنساء والشباب.

يتطلب تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين التعبئة الفعالة لجميع الأطراف المعنية، ولا سيما الأقسام الوزارية والمؤسسات تحت وصايتها.





X. خاتمة

• الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي الجديدة المتوافقتين (-2030 2025): تمثل تحيينا للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016-2030) لضمان توافقها الاستراتيجي مع إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي الذي تم تبنيه سنة 2022.

وبالتالي، فإن الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (2030-2025) هي امتداد للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2016-2030). وقد سمحت مراجعة الأهداف الوطنية الـ 21 المتوافقة مع الإطار العالمي الجديد، بإعادة هيكلة الأهداف الاستراتيجية والغايات الوطنية وفقاً للأهداف العالمية، وإعادة صياغة الرؤية الوطنية للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي (2030-2025) وتحديد مهمتها.

وقد استندت صياغة الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (2030-2025) إلى مقارنة شاملة وتشاركية، كما حشدت هذه العملية جميع الأطراف المعنية،

تمت المصادقة النهائية على الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي 2030-2025 في 24 ديسمبر 2025 خلال جلسة استثنائية للجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي، التي جمعت جميع القطاعات والهيئات المعنية. وقدم الخبراء الذين ساهموا في صياغتها أعمالاً مفصلة، مما أرسى بذلك تتويجاً لعملية جماعية وتشاركية.

لطالما أظهرت الجزائر التزاماً بحفظ التنوع البيولوجي واستعادته واستخدامه المستدام، وفي سبيل الوفاء بالتزاماتها الدولية فيما يتعلق باتفاقية التنوع البيولوجي، أعدت الجزائر ثلاث استراتيجيات وطنية متتالية:

• الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين الأولى للتنوع البيولوجي (2000): أرسى أسس المعارف العلمية والوطنية وأسس تخطيط وتسيير التنوع البيولوجي.

• الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي الثانية (2016-2030): المتوافقة مع أهداف آيتشي، والتي سمحت بدمج التنوع البيولوجي في مختلف قطاعات النشاط.



- إشراك الشركات العمومية والخاصة التي يمكن أن تؤدي دوراً في تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين من خلال التزامات طوعية.
- إشراك وسائل الإعلام من خلال تكوينها في مجالات التنوع البيولوجي.
- مواءمة إجراءات المجتمع المدني مع أهداف وغايات الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي.
- إنشاء نظام متابعة وتقييم يتماشى مع المؤشرات العالمية، ويضمن قياس التقدم المحرز.
- من أجل دعم ومرافقة تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي، أعدت استراتيجية اتصال للتوعية، إذ تهدف هذه الاستراتيجية إلى توعية وإشراك جميع الأطراف المعنية مما يسمح بمشاركة الفاعلين الرئيسيين، لا سيما صانعي القرار، والمنتخبين المحليين، وممثلي الشركات، ووسائل الإعلام، والمجتمع المدني، والنساء، والشباب، وعامة الجمهور.

والمؤسسات العمومية، والسلطات المحلية، والبحوث العلمية، والجامعات والمراكز البحثية، والمجتمع المدني، ووسائل الإعلام، فضلاً عن القطاعين العمومي والخاص من خلال الشركات الوطنية والدولية. وقد سمحت هذه المقاربة بتعيين متضافر يأخذ بعين الاعتبار الأولويات الوطنية وتوجهات جميع القطاعات المعنية.

تتميز الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (2030-2025) بالتوفيق بين حماية الطبيعة والتنمية الاقتصادية ورفاهية السكان، بما يتماشى مع توجهات الإطار العالمي للتنوع البيولوجي. وتتميز عن الاستراتيجيات وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي السابقة بعدة ابتكارات تعزز تنفيذها:

- تطبيق الاستراتيجية على المستوى الإقليمي من أجل تنفيذ يتناسب مع السياقات المحلية والإقليمية.
- تطبيق منهجية مبتكرة لتمويل التنوع البيولوجي تشمل مصادر وطنية ودولية وعمومية وخاصة، لا سيما من خلال إنشاء آلية مخصصة .

الملاحق



الملحق 1: الأهداف الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي

هدف التنمية المستدامة	الأهداف العالمية		الهدف العالمي	الأهداف الوطنية
	درجة التوافق	الهدف		
14 و 15	عالية	1	A	الهدف الوطني 1 ضمان تخطيط مكاني تشاركي ومتكامل ومراعي للتنوع البيولوجي لجميع المناطق، والحرص عند تغيير استخدام الأراضي والبحار على الحد بشكل كبير من فقدان المناطق ذات الأهمية الكبيرة للتنوع البيولوجي أو تجنب ذلك لضمان الحفاظ على سلامتها البيئية واستدامة خدماتها البيئية
13 ، 14 و 15	عالية	2	A	الهدف الوطني 2 استعادة الأنظمة البيئية المتدهورة من أجل استعادة وظائفها والحفاظ على توازنها، وتحسين حالة تنوعها البيولوجي، وضمان استدامتها، وضمان إنتاج الخدمات البيئية بشكل مستدام.
14 و 15	عالية	3	A	الهدف الوطني 3 حماية سلامة الأنظمة البيئية البرية والبحرية والحفاظ عليها من أجل ضمان استدامتها، وضمان استمرار إنتاج الخدمات البيئية بشكل مستدام من خلال إنشاء مناطق محمية واتخاذ تدابير أخرى للحفاظ على التنوع البيولوجي في المناطق الرئيسية.
14 و 15	عالية	4	A	الهدف الوطني 4 التخفيف من انقراض الأصناف ذات الوضع الخاص (المهددة بالانقراض والنادرة والمتوطنة)، سواء البرية منها أو المستأنسة، والحد منه قدر الإمكان، وتحسين حفظها في مواقعها الأصلية وخارجها للحفاظ على تنوعها الجيني وتحسين قدرتها على التكيف من خلال اتخاذ تدابير مناسبة وعاجلة.

08 15 , 12 01 و	عالية	5,9	B	الهدف الوطني 5 ضمان تسيير واستخدام مستدامين للأصناف البرية، من خلال: أ. ضمان الاستخدام والاقتطاع والتجارة المستدامة والأمانة والقانونية للأصناف البرية؛ ب. حماية وتعزيز الممارسات التقليدية للاستخدام المستدام من قبل السكان المحليين. ت. المساهمة في خلق فرص عمل دائمة ودخل للسكان المحليين بحيث تعود بالفوائد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على السكان؛ الاستثمار في الأنظمة البيئية الطبيعية ذات القيمة المضافة العالية، لا سيما من أجل تعزيز الشعب الرئيسية والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي.
15 و 14	عالية	6	B	الهدف الوطني 6 تجنب وتقييد وتقليل وتخفيف المخاطر المتعلقة بتأثيرات الأصناف الغريبة الغازية للتنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، وتنظيم عملية إدخالها
14 03 , 15 06 و	عالية	7	B	الهدف الوطني 7 الحد من المخاطر المتعلقة بالتأثيرات على التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، المرتبطة بكافة مصادر التلوث لا سيما تلك ذات المنشأ الزراعي.
15 , 06 13 و 14	عالية	8,11	B	الهدف الوطني 8 التخفيف من آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي: من خلال الحد بشكل كبير بحلول عام 2030 من التهديدات التي تواجه التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، والحفاظ على مرونة الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي المهددين وتعزيزها لا سيما تلك المتأثرة بالتصحر.

هدف التنمية المستدامة	الأهداف العالمية		الهدف العالمي	الأهداف الوطنية
	درجة التوافق	الهدف		
12	عالية	10	B	الهدف الوطني 9 ضمان الإدارة المستدامة لنظم الإنتاج من خلال اعتماد ممارسات تحترم التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام له، بما يضمن تحقيق الإنتاجية على المدى الطويل، وتعزيز الأمن الغذائي، والحفاظ على التنوع البيولوجي واستعادته.
15, 11, 13 و 03	عالية	12	B	الهدف الوطني 10 زيادة مساحة المساحات الخضراء الحضرية وشبه الحضرية بشكل كبير بحلول سنة 2030 وتحسين جودتها، بما في ذلك الغابات الحضرية وشبه الحضرية من خلال استعادتها/إعادة تأهيلها و/أو تطويرها تهيئة المساحات الحالية. دمج الخدمات البيئية بشكل منهجي في مخططات التهيئة الحضرية من أجل تهمين التنوع البيولوجي الحضري والمحافظة عليه وتسهيل الوصول إلى هذه المساحات الخضراء والمساحات الزرقاء من أجل تحسين جودة الحياة الحضرية والتنوع البيولوجي الحضري وصحة المواطنين وتقليل تأثير تغير المناخ
15, 16 و 17	عالية	13	C	الهدف الوطني 11 إرساء الآليات المناسبة لتقاسم عادل ومنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد البيولوجية والمعلومات الرقمية المتعلقة بتسلسل الموارد الجينية، وكذا المعارف التقليدية المرتبطة بالموارد البيولوجية، وذلك عبر اتخاذ تدابير قانونية وسياسية ومؤسسية وتعزيز القدرات.
16, 15 و 17 و 11	عالية	14	B	الهدف الوطني 12 دمج التسيير المستدام للتنوع البيولوجي وقيمه في القوانين والتنظيمات والسياسات التخطيطية وتعزيز التعاون على جميع المستويات.

15,12 16 و	متوسطة	14	B	الهدف الوطني 13 توعية صانعي القرار على جميع المستويات بأهمية الحفاظ على الأنظمة البيئية الطبيعية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية، وإدماج التنوع البيولوجي بقيمه المتعددة في وضع مخططات واستراتيجيات التنمية.
,12 ,15 17 و 08	عالية	15	B	الهدف الوطني 14 اتخاذ تدابير لحد المتعاملين الاقتصاديين على التصرف، من أجل الإبلاغ عن مخاطرتهم وتبعاتهم وتأثيراتهم على التنوع البيولوجي، مع حشد القطاع البنكي الوطني للاستثمار في مشاريع استعادة الأنظمة البيئية واثمينها.
,04 ,03 12,14 15و	عالية	21	B	الهدف الوطني 15 تشجيع وتعزيز أنماط الاستهلاك الصحية والمستدامة من خلال تعزيز الإطار التشريعي والتنظيمي، والوصول إلى المعلومات ذات الصلة والدقيقة والحلول البديلة، وتعزيز التوعية والتثقيف.
,16 ,02 12,15 03 و	عالية	17	C	الهدف الوطني 16 وضع إطار قانوني ومؤسسي يتعلق ببروتوكول قرطاجنة بشأن الوقاية من المخاطر البيوتكنولوجية والسلامة البيولوجية.
15,12 14 و	عالية	18	D	الهدف الوطني 17 تحديد وتشجيع أنظمة الحوافز الإيجابية وإصلاحات الحوافز السلبية من أجل التثمين المستدام لرأس المال الطبيعي للأنظمة البيئية الجزائرية.

هدف التنمية المستدامة	الأهداف العالمية		الهدف العالمي	الأهداف الوطنية
	درجة التوافق	الهدف		
15, 17, 08	عالية	19	D	الهدف الوطني 18 تطوير آليات تمويل جديدة خاصة بالمحافظة على التنوع البيولوجي وتثمينه، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمعارف التقليدية لا سيما من خلال تمويلات مبتكرة مثل مخططات الدفع مقابل الخدمات البيئية، وضمان إدماج التنوع البيولوجي في مختلف محافظ البرامج، بما يتوافق مع فرص التمويل الدولية.
15, 13, 17 و	عالية	20	D	الهدف الوطني 19 تعزيز القدرات الوطنية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من أجل تشجيع حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، لا سيما من خلال التعاون الدولي، مثل التعاون بين بلدان الجنوب، والتعاون بين الشمال والجنوب، والتعاون الثلاثي، لتيسير نقل التكنولوجيات الملائمة والوصول إليها وتبادل المعارف العلمية، مع دعم إعداد برامج للبحث العلمي من أجل حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، بما يهدف إلى ضمان الامتثال لأهداف الإطار العالمي للتنوع البيولوجي.
15, 04, 1 و	متوسطة	20	D	الهدف الوطني 20 تكثيف التعزيز المؤسسي وتطوير قدرات جميع الأطراف الفاعلة مع مراعاة احتياجات جميع الفاعلين.
15, 04, 14 و	متوسطة	20	D	الهدف الوطني 21 تطوير الاستثمار والبحث والتكوين لتحسين المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي لا سيما في مجال جرد التنوع البيولوجي والممارسات الجيدة لحفظه وإصلاحه وتثمينه.

