



أنتيغرا ربيم

محمية المحيط الحيوي
للمرابط القاري المتوسطي
الأندلس - المغرب



Reserva de la Biosfera
Intercontinental del
Mediterráneo
Andalucía, España - Marruecos



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Invertimos en su futuro



Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo

Andalucía (España) - Marruecos



Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée

Maroc - Andalousie (Espagne)

Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España) - Marruecos
Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Maroc - Andalousie (Espagne)





- ☐ RESERVA DE BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO
ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- ☐ RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MEDITERRANÉE
MAROC - ANDALOUSIE (ESPAGNE)

EDITA: Junta de Andalucía
Consejería de Medio Ambiente

DIRIGE: María del Rocío Espinosa de la Torre. Directora General de Espacios Naturales y Participación Ciudadana.

COORDINA: Fernando Molina Vázquez. Jefe del Servicio de Coordinación y Gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Secretario del Comité Andaluz de Reservas de la Biosfera.

REDACCIÓN: - DELEGACIÓN ESPAÑOLA: Fernando Molina Vázquez, Agueda Villa Díaz, Mostafa Lamrani Alaoui, Ana Elena Sánchez de Dios
- DELEGACIÓN MARROQUÍ: Driss Fassi, Mohammed Benzyane, Mustapha Maraha, Mohammed Maghnouj, Mustapha Haddade.

TRADUCCIONES: Lucile Jean Collet, Clint Marcelo García Alibrand,
Mostafa Lamrani Alaoui

IMÁGENES FOTOGRÁFICAS: Eduardo Gómez Uribarri, Ana Elena Sánchez de Dios.

FOTOGRAFÍAS: Archivo de la Consejería de Medio Ambiente.
Fernando Molina Vázquez
Mostafa Lamrani Alaoui
Agueda Villa Díaz
Ana Elena Sánchez de Dios.
Juan Luis González Pérez

DEPÓSITO LEGAL: SE 6851-2011

IMPRESIÓN: Imprenta Sand, SL
Camas (Sevilla)



Indice / Table des matières

página

Presentación / Présentation	7
1. Contexto del proyecto / Contexte du projet	17
2. El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera Transfronterizas / Le Programme MaB et les Réserves de Biosphère Transfrontalières	21
2-1 Recomendaciones del Programa MaB / Recommandations du Programme MaB	
2-2 Reservas de la Biosfera Transfronterizas / Réserves de Biosphère Transfrontalières	
3. El Programa MaB en España / Le programme MaB en Espagne	38
3-1 El Comité Español del Programa MaB / Le Comité Espagnol du Programme MaB	
3-2 La Red Española de Reservas de la Biosfera / Le Réseau Espagnol de Réserves de Biosphère	
3-3 El Programa MaB en Andalucía / Le Programme MaB en Andalousie	
4. El Programa MaB en Marruecos / Le programme MaB au Maroc	65
4-1 La legislación marroquí en términos de biodiversidad y espacios protegidos / La législation marocaine en matière de biodiversité et d'espaces protégés	
4-2 Comité Marroquí del Programa MaB / Le programme du Comité MaB-Maroc	
4-3 Estrategia Marroquí para las Reservas de la Biosfera / Pour une stratégie marocaine des Réserves de Biosphère	
5. La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (RBIM) Andalucía (España)-Marruecos / La Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM) Andalousie (Espagne) - Maroc	86
5-1 Espacios de interés para la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Espaces présentant un intérêt pour la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
5-2 El medio biofísico en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Milieu Biophysique de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
5-3 Poblamiento e historia en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Population et histoire en la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
5-4 La economía y la sociedad en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / L'économie et la société dans la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
6. Fundamentos de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos / Fondements de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc	156
6-1 Valores Ambientales en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Valeurs environnementales dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
6-2 Valores culturales en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Valeurs culturelles dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	

6-3 Iniciativas de desarrollo sostenible en el ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos / Initiatives et développement durable dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc	
7. Nombre, ámbito y zonificación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos / Nom, territoire et zonage de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc	173
7-1 El nombre de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo / Le nom de Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée	
7-2 El ámbito de la RBIM / Espace territorial de la RBIM	
7-3 La zonificación de la RBIM / Zonage de l'espace de la RBIM	
8. Acciones de difusión, comunicación social y formación de la RBIM / Actions de diffusion, commu- nication sociale et formation sur la RBIM	186
9. Adecuación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)- Marruecos al Programa MaB / Adéquation de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc au Programme MaB	190
10. La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos. Síntesis y evolución / Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc. Synthèse et évolution	195
11. Anexos / Annexes	206



Tinajas para el aceite
Jarses pour l'huile

"Las Reservas de la Biosfera, deben contribuir a preservar y mantener valores naturales y culturales merced a una gestión sostenible, apoyada en bases científicas correctas y en la creatividad cultural. La Red Mundial de Reservas de la Biosfera, tal como funciona, según los principios de la Estrategia de Sevilla, es un instrumento integrador que puede contribuir a crear una mayor solidaridad entre los pueblos y naciones del mundo."

Estrategia de Sevilla, 1995

"Les Réserves de Biosphère doivent contribuer à préserver et à conserver des valeurs naturelles et culturelles par le biais d'une gestion respectueuse de l'environnement, en s'appuyant sur des bases scientifiques correctes et sur la créativité culturelle. Le Réseau Mondial de Réserves de Biosphère tel qu'il fonctionne selon les principes de la Stratégie de Séville, est un instrument intégrateur susceptible de contribuer à favoriser une plus grande solidarité entre les peuples et les nations du monde".

Stratégie de Séville, 1995





Presentación

D. Juan José Díaz Trillo

Consejero de Medio Ambiente. Junta de Andalucía

La Declaración por la UNESCO en octubre de 2006 de la Reserva de Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos, fue un importante logro en un proceso de trabajo enmarcado en el Programa de Iniciativa Comunitaria INTERREGIII-A (2000-2006) Andalucía- Marruecos y en la figura de Reserva de la Biosfera adscrita al Programa MaB de la UNESCO.

Un logro que, en ningún momento se entendía como la culminación del proceso, pues -como corresponde con los principios inspiradores de las Reservas de la Biosfera- su declaración supone el reconocimiento de unos valores patrimoniales donde se articulan las particularidades de



Ruinas de Bobastro
Ruines de Bobastro



Présentation

D. Juan José Díaz Trillo

Consejero de Medio Ambiente. Junta de Andalucía

La Déclaration par l'UNESCO en octobre 2006 de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne)-Maroc, fut un important acquis d'un long processus de travail dans le cadre du Programme de l'Initiative Communautaire INTERREGIII-A (2000-2006) Andalousie-Maroc et de la figure de Reserve de Biosphère adscrite au Programme MaB de l'UNESCO.

Un acquis qui, en aucun moment a été perçu comme l'achèvement du processus, puisque - comme correspond aux principes inspirateurs des Réserves de Biosphère- sa déclaration suppose la reconnaissance de valeurs patrimoniaux où s'articulent les particula-

rités du milieu physique, de son histoire et de ses formes culturelles, mais aussi, implique un élan pour continuer à travailler en cherchant le développement durable de sa population, dépositaire séculaire des connaissances et techniques qui ont utilisé et exploité les écosystèmes précieux et les paysages singuliers actuellement distingués au sein du Réseau Mondial des Réserves de Biosphère, initié en 1976 et qui en 2011 compte avec 580 réserves réparties sur 114 pays.

L'Andalousie s'est incorporée au Programme MaB en 1977 avec la Déclaration de Sierra de Grazalema et compte actuellement avec neuf Réserves de Biosphère qui renferment une représentation très significative du Réseau des Espaces Naturels Protégés de l'Andalousie (RENPA), en donnant une idée de l'indice élevé de biodiversité de cette région et de la consolidation des formes de vie traditionnelles de son milieu rural.