14, 04 16 و 15	عالية	21	D	الهدف الوطني 22 تبادل المعارف ونشر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي من أجل: أ. إتاحتها لصانعي القرار والقطاعات المعنية والمستخدمين والمسيرين ومستفيدي التنوع البيولوجي. ب. تعزيز عملية صنع القرار المشترك والتخطيط بالاعتماد على جميع المعارف المتاحة. ت. إعلام وتوعية وتثقيف الجمهور العام (السكان، المستخدمين، المواطنون) ، بمن فيهم الشباب، بأهمية التنوع البيولوجي واستغلاله الرشيد في إطار التنمية المستدامة.
04, 10 16 , 15 05 و 17	عالية	22	D	الهدف الوطني 23 إشراك السكان المحليين لا سيما النساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة والشباب وكذا المجتمع المدني والأطراف الفاعلة من القطاعين العمومي والخاص في تسيير التنوع البيولوجي والحفاظ عليه وإصلاحه وتثمينه، من خلال الاستفادة من الممارسات الجيدة في مجال التسيير التشاركي وضمان وصولهم إلى المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي من أجل تعزيز التملك والمسؤولية تجاه الحفاظ على التنوع البيولوجي.
15 و 5	عالية	23	D	الهدف الوطني 24 ضمان إدماج النساء لتمكينهن من المساهمة في التنفيذ الفعال للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA) وتحقيق الأهداف الثلاثة للاتفاقية.

الملحق 2: خطة العمل الوطنية المتوافقة مع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 1: ضمان تخطيط مكاني تشاركي ومتكامل ومراعي للتنوع البيولوجي لجميع المناطق، والحرص عند تغيير استخدام الأراضي والبحار على الحد بشكل كبير من فقدان المناطق ذات الأهمية الكبيرة للتنوع البيولوجي أو تجنب ذلك لضمان الحفاظ على سلامتها البيئية واستدامة خدماتها البيئية.			
الإجراء 1: تعزيز التأزر بين التخطيط المكاني لتهيئة الإقليم وحماية التنوع البيولوجي..	1. تحديد الكيفيات العملية لدمج تدابير حماية التنوع البيولوجي في أدوات التخطيط المكاني باستخدام، من بين أمور أخرى، *م.ن.ه (المناطق النباتية الهامة) و**م.ت.ب.ر (مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية)	- وزارة السكن والعمران والمدينة وتهيئة الإقليم - المديرية العامة لتهيئة وجاذبية الإقليم - وزارة الداخلية والجماعات المحلية والنقل	تحديد الكيفيات العملية. عدد حالات إدماج التنوع البيولوجي في التخطيط المكاني. 2030-2027
	2. تحيين المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.	- وزارة البيئة وجودة الحياة جميع الفاعلين	الانتهاء من تحيين المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتبنيه على مستوى الأمانة العامة للحكومة 2027-2026

عدد أدوات التهيئة التي تدمج بيانات التنوع البيولوجي. 2030-2026	- وزارة السكن والعمران والمدينة وتهيئة الإقليم - المديرية العامة لتهيئة وجاذبية الإقليم - وزارة الداخلية والجماعات المحلية والنقل - وزارة البيئة وجودة الحياة جميع الفاعلين	3. تنفيذ أدوات ودراسات تهيئة الإقليم المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي.	الإجراء 1: تعزيز التآزر بين التخطيط المكاني لتهيئة الإقليم وحماية التنوع البيولوجي.
تبني النص التنظيمي المتعلق بمرصد التنوع البيولوجي. 2030-2027	/MEQV DGF DGPA MADRP ASAL كافة القطاعات المعنية	4. تسريع إنشاء المرصد الوطني للتنوع البيولوجي.	الإجراء 2: دمج متابعة التنوع البيولوجي في التخطيط المكاني.
عدد تقييمات البرامج والمشاريع المتعلقة بالتنوع البيولوجي. 2030-2027	كافة القطاعات المعنية	5. ضمان متابعة وتقييم البرامج والمشاريع المتعلقة بالتنوع البيولوجي.	
إنشاء مرصد المناطق الرطبة. 2030-2026	/MADRP-DGF DGPA ASAL كافة القطاعات المعنية	6. تسريع إنشاء مرصد المناطق الرطبة	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 2: استعادة الأنظمة البيئية المتدهورة من أجل استعادة وظائفها والحفاظ على توازنها، وتحسين حالة تنوعها البيولوجي، وضمان استدامتها، وضمان إنتاج الخدمات البيئية بشكل مستدام.			
الإجراء 3: إجراء تشخيص لحالة تدهور الأنظمة البيئية البرية والبحرية والمائية	7. وضع مرجع تصنيفي للموائل.	MEQV MADRP /MESRS CNL CNDRPA CNDRB DGF كافة القطاعات الأخرى المعنية	وضع مرجع تصنيفي للموائل. 2028-2026
	8. تحليل عوامل التدهور والتأثيرات البيئية والقيود الحالية.	MEQV MADRP /MESRS CNL CNDRPA CNDRB DGF كافة القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من تشخيص حالة التدهور. 2028-2026
	9. إنشاء دليل خرائطي للأنظمة البيئية البرية والساحلية والبحرية المتدهورة ذات الأولوية على أساس مرجع خرائطي.	MEQV MADRP /MESRS DGF CNL CNDRPA CNDRB ASAL INCT كافة القطاعات الأخرى المعنية MEQV /MADRP- DGF	إنجاز دليل خرائطي للنظم البيئية ذات الأولوية. 2030-2027

إقرار قائمة النظم البيئية ذات الأولوية لاستعادتها 2030-2027	MEQV MADRP /MESRS DGF CNL CNRDPA CNDRB ASAL INCT كافة القطاعات الأخرى المعنية MEQV /MADRP- DGF	10. تصنيف جميع الأنظمة البيئية المتدهورة حسب أولوية استعادتها.	الإجراء 4: إعداد خطة عمل للتدخلات حول الأنظمة البيئية المتدهورة ذات الأولوية
تبني خطة عمل متعددة السنوات للاستعادة. استعادة 5 ملايين هكتار. 2030-2026	HCDS CNL CNDRB INRF كافة القطاعات الأخرى المعنية MADRP /MEQV	11. وضع خطة لاختيار الأنظمة البيئية البرية المتدهورة ذات الأولوية مع الإجراءات متعددة السنوات التي يتعين اتخاذها لإصلاحها.	الإجراء 5: استعادة ما لا يقل عن 5 ملايين هكتار من المناطق ذات الأنظمة البيئية البرية المتدهورة.
تبني طرق وآليات إشراك السكان وتنفيذها. 2030-2026	HCDS CNDRB DGF DPA CAPA CSJ المجتمع المدني	12. تحديد طرق وآليات إشراك السكان المحليين في تنفيذ تدابير الاستعادة	الإجراء 6: إشراك السكان المحليين في عمليات الاستعادة

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 3: حماية سلامة الأنظمة البيئية البرية والبحرية والحفاظ عليها من أجل ضمان استدامتها، وضمان استمرار إنتاج الخدمات البيئية بشكل مستدام من خلال إنشاء مناطق محمية واتخاذ تدابير أخرى للحفاظ على التنوع البيولوجي في المناطق الرئيسية.			
الإجراء 7: حماية وحفظ ما لا يقل عن 50% من المناطق البرية بما في ذلك المناطق الرطبة.	13. استكمال وتعيين الجرد الوطني للمواقع ذات الأهمية التي يجب حمايتها والحفاظ عليها.	MEQV /MADRP-DGF MCA MF MICLT MER MTA MESRS	تحديد عدد المواقع المفهرسة ومساحتها 2030-2026
	14. إعداد خطة عمل متعددة السنوات لحماية المناطق البرية ذات الأولوية والحفاظ عليها.	MEQV /MADRP-DGF MCA MF MICLT MER MTA MESRS	الانتهاء من خطة العمل متعددة السنوات وحماية والحفاظ على 50% من المناطق البرية المحمية والمحفوظة 2030-2026
	15. تصنيف المناطق الرطبة المختارة كمناطق محمية وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للأراضي الرطبة.	MEQV /MADRP-DGF MCA MF MICLT MER MTA MESRS	نسبة تصنيف المناطق الرطبة ذات الأولوية 2030-2026

تحديد النسبة المئوية للأقاليم البحرية والساحلية وتصنيفها حسب أولوية الحماية والمحافظة عليها 2030-2026	MEQV /MADRP CNL MESRS CNRDPA CNDRB MER ENSSMAL	16. تحيين قائمة المناطق البحرية والساحلية ذات الأهمية البيئية الكبيرة	الإجراء 8: حماية والمحافظة على ما لا يقل عن 5% من المناطق البحرية والساحلية.
النسبة المئوية للمناطق البحرية والساحلية ذات الأولوية التي حظيت بوضع الحماية 2030-2026		17. تصنيف ما لا يقل عن 30% من المناطق البحرية والساحلية ذات الأولوية.	
اعتماد خارطة الطريق وتنفيذها 2030-2026	MEQV /MADRP CNL MESRS CNRDPA CNDRB MER ENSSMAL	18. إعداد وتنفيذ خارطة طريق لحماية والمحافظة على المناطق البحرية والساحلية المحددة كأولوية.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	العمليات التشغيلية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 9: تعزيز تسيير وتخطيط ورصد ومتابعة المناطق المحمية البرية والمائية بما فيها تلك البحرية.	19. إنشاء كيانات لتسيير المناطق المحمية الجديدة.	MADRP-DGF /MEQV DPA CNDRB CNL MDN MESRS MCA	عدد كيانات التسيير التي تم إنشاؤها. 2030-2026
	20. إعداد أدوات تسيير المناطق المحمية.		النسبة المئوية للمناطق المحمية التي لديها خطة تسيير معتمدة. 2030-2026
	21. إنشاء قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية حول المناطق المحمية.	MADRP-DGF /MEQV DPA CNDRB CNL MDN MESRS MCA	إنشاء قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية 2030-2026
	22. إصدار نصوص تطبيقية للقانون المتعلق بالمناطق المحمية.		النصوص التطبيقية الصادرة 2030-2026
	23. إنشاء شبكة وطنية المناطق المحمية.		إنشاء الشبكة الوطنية 2030-2026

إعداد الإطار التنظيمي المتعلق بمناطق الصيد البحري المنظمة 2030-2026	MADRP-DGPA / CNRDPA DGPA DPA MDN جمعيات الصيادين	24. إعداد إطار تنظيمي يحدد كفاءات إنشاء مناطق الصيد البحري المنظمة.	الإجراء 10: تحديد تدابير أخرى للمحافظة على الأنظمة البيئية من خلال إنشاء مناطق صيد بحري منظمة (ZPR)
عدد مناطق الصيد المنظمة النموذجية التي تم إنشاؤها 2030-2026		25. إنشاء منطقة صيد بحري نموذجية واحدة (01) على الأقل في كل منطقة (الشرق والوسط والغرب).	
تحديد طرق تنفيذ برنامجي تهيئة الإقليم 2 و3 2030-2026	MHUVAT- /DGAAT MEQV كافة القطاعات الأخرى المعنية	26. تحديد طرق تنفيذ برنامجي تهيئة الإقليم 2 و3 المتعلقين بحماية الأنظمة البيئية والحفاظ على التربة ومحاربة التصحر.	الإجراء 11: تنفيذ برامج العمل الواردة في المبدأ التوجيهي «نحو إقليم مستدام» الوارد في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم
تحيين وتنفيذ الإطار القانوني والتنظيمي. 2030-2026	MEQV MADRP-DGF- /DGPA ANN CNDRB CNRDPA	27. تحليل الإطار التنظيمي وتحيينه لإضفاء التوضيحات عليه وسد الثغرات القانونية المحتملة.	الإجراء 12: تعزيز الإطار التنظيمي لمكافحة الانتهاكات التي تمس التنوع البيولوجي.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 13: إشراك السكان المحليين في عمليات الحفاظ على التنوع البيولوجي وحمايته.	28. تحديد طرق وآليات إشراك السكان المحليين في تنفيذ تدابير حفظ التنوع البيولوجي والمحافظة عليه.	MADRP-DGF /MEQV CNDRB DPA CAPA CSJ المجتمع المدني	تبني طرق وآليات الإشراك وتنفيذها. 2030-2026
الهدف الوطني 4: التخفيف من انقراض الأصناف ذات الوضع الخاص (المهددة بالانقراض والنادرة والمتوطنة)، سواء البرية منها أو المستأنسة، والحد منه قدر الإمكان، وتحسين حفظها في مواقعها الأصلية وخارجها للحفاظ على تنوعها الجيني وتحسين قدرتها على التكيف من خلال اتخاذ تدابير مناسبة وعاجلة.			
الإجراء 14: التخفيف من انقراض الأصناف ذات الوضع الخاص	29. إعداد معايير لتقييم حالة الثروة الحيوانية والنباتية.	MEQV MADRP /MESRS ANN CNL INRF CNDRB INRAA DGF INRF CNRDPA MCA	تحديد معايير تقييم حالة الثروة الحيوانية والنباتية. 2030-2026
	30. إعداد القوائم الحمراء الوطنية.		إعداد قوائم حمراء وطنية (وفقًا لمعايير الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة). 2030-2026