□ PRESENTACIÓN



Intercambio de experiencias del Equipo Técnico de la RBIM
Echange d'expériences entre techniciens de la RBIM

su medio físico, de su historia y de sus formas culturales, pero también, implica un impulso para continuar trabajando hacia la búsqueda del desarrollo sostenible de su población, depositaria secular de los conocimientos y técnicas que han manejado los valiosos ecosistemas y singulares paisajes actualmente distinguidos en la Red Mundial de Reservas de la Biosfera, que se inició en 1976 y en 2011 contaba con 580 reservas distribuidas en 114 países.

Andalucía se incorporó al Programa MaB en 1977 con la Declaración de la Sierra de Grazalema y cuenta en la actualidad con nueve Reservas de la Biosfera que acogen una representación muy significativa de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), dando una idea del alto índice de biodiversidad de esta región y de la fortaleza de las formas de vida tradicionales de su medio rural.

□ PRÉSENTATION



Intercambio de experiencias profesionales y formación de técnicos del ámbito de la RBIM
Échange d'expériences professionnelles et formation de techniciens liés à la RBIM

La Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée, la dernière déclarée, fut conçue comme un projet ambitieux et pionnier, proposée conjointement entre les gouvernements de la Junta de Andalucía et le Royaume du Maroc, qui comprenaient que cette figure comme le cadre le plus adéquat pour aborder la création d'un scénario transfrontalier avec deux fondements généraux. D'une part, la reconnaissance explicite du non fonctionnalité des frontières politiques pour la connaissance et la gestion des processus écologiques et culturels et, d'autre part l'adéquation de l'approche écosystémique pour la conservation de la biodiversité naturelle et culturelle, en favorisant l'utilisation durable des ressources dérivées de la biodiversité.

*Cherches ton complément,
Celui qui va toujours avec toi
Et qui est souvent ton contraire*

XV: Antonio Machado. Proverbes et chants 1924.

□ PRESENTACIÓN

La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo, la última declarada, se concibió como un proyecto ambicioso y pionero, proponiéndose conjuntamente entre los gobiernos de la Junta de Andalucía y el Reino de Marruecos, que entendían esta figura como el marco más adecuado para abordar la creación de un escenario transfronterizo con dos fundamentos generales: por una parte el reconocimiento explícito de la no funcionalidad de las fronteras políticas para el conocimiento y la gestión de los procesos ecológicos y culturales y, por otra, lo adecuado que resulta el enfoque del ecosistema para la conservación de la biodiversidad natural y cultural, favoreciendo el uso sostenible de los recursos derivados de esta biodiversidad.

*Busca a tu complementario,
el que va siempre contigo
y suele ser tu contrario*

XV: Antonio Machado. Proverbios y cantares 1924

Con estos versos de Antonio Machado podría calificarse el trabajo intenso, rico y fructífero pivotado en los 22 encuentros mantenidos hasta el momento presente por el grupo de trabajo transfronterizo en los cuales se fueron acordando y conformado los aspectos más definitorios de esta reserva de la biosfera, entendida como un espacio de comunicación atendiendo a los criterios conceptuales de especificidad y complementariedad. Entre los años 2003 y 2006 se conformó la propuesta elevada a la Secretaría del Programa MaB de la UNESCO donde se fueron definiendo y acordando: el ámbito, el nombre, la descripción de sus valores naturales culturales y sociales y, desde luego, el Plan de Acción de la RBIM que definía las líneas estratégicas para la óptima implementación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos.

Estas estrategias se definieron y priorizaron en la primera fase en el Plan de Acción de la RBIM que se ha desarrolla-

□ PRÉSENTATION

Avec ces versets d'Antonio Machado on peut qualifier le travail intense, riche et fructifère ayant pivoté autour des 22 rencontres maintenues jusqu'à présent par le groupe de travail transfrontalier durant lesquelles ont été convenus et conformés les aspects les plus définitifs de cette réserve de biosphère, conçue comme un espace de communication suivant les critères de spécificité et de complémentarité. Entre 2003 et 2006 la proposition soumise au Secrétariat du Programme MaB de l'UNESCO a été élaborée et comprenait la définition du territoire, le nom et la description des valeurs naturelles, culturelles et sociales et, évidemment, le Plan d'Action de la RBIM qui définit les lignes stratégiques pour la mise en œuvre optimale de la Reserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne)-Maroc.

Ces stratégies ont été définies et priorisées durant la première phase du Plan d'Action de la RBIM qui a été



Fuente pública en una calle de Chaouen / Fontaine publique dans une rue de Chefchaouen

□ PRESENTACIÓN



Abardela (*Paeonia broteroii*)
Pivoine sauvage

do entre los años 2007 y 2010, con especial atención en el fortalecimiento de la reserva, la puesta en valor de su patrimonio natural y cultural, el impulso a su tejido socioprodutivo asociado a los valores ambientales y de sostenibilidad, la comunicación social del proyecto y el intercambio de experiencias. Las numerosas y variadas acciones se han desarrollado en el marco de distintos proyectos entre los cuales destacan: los proyectos de desarrollo sostenible en las reservas de la biosfera españolas, conveniados entre el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Medio Marino y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía; el proyecto de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional al Desarrollo y el proyecto IntegraRBIM, de Desarrollo Integral (agrario, rural, medioambiental cultural y turístico) en el ámbito de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores POCTEFEX).

□ PRÉSENTATION

développé durant les années 2007 et 2010, avec une attention particulière au renforcement de la réserve, la mise en valeur de son patrimoine naturel et culturel, le renforcement de son tissu socioprodutif associé aux valeurs environnementales et de durabilité, la communication sociale du projet et l'échange d'expériences. Les différentes et nombreuses actions ont été développées dans le cadre de différents projets entre lesquels on cite les projets de développement durable dans les réserves de biosphère espagnoles, convenues entre le Ministère de l'Environnement, du Milieu Rural et Milieu Marin et le Département de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie; le projet de l'Agence Andalouse de Coopération Internationale au Développement et le projet IntegraRBIM, de développement intégré (agricole, rural, environnemental, culturel et touristique) dans le territoire de la Reserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (Programme Opératif de Coopération Transfrontalière Espagne-Frontières Extérieures POCTEFEX).

Le développement fructifère de tous ces projets, a permis le long de l'année 2010 d'avoir une évaluation positive et la définition conjointe d'une deuxième phase du Plan d'Action 2011-2015, dont la première annualité a été clôturée par la signature - entre le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification, le Ministère de l'Environnement, du Milieu Rural et Milieu Marin et le Département de l'Environnement de la Junta de Andalucía - du *Mémorandum d'Entente* pour la coordination de la réserve et la mise en œuvre de son plan d'action.

Suite à la signature de ce compromis, est ainsi renforcée d'une manière significative cette réserve transfrontalière et son objectif général de promouvoir un modèle de développement durable qui garantit un futur digne et solidaire pour ce scénario partagé, différencié et déterminé par une dimension méditerranéenne commune et toujours présente comme une idée de force: la conception de la méditerranée comme un

□ PRESENTACIÓN

El desarrollo fructífero de todos estos proyectos, ha permitido a lo largo del 2010 la evaluación positiva y la definición conjunta de la segunda fase del Plan de Acción 2011-2015, cuya primera anualidad se ha cerrado con la firma -entre el Alto Comisariado de Aguas y Bosques y la Lucha contra la Desertificación, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía- de un *Memorándum de Entendimiento* para la coordinación de la reserva y la implementación del nuevo plan de acción.

Con la firma de este compromiso se fortalece de una manera muy significativa esta reserva transfronteriza y su objetivo general de promover un modelo de desarrollo sostenible que asegure un futuro digno y solidario para este escenario compartido, diferenciado y determinado por una dimensión mediterránea común y siempre presente como idea fuerza: la concepción del mediterráneo como mundo luminoso construido sobre un complejo y

antiquísimo sistemas de relaciones, lo que permite entender que, a la par, se desarrolle una elaborada herencia común y se mantengan sus fuertes especificidades. Una idea que lleva implícita la interculturalidad y los intercambios como el soporte y motor mismo de su naturaleza física y humana:

El Mediterráneo se impone, En ningún otro lugar de extensión parecida se percibe con tal intensidad la unidad de unos espacios tan dispares.
B. Kaiser. *Una geografía de la fractura.*

“Tanta luz, tanta luz de mar por todas partes, como un cuerpo de viento que huye del tiempo, el vuelo de un pájaro, sorprendente y claro, la arena de oro de los años hace vibrar y bailar” (Tanta luz de mar, canto árabe).

□ PRÉSENTATION

monde lumineux construit sur un système de relations complexe et très antique, ce qui lui permet de comprendre qu'il faut, à la fois, développer un héritage commun élaboré et maintenir ses fortes spécificités. Une idée qui comprend implicitement l'interculturalité et les échanges comme support et moteur de sa nature physique et humaine.

La Méditerranée s'impose, En aucun autre lieu d'extension pareille se perçoit avec une telle intensité l'unité d'espaces d'une telle disparité.
B. Kaiser. *Une géographie de la fracture.*

«Tant de lumière, tant de lumière de mer partout, comme un corps de vent qui fuit du temps, le vol d'un oiseau, surpris et clair, le sable d'or des années fait vibrer et danser».
(Tant de lumière, chant arabe)



Abajero europeo (*Pernis apivorus*)
Buse féroce

Dr. Abdeladim LHAFI

Alto Comisario de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación. Reino de Marruecos

El Mediterráneo constituye un espacio único y compartido, desde la antigüedad, entre una multitud de civilizaciones y de pueblos que hayan sucedido en ello. Esta diversidad humana es, entre otros, la expresión de la diversidad de los recursos naturales, tan ricos y frágiles al mismo tiempo, que caracteriza el Mediterráneo.

A nivel de la Cuenca Mediterránea, la biodiversidad marroquí ocupa el segundo lugar después de aquella de la región de Anatolia (Turquía), con una tasa de endemismo global del 20%. La extrema diversidad ecológica de Marruecos, a nivel de bioclima, de morfología, de vegetación y de fauna, es el origen de la riqueza de los paisajes y de

medios naturales de gran calidad. Ello confiere al país además un valor patrimonial excepcional en el dominio medioambiental natural. En efecto, los cuarenta ecosistemas terrestres identificados albergan más de 4000 plantas vasculares, cerca de 550 especies de vertebrados y varios miles de invertebrados.

El bosque marroquí constituye el elemento fundador de la riqueza ecológica del país. Alberga los dos tercios de plantas y un tercio de especies animales. Su papel queda tan importante de tal manera que en el seno de los ecosistemas forestales donde se elaboran los grandes ciclos, como el caso del ciclo del agua.

El Plan Director de Áreas Protegidas en Marruecos, realizado en 1996, constituye un plan estratégico para la conservación y el desarrollo sostenible de lo más esencial de la biodiversidad nacional en sus dimensiones biológica, ecológica y cultural.

Dr. Abdeladim LHAFI

Haut Commissaire aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification Royaume du Maroc

La Méditerranée constitue un espace unique et partagé, depuis l'antiquité, entre une multitude de civilisations et de peuples qui s'y sont succédés. Cette diversité humaine est, entre autres, l'expression de la diversité des ressources naturelles, à la fois riches et fragiles, qui caractérisent la Méditerranée.

Au niveau du Bassin Méditerranéen, la biodiversité marocaine occupe la seconde place après celle de la région anatolienne (Turquie), avec un taux d'endémisme global de 20%. L'extrême diversité écologique

du Maroc, au niveau du bioclimat, de la morphologie, de la végétation et de la faune, est à l'origine de la richesse de paysages et de milieux naturels de grande qualité. Elle confère aussi au pays une valeur patrimoniale exceptionnelle dans le domaine de l'environnement naturel. En effet, la quarantaine d'écosystèmes terrestres identifiés abrite plus de 4.000 plantes vasculaires, près de 550 espèces de vertébrés et des milliers d'invertébrés.

La forêt marocaine constitue l'élément fondateur de la richesse écologique du pays. Elle abrite les deux tiers des plantes et un tiers des espèces animales. Son rôle reste d'autant plus important que c'est au sein des écosystèmes forestiers que s'élaborent les grands cycles, comme celui de l'eau.

Le Plan Directeur des Aires Protégées au Maroc, réalisé en 1996, constitue un plan stratégique pour la

□ PRESENTACIÓN

En el marco de la implementación de ese Plan Director, el Alto Comisariado de Aguas y Bosques y a La Lucha contra la Desertificación (HCEFLCD) emprende la puesta en marcha de un sistema nacional de áreas protegidas. Diez parques nacionales, oficialmente establecidos, engloban los ecosistemas únicos y representativos de la diversidad biológica del país. Los esfuerzos continúan para la consolidación y la puesta en red del conjunto de estos espacios, lo que les permitirá de cumplir con su papel de conservación de los recursos naturales al servicio de un desarrollo local sostenible.

Además de la red de parques nacionales, Marruecos se ha dotado de tres Reservas de la Biosfera, que vienen a promover soluciones reconciliando la conservación de la biodiversidad y su uso sostenible. Se trata de la Reserva de la Biosfera del Argán (RBA), de la Reserva de la Biosfera de los Oasis del Sur de Marruecos y de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo



Paisaje rifeño / Paysage Rifain

□ PRÉSENTATION

conservation et le développement durable de l'essentiel de la biodiversité nationale dans ses dimensions biologique, écologique et culturelle.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce plan directeur, le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) entreprend la mise en place d'un système national d'aires protégées. Dix parcs nationaux, officiellement établis, englobent des écosystèmes uniques et représentatifs de la diversité biologique du pays. Les efforts se poursuivent pour le renforcement et la mise en réseau de l'ensemble de ces espaces; ce qui leur permettra de remplir leur rôle de conservation des ressources naturelles au service d'un développement local durable.

En plus du réseau de parcs nationaux, le Maroc s'est doté de trois Réserves de Biosphère, qui viennent

promouvoir des solutions réconciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Il s'agit de la Réserve de Biosphère Arganeraie (RBA), la Réserve de Biosphère des Oasis du Sud du Maroc et la Réserve de la Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM). Une quatrième Réserve de Biosphère dite Réserve de Biosphère de la Cédraie, est envisagée dans le Moyen Atlas et le Haut atlas Oriental.

La déclaration de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (Espagne-Maroc) est le résultat d'un processus laborieux, développé durant plusieurs années, dans le but de contribuer à la réalisation de l'objectif ambitieux de conservation des ressources naturelles et de promotion de leur utilisation durable, au profit des populations locales et de la société en général.

□ PRESENTACIÓN

(RBIM). Una cuarta Reserva de la Biosfera denominada Reserva de la Biosfera del Cedral, está prevista en el Medio Atlas y el Alto Atlas Oriental.

La declaración de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (España-Marruecos) es el resultado de un proceso laborioso, desarrollado durante varios años, con el fin de contribuir a la realización de un objetivo ambicioso de conservación de los recursos naturales y de promoción de su uso sostenible, en beneficio de las poblaciones locales y de la sociedad en general.

Nacida de una convicción fundada sobre una visión biogeográfica integral del Sur de España y del Norte de Marruecos, la declaración de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza ha permitido establecer un marco adecuado para el desarrollo y la concretización del objetivo anteriormente citado.

El objetivo de la RBIM es mejorar las condiciones medioambientales y de trabajar para el desarrollo sostenible tratando a su vez de crear y consolidar los canales de comunicación y de participación de las comunidades locales y de desarrollar la cooperación entre ambas riberas.