إعداد قائمة الأصناف المهددة بالانقراض التي تتطلب أولوية في تعزيز الحفاظ عليها. 2030-2026	MEQV /MADRP DGF CNDRB ANN INRF INRAA MESRS MCA CNRDPA	31. تحديد الأصناف ذات الوضع الخاص المهددة بالانقراض التي تتطلب أولوية في تعزيز الحفاظ عليها.	الإجراء 14: التخفيف من انقراض الأصناف ذات الوضع الخاص
عدد خطط العمل المنفذة. 2030-2026	MADRP /MEQV DGF CNDRB ANN INRF CNRDPA MESRS	32. إعداد وتنفيذ خطط عمل لحفظ الأنواع البرية المحددة وموائلها الطبيعية وتسييرها بشكل خاص وإعادة توطينها.	الإجراء 15: تعزيز وتنفيذ أحكام حفظ واستعادة الأصناف ذات الوضع الخاص من أجل الحد بشكل كبير من خطر انقراضها، وضمان التسيير المستدامة لموائلها الطبيعية.
إحصاء الأصناف والسلالات المهددة بالانقراض مرتبة حسب الأولوية 2030-2026	/MADRP INRAA CNDRB INRF MESRS DGF MEQV	33. إحصاء حسب الأولوية للأصناف التقليدية والمحلية المزروعة والسلالات الحيوانية الأليفة المهددة بالانقراض.	الإجراء 16: تعزيز الحفاظ على البذور المحلية المزروعة والسلالات الحيوانية الأصلية.
تحديد تدابير الحفظ. 2030-2026		34. تحديد التدابير التي يجب اتخاذها لحفظ الأصناف النباتية التقليدية والسلالات الحيوانية الأليفة المهددة بالانقراض.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 16: تعزيز الحفاظ على البذور المحلية المزروعة والسلالات الحيوانية الأصلية.	35. إنشاء بنك للبذور.	/MADRP INRAA CNDRB INRF MESRS DGF MEQV	إنشاء بنك للبذور. 2030-2026
الإجراء 17: تعزيز آليات مكافحة الصيد غير المشروع والاتجار غير المشروع بالأصناف البرية.	36. وضع وتعزيز تدابير للمراقبة والرقابة والآليات التنظيمية لمحاربة الصيد غير المشروع والاتجار غير المشروع بالأصناف البرية.	MADRP-DGF- /DGPA CNDRB CNRDPA INRF MCA MESRS MICLT MDN MEQV الجمارك المجتمع المدني	تعزيز تدابير المراقبة والرقابة، واعتمادها وتنفيذها. 2030-2026
	37. إعداد قائمة بالأصناف المهددة بالانقراض بسبب الصيد غير المشروع.		تحديد وإدراج عدد الأنواع البرية المعرضة لخطر كبير من الصيد غير المشروع والاتجار غير المشروع. 2030-2026

الهدف الوطني 5: ضمان تسيير واستخدام مستدامين للأصناف البرية، من خلال:

أ. ضمان الاستخدام والاقتطاع والتجارة المستدامة والأمانة والقانونية للأصناف البرية؛

ب. حماية وتعزيز الممارسات التقليدية للاستخدام المستدام من قبل السكان المحليين.

ت. المساهمة في خلق فرص عمل دائمة ودخل للسكان المحليين بحيث تعود بالفوائد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على السكان؛

ث. الاستثمار في الأنظمة البيئية الطبيعية ذات القيمة المضافة العالية، لا سيما من أجل تعزيز الشعب الرئيسية والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي.

قاعدة بيانات الأنواع ذات الأهمية الاقتصادية قيد التشغيل ومحينة.		38. إنشاء قاعدة بيانات للأصناف البرية ذات الأهمية الاقتصادية	
2030-2026	MEQV MADRP /MESRS	39. إعداد وتنفيذ تدابير تنظيمية لضمان الاستغلال والاستخدام المستدام للأصناف البرية.	الإجراء 18: تعزيز تدابير الاستغلال المستدام للأصناف البرية.
تبني وتنفيذ تدابير تنظيمية.	CNDRB DGF DGPA INRF CNRDPA MS	40. إعداد أدلة الممارسات الجيدة للاستغلال المستدام للأصناف البرية	
2030-2026	الشركاء الآخرون		
عدد أدلة الممارسات الجيدة المعدة والمنشورة.			
2030-2026			

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
	41. تحديد الشعب الرئيسية للتنوع البيولوجي وإعداد خطط للاستغلال المستدام.	MADRP-DGF-DGPA /MEQV CNFE CNDRB CNRDPA ANN MESRS MEFP MTA القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من إعداد مخطط الاستغلال المستدام للشعب الرئيسية. 2030-2026
الإجراء 19: تطوير الشعب الرئيسية للتنوع البيولوجي من أجل تهمين مستدام للأصناف المحلية وخلق مناصب عمل دائمة تدر مداخيل للسكان المحليين.	42. تعزيز وتطوير السياحة البيئية في المناطق ذات القيمة البيئية.	MADRP-DGF-DGPA /MEQV CNFE CNDRB CNRDPA ANN MESRS MEFP MTA القطاعات الأخرى المعنية	تبني مخطط تسيير واستغلال السياحة البيئية. 2030-2026
	43. تقييس منتجات الحرف المستمدة من التنوع البيولوجي من أجل وسمها.		تم إنشاء مرجع لتقييس المنتجات ووسمها. 2030-2026
	44. إعداد برامج تكوينية حول شعب التهمين المستدام للتنوع البيولوجي.		إعداد البرنامج التكويني 2030-2026
	45. توعية السكان المحليين بأهمية الأنواع البرية من الناحية الاقتصادية.		عدد حملات التوعية التي تم تنفيذها. 2030-2026

نظام تقييم وتسويق النباتات العطرية والطبية قيد التشغيل 2030-2026	MADRP-DGF-DGPA /MEQV CNFE CNDRB CNRDPA ANN MESRS MEFP MTA القطاعات الأخرى المعنية	46. تثمين وتسويق النباتات العطرية والطبية.	الإجراء 19: تطوير الشعب الرئيسية للتنوع البيولوجي من أجل تثمين مستدام للأصناف المحلية وخلق مناصب عمل دائمة تدر مداخيل للسكان المحليين.
تنفيذ أحكام الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأزرق. 2030-2026	MADRP-DGF-DGPA	47. تنفيذ أحكام الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأزرق (SNEB)	
عدد الحملات الإعلامية التي تم تنفيذها حول مزايا الاقتصاد الأخضر 2030-2027	CNFE MESRS MFP MI MTESS CNRDPA JEH المؤسسات الناشئة	48. تنظيم حملات إعلامية وتحسيسية حول مزايا الاقتصاد الأخضر والأزرق وأثرهما على البيئة والصحة.	الإجراء 20: تعزيز فرص النمو الأخضر والاقتصاد الأزرق المرتبطة بالتنوع البيولوجي.
عدد الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تم تأسيسها في قطاعي الاقتصاد الأخضر والاقتصاد الأزرق 2030-2027	المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	49. مرافقة إنشاء الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال الاقتصاد الأخضر والأزرق.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 21: تكييف وتحيين ووضع تشريع وتنظيم بشأن التجارة القانونية بالأنواع البرية مع احترام وحماية الممارسات التقليدية الجيدة في مجال الاستخدام؛	50. إعداد إطار قانوني وتنظيمي محين ومكيف للتجارة القانونية بالأنواع البرية،	MEQV-MADRP-DGF /DGPA MESRS MFEP MI MTP ANN MCPE MTA المجتمع المدني القطاعات والشركاء الآخرون المعنيون	تحيين الإطار القانوني والتنظيمي لتجارة الأنواع البرية. 2030-2026
الإجراء 22: إحصاء وإعداد فهرس بالمعارف والمهارات المتعلقة باستخدام المستدام للأصناف البرية من قبل السكان المحليين.	51. إدراج فهرس بالمعارف والمهارات التقليدية وممارسات الاستخدام المستدام للأصناف البرية من قبل السكان المحليين في قاعدة بيانات المعارف التقليدية.	/MEQV-CNDRB DGF ANN MADRP DGPAR MESRS MFEP MI MCA CNRDPA المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	إعداد فهرس المعارف والمهارات التقليدية وممارسات الاستخدام المستدام، وإدراجه في قاعدة البيانات. 2030-2026

عدد حملات التوعية حول المخاطر الصحية التي تم تنفيذها 2030-2026	MS MADRP MEQV /ANSS DGF CNFE CNDRB DGPA MESRS MFEP MI CNRDPA MCPE المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	52. تنفيذ حملات تحسيسية للجمهور العام حول المخاطر الصحية المرتبطة باستهلاك وتجارة بعض الأنواع البرية.	الإجراء 23: تعزيز التدابير الرامية إلى الحد من المخاطر المرتبطة باستخدام الأنواع البرية وتجاريتها واستهلاكها على صحة الإنسان.
التدابير المتخذة والمنفذة للحد من المخاطر الصحية. 2030-2026	MS MADRP MEQV /ANSS DGF CNFE CNDRB DGPA MESRS MFEP MI CNRDPA MCPE المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	53. تحديد ووضع تدابير للحد من المخاطر المتعلقة بصحة الإنسان الناجمة عن استخدام وتجارة واستهلاك الأنواع البرية.	الإجراء 23: تعزيز التدابير الرامية إلى الحد من المخاطر المرتبطة باستخدام الأنواع البرية وتجاريتها واستهلاكها على صحة الإنسان.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 6 : تجنب وتقييد وتقليل وتخفيف المخاطر المتعلقة بتأثيرات الأصناف الغريبة الغازية للتنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، وتنظيم عملية إدخالها.			
الإجراء 24: إرساء عملية لتحديد وتعداد ومتابعة وتقييم آثار الأنواع الغريبة الغازية على التنوع البيولوجي المحلي وصحة الأنظمة البيئية.	54. إعداد برنامج بحث علمي حول الأنواع الغريبة الغازية	MESRS MEQV /MADRP CNDRB MESRS DGF CNL CNFE DGPA DPA ANN INRA INRF INPV CNRDPA LNCAPPASM INRF الجمارك MT MDN حرس السواحل القطاعات الأخرى المعنية	إنشاء برنامج للبحث العلمي حول الأنواع الغريبة الغازية. 2030-2026
	55. إنشاء نظام لرصد الأنواع الغريبة الغازية وتحديد آثارها		إنشاء نظام لرصد الأنواع الغريبة الغازية 2030-2026
	56. إعداد برنامج لتعزيز القدرات فيما يتعلق بتحديد الأنواع الغريبة الغازية ومتابعة طرق دخولها		وضع برنامج وطني متعلق بتسيير الأنواع الغريبة الغازية 2030-2026

وضع برنامج للتكوين وتعزيز القدرات 2030-2026	MESRS MEQV /MADRP CNDRB MESRS DGF CNL CNFE DGPA DPA ANN INRA INRF INPV CNRDPA LNCAPPASM INRF الجمارك MT MDN حرس السواحل القطاعات الأخرى المعنية	57. إعداد برنامج وطني لتسيير الأنواع الغريبة الغازية	الإجراء 24: إرساء عملية لتحديد وتعداد ومتابعة وتقييم آثار الأنواع الغريبة الغازية على التنوع البيولوجي المحلي وصحة الأنظمة البيئية.
إعداد وتبني النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالأنواع الغريبة الغازية. 2030-2026	MEQV /MADRP MESRS DGF CNDRB CNL ANN INRA INRF INPV CNRDPA الدرك الوطني الجمارك القطاعات الأخرى المعنية	58. إعداد الإطار القانوني الخاص بالأنواع الغريبة الغازية	الإجراء 25: وضع وتعزيز الإطار التشريعي والتنظيمي الخاص بالأنواع الغريبة الغازية (EEE)

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	العمليات التشغيلية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 25: وضع وتعزيز الإطار التشريعي والتنظيمي الخاص بالأنواع الغريبة الغازية (EEE)	59. تعزيز الآليات التنظيمية وإجراءات مراقبة إدخال الأنواع الغريبة	MADRP / MEQV MADRP DGF CNDRE CNL CNFE ANN INRAA INRF INPV CNRDPA INRF الجمارك القطاعات الأخرى المعنية	تطبيق إجراءات الرقابة والمراقبة على الحدود وفي المواقع الحساسة. 2030-2026
الإجراء 26: تعزيز تدابير الرقابة والوقاية والتوعية بشأن المخاطر المرتبطة باستخدام المبيدات على الصحة	60. تعزيز حملات التوعية لصالح الفلاحين وجمعياتهم المهنية. 61. إعداد مواد إعلامية تعليمية متاحة لعامة الجمهور.	MADRP /MS MEQV INRAA INPV AGIRE INVA CNFE MESRS CSJ القطاعات الأخرى المعنية	عدد الحملات التوعوية المستهدفة المنفذة. 2030-2026 إعداد ونشر مواد تعليمية تواصلية. 2030-2026

الهدف الوطني 7 : الحد من المخاطر المتعلقة بالتأثيرات على التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، المرتبطة بكافة مصادر التلوث لا سيما تلك ذات المنشأ الزراعي.