La sección marroquí de la RBIM esta llamada a constituir un marco de equilibrio medioambiental para una región actualmente en expansión económica. Esta situada en el corazón de la península Tingitana y concierne, esencialmente, solamente la parte montañosa del Rif occidental, conocida como Jbala. Cubre una gran parte de la Provincia de Chefchaouen y otros espacios variables de la Wilaya de Tetouan y de las provincias de Fnidek, Fahs-Anjra y Larache.

Esta sección de la RBIM alberga varios ecosistemas naturales (forestales, litorales y marinos) de gran valor biológico, de los cuales han sido categorizados como

□ PRÉSENTATION



Vegetación palustre en la laguna de Smir
Vegetation aquatique de la lagune de Smir

Née d'une conviction fondée sur une vision biogéographique intégrale du Sud de l'Espagne et du Nord du Maroc, la déclaration de la Réserve de Biosphère Transfrontalière a permis de mettre en place un cadre adéquat pour le développement et la concrétisation de l'objectif précité.

L'objectif de la RBIM étant d'améliorer les conditions environnementales et de travailler pour le développement durable tout en essayant de créer et de consolider des canaux de communication et de participation des communautés locales et de développer la coopération entre les deux rives.

La partie marocaine de la RBIM est censée constituer un cadre d'équilibre environnemental pour une région actuellement en expansion économique. Elle est située au cœur de la péninsule Tingitane et ne concerne, pour l'essentiel, que la partie montagnarde du Rif

□ PRESENTACIÓN

Sitios de Interés Biológico y Ecológico (SIBE), identificados por el estudio nacional sobre las áreas protegidas. Esos SIBE deberían constituir las áreas centrales de la RBIM.

La presente obra es una biografía de un partenariado ejemplar entre dos países vecinos, unidos bajo el auspicio del Programa MaB de la UNESCO, y habiendo trabajado conjuntamente para intercambiar sus experiencias y puntos de vista sobre los retos particulares del desarrollo sostenible a los que se enfrentan.

A su vez es una obra que presenta los primeros resultados, derivados de la consolidación de la RBIM y de la implementación de su Plan de Acción Común, articulado sobre la conservación de los recursos naturales, del desarrollo rural sostenible, de la participación social y de la consolidación de las capacidades, tanto de investigación científica como de gestión de los espacios naturales protegidos.



Espicias de la gastronomía tradicional marroquí
Épices de la gastronomie traditionnelle marocaine

□ PRÉSENTATION

occidental, dit pays Jbala. Elle couvre une grande partie de la Province de Chefchaouen et des espaces variables de la Wilaya de Tétouan et des Provinces de Fnidek, Fahs-Anjra et Larache.

Cette partie de la RBIM renferme de nombreux écosystèmes naturels (forestiers, littoraux et marins) de grande valeur bioécologique, dont certains ont été retenus au niveau des Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE), identifiés par l'étude nationale sur les aires protégées. Ces SIBE devraient constituer les aires centrales de la RBIM.

Le présent ouvrage est une biographie d'un partenariat exemplaire entre deux pays voisins, unis sous l'égide du Programme MaB de l'UNESCO, et ayant travaillé ensemble pour échanger leurs expériences et points de vue sur les enjeux particuliers du développement durable auxquels ils font face.

C'est également un ouvrage qui fait connaître les premiers acquis, issus de la consolidation de la RBIM et de la mise en œuvre de son Plan d'Action Commun, axé autour de la conservation des ressources naturelles, du développement rural durable, de la participation sociale et du renforcement des capacités, notamment de recherche scientifique et de gestion des espaces naturels protégés.

Etant à mi-chemin de l'évaluation décennale de la RBIM, nous sommes appelés à renforcer davantage notre partenariat et n'épargner aucun effort pour mettre en œuvre le Plan d'Action concerté. Nous sommes confiants que le Comité Mixte de Coordination de la RBIM et de suivi de la mise en œuvre de son Plan d'Action veillera à l'accomplissement de toutes les tâches qu'il s'est assignées.

Nous restons confiants pour la conduite de cette expérience modèle qui servira, sans doute, d'école et de

□ PRESENTACIÓN

Estando a medio camino de la evaluación decenal de la RBIM, estamos llamados a consolidar aun más nuestro partenariado y no reservar ningún esfuerzo para implementar el Plan de Acción concertado. Confiamos en que el Comité Mixto de Coordinación de la RBIM y de seguimiento de su Plan de Acción velara sobre el cumplimiento de todas las tareas que le han sido encomendadas.

Quedamos confiados para conducir esta experiencia modelo que servirá, sin duda, de escuela y de modelo para las Reservas de la Biosfera Transfronterizas del mundo.

En definitiva, biodiversidad, cultura, historia, forjados en el espacio mediterráneo y sumándose a la singularidad de dos espacios, el Rif occidental y Andalucía, en una puesta en común fértil, constituyen los ingredientes perfectos para concebir un modelo social, económico, medioambiental y de partenariado vivo, real y sostenible en seno de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos.

□ PRÉSENTATION

modèle pour les Réserves de Biosphère transfrontalières du monde.

En définitive, biodiversité, culture, histoire, forgées dans l'espace méditerranéen et joignant la singularité de deux espaces, le Rif occidental et l'Andalousie, dans une mise en commun féconde, constituent les ingrédients parfaits pour concevoir un modèle social, économique, environnemental et de partenariat vivant, réel et durable au sein de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc.

"Tanto en su paisaje físico como el paisaje humano, el Mediterráneo encrucijada, el Mediterráneo heteróclito se presenta en nuestros recuerdos como una imagen coherente, como un sistema donde todo se mezcla y se recompone en una unidad original. ¿Cómo explicar esa unidad evidente, ese ser profundo del Mediterráneo?. Tendremos que esforzarnos una y otra vez para lograrlo. La explicación no es solo la naturaleza que, a tal efecto, ha trabajado mucho; no es solo el hombre que ha ligado todo con obstinación; son, a la vez, las gracias de la naturaleza o sus maldiciones -numerosas unas y otras- y los esfuerzos múltiples de los hombres, tanto ayer como hoy. O sea, una suma interminable de azares, accidentes y logros repetidos".

Fernand Braudel, El Mediterráneo.

"Dans son paysage physique comme dans son paysage humain, la Méditerranée carrefour, la Méditerranée hétéroclite se présente dans nos souvenirs comme une image cohérente, comme un système où tout se mélange et se recompose en une unité originale. Cette unité évidente, cette être profond de la Méditerranée, comment l'expliquer? Il nous faudra fournir des efforts constants afin d'y parvenir. L'explication n'est pas seulement la nature, qui a pourtant beaucoup contribué à cette identité; ce sont à la fois les grâces de la nature ou ses malédictions- toutes deux nombreuses- et les efforts multiples des Hommes, d'hier et d'aujourd'hui. Il s'agit en fait de l'interminable somme de hasards, d'accidents et de réussites répétées".

Fernand Braudel, La Méditerranée



1. Contexto del proyecto

El proyecto de propuesta y declaración de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo entre Andalucía y Marruecos, tuvo como contexto institucional el memorando firmado en Febrero del año 2000 entre la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Reino de Marruecos, para el desarrollo de un Programa de Cooperación Transfronteriza Andalucía-Marruecos en el ámbito medioambiental.