عدد التكوينات المهنية الفلاحية التي تضم رسمياً الوحدة الدراسية «صحة المتدخلين والممارسات المستدامة».	2030-2026	62. إدراج مزايا الممارسات الجيدة على صحة المنخرطين والإنتاج الزراعي المستدام في مناهج التكوين المهني.	/MFEP الوزارات الأخرى المعنية
عدد الاختبارات والتحليلات التي أجريت للكشف عن بقايا المبيدات.	2030-2026	63. إجراء اختبارات على المنتجات الزراعية التي قد تكون ملوثة بسبب الاستخدام غير السليم للمبيدات الحشرية الضارة بصحة المستهلكين.	/MADRP INRAA INPV
التدابير الرادعة التي تم تبنيها وتنفيذها.	2030-2026	64. تحديد وتنفيذ تدابير رادعة للاستخدام غير السليم للمبيدات الحشرية	القطاعات الأخرى المعنية

الإجراء 26:

تعزيز تدابير الرقابة والوقاية والتوعية بشأن المخاطر المرتبطة باستخدام المبيدات على الصحة

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 27: تشجيع وترويج الزراعة البيولوجية كبديل مستدام.	65. ثراء التنظيمات وتحديد وتنفيذ تدابير تحفيزية لتشجيع الزراعة البيولوجية	/ MADRP MEQV INRA INPV CSJ القطاعات الأخرى المعنية	إثراء التنظيمات وتبني تدابير تحفيزية. 2030-2026
	66. تعزيز القدرات التقنية والمهارات المهنية لتطوير الزراعة البيولوجية.		عدد الإطارات والمهنيين المكونين على تقنيات الزراعة العضوية. 2030-2026
	67. تشجيع إنشاء أسواق جوارية لبيع المنتجات البيولوجية من قبل المنتجين.	/ MADRP MEQV INRA INPV CSJ القطاعات الأخرى المعنية	عدد الإطارات والمهنيين المكونين على تقنيات الزراعة العضوية. 2030-2026
	68. تشجيع وتنظيم شعبة تثمين النفايات العضوية، مع تشجيع تكوين الشباب على أنشطة استعادة هذه النفايات وتثمينها.	/MEQV MICLT AND CNL المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	عدد الأسواق الجوارية للمنتجات البيولوجية التي تم إنشاؤها. 2030-2026

إنشاء الجائزة ومنها. عدد ملصقات الجودة البيئية. 2030-2026	MEQV /MI AND CNTPP CSJ القطاعات الأخرى المعنية	69. تشجيع وتعزيز ونشر الممارسات الجيدة من خلال منح جوائز تكريمية للمؤسسات المسؤولة والملتزمة بالحد من الآثار السلبية على صحة الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي.	الإجراء 29: الحد من تأثير المنشآت الصناعية والبنى التحتية والممارسات الزراعية على التنوع البيولوجي.
الهدف الوطني 8: التخفيف من آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي: من خلال الحد بشكل كبير بحلول عام 2030 من التهديدات التي تواجه التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات الأنظمة البيئية، والحفاظ على مرونة الأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي المهددين وتعزيزها لا سيما تلك المتأثرة بالتصحر.			
عدد إجراءات ومشاريع التكيف القائمة على النظم الإيكولوجية التي تم تنفيذها. 2030-2026	وزارة البيئة وجودة الحياة والقطاعات المعنية	70. إعداد منهجية لتحليل مدى تعرض الأنظمة البيئية للخطر بسبب تغير المناخ ووضع خطط للتكيف.	الإجراء 30: تعزيز التأزر بين التغيرات المناخية والحفاظ على التنوع البيولوجي وتثمينه واستخدامه المستدام
عدد المتعاملين الذين تم إشراكهم و/أو المشاريع. 2030-2026		71. إشراك المتعاملين الاقتصاديين والصناعيين المحليين من خلال مشاريع غابية تهدف إلى إنشاء بالوعات الكربون	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 30: تعزيز التأزر بين التغيرات المناخية والحفاظ على التنوع البيولوجي واثمينه واستخدامه المستدام	72. تعزيز مقاربات التكيف القائمة على الأنظمة البيئية الطبيعية	وزارة البيئة وجودة الحياة والقطاعات المعنية	عدد مشاريع أو مواقع التكيف القائمة على النظم الإيكولوجية (AbE) التي تم تمويلها وتنفيذها. 2030-2026
	73. تعزيز متابعة الخصائص الفيزيائية والكيميائية وتحمض مياه البحر وتأثيراتها على التنوع البيولوجي البحري.		نظام متابعة الخصائص الفيزيائية والكيميائية للبيئة البحرية قيد التشغيل. 2030-2026
	74. تنفيذ إجراءات المخطط الوطني للمناخ المتعلقة بالحفاظ على التنوع البيولوجي والأنظمة البيئية وإصلاحها واثمينها.		معدل التنفيذ الفعلي لأنشطة المخطط الوطني للمناخ المخصص للتنوع البيولوجي والأنظمة البيئية. 2030-2026
	75. تحديد وتنفيذ الممارسات الجيدة والابتكارات في مجال المرونة والتكيف مع تغير المناخ.		عدد الابتكارات أو الممارسات الجيدة في مجال المرونة التي تم اعتمادها وتطبيقها على المستوى المحلي. 2030-2026

عدد الأنظمة أو المواقع المتعلقة بالممارسات التقليدية التي تم ترميمها وتثمينها .		76. الترويج للممارسات التقليدية في مجال التكيف مع التغيرات المناخية.	
2030-2026			
مساحة الأراضي السهبية والصحراوية التي خضعت لتدابير مكافحة التصحر.	وزارة البيئة وجودة الحياة والقطاعات المعنية	77. تعزيز تدابير مكافحة التصحر في المناطق الحساسة، لا سيما في الأنظمة البيئية السهبية والصحراوية.	الإجراء 30: تعزيز التأزر بين التغيرات المناخية والحفاظ على التنوع البيولوجي وتثمينه واستخدامه المستدام
2030-2026			
تصميم ونشر نظام إنذار مبكر للأنظمة البيئية الحساسة.		78. تصميم نظام إنذار مبكر للوقاية من الكوارث الطبيعية ومكافحتها، بهدف حماية جميع الأنظمة البيئية الحساسة.	
2030-2026			
تحديد وتوزيع تدابير التسيير المستدام للغابات.	/MADRP- DGF	79. تحديد تدابير التسيير المستدام للغابات وتعميمها.	
2030-2026			
نسبة الأنواع الأصلية والمقاومة في برامج إعادة التشجير .	MEQV INRF القطاعات الأخرى المعنية	80. التوعية والتكوين على مكافحة حرائق الغابات.	الإجراء 31: تعزيز التسيير المستدام للغابات.
2030-2026			

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 31: تعزيز التسيير المستدام للغابات.	81. تشجيع استخدام الأنواع الأصلية والمقاومة في برامج إعادة التشجير.	/MADRP- DGF MEQV INRF القطاعات الأخرى المعنية	نسبة الأنواع الأصلية والمقاومة في برامج إعادة التشجير . 2030-2026
الإجراء 32: مواصلة تنفيذ خطط وبرامج مكافحة التصحر والجفاف بهدف تعزيز حفظ الأنظمة البيئية وإصلاحها	83. مواصلة تنفيذ برنامج إعادة تأهيل وتوسيع وإعادة تثمين مشروع «السد الأخضر».	MARDP-DGF MEQV MICLT المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	نسبة تنفيذ الإجراءات الأولوية للخطة الوطنية لمكافحة الجفاف، وإعادة التشجير، والبرنامج الوطني لمكافحة التصحر 2030-2026
	83. مواصلة تنفيذ برنامج إعادة تأهيل وتوسيع وإعادة تثمين مشروع «السد الأخضر».		المساحة (هكتار) المزروعة والمساحة (هكتار) التي تم استصلاحها. 2027
الهدف الوطني 9: ضمان تسيير مستدام لأنظمة الإنتاج من خلال تبني ممارسات تحترم التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، من أجل ضمان الإنتاجية على المدى الطويل، وتعزيز الأمن الغذائي، والحفاظ على التنوع البيولوجي واستعادته.			
الإجراء 33: تعزيز وتشجيع الزراعة المستدامة والمحافظة على التنوع البيولوجي	84. إعداد دليل للزراعة المستدامة يتضمن أساليب وإجراءات الإنتاج الزراعي التي تحترم صحة الإنسان وخصوبة التربة والبيئة.	/MADRP INRAA INPV MEQV DGF ANSS MS	إعداد دليل للزراعة المستدامة 2030-2026

عدد أيام التوعية، أو الورشات التقنية، أو المستثمرات الفلاحية التجريبية التي شملتها العروض التوضيحية لأساليب الدليل. 2030-2026	/MADRP INRAA INPV MEQV DGF ANSS MS	85. ضمان نشر واسع النطاق لأساليب وإجراءات الإنتاج الزراعي التي تحترم صحة الإنسان وخصوبة التربة والبيئة.	الإجراء 33: تعزيز وتشجيع الزراعة المستدامة والمحافظة على التنوع البيولوجي
عدد الورشات المنظمة وعدد المشاركين المكونين. 2030-2026	/MADRP INRAA INPV المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	86. تنظيم ورشات للحوار والتوعية والتكوين حول دليل الزراعة المستدامة.	الإجراء 34: تعزيز قدرات الأطراف المعنية في مجال الممارسات الفلاحية التي تحترم التنوع البيولوجي.
إعداد ونشر دليل الممارسات الجيدة. 2030-2026	/MADRP/DGPA CNRPDA + INSPA DPA المجتمع المدني MDN القطاعات الأخرى المعنية	87. إعداد ونشر على نطاق واسع لدليل الممارسات الجيدة المتضمن مبادئ توجيهية للصيد البحري وتربية المائيات المسؤولين والمستدامين.	الإجراء 35: تعزيز وتشجيع الصيد البحري وتربية المائيات المسؤولين والمستدامين من خلال تبني ممارسات تحترم البيئة البحرية والتنوع البيولوجي.
عدد الورشات التكوينية المنظمة. 2030-2026	المجتمع المدني MDN القطاعات الأخرى المعنية	88. توفير تكوينات حول ممارسات الصيد البحري وتربية المائيات المستدامة	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكييفات العملياتية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 36: توعية العاملين في مجال الصيد البحري بالآثار الإيجابية لاستخدام أدوات الصيد البحري الانتقائية من أجل الحفاظ على الموارد البيولوجية البحرية وموائلها الطبيعية.	89. تنظيم ورشات حوارية وتوعوية لتعميم استخدام دليل الممارسات الجيدة للصيد البحري المستدام.	MADRP- /DGPA MEQV CNRPDA INSPA CAPA المجتمع المدني MDN القطاعات الأخرى المعنية	عدد الورشات التحسيسية التي تم تنظيمها وعدد العاملين في قطاع الصيد البحري الذين استفادوا منها. 2030-2026
الإجراء 37: دمج الطاقات المتجددة القائمة على التنوع البيولوجي في البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة	90. مراجعة البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة من خلال دمج الطاقات القائمة على التنوع البيولوجي (الكتلة الحيوية، التمثيل الحيوي، الوقود الحيوي، إلخ).	MEER /MEQV القطاعات الأخرى المعنية	مراجعة البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة وإدراج شعب الطاقة الحيوية (الكتلة الحيوية، والوقود الحيوي) فيه. 2030-2026

الهدف الوطني 10: زيادة مساحة المساحات الخضراء الحضرية وشبه الحضرية بشكل كبير بحلول سنة 2030 وتحسين جودتها، بما في ذلك الغابات الحضرية وشبه الحضرية من خلال استعادتها/إعادة تأهيلها و/أو تطويرها تهيئة المساحات الحالية. دمج الخدمات البيئية بشكل منهجي في مخططات التهيئة الحضرية من أجل تثمين التنوع البيولوجي الحضري والمحافظة عليه وتسهيل الوصول إلى هذه المساحات الخضراء والمساحات الزرقاء من أجل تحسين جودة الحياة الحضرية والتنوع البيولوجي الحضري وصحة المواطنين وتقليل تأثير التغيرات المناخية.