Este compromiso general se concretó y fortaleció en julio del año 2003 con la formalización, en Rabat, de una "Declaración de Intenciones para la Formulación de la Propuesta de Creación de una Reserva de la Biosfera Transcontinental". El acuerdo se firmó entre la Consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Secretario General del Departamento de Aguas, Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos. La ejecución de este proyecto se desarrolló en el marco de



El foro de Baelo Claudio
Le forum de Baelo Claudio

la Iniciativa Comunitaria INTERREG en el tercero de sus periodos y con una temporalización (2000-2006). El objetivo general -recogido en la Comunicación (2000/C 143/08) de la Comisión a los Estados Miembros (28-4-2000)- se definía en los términos siguientes:



1. Contexte du Projet

Le projet de proposition et déclaration de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée entre l'Andalousie et le Maroc avait comme cadre institutionnel le Mémoire signé le mois de Février 2000 entre le Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome d'Andalousie et le Secrétariat d'État chargé de l'Environnement du Royaume du Maroc pour le développement d'un Programme de Coopération Transfrontalière Andalousie- Maroc dans le domaine de l'environnement.

Au mois de juillet 2003, ce compromis général se voit concrétisé et renforcé par la formalisation, à Rabat, d'une "Déclaration d'Intention pour la Formulation de la Proposition de Création d'une Réserve de Biosphère Transcontinentale". Cet accord fut signé entre Madame la Ministre Régionale de l'Environnement du Gouvernement de la Communauté Autonome d'Andalousie et Monsieur le

Secrétaire Général du Département des Eaux et Forêts et de Lutte contre la Désertification du Royaume du Maroc.

La mise en oeuvre de ce projet s'inscrit dans le cadre de la troisième phase de l'initiative INTERREG dont l'échéance pour sa réalisation était comprise entre 2000 et 2006. L'objectif général, tel qu'il est recueilli dans le communiqué (2000/ C 143/08) de la Commission des États Membres de l'Union Européenne (28 avril 2000), est défini suivant les termes suivants:

- Renforcer la cohésion économique et sociale de la communauté, par le biais de la promotion de la coopération.

Ce même document fixe des principes généraux pour l'accomplissement des objectifs, parmi lesquels figure la nécessité de conformer un scénario réellement

□ 1. CONTEXTO DEL PROYECTO



- "Reforzar la cohesión económica y social de la Comunidad, fomentando la cooperación y el desarrollo equilibrado de su territorio"

En ese mismo documento se establecían unos principios generales para la consecución de los objetivos, de los cuales destacaba la necesidad de conformar un escenario realmente común y en el cual se diseñaran los programas y los proyectos más adecuados, así como se articulara la participación de todos los agentes implicados. Estos principios son:

- La materialización de una estrategia transfronteriza o transnacional en un programa de desarrollo conjunto.
- El fomento de la participación durante todas las fases de la Iniciativa, no solo de los interlocutores "institucionales", sino también de los socioeconómicos y sociales de otros organismos.

□ 1. CONTEXTE DU PROJET

commun au sein duquel sont conçus les programmes et les projets les plus convenables, ainsi que la participation des tous les acteurs impliqués. Ces principes sont:

- La concrétisation d'une stratégie transfrontalière ou transnationale dans un programme de développement commun.
- L'encouragement à la participation au cours des différentes phases de l'initiative, non seulement des interlocuteurs " institutionnels " mais aussi des interlocuteurs socioéconomiques représentant d'autres organismes.
- La complémentarité avec les principaux Programmes des Fonds Structuraux.
- Une vision plus intégrée, étant donné que le FEDER offre la possibilité de financer des projets de développement rural, de développement des ressources humaines et d'ajustement des structures de pêche.

- Une coordination efficace avec les instruments de la politique extérieure de la communauté, surtout dans une perspective d'extension.

La troisième phase d' INTERREG, tenant en compte les expériences accumulées lors des deux phases antérieures, comprend trois chapitres, chacun avec ses propres objectifs de coopération et destinés à des questions territoriales complémentaires dans des espaces d'extension et emplacement différents: A Transfrontalier, B Transnational et C Transrégional. Le programme Espagne- Maroc s'inscrit dans le premier - INTERREG III A- destiné à encourager un développement général intégré entre les régions frontalières y incluses les frontières extérieures et maritimes. Les objectifs dudit ce chapitre mettent en exergue les aspects économiques et sociaux, en soulignant:

- La coopération entre les autorités des pays voisins.

1. CONTEXTO DEL PROYECTO

- La complementariedad con los principales Programas de los Fondos Estructurales.
- Un planteamiento más integrado, ya que se permite que el FEDER financie medidas de desarrollo rural, de desarrollo de los recursos humanos y de ajuste de las estructuras pesqueras.
- Una coordinación eficaz con los instrumentos de política exterior de la comunidad, sobre todo en la perspectiva de la ampliación.

La fase III de Interreg, atendiendo a las experiencias acumuladas en las dos anteriores, se conformaba en tres capítulos, cada uno de ellos con sus propios objetivos de cooperación y dirigidos a planteamientos territoriales complementarios en espacios de diferente amplitud y ubicación: A: Transfronteriza, B: Transnacional y C: Transregional. El Programa España-Marruecos se inscribía en el capítulo primero -INTERREG III A- dirigido a fomentar el desarrollo general integrado entre las regiones fronterizas incluidas

las fronteras exteriores y marítimas. En los planteamientos para este capítulo tenían especial relevancia los aspectos económicos y sociales, destacando:

- La cooperación entre las autoridades de los países vecinos.
- La concepción de estrategias comunes para un desarrollo territorial duradero.

Desde la Comisión se señalaron ocho prioridades desagregadas en un amplio conjunto de actuaciones entre las cuales y relacionadas específicamente con la cooperación con Marruecos, destacaban la protección del medio ambiente, el desarrollo rural, urbano y costero y la cooperación entre instituciones españolas y marroquíes.

Atendiendo a las características señaladas, la declaración de una reserva de la biosfera transfronteriza en el Programa INTERREG III A, aparecía como una acción idónea

1. CONTEXTE DU PROJET



Litoral andaluz del estrecho / Littoral Andalous du Détroit

- La conception de stratégies communes pour un développement territorial durable.

La Commission Européenne a signalé huit priorités traduites en un grand ensemble d'actions; parmi lesquelles, et celles en relation spécifique avec la coopération avec le Maroc, ont signalé la protection de l'environnement, le développement rural, urbain et côtier ainsi que la coopération entre les institutions espagnoles et marocaines.

Suivant les caractéristiques signalées, la déclaration d'une réserve de biosphère transfrontalière au sein du Programme INTERREG III A, apparaît comme une action adéquate et effective dans les deux directions ; d'une part contribue à la conservation des ressources naturelles, avec le développement des espaces protégés au nord du Maroc et la consolidation du Réseau des Espaces Naturels Protégés de l'Andalousie et, d'autre



Quejigo de Talassemthane / Chêne de Talassemthane

y efectiva en dos direcciones, por una parte contribuir a la conservación de los recursos naturales, con el desarrollo de los espacios protegidos en el norte de Marruecos y la consolidación de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y, por otra, facilitar el impulso del desarrollo sostenible en sus estructuras socioeconómicas locales. En función de estos principios se enunciaron como objetivos generales de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza:

- Proporcionar un instrumento de gestión que permita impulsar el desarrollo y la consolidación de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía y el Norte de Marruecos
- Promover un modelo de desarrollo sostenible favoreciendo la puesta en valor y la conservación de los recursos naturales y culturales específicos y compartidos en el ámbito que se le defina a la RBT, así como el desarrollo social y económico de las poblaciones rurales.

part, faciliter et impulser le développement durable dans ses structures socioéconomiques locales. En fonction de ces principes les objectifs généraux énoncés par cette réserve de biosphère transfrontalière sont:

- Fournir un instrument de gestion permettant d'encourager le développement et la consolidation du réseau d'espaces naturels protégés d'Andalousie et du Nord du Maroc.
- Promouvoir un modèle de développement durable favorisant la mise en valeur et la conservation des ressources naturelles et culturelles spécifiques et partagés, dans la zone définie comme étant la RBIM, ainsi que le développement social et économique des populations rurales.