نسبة التغطية الخرائطية وعدد المساحات الخضراء المصنفة حسب الفئة. 2030-2025	MEQV / DEW CNDRB MICLT MESRS ASAL	91. إحصاء المساحات الخضراء في النسيج الحضري وتحديد مواقعها وجردتها وتصنيفها وفقاً للتنظيم المعمول به	الإجراء 38: إنشاء نظام يتضمن قاعدة بيانات لتسيير المساحات الخضراء وتثمينها وتصنيفها.
تم إطلاق الجرد وإدراجه في قاعدة البيانات. 2030-2026	القطاعات الأخرى المعنية	92. إطلاق جرد للحيوانات والنباتات الحضرية.	
تم إجراء تقييم تسيير المساحات الخضراء. 2028-2026	MEQV / MICLT القطاعات الأخرى المعنية	93. إجراء تقييم لتسيير المساحات الخضراء الحضرية.	
عدد الأنواع الأصلية المستخدمة. 2030-2027	MEQV / MICLT CNDRB DGF INRAA INRF القطاعات الأخرى المعنية	94. تشجيع وتفضيل إنتاج واستخدام الأنواع المحلية في خطط تهيئة المساحات الخضراء.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
	95. وضع خطة متعددة السنوات للاستعادة أو إعادة التأهيل، بما يتوافق مع خطة التسيير.	MICLT MEQV	وضع خطة متعددة السنوات للاستعادة. 2030-2026
الإجراء 39: إصلاح وتأهيل و/أو تهيئة المساحات الخضراء الحالية والغابات الحضرية وشبه الحضرية.	96. شجيع تخضير المؤسسات المدرسية والمساجد وتعزيز النوادي البيئية.	/MADRP- DGF CNDRB القطاعات الأخرى المعنية	عدد المؤسسات (المدارس والمساجد) التي تم تخضيرها وعدد النوادي البيئية النشطة. 2030-2026
	97. إطلاق برنامج للترويج للزراعة الحضرية والحدائق المشتركة.	MICLT MEQV /MADRP- DGF CNDRB القطاعات الأخرى المعنية	عدد مشاريع الزراعة الحضرية والحدائق المشتركة التي تم إنشاؤها. 2030-2027
	98. تحديد المساحات الزرقاء والمسطحات المائية الموجودة في المناطق الحضرية وتحديد معاييرها في المناطق الحضرية.	/MICLT MHUVAT القطاعات الأخرى المعنية	إجراء جرد للمساحات الزرقاء والمسطحات المائية وإدماجها فعلياً في المخططات التوجيهية 2027

إجراء جرد للمساحات الزرقاء والمسطحات المائية وإدماجها فعلياً في المخططات التوجيهية 2027	/MICLT MHUVAT القطاعات الأخرى المعنية	99. الحفاظ على المساحات الزرقاء والمسطحات المائية وتعزيزها وإدراجها في المخطط التوجيهي وكذلك في الخطة متعددة السنوات.	الإجراء 40: تعزيز إنشاء والحفاظ على المساحات الزرقاء والمسطحات المائية في المناطق الحضرية.
عدد أنشطة التوعية والتثقيف التي تم تنفيذها. 2027	MEQV CNFE/ MEN CNDRB Société Civile MC MPT القطاعات الأخرى المعنية	100. تنظيم أنشطة تثقيفية وتوعوية لتعزيز المساحات الخضراء والتنوع البيولوجي الحضري	الإجراء 41: تعميم التثقيف والتوعية للجمهور، بما فيهم الأطفال والشباب، حول أهمية قيمة التنوع البيولوجي الحضري وتأثيره الإيجابي والهام على جودة الحياة في المدن.
عدد المواد الإعلامية حول التنوع البيولوجي الحضري التي تم نشرها. 2027	MEQV /MC القطاعات الأخرى المعنية	101. إعداد ونشر مواد إعلامية ترفيهية وميسرة حول التنوع البيولوجي الحضري	قيمة التنوع البيولوجي الحضري وتأثيره الإيجابي والهام على جودة الحياة في المدن.
الانتهاء من إعداد تقرير التقييم وإعداد مرجع الكفاءات لمهنة مهندس المناظر الطبيعية. 2027	MESRS /MFEP DGF MEQV CNDRB MHUVAT	102. إجراء تقييم للتعليم الجامعي والمهني الحالي في مجال البيئة الحضرية وتحديد الاحتياجات اللازمة لسد الثغرات وتعزيز صورة مهنة مهندس المناظر الطبيعية.	الإجراء 42: استحداث برامج جامعية (ليسانس/ ماستر) و/أو مهنية في مجال البيئة الحضرية.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 43: إدراج أولويات التنوع البيولوجي الحضري في الخطط التوجيهية للتخطيط الحضري ودفاتر شروط أشغال التعمير والأشغال المعمارية	103. إدراج التنوع البيولوجي الحضري عند مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) ومخطط شغل الأراضي (POS).	/MHUVAT MICLT MEQV القطاعات الأخرى المعنية	عدد المخططات التوجيهية للتهيئة والتعمير ومخططات شغل الأراضي التي تمت مراجعتها وتشمل مناطق التنوع البيولوجي الحضري. 2030-2026
	104. ضمان تطبيق المتطلبات المتعلقة بالمساحات الخضراء المدرجة في دفاتر شروط أشغال التعمير والأشغال المعمارية.		عدد دفاتر شروط أشغال التعمير والأشغال المعمارية التي تتضمن متطلبات تتعلق بالمساحات الخضراء. 2030-2025
الهدف الوطني 11: إرساء الآليات المناسبة لتقاسم عادل ومنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد البيولوجية والمعلومات الرقمية المتعلقة بتسلسل الموارد الجينية، وكذا المعارف التقليدية المرتبطة بالموارد البيولوجية، وذلك عبر اتخاذ تدابير قانونية وسياسية ومؤسسية وتعزيز القدرات.			
الإجراء 44: تبني وتنفيذ الإطار القانوني والمؤسسي المتعلق بالوصول إلى الموارد البيولوجية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها والمعارف التقليدية المرتبطة بها	105. إعادة النظر في المنافع الناتجة عن تطبيق بروتوكول ناغويا	/MEQV DGF INRAA INRF DGPA CNRDPA CNDRB MESRS MADRP MCA MAECNEAA القطاعات الأخرى المعنية	تم إجراء إعادة النظر. تم تبني وتنفيذ الإطار التنظيمي والمؤسسي. 2030-2026

تم إنشاء فريق عمل متعدد التخصصات تقييم الوضع الحالي المتعلق بمعلومات التسلسل الرقمي (DSI) تم إنشاء الآلية الوطنية. 2030-2027	MEQV MESRS MADRP /MS DGF INRAA INRF CNDRB MESRS MADRP DGPA CNRDPA MC القطاعات الأخرى المعنية	106. إنشاء فريق عمل متعدد التخصصات لتحديد التدابير القانونية والتنظيمية والمؤسسية المتعلقة بمعلومات التسلسل الرقمي	الإجراء 45: إنشاء آلية قانونية ومؤسسية وطنية لمعلومات التسلسل الرقمي.
إنجاز دليل الخبرات المحلية. 2030-2027	MEQV MADRP /MCA DGF INRAA INRF CNDRB CNRDPA MESRS DGPA	107. إنشاء قاعدة بيانات للمعارف والخبرات التقليدية في مجال حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	الإجراء 46: تسجيل وحماية وتثمين المعارف والخبرة التقليدية في مجال حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.
إنشاء قاعدة بيانات تطويرية. 2030-2027		108. تثمين المعارف والخبرات التقليدية في مجال حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	
تم تحديد محاور التثمين وكيفيات الحماية. 2030-2027		109. تحديد وتنفيذ الطرق الرامية إلى حماية المعارف التقليدية المتعلقة باستخدام الموارد البيولوجية.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 47: ضمان حصول السكان على المنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية والبيولوجية.	110. تحديد التدابير التنظيمية التي تتيح للسكان الحصول على المنافع.	MEQV MICLT /MADRP DGF INRAA INRF DGPA CNDRB MESRS MC القطاعات الأخرى المعنية	تم اعتماد الإجراءات التنظيمية المتعلقة بالحصول على المنافع. 2030-2027
الإجراء 48: تعزيز قدرات الأطراف المعنية في مجال الوصول إلى الموارد البيولوجية وتقاسمها ومعلومات التسلسل الرقمي.	111. تكوين المكونين على جوانب تنفيذ آليات الوصول والتقاسم، بما في ذلك معلومات التسلسل الرقمي (DSI)، وحفظ الموارد البيولوجية وتثمينها، وتثمين المعارف التقليدية.	MESRS /MEQV DGF INRAA INRF CNDRB MESRS MADRP DGPA CNRDPA LNCAPPASM MICLT MCA MFEP JEH القطاعات الأخرى المعنية	تم إعداد خطة تكوين المكونين والموافقة عليها. عدد برامج التكوين المخصصة التي تم إعدادها (التي تشمل الحصول على المنافع وتقاسمها، ومعلومات التسلسل الرقمي، والمعارف التقليدية). تم تحديد معايير اختيار المكونين. عدد المكونين الذين تم تكوينهم. 230-2027

عدد الورشات التكوينية المنظمة. عدد الأشخاص المكونين.	/MEQV DGF INRAA INRF CNDRB MESRS MADRP DGPA CNRDPA LNCAPPASM MICLT MCA MFEP JEH القطاعات الأخرى المعنية	112. تنظيم ورشات تكوينية لفائدة جميع الفاعلين.	الإجراء 48: تعزيز قدرات الأطراف المعنية في مجال الوصول إلى الموارد البيولوجية وتقاسمها ومعلومات التسلسل الرقمي.
الهدف الوطني 12: دمج التسيير المستدام للتنوع البيولوجي وقيمه في القوانين والتنظيمات والسياسات التخطيطية وتعزيز التعاون على جميع المستويات.			
تم تفعيل آلية المراقبة التنظيمية ووضع قائمة بالنصوص التي تم تحديثها. 2030-2026	/MEQV كل القطاعات المعنية	113. وضع آلية للمراقبة التنظيمية لموضوعات التنوع البيولوجي	الإجراء 49: تعزيز الإطار التنظيمي لضمان الإدماج المنهجي للتنوع البيولوجي في جميع الخطط والمشاريع القطاعية من أجل ضمان أن تأخذ جميع المبادرات في الاعتبار جوانب تسييره المستدام.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 49: تعزيز الإطار التنظيمي لضمان الإدماج المنهجي للتنوع البيولوجي في جميع الخطط والمشاريع القطاعية من أجل ضمان أن تأخذ جميع المبادرات في الاعتبار جوانب تسييره المستدام.	114. إدراج التنوع البيولوجي في التخطيط القطاعي في مسودة مراجعة القانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.	/MEQV كل القطاعات	إدراج الأحكام المتعلقة بإدماج التنوع البيولوجي في مشروع مراجعة القانون رقم 03-10. 2030-2026
	115. إدماج التسيير المستدام للتنوع البيولوجي وقيمه المتعددة في خطط العمل والاستراتيجيات القطاعية		عدد الاستراتيجيات وخطط العمل القطاعية التي تدمج التنوع البيولوجي 2030-2026
	116. إعداد وتحيين خطط العمل القطاعية على مستوى القطاعات (PASB)		عدد خطط العمل القطاعية للتنوع البيولوجي (PASB) التي تم إعدادها أو تحيينها. 2030-2027