2. El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera Transfronterizas

El MaB (Hombre y Biosfera) es un programa internacional dedicado a la investigación científica y a la formación. Fue creado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en noviembre del año 1971 y continúa hasta la actualidad. En el año 1974 nacen las Reservas de la Biosfera (RRBB) formando parte de este mismo Programa en calidad de lugares representativos de los distintos tipos de ecosistemas presentes en la tierra. Las reservas de la biosfera se han convertido en una de las bases del Programa MaB y se articulan en una Red Mundial que en 2011 cuenta con 580 reservas declaradas y distribuidas en 114 países. Esta Red Mundial funciona como una "red de redes", organizadas por temas o por regiones. La coordinación de este complejo mundo de relaciones se realizan mediante distintos Comités que actúan a distintos niveles: EuroMaB, Comité Marroquí del Programa MaB, Comité Español del MaB, Comité Andaluz, etc.



Garganta del Oued Laou / Gorge de l'Oued Laou

El Programa MaB, que en 2011 cumple 40 años, ha ido evolucionando, matizando y diversificando sus campos de interés sin perder de vista su objetivo inicial de "proveer los conocimientos científicos y el personal calificado necesario para el manejo racional y a largo plazo de los recur-



2. Le Programme MaB et les Réserves de Biosphère Transfrontalières

Le MaB (Homme et Biosphère) est un programme international dédié à la recherche scientifique et à la formation. Il fut créé par l'organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO) au mois de novembre 1971 et continue jusqu'aujourd'hui. En 1974 apparut la figure de Réserve de Biosphère (RRBB) au sein de ce même Programme, en tant que lieux représentatifs des différents types d'écosystèmes présents sur la terre. Les réserves de biosphère sont devenues une des bases du Programme MaB et sont organisées en un Réseau Mondial qui, en 2011, compte avec 580 Réserves de Biosphère déclarées et réparties dans 140 pays. Ce réseau Mondial fonctionne comme un «réseau de réseaux», organisés par thème ou par région. La coordination de ce monde complexe de relations s'effectue par le biais de différents Comités qui agissent à diffé-

rents niveaux: EuroMaB, Comité MaB Marocain, Comité MaB Espagnol, Comité Andalou, etc.

Le Programme MaB, qui célèbre en 2011 son 40^{ème} anniversaire, a évolué, en précisant et en diversifiant ses champs d'intérêt sans perdre de vue son objectif initial qui consiste à "fournir les connaissances scientifiques et le personnel qualifié nécessaire à la gestion rationnelle et à long terme des ressources naturelles". Dans la formulation de cet objectif sont mises en exergue les deux préoccupations principales du Programme:

- Inciter la recherche afin d'acquérir des connaissances suffisantes et de qualité.
- L'intention claire de que ça soit une recherche appliquée à des problèmes en relation avec l'amélioration de la planification et l'administration de territoires spécifiques.

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

“... ecosistemas naturales”. En la formulación de ese objetivo se manifiestan las dos preocupaciones principales del Programa:

- Impulsar la investigación para adquirir un conocimiento suficiente y de calidad
- La clara intención de que sea una investigación aplicada a problemas vinculados a mejorar la planificación y la administración de territorios específicos.

Los problemas y/o cuestiones a investigar responden a necesidades detectadas en lugares concretos, de ahí que tanto los responsables políticos como los agentes sociales tengan la posibilidad de participar en todo el proceso, junto a científicos y especialistas técnicos.

De lo expresado se desprende el carácter pionero del Programa MaB en la fecha que se conforma y la creciente actualidad que han ido tomando las Reservas de la Biosfera, pues esta figura integra, en el mismo marco, las

funciones de conservación y desarrollo, es decir, considera bajo el mismo prisma los dos aspectos más preocupantes de las últimas décadas del pasado siglo XX para el conjunto del planeta.

Desde la fecha de su nacimiento, las Reservas de la Biosfera han ido avanzando hacia la conformación de una identidad propia fundamentada en los resultados obtenidos del desarrollo de sus funciones. Los avances en la concreción de las reservas de la biosfera se han materializado en distintos hitos: en 1979 se inicia la Red Mundial; en 1983 se organiza el primer Congreso Internacional de Reservas de la Biosfera en Minsk (Belarrús) donde se definió el Plan de Acción como el instrumento más idóneo para la aplicación de las funciones de esta figura; en 1991 se estableció -por el Consejo Consultivo de la UNESCO- un Comité Consultivo de Reservas de la Biosfera. Sin embargo, fue con posterioridad a la Conferencia sobre Medio Ambiente y

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

Les problèmes et/ou les questions qui doivent faire l'objet de recherche répondent à des besoins détectés dans des lieux concrets. Il s'ensuit que les responsables politiques comme les agents sociaux aient la possibilité de participer à l'ensemble du processus, aux côtés de scientifiques et de spécialistes techniques.

Tous ces commentaires mettent l'accent sur le caractère pionnier du programme MaB à la date de sa mise en place et l'importance croissante des Réserves de Biosphère dans l'actualité, étant donné que cette figure intègre dans le même cadre les fonctions de conservation et de développement, c'est à dire qu'elle prend en charge ensemble, par le biais d'un même programme, les deux aspects les plus préoccupants des dernières décennies du XXème siècle sur l'ensemble de la planète.



Vegetación rupícola / Végétation Rupicole

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS



Cono de un pino marítimo / Cône d'un pin maritime

Desarrollo de Naciones Unidas, celebrada en Río de Janeiro en 1992 y en función de su relación con las conclusiones y acuerdos allí adoptados sobre desarrollo sostenible, desertificación, diversidad biológica y cambio climático, cuando la figura de Reserva de la Biosfera fue cobrando un nuevo protagonismo, apareciendo como un marco de gran interés para acoger iniciativas y proyectos que exijan una visión integrada. En esta figura pueden concatenarse los aspectos naturales y culturales de cada territorio, considerándolos además, a una doble escala, por una parte, valorando sus particularidades y, por otra, definiendo el papel que puede jugar en el conjunto de la red planetaria donde se inscribe.

Con todo este bagaje de base, el Consejo Ejecutivo de la UNESCO decide convocar una Conferencia Internacional sobre Reservas de la Biosfera que se celebró en Sevilla en el año 1995 con el múltiple objetivo de:

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

Depuis leur naissance, les Réserves de Biosphère ont évolué vers la conformation d'une identité propre fondée sur les résultats obtenus suite au développement de leurs fonctions. Les acquis dans la concrétisation des réserves de biosphère se sont matérialisés en différentes dates: En 1979 le Réseau Mondial a été initié; en 1983 est organisé le premier Congrès International sur les Réserves de Biosphère à Minsk (Biélorussie) où a été défini le Plan d'Action comme instrument convenable pour l'application des fonctions de ladite figure; en 1991, est établi le Conseil Consultatif de l'UNESCO - un Comité Consultatif des Réserves de Biosphère. Cependant, ce n'est qu'après la tenue de la Conférence sur l'Environnement et le Développement organisée à Rio de Janeiro par les Nations-Unies en 1992, du fait de son étroite relation avec les conclusions et les accords qui y ont été adoptés en matière de développement durable, de désertification, de diversité biologique et de changement climatique, que la

figure de Réserve de Biosphère a atteint un nouveau protagonisme en apparaissant comme un cadre de grand intérêt pour accueillir les initiatives et les projets qui exigent une vision intégrée. Dans cette figure peuvent être regroupés les aspects naturels et culturels de chaque territoire, en les considérant en plus, à double échelle, d'une part, valorisant leurs particularités et, d'autre part, définissant le rôle qu'elles peuvent jouer au sein de l'ensemble du Réseau planétaire auquel elles appartiennent.

Sur cette base, le Conseil Exécutif de l'UNESCO décide de convoquer une Conférence Internationale sur les Réserves de Biosphère, qui a eu lieu à Séville en 1995, à objectifs multiples:

- Évaluer l'expérience accumulée jusqu'à lors, surtout en ce qui concerne l'application du Plan d'Action établi en 1984.