تحديد التدابير التنظيمية. 2030-2027	/MEQV CNTPP MI MEER MF القطاعات الأخرى المعنية	117. تحديد التدابير التنظيمية لإدماج التقييمات البيئية الاستراتيجية في الخطط القطاعية	الإجراء 50: إدماج التقييمات البيئية الاستراتيجية في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات من أجل مراعاة التحديات البيئية والحفاظ على التنوع البيولوجي بشكل أفضل، لا سيما في القطاعات التي لها تأثيرات كبيرة.
عدد المكونين الذين تم تكوينهم. 2030-2029	/MEQV CNTPP CNFE MI MEER MF القطاعات الأخرى المعنية	118. التكوين المستمر للمكونين على التقييمات البيئية الاستراتيجية.	
إنجاز تقييم بيئي استراتيجي ونشره. 2030-2029		119. إجراء تقييم بيئي استراتيجي واحد على الأقل وتعميمه على قطاعات أخرى.	
المصادقة على تقرير دراسة الجدوى بشأن إدماج التنوع البيولوجي في المحاسبة الوطنية. 2030	MF /ONS كل القطاعات	120. دراسة جدوى وضع إطار تنظيمي وقانوني لإدماج التنوع البيولوجي في المحاسبة الوطنية	الإجراء 51: وضع إطار تنظيمي وقانوني لإدماج التنوع البيولوجي في المحاسبة الوطنية

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 52: تشجيع المؤسسات على اتخاذ تدابير لتعزيز المسؤولية الاجتماعية والبيئية.	121. تحديد المؤسسات المحتملة والتواصل معها لدعم تمويل التنوع البيولوجي.	/MEQV MF DGF القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من إعداد فهرس الشركات المستهدفة (الشركاء المحتملون). عدد اللقاءات التحسيسية التي نُظمت مع القطاع الخاص. 2030-2026
	122. تنظيم لقاءات دورية مع مسيري المؤسسات لتشجيع تمويل الأنشطة المتعلقة بتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين		عدد اتفاقيات التمويل أو الرعاية الموقعة لصالح SPANBA. مبلغ الأموال الخاصة التي تم حشدها لمبادرات التنوع البيولوجي. 2030-2026
الهدف الوطني 13: توعية صانعي القرار على جميع المستويات بأهمية الحفاظ على الأنظمة البيئية الطبيعية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية، وإدماج التنوع البيولوجي بقيمه المتعددة في وضع مخططات واستراتيجيات التنمية.			
الإجراء 53: توعية صانعي القرار لتعزيز الوعي بأهمية التنوع البيولوجي وتأثيرات الأنشطة القطاعية.	123. إعداد تقرير دوري موجه إلى صناع القرار حول أهمية التنوع البيولوجي وتأثيرات الأنشطة القطاعية المختلفة عليه.	/MEQV كل القطاعات الأخرى المعنية	تم الانتهاء من إعداد التقرير الدوري حول أهمية التنوع البيولوجي وتأثيرات الأنشطة القطاعية وإرساله. 2028

عدد ورشات الحوار المنظمة. عدد الدورات البرلمانية التي أدرجت التنوع البيولوجي في جدول أعمالها. 2030-2026	/MEQV كل القطاعات الأخرى المعنية	124. تنظيم ورشات حوارية خلال الدورات البرلمانية حول مساهمة التنوع البيولوجي وخدماته البيئية في الجوانب الاجتماعية والاقتصادية	الإجراء 54: توعية أعضاء البرلمان بأهمية التنوع البيولوجي وخدماته البيئية التي لا يمكن الاستغناء عنها من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وكذلك بالتهديدات التي تواجه استدامته.
الانتهاء من إعداد نموذج استراتيجية وخطة العمل المحلية للتنوع البيولوجي. 2027-2026	/MEQV كل القطاعات المعنية	125. إعداد نموذج استراتيجية وخطة عمل نموذجية للتنوع البيولوجي على المستوى المحلي.	الإجراء 55: تشجيع المجتمعات المحلية على تطبيق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين على مستوياتها مع مراعاة الظروف الخاصة بمنطقتها

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 55: تشجيع المجتمعات المحلية على تطبيق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين على مستوياتها مع مراعاة الظروف الخاصة بمنطقتها	126. عقد جلسات منتظمة لتقييم تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين المتوافقة مع الإطار العالمي.	/MEQV كل القطاعات المعنية	عدد جلسات تقييم تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين المتوافقة التي عُقدت. 2026-2027
	127. توعية المنتخبين المحليين بأهمية التنوع البيولوجي وخدماته البيئية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.		عدد المنتخبين المحليين الذين تم توعيتهم. 2026-2027
	128. إدراج مسائل التنوع البيولوجي بشكل دوري في جدول أعمال اجتماعات الولاية الـ 69.		عدد اجتماعات الولاية التي تناولت قضايا التنوع البيولوجي. 2026-2027

المصادقة على الشروط المرجعية المتعلقة بتشكيل اللجان المحلية وطريقة عملها. 2026	/MEQV كل القطاعات المعنية	130. إعداد الشروط المرجعية لتحديد تشكيلة وعمل اللجان المحلية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين على المستوى المحلي.	الإجراء 56: إنشاء لجان محلية لمتابعة وتنسيق تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين على المستوى المحلي
الهدف الوطني 14: اتخاذ تدابير لحث المتعاملين الاقتصاديين على التصرف، من أجل الإبلاغ عن مخاطرتهم وتبعاتهم وتأثيراتهم على التنوع البيولوجي، مع حشد القطاع البنكي الوطني للاستثمار في مشاريع استعادة الأنظمة البيئية وتأمينها.			
عدد ورشات الحوار المنظمة. 2030-2026	MEQV MADRP- /DGPA-DGF MF MI MEER CNTPP CNFE CNDRB القطاعات الأخرى المعنية	131. تنظيم ورشات حوار حول الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين مع جمعيات أرباب العمل وغرف التجارة والصناعة والزراعة والصيد البحري.	الإجراء 57: توعية القطاع الخاص بأهمية وقيمة التنوع البيولوجي وخدماته البيئية التي لا يمكن الاستغناء عنها، وبالأثار الاقتصادية والمالية لفقدان التنوع البيولوجي على استدامة المؤسسات المعنية.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	العمليات التشغيلية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 58: توعية القطاع البنكي بأهمية قيمة التنوع البيولوجي وخدماته البيئية التي لا يمكن الاستغناء عنها، وبالأثار الاقتصادية والمالية لفقدان التنوع البيولوجي على الاستدامة المالية للمؤسسات التي تطلب قروضاً بنكية.	132. تنظيم لقاءات دورية للتوعية بشأن الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين مع ممثلي البنوك الوطنية والأجنبية.	MF /MEQV DGF CNTPP CNFE MADRP MI MEER القطاعات الأخرى المعنية	عدد اللقاءات المنظمة. 2030-2026
الإجراء 59: تحديد وتثمين ونشر الممارسات الجيدة للمؤسسات العمومية والخاصة التي تحترم التنوع البيولوجي.	133. إطلاق وتوزيع مجلة دورية تسلط الضوء على الممارسات الجيدة للشركات العمومية والخاصة.	MEQV) /(CNTPP DGF MI MEER MADRP MF القطاعات الأخرى المعنية	أعداد المجلة المنشورة. 2030-2026

الهدف الوطني 15: تشجيع وتعزيز أنماط الاستهلاك الصحية والمستدامة من خلال تعزيز الإطار التشريعي والتنظيمي، والوصول إلى المعلومات ذات الصلة والدقيقة والحلول البديلة، وتعزيز التوعية والتثقيف.			
إنشاء فريق عمل. 2027	MEQV /MADRP MCICMN CNTTP AND MICLT MC القطاعات الأخرى المعنية	134. تشكيل مجموعة عمل لإعداد الإطار التنظيمي.	الإجراء 60: وضع إطار تنظيمي يتيح تعزيز أنماط الاستهلاك الصحية والمستدامة.
المصادقة على تقرير الدراسة المتعلقة بتكلفة التبذير الغذائي ونشره. 2030-2026		135. إعداد دراسة حول تكلفة التبذير الغذائي، بما في ذلك التبذير الغذائي بالنسبة للأسر.	
عدد حملات التوعية المنظمة. 2030-2027		136. تنظيم حملات لتوعية الجمهور بمزايا التغذية الصحية والاستهلاك المستدام.	
عدد أسواق المنتجات والتعاونيات الجوارية الجديدة التي تم إنشاؤها. 2030-2027		137. تشجيع أسواق المنتجات والتعاونيات والزراعة المحلية لجعل المنتجات المحلية في متناول الجميع.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 61: وضع استراتيجية للتواصل والتوعية وتثقيف العامة، وضمان الاستهلاك المسؤول، والحد من التبذير الغذائي.	138. إعداد ونشر مواد إعلامية لتوعية الجمهور.	MADRP MEQV /MC CNTTP AND MICLT MC القطاعات الأخرى المعنية	عدد مواد الاتصال التي تم إنتاجها (أدلة، إعلانات تلفزيونية، كتيبات). 2030-2028
الهدف الوطني 16: وضع إطار قانوني ومؤسساتي يتعلق ببروتوكول قرطاجنة بشأن الوقاية من المخاطر البيوتكنولوجية والسلامة البيولوجية.			
الإجراء 62: وضع إطار قانوني وتنظيمي ومؤسساتي ملائم لتعزيز تنفيذ بروتوكول قرطاجنة.	139. تحديد التدابير القانونية والتنظيمية لتطبيق بروتوكول قرطاجنة.	MESRS MS /MEQV كل القطاعات المعنية	التدابير القانونية والتنظيمية التي تم اتخاذها. 2026
140. إنشاء لجنة وطنية لمتابعة تنفيذ بروتوكول قرطاجنة للسلامة البيولوجية.			تشكيل لجنة وطنية. 2027

الانتهاء من إنجاز برنامج تعزيز القدرات.		141. وضع برنامج لتعزيز القدرات من أجل تطبيق بروتوكول قرطاجنة.	
عدد المكونين والأشخاص الذين تم تكوينهم	MESRS MS	142. تكوين المكونين على الجوانب التقنية والتنظيمية للسلامة البيولوجية.	
عدد الورشات المنظمة والتكنولوجيات المكتسبة.	/MEQV كل القطاعات المعنية	143. تنظيم ورشات تكوينية لفائدة جميع الفاعلين الرئيسيين.	
الانتهاء من تقرير تقييم الاحتياجات التقنية والتكنولوجية.		144. تحديد الاحتياجات وتزويد المؤسسات المعنية بالمعدات المناسبة.	