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

- Evaluar la experiencia acumulada hasta ese momento, sobre todo con relación a la aplicación del primer Plan de Acción para las reservas de la biosfera establecido en 1984.
- Reflexionar sobre el papel que debían jugar las reservas de la biosfera en el futuro
- Dotar a la figura de unas directrices que faciliten el cumplimiento de sus objetivos y funciones.

La Estrategia de Sevilla -emanada de la I Conferencia Internacional de RRBB celebrada en Sevilla en 1995 y revisada en Pamplona en el año 2000-, tiene como base diez directrices cuyas consideraciones más destacadas se resumen en los aspectos reseñados a continuación. En primer lugar, se señala la necesidad de fortalecer la identidad de la figura de Reserva de la Biosfera y el papel que debe jugar en el marco de acuerdos internacionales que se relacionen con sus funciones de conservación, desarrollo y conocimiento científico. Otras de

las líneas de trabajo a desarrollar se centra en destacar los aspectos culturales de las Reservas de la Biosfera, normalmente eclipsados por los valores naturales. Este último aspecto es de gran interés, dado el enriquecimiento que el conocimiento de las formas de vida propia puede aportar sobre esos territorios, a la par que facilita la comunicación con la población local-comarcal y ayuda a su implicación en los proyectos que se planteen en las distintas Reservas.

Ampliar y diversificar las características de las Reservas de la Biosfera declaradas hasta ese momento (1995), estimulando e impulsando el diseño como "Red de redes" que define el sistema mundial del Programa MaB, se consideraba otro pilar básico de la Estrategia de Sevilla. El cumplimiento de los aspectos anteriores facilitaría el intercambio de experiencias y, la ampliación de tipos de Reservas, y obligaría a flexibilizar el modelo y la zonificación inicial. Con todos estos aspectos la figura de

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES



Vista del Oued Laou / Vu de l'Oued Laou

- Réfléchir sur le rôle que devraient jouer les Réserves à l'avenir.
- Doter cette figure de statuts qui l'aideront à atteindre ses objectifs et à remplir ses fonctions.

La Stratégie de Séville, qui émane de la conférence de Séville de 1995 et qui a été modifiée à Pamplona en 2000, se base sur dix directives dont les considérations les plus importantes sont contenues dans les aspects résumés ci-dessous. En premier lieu, on signale la nécessité de renforcer l'identité de la figure de la Réserve de Biosphère et le rôle que celle-ci doit jouer dans le cadre d'accords internationaux en relation avec ses fonctions de conservation, de développement et de connaissances scientifiques. Il est également intéressant de travailler sur la mise en valeur des aspects culturels des Réserves de Biosphère, normalement éclipsés par les valeurs naturelles. Cet aspect présente un grand intérêt si on prend en compte l'enrichissement

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

Reserva se dotó de una identidad más abierta, donde la declaración como tal significa más la apertura de un proceso y un escenario de partida donde, tras integrar a los actores e intereses de cada territorio, se puede desarrollar -de forma civilizada y positiva- una dialéctica que construye un futuro idóneo para cada espacio.

En relación con la ampliación de los tipos de Reservas de la Biosfera existentes se planteó la necesidad de crear RRBB Transfronterizas para paliar las discontinuidades que generan las fronteras políticas en los grandes ecosistemas naturales, dado los problemas que esta situación genera para la gestión óptima de los mismos. Para impulsar esta idea se creó un grupo de trabajo específico que estudiase las posibilidades de su puesta en práctica y que presentó algunas conclusiones y experiencias en la reunión de la revisión de la Estrategia de Sevilla, celebrada en Pamplona en el año 2000 y conocida como Sevilla+5.



Las rutas de Al-Andalus / Les Routes de Al-Andalus

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

que la connaissance des coutumes peut apporter sur ces territoires. De plus, il facilite la communication avec la population locale- régionale et l'implication de celle-ci dans les projets prévus dans le cadre des différentes Réserve.

Un autre pilier de base de la Stratégie de Séville consiste à élargir et à diversifier les caractéristiques des Réserves de Biosphère qui ont été déclarées jusqu'alors (1995), par le biais de la stimulation et de l'incitation au projet de "Réseau de Réseaux" qui définit le système mondial du Programme MaB. La réalisation des aspects ci-dessus facilitera l'échange d'expériences et l'agrandissement du nombre de types de Réserves obligerait à rendre plus flexible le modèle et le zonage initiale, ce qui a eu par conséquence une ouverture de l'identité de la figure de la Réserve de Biosphère, et une plus grande signification d'une telle déclaration. Une autre conséquence est l'ouverture d'un processus et d'un scénario

de départ à partir duquel il est possible, après avoir intégré les acteurs et les intérêts de chaque territoire, de développer, de façon civilisée et positive, une dialectique permettant de construire un avenir convenable pour chaque espace.

En ce qui concerne l'augmentation du nombre de types de Réserves de Biosphère existantes, la nécessité de créer des RB Transfrontalières a été posée, afin de pallier les discontinuités générées par les frontières politiques dans les grands écosystèmes naturels, étant donné les problèmes qui résultent de cette situation, et pour atteindre une gestion optimale de ceux-ci. Afin d'appuyer cette idée, un groupe de travail spécifique a été mis en place pour étudier les possibilités de la mise en pratique. Ce groupe de travail présenta quelques conclusions et expériences lors de la réunion de la révision de la Stratégie de Séville, en l'an 2000 à Pamplona, connue sous le nom de Séville+5.

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

2-1 Recomendaciones del Programa MaB

Como se ha señalado anteriormente, en Pamplona en el año 2000 (Sevilla+5) se reunió el grupo de trabajo sobre Reservas de la Biosfera Transfronterizas que -en el contexto de la Estrategia de Sevilla- elaboró y presentó unas recomendaciones generales y específicas para este tipo de reservas de biosfera:

- Utilización de las Reservas de la Biosfera para la conservación de la diversidad biológica y cultural.
- Utilizar las Reservas de la Biosfera como modelos en la ordenación del territorio y lugares de experimentación del desarrollo sostenible.
- Utilizar las Reservas de la Biosfera para la investigación, la observación permanente, la educación y la capacitación.

Entre las recomendaciones de Sevilla+5 se señala que las Reservas de la Biosfera Transfronterizas (RBT) suponen



Valle del Oued Hajera
Vallée de l'oued Hajera

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES

2-1 Recommandations du Programme MaB

Comme cela a été signalé ci-dessus, le groupe de travail sur les Réserves de Biosphère Transfrontalières s'est réuni à Pamplona en 2000 (Sevilla+5) et a élaboré et a présenté, dans le contexte de la Stratégie de Séville, des recommandations générales et spécifiques pour ce type de réserves de biosphère:

- Utilisation des RBs pour la conservation de la diversité biologique et culturelle.
- Utilisation des RBs comme modèle pour l'aménagement du territoire et comme lieux d'expérimentation du développement durable.
- Utilisation des RBs au profit de la recherche, de l'observation continue, de l'éducation et de la formation.

Parmi les recommandations de la réunion Séville+5, on signale entre autres que les Réserves de Biosphère

Transfrontalières (RBT) supposent un outil utile pour l'établissement d'une gestion commune, orientée vers des actions de conservation et d'usage durable de l'écosystème qu'elles partagent. La déclaration d'une Réserve de Biosphère Transfrontalière représente également l'engagement, de deux pays ou plus, d'appliquer ensemble la stratégie de Séville et les objectifs qu'elle implique, dans le contexte de qualité que représente une reconnaissance internationale par une institution telle que l'UNESCO.