الإجراء 63:

تنفيذ إطار العمل القانوني والمؤسسي للسلامة البيولوجية.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 17: تحدد وتشجع أنظمة الحوافز الإيجابية وإصلاحات الحوافز السلبية من أجل التثمين المستدام لرأس المال الطبيعي للأنظمة البيئية الجزائرية.			
الإجراء 64: تحدد الحوافز الإيجابية والترويج لها	145. تحديد الحوافز الإيجابية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بهدف تعميمها.	MF MADRP MEQV /MEER MI MF القطاعات الأخرى المعنية	تحدد الحوافز الإيجابية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وتعميمها. 2030 2026-
الإجراء 65: تحديث قائمة القطاعات والأنشطة والحوافز التي لها تأثير ضار على التنوع البيولوجي.	146. إعداد قائمة للحوافز السلبية على التنوع البيولوجي بهدف الحد من تأثيرها أو حتى إلغائها تدريجياً.	MF MEQV MADRP MEER MI CNTPP القطاعات الأخرى المعنية	إعداد فهرس وطني للحوافز ذات الأثر السلبي على التنوع البيولوجي. 2030-2027
	147. إعداد دراسة جدوى لإدخال آليات رادعة.	MF MEQV	تم إجراء دراسة الجدوى. 2030-2027
	148. تنظيم ورشات تكوينية وتعزيز القدرات على استخدام أدوات إحصاء الحوافز السلبية.	MF / MEQV MI MEER CNTPP القطاعات الأخرى المعنية	عدد الأشخاص المكونين. .2030-2026

دراسة جدوى واحدة على الأقل مصادق عليها. 2030-2027	MEQV / MADRP MI MEER CNTPP القطاعات الأخرى المعنية	149. إجراء دراسات جدوى حول إعداد آليات الحوافز الاقتصادية للممارسات المستدامة.	الإجراء 66: إجراء دراسات حول إعداد آليات الحوافز الاقتصادية للممارسات المستدامة.
تحديد نموذج واحد على الأقل لآلية الحوافز. 203-2028	MEQV MF /MADRP MI MEER MTP MICLT القطاعات الأخرى المعنية	150. تحديد آلية تحفيز اقتصادي لتطوير الشعب القائمة على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	
اختبار آلية تحفيز اقتصادي واحدة على الأقل. 2030-2028		151. اختبار آليات الحوافز الاقتصادية لتطوير الشعب القائمة على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 18: تطوير آليات تمويل جديدة خاصة بالمحافظة على التنوع البيولوجي واثمينه، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمعارف التقليدية لا سيما من خلال تمويلات مبتكرة مثل مخططات الدفع مقابل الخدمات البيئية، وضمان إدماج التنوع البيولوجي في مختلف محافظ البرامج، بما يتوافق مع فرص التمويل الدولية.			
الإجراء 67: توعية صانعي القرار على جميع المستويات بأهمية إيلاء الأولوية لتمويل التنوع البيولوجي لضمان التوافق مع الإطار العالمي	152. إعداد ونشر مواد توعية حول تمويل التنوع البيولوجي وتأثيره على الاقتصاد الوطني..	/MEQV CNFE MC MADRP MF القطاعات الأخرى المعنية	عدد المواد التي تم نشرها. 2030-2026
الإجراء 68: زيادة الموارد المالية بشكل ملموس وتدرجي، سواء كانت موارد وطنية أو دولية أو متعددة الأطراف أو عمومية أو خاصة من أجل نشر الاستراتيجية الوطنية المنقحة للتنوع البيولوجي، بالاستعانة على وجه الخصوص بصندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي	153. إدماج التنوع البيولوجي في الميزانية القطاعية.	MEQV /MADRP MAECNEAA MF DGF كل القطاعات المعنية	إدماج التنوع البيولوجي في الميزانية القطاعية. 2030-2026

إنشاء المقاربة البرنامجية. 2030-2026	MEQV /MADRP	154. وضع مقاربة برنامجية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين بتمويل من الصندوق العالمي للبيئة وصندوقه الإطاري العالمي للتنوع البيولوجي.	الإجراء 68: زيادة الموارد المالية بشكل ملموس وتدريجي، سواء كانت موارد وطنية أو دولية أو متعددة الأطراف أو عمومية أو خاصة من أجل نشر الاستراتيجية الوطنية المنقحة للتنوع البيولوجي، بالاستعانة على وجه الخصوص بصندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي
إعداد خطة التمويل بدعم من BIOFIN. 2030-2027	MAECNEAA MF DGF كل القطاعات المعنية	155. إطلاق عملية إعداد خطة تمويل للتنوع البيولوجي عقب تبني الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين المحينة بدعم من مبادرة تمويل التنوع البيولوجي (BIOfine).	الإجراء 69: وضع مخطط للدفع مقابل الخدمات البيئية (PSE).
دراسة الجدوى الخاصة بخطة مخطط للدفع مقابل الخدمات البيئية متاحة 2030-2026.	MEQV /MADRP MF CNTPP MI القطاعات الأخرى المعنية	156. الإمكانيات في الجزائر وتحليل إمكانية ترسيخ مخطط الدفع مقابل الخدمات البيئية في الآليات والبرامج التحفيزية الحالية.	الإجراء 69: وضع مخطط للدفع مقابل الخدمات البيئية (PSE).

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 69: وضع مخطط للدفع مقابل الخدمات البيئية (PSE).	157. تقييم جدوى مخطط الدفع مقابل الخدمات البيئية.	MEQV /MADRP MF CNTPP MI القطاعات الأخرى المعنية	إنجاز واختبار مخطط واحد على الأقل للدفع مقابل الخدمات البيئية. 2030-2026
الإجراء 70: دراسة إمكانية إنشاء آلية وطنية للتعويض البيئي.	158. إنجاز دراسة جدوى.	/ MADRP MI MEER MTPIB MICLT القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من إنجاز دراسة الجدوى 2030-2028
	159. إحصاء الآليات الحالية.		تم وضع آلية التعويض. 2030-2028
الإجراء 71: تشجيع المؤسسات الناشئة على تطوير مشاريع حول التنوع البيولوجي.	160. تنظيم لقاءات مع ممثلي المؤسسات الناشئة حول الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين.	MESM /MJCSJ MEQV MI MEER MESRS CNTPP القطاعات والشركاء الآخرون المعنيون	عدد اللقاءات المنظمة. 2030-2026

تنظيم الورشة 2026	/MF MEQV القطاعات الأخرى المعنية	161. تنظيم ورشة للقاء ممثلي البنوك الرئيسية وشركات التأمين وجمعيات أرباب العمل من أجل تشجيع تقديم دعم مالي مستدام وفعال وتعزيز سبل تنفيذ الاستراتيجيات الوطنية والمحلية للتنوع البيولوجي وخطط العمل الخاصة بها.	الإجراء 72: وضع آلية لتسهيل التعاون بين القطاع الخاص والبنوك والمؤسسات المالية وشركات التأمين.
الهدف الوطني 19: تعزيز القدرات الوطنية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لتعزيز الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، لا سيما من خلال أنشطة التعاون الدولي مثل التعاون بين بلدان الجنوب، بين الشمال والجنوب والتعاون الثلاثي لتسهيل نقل التكنولوجيات الملائمة والوصول إليها وتبادل المعرفة العلمية، مع دعم وضع برامج بحث علمي من أجل الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه بشكل مستدام، بهدف ضمان التوافق مع أهداف الإطار العالمي للتنوع البيولوجي			
المنصة الرقمية للكفاءات الوطنية قيد التشغيل. 2027	/MESRS CNDRB MPT MEQV MADRP القطاعات الأخرى المعنية	162. إنشاء منصة رقمية لفهرسة الكفاءات الوطنية والإنجازات والبرامج البحثية الجارية حول التنوع البيولوجي.	الإجراء 73: تعبئة وإشراك الكفاءات الوطنية من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين وفقاً للإطار العالمي للتنوع البيولوجي

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 73: تعبئة وإشراك الكفاءات الوطنية من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين وفقاً للإطار العالمي للتنوع البيولوجي	163. إنشاء شبكة وطنية للباحثين العلميين من الجامعات ومراكز ومؤسسات البحث الأخرى في مجال التنوع البيولوجي.	MESRS CNDRB MPT MEQV MADRP القطاعات الأخرى المعنية	تشكيل شبكة وطنية للباحثين في مجال التنوع البيولوجي. 2027
	164. تحيين مركز تبادل المعلومات بأحدث نتائج البحوث الوطنية.	MEQV القطاعات الأخرى المعنية	تم تحيين مركز تبادل المعلومات. 2030-2027
الإجراء 74: تعزيز إطار للتبادل بين الكفاءات الوطنية من أجل إنشاء برامج للبحث العلمي للحفاظ على التنوع البيولوجي.	165. إنشاء منتدى وطني للتبادل والنقاش بين الباحثين والفاعلين المعنيين بالحفاظ على التنوع البيولوجي	MESRS MEQV DGF CNDRB CNRDPA INRF القطاعات الأخرى المعنية	تنظيم المنتدى 2027.
الإجراء 75: تعزيز التعاون الدولي من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	166. تعزيز التعاون بين الشمال والجنوب، وبين بلدان الجنوب، والتعاون الثلاثي.	MAECNEAA MEQV MADRP /DGF MESRS CNRDPA القطاعات الأخرى المعنية	عدد اتفاقيات الشراكة التي تم إبرامها وتنفيذها. 2030-2026

عدد الإجراءات المشتركة التي تم تنفيذها بالتنسيق مع الاتفاقيات الدولية الأخرى (اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض (CITES)، واتفاقية رامسار، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD)، وغيرها. 2030-2026	MAECNEAA MEQV MADRP /DGF MESRS CNRDPA القطاعات الأخرى المعنية	177. تعزيز التكامل بين الإجراءات المتخذة على الصعيد الوطني في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي والاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض، واتفاقية حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية الأوراسية واتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة، واتفاقية رامسار لحماية المناطق الرطبة، والاتفاق بشأن التنوع البيولوجي البحري في المناطق الواقعة خارج نطاق الولاية الوطنية، واتفاقية الحماية الدولية من الآفات النباتية) وتطوير أوجه التآزر مع اتفاقيات ريو (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية الأمم المتحدة بشأن مكافحة التصحر)	الإجراء 75: تعزيز التعاون الدولي من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين
---	---	---	--

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 76: تسهيل وضمان الوصول إلى التكنولوجيات ونقلها من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	168. تحديد مراكز التميز في الخارج التي يمكن أن تسهل الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها.	/MESRS MEQV DGF MAECNEAA CNRDPA القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من إعداد قائمة مراكز التميز الدولية المستهدفة. 2026-2026
الهدف الوطني 20: تكثيف التعزيز المؤسساتي وتطوير قدرات جميع الأطراف الفاعلة مع مراعاة احتياجات جميع الفاعلين			
الإجراء 77: تعزيز القدرات التقنية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	170. تحديد الاحتياجات ووضع برنامج وطني لتعزيز القدرات التقنية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	وزارة البيئة وجودة الحياة في إطار اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي / CNFE القطاعات الأخرى المعنية	الانتهاء من تقرير تقييم الاحتياجات التقنية حسب القطاع؛ واعتماد البرنامج الوطني لتعزيز القدرات التقنية من طرف اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي. 2030-2026

إنشاء قائمة الاحتياجات المادية عدد الجهات الفاعلة الوطنية التي استفادت من تعزيز قدراتها المادية. إنشاء برنامج وطني لتعزيز القدرات المادية. 2030-2026	وزارة البيئة وجود الحياة في إطار اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي القطاعات الأخرى المعنية	171. تحديد الاحتياجات ووضع برنامج وطني لتعزيز القدرات المادية للجهات الفاعلة الوطنية الناشطة في مجال حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	الإجراء 78: تعزيز القدرات المادية لتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين
تحين قائمة المهن البيئية وإدراجها رسمياً في المدونة الوطنية. 2030-2026	MEQV MFEP MTESS القطاعات الأخرى المعنية	172. تحديد المهن البيئية التي يجب إدراجها في مدونة المهن لتلبية احتياجات تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين.	الإجراء 79: تكييف مدونة المهن البيئية مع تحديات التنوع البيولوجي.
عدد برامج التكوين المهني التي تم تنفيذها. 2027		173. توفير برامج تكوين مهني متخصص في المهن المرتبطة بتحديات التنوع البيولوجي.	



إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 21: تطوير الاستثمار والبحث والتكوين لتحسين المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي لا سيما في مجال جرد التنوع البيولوجي والممارسات الجيدة لحفظه وإصلاحه وتثمينه.			
الإجراء 80: إنشاء قاعدة بيانات وطنية لجرد الموارد البيولوجية والموائل والموارد الجينية والمعارف والخبرات التقليدية المتعلقة بالتنوع البيولوجي والاستخدامات المعروفة والمحتملة للتنوع البيولوجي.	174. فهرسة جميع البيانات الموجودة عن التنوع البيولوجي والمعارف المرتبطة به.	MEQV /CNDRB	تحديد البيانات الحالية وجمعها. 2030-2026
	175. فهرسة قواعد البيانات الحالية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، من جميع المؤسسات.	DGF ANN INRF MCA MADRP MESRS القطاعات الأخرى المعنية	فهرسة قواعد البيانات الوطنية الحالية. 2030-2026
الإجراء 81: تحديد الاحتياجات الوطنية في مجال البحث العلمي وترتيبها حسب الأولوية (المعارف وتثمين وحفظ واستعادة الموائل.	176. إنشاء منصة رقمية للمعلومات وتبادل وتسيير المعارف العلمية والتقنية مخصصة للتنوع البيولوجي (واجهة العلم- السياسة).	MESRS MEQV/ MADRP المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	تم إنشاء المنصة وهي تشتغل. 2027-2026

الانتهاء من إعداد قائمة احتياجات البحث العلمي.	MEQV /MESRS	177. تحديد الاحتياجات الوطنية في مجال البحث العلمي وترتيبها حسب الأولوية (المعارف وتثمين وحفظ واستعادة الموائل.	الإجراء 82: تعبئة المجتمع العلمي من أجل تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين
عدد الطلبات ومشاريع البحث المقدمة سنوياً للتنافس على الجائزة.	MADRP القطاعات الأخرى المعنية	178. وضع تدابير تحفيزية لتعبئة المجتمع العلمي حول تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي، ولا سيما من خلال إنشاء جائزة للتنوع البيولوجي.	
الهدف الوطني 22: تبادل المعارف ونشر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي من أجل:			
أ. إتاحتها لصانعي القرار والقطاعات المعنية والمستخدمين والمسيرين ومستفيدي التنوع البيولوجي.			
ب. تعزيز عملية صنع القرار المشترك والتخطيط بالاعتماد على جميع المعارف المتاحة.			
ت. إعلام وتوعية وتثقيف الجمهور العام (السكان، المستخدمين، المواطنون) ، بمن فيهم الشباب، بأهمية التنوع البيولوجي واستغلاله الرشيد في إطار التنمية المستدامة.			
إعداد استراتيجية اتصال والمصادقة عليها ونشرها.	/ MEQV القطاعات الأخرى المعنية	179. إعداد والمصادقة ونشر استراتيجية اتصال المخصصة للعمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي.	الإجراء 83: وضع استراتيجية اتصال وتوعية بالاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين لفائدة جميع الأطراف المعنية.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 83: وضع استراتيجية اتصال وتوعية بالاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين لفائدة جميع الأطراف المعنية.	180. وضع خطة عمل إعلامية لنشر الرسائل المتعلقة بالتنوع البيولوجي.	MEQV /MC MPT MADRP MS المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	عدد المواد الإعلامية المعدة والمنشورة. 2030-2026
	181. تنفيذ استراتيجية اتصال من خلال توعية جميع الأطراف المعنية		عدد حملات التوعية التي تم تنفيذها. 2030-2026
	182. نشر المعلومات المتعلقة بالاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين وضمان متابعة تنفيذها.		عدد قنوات اتصال المفعلة. 2030-2026
الإجراء 84: إطلاق حملات إعلامية حول العلاقة بين الطبيعة والصحة البدنية والعقلية للإنسان.	183. إعداد ونشر مواد إعلامية متاحة للجمهور العام حول مساهمة الطبيعة في الصحة البدنية والعقلية.	MS /MEQV MC MPT MS المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	عدد المواد الإعلامية المعدة والمنشورة. 2030-2026 عدد حملات التوعية الموجهة للجمهور العام التي تم تنفيذها حول الصلة بين التنوع البيولوجي والصحة البدنية/العقلية. 2030-2026

عدد الجمعيات التي ساهمت في نشر المعلومات. 2030-2026	MEQV MICLT /ONSC	184. تشجيع مساهمة الجمعيات وإشراكها في نشر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي	
عدد برامج التمويل المصغر المخصصة للتنوع البيولوجي التي تم إطلاقها لصالح المجتمع المدني. 2030-2026	المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	185. إشراك منظمات المجتمع المدني من خلال تنفيذ برامج التمويل المصغر	الإجراء 85: تعبئة الجهات الفاعلة وممثلي المجتمع المدني وحثهم على المساهمة.
عدد تدخلات المرصد الوطني للمجتمع المدني. 2030-2026	MEQV ONSC / المجتمع المدني CNDRB CNFE القطاعات الأخرى المعنية	186. إشراك المرصد الوطني للمجتمع المدني في نشر المعلومات عن التنوع البيولوجي.	
عدد تدخلات وأنشطة التحسيس للمجلس الأعلى للشباب 2030-2026	MEQV /(MJCCSJ (CSJ ONSC المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	187. إشراك المجلس الأعلى للشباب في نشر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي.	الإجراء 86: تشجيع مشاركة الشباب.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
	188. تعيين فريق مخصص بوزارة البيئة لدعم تنسيق فريق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي		الانتهاء من إعداد خارطة الطريق والمبادئ التوجيهية للجنة المشتركة بين القطاعات للتنوع البيولوجي. 2026
الإجراء 87: تعزيز مساهمة اللجنة القطاعية المشتركة للتنوع البيولوجي (CIB) في متابعة وتنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين.	189. وضع أدوات لتقييم ومتابعة تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين	/MEQV القطاعات الأخرى المعنية	قرار متعلق بتعيين فريق الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي ضمن الوزارة المكلّفة بالبيئة. 2026
	190. وضع أدوات لتقييم ومتابعة تنفيذ الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين		نظام متابعة وتقييم الاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي قيد التشغيل. 2029-2026
	191. إعداد برنامج تكوينات بيئية لفائدة الأئمة والمرشحات (مدارس القرآن).		الانتهاء من إعداد برنامج التكوينات البيئية لفائدة الأئمة والمرشحات. عدد الأئمة والمرشحات المكونين. 2030-2027
الإجراء 88: تعزيز أنشطة التوعية لجميع الأطراف المعنية		MEQV /MARW CNFE القطاعات الأخرى	

عدد أيام المرافعة التي نُظمت على مستوى المجلس الشعبي الوطني ومجلس الأمة.	MEQV / القطاعات الأخرى المعنية	192. تنظيم أيام إعلامية وللمرافعة بالمجلس الشعبي الوطني ومجلس الأمة.	الإجراء 88: تعزيز أنشطة التوعية لجميع الأطراف المعنية
عدد الوحدات البيداغوجية المطورة على مستوى دور البيئة ومراكز التثقيف والتوعية العامة.	MEQV DGF /CNFE القطاعات الأخرى المعنية	193. تطوير وحدات بيداغوجية حول التنوع البيولوجي المحلي على مستوى دور البيئة ومراكز التثقيف والتوعية العامة.	
عدد الوسائط السمعية البصرية (أفلام/أفلام وثائقية) التي تسلط الضوء على الثروة الطبيعية الجزائرية	MT /MC القطاعات الأخرى المعنية	194. الاستفادة من تجارب الأفلام الناجحة للترويج للجزائر كوجهة سياحية بفضل ثرواتها الطبيعية.	
نشر تقرير المؤتمر الوطني السنوي حول التنوع البيولوجي.	MEQV / القطاعات الأخرى المعنية	195. تنظيم مؤتمر وطني سنوي حول التنوع البيولوجي لتعزيز الحوار بين القطاعات وتبادل الخبرات.	

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الهدف الوطني 23: إشراك السكان المحليين لا سيما النساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة والشباب وكذا المجتمع المدني والأطراف الفاعلة من القطاعين العمومي والخاص في تسيير التنوع البيولوجي والحفاظ عليه وإصلاحه وتثمينه، من خلال الاستفادة من الممارسات الجيدة في مجال التسيير التشاركي وضمان وصولهم إلى المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي من أجل تعزيز التملك والمسؤولية تجاه الحفاظ على التنوع البيولوجي.			
الإجراء 89: تعزيز مناصب العمل الخضراء المستدامة.	196. تصميم وإنجاز مشاريع تشاركية للتنمية البيئية تدر دخلًا وتخلق مناصب عمل خضراء مستدامة.	MADRP /MEQV	عدد المشاريع التشاركية للتنمية البيئية المنجزة. 2030-2026
	197. توفير برامج تكوينية ومرافقة للشباب والنساء والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة نحو مهن الاقتصاد الأخضر	MSNFF MTESS MTA MI MESRS التكوين المهني المجتمع المدني	عدد الأشخاص (الشباب، والنساء، وذوي الاحتياجات الخاصة) الذين تم تكوينهم ومرافقتهم نحو المقاولاتية الخضراء. 2030-2026
الإجراء 90: تعزيز مقاربات التسيير التشاركي للأظمة البيئية.	198. تكييف نموذج تسيير المتنزهات الثقافية وفق نموذج "اتفاقات التسيير التشاركي".	MADRP MEQV / MCA	عدد اتفاقات التسيير التشاركي الموقعة. 2030-2026
	199. وضع إطار تنظيمي خاص للتسيير التشاركي.	MADRP CNDRB MCA MICLT القطاعات الأخرى المعنية	إنشاء الإطار التنظيمي الخاص بالتسيير التشاركي. 2030-2026

عدد الجمعيات المعتمدة والتعاونيات التي أنشئت. 2030-2026	MADRP /DGF MEQV MADRP MSNFF القطاعات الأخرى المعنية	200. إنشاء تدابير تحفيزية، لا سيما مالية لتعزيز إنشاء تعاونيات وجمعيات مخصصة للتنوع البيولوجي.	الإجراء 91: تشجيع إنشاء الجمعيات والتعاونيات في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام واستعادة الأنظمة البيئية.
الهدف الوطني 24: ضمان إدماج النساء لتمكينهن من المساهمة في التنفيذ الفعال للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA) وتحقيق الأهداف الثلاثة للاتفاقية.			
عدد المشاريع التشاركية للتنمية البيئية المنجزة. 2030-2026	MADRP /MEQV	196. تصميم وإنجاز مشاريع تشاركية للتنمية البيئية تدر دخلاً وتخلق مناصب عمل خضراء مستدامة.	
عدد الأشخاص (الشباب، والنساء، وذوي الاحتياجات الخاصة) الذين تم تكوينهم ومرافقتهم نحو المقاولاتية الخضراء. 2030-2026	MSNFF MTESS MTA MI MESRS التكوين المهني المجتمع المدني	197. توفير برامج تكوينية ومرافقة للشباب والنساء والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة نحو مهن الاقتصاد الأخضر	الإجراء 89: تعزيز مناصب العمل الخضراء المستدامة.

إجراءات تنفيذ الأهداف الوطنية	الكيفيات العملية لتنفيذ الإجراءات	القطاع المسؤول / الشركاء	المؤشرات / الإطار الزمني
الإجراء 90: تعزيز مقاربات التسيير التشاركي للأنظمة البيئية.	198. تكييف نموذج تسيير المتنزهات الثقافية وفق نموذج "اتفاقات التسيير التشاركي".	MADRP MEQV / MCA	عدد اتفاقات التسيير التشاركي الموقعة. 2030-2026
	199. وضع إطار تنظيمي خاص للتسيير التشاركي.	MADRP CNDRB MCA MICLT القطاعات الأخرى المعنية	إنشاء الإطار التنظيمي الخاص بالتسيير التشاركي. 2030-2026
الإجراء 91: تشجيع إنشاء الجمعيات والتعاونيات في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام واستعادة الأنظمة البيئية	200. إنشاء تدابير تحفيزية، لا سيما مالية لتعزيز إنشاء تعاونيات وجمعيات مخصصة للتنوع البيولوجي.	MADRP /DGF MEQV MADRP MSNFF القطاعات الأخرى المعنية	عدد الجمعيات المعتمدة والتعاونيات التي أنشئت. 2030-2026
الهدف الوطني 24: ضمان إدماج النساء لتمكينهن من المساهمة في التنفيذ الفعال للاستراتيجية وخطة العمل الوطنيتين للتنوع البيولوجي المتوافقتين (SPANBA) وتحقيق الأهداف الثلاثة للاتفاقية.			
الإجراء 92: تعبئة النساء وإشراكهن في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.	201. مرافقة النساء في إنشاء المشاريع.	MSNFF MCA المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	عدد النساء اللواتي استفدن من المرافقة. 2030-2026
	202. إنشاء برامج التكوين في المقاولاتية.		عدد البرامج المعدة. 2030-2026

عدد المبادرات المحلية للحفاظ القائمة على المعارف التقليدية النسائية التي تم جردها. 2030-2026	MSNFF MCA المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	203. تثمين المعرفة التقليدية للنساء من أجل الحفاظ على التنوع البيولوجي وتسييره بشكل نحو مستدام.	الإجراء 92: تعبئة النساء وإشراكهن في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.
عدد المشاريع الصغيرة والتعاونيات المعنية بتثمين التنوع البيولوجي التي أنشأتها وتديرها نساء ريفية. 2030-2026	/MSNFF MEQV DGF MADRP MCA المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	204. تبني تدابير تحفيزية لتشجيع النساء الريفيات على إنشاء مؤسسات صغيرة وتعاونيات لتعزيز التنوع البيولوجي.	الإجراء 93: تشجيع الوظائف المرتبطة بتعزيز التنوع البيولوجي للنساء
عدد الشتلات التي أنتجتها ووفرتها رائدات الأعمال لبرامج الغرس الوطنية. 2030-2026	المجتمع المدني القطاعات الأخرى المعنية	205. تشجيع النساء على إنشاء المشاتل وإنتاج الشتلات لبرامج غرس الأشجار	