La mise en place d'une RBT est une action d'une grande complexité, étant donné que celle-ci doit servir de cadre commun, tout en restant suffisamment flexible pour couvrir toute la diversité naturelle, culturelle et administrative que supposent généralement les espaces susceptibles d'être déclarés comme RBT. C'est dans ce but qu'a été établie une série d'orientations de procédés pour la **création de RBIM**:

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

una herramienta útil a la hora de establecer una gestión común, orientada hacia acciones de conservación y uso sostenible en el ecosistema que comparten. La declaración de una Reserva de la Biosfera Transfronteriza también representa el compromiso de dos o más países por aplicar juntos la Estrategia de Sevilla y sus objetivos, en el contexto de calidad que representa un reconocimiento internacional efectuado por una institución como la UNESCO.

El establecimiento de una RBT presenta una gran complejidad pues, a la par, debe funcionar como un marco común pero con la suficiente flexibilidad para dar cabida a toda la diversidad natural, cultural y administrativa que suele contener los ámbitos susceptibles de ser declarados como tales. En ese sentido, definen una serie de orientaciones procedimentales para el **establecimiento de las RBT**:

- La identificación de los socios.
- El establecimiento de grupos de trabajo.
- La identificación de los temas claves para la cooperación.
- La firma de un acuerdo oficial entre las autoridades gubernamentales participantes
- Señalar, si es posible, indicaciones para un plan de cooperación en el futuro y una designación oficial del CIC del MaB de la UNESCO.

En las recomendaciones de este grupo se determinan algunas **medidas para el funcionamiento de las RBT**: preparar y adoptar un plan de zonificación de todo el área, publicar una cartografía conjunta, definir un medio de comunicación entre los gestores de ambas partes, definir y armonizar las medidas y actuaciones a seguir. E, igualmente, orientan acerca de los posibles **mecanismos institucionales** señalando la necesidad de la existencia de una estructura conjunta dedicada a la coordinación de la RBT y

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES



Industria de salazón romana en Baelo Claudio
Manufacture romaine de salaisons à Baelo Claudio

- L'identification des partenaires
- La mise en place de groupes de travail
- L'identification des thèmes clefs pour la coopération.
- La signature d'un accord officiel entre les différentes autorités gouvernementales participantes
- La signalisation, dans la mesure du possible, d'indications pour un plan de coopération future et une désignation officielle du CIC du MaB de l'UNESCO.

Dans les recommandations de ce groupe, on détermine quelques mesures pour le **fonctionnement des RBT**: Préparer et adopter un plan de zonage de toute l'aire, publier une cartographie conjointe, définir un moyen de communication entre les responsables de chacune des deux parties, définir et harmoniser les mesures à suivre et les actions à exécuter et également donner des orientations sur les possibles **méca-**

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

donde deben estar representadas tanto las administraciones como los agentes sociales, el mundo científico etc. Así mismo debe contar con una secretaría y una asociación específica que centralice y promueva la RBT.

El conjunto del proceso que hasta ahora ha venido desarrollando la Reserva de la Biosfera Transfronteriza entre Andalucía (España)-Marruecos (propuesta, declaración e implementación de la primera fase de su plan de acción) ha seguido todas estas determinaciones adaptándola a sus características propias como su carácter intercontinental, las diferencias entre los Estados que la presentan como una sola reserva, el hecho de contener ya otras dos reservas de la biosfera declaradas con anterioridad. Todas estas características que se irán viendo en los capítulos correspondientes, le suma complicación y complejidad a esta reserva que, en sí, supone un nuevo reto y un avance más en el desarrollo del Programa MaB y en la Estrategia de Sevilla.

2-2 Reservas de la Biosfera Transfronterizas

Las experiencias existentes en áreas transfronterizas protegidas en el mundo son muy variadas y se vienen desarrollando en función de convenios internacionales, para afrontar problemas concretos o respondiendo a compromisos informales. Estas iniciativas suelen estar impulsadas por organismos e instituciones públicas aunque, paulatinamente va cobrando importancia la participación de ONGs y agentes locales. Los objetivos de las experiencias pueden reducirse a la conservación de algunos elementos de su naturaleza o considerar aspectos de manejo de recursos y expresiones culturales, e incluso estar relacionadas con soluciones pacíficas de conflictos fronterizos.

En el caso de las RRBB estas experiencias se enmarcan en el Programa MaB, por lo cual en sus proyectos y prácticas de gestión transnacional está implícito el impulso al enfoque ecosistémico para conseguir un uso equilibrado de los

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

nismes institutionnels en insistant sur la nécessité de l'existence d'une structure conjointe se chargeant de la coordination de la RBIM et dans laquelle doivent être représentées les administrations, les agents sociaux, le monde scientifique, etc. De même, cette structure doit comprendre un secrétariat et une association spécifique capable de centraliser et de promouvoir la RBIM.

Tout le processus suivi lors du développement de la Reserve de Biosphère Transfrontalière entre l'Andalousie (Espagne) et le Maroc (proposition, déclaration et mise en œuvre de la première phase de son plan d'action) a adopté les principes cités ci-dessus en les adaptant à ses caractéristiques propres tel que son caractère intercontinental, les différences entre les Etats qui la présentent comme une seule réserve, le fait de contenir deux réserves de biosphère déclarées antérieurement. Toutes ces caractéristiques, qui seront



Formaciones de matorral litoral
Formations de maquis littoraux

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS



Pinsapar y encinar en la Sierra del Pinar en Grazalema
Sapinière et chêneraie de la Sierra del Pinar à Grazalema

recursos naturales. Este enfoque ha sido adoptado por la Conferencia de las Partes en el Convenio de Biodiversidad (Montreal, 2000) considerando que ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio: conservación; utilización sostenible y distribución justa y equitativa de los beneficios. Esa mirada permite abordar la realidad desde su complejidad y dinamismo, considerando el mayor número posible de los elementos físicos y humanos que la conforman y las escalas adecuadas a los distintos procesos.

El concepto de ecosistema es básico en el MaB y en la definición de Reservas de la Biosfera pues permite que, en el marco de un Programa Internacional ya con una larga andadura, se puedan iniciar experiencias que aborden los problemas existentes desde la escala adecuada a cada ecosistema, salvando las fronteras políticas, administrativas, culturales y sociales.

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES

détaillées dans les chapitres correspondants, lui confère plus de complication et complexité en offrant ainsi un nouveau défi et un pas vers l'avant dans le développement du Programme MaB et dans la Stratégie de Séville.

2-2 Réserves de Biosphère Transfrontalières

Il existe une très grande variété d'expériences dans des zones transfrontalières protégées à travers le monde qui se développent selon des conventions internationales afin d'affronter à des problèmes concrets ou de répondre à des engagements informels. Ces initiatives sont en général encouragées par des organismes ou des institutions publiques, bien que la participation d'ONG et d'agents locaux prenne peu à peu de plus en plus d'importance. Les objectifs de l'expérience peuvent être réduits à la conservation de quelques éléments de la nature ou bien envisager des aspects liés à l'explo-

tation de ressources et à la culture, ou même être liés à des solutions pacifistes dans le cas de conflits transfrontaliers.

Dans le cas des RRBB, ces expériences s'inscrivent dans le cadre du programme MaB, et leurs projets et pratiques de gestion transnationales impliquent la reconnaissance de l'importance des écosystèmes pour l'exploitation équilibrée des ressources naturelles. Cette vision par écosystèmes a été adoptée par la Conférence des Parties dans la Convention sur la Biodiversité (Montréal, 2000), et est considéré comme un élément capable d'aider à l'obtention d'un équilibre entre les trois objectifs de la convention: la conservation, l'exploitation respectueuse de l'environnement et la distribution équitable des bénéfices. Cette vision permet d'aborder la réalité du point de vue de sa complexité et son dynamisme, en considérant, le plus grand nombre d'éléments physiques et humains qui la

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS



Pinsapar de talassemntane / Sapinière de Talassemntane

Las primeras Reservas de la Biosfera Transfronterizas - Tatras (Polonia-Eslovaquia) y Karkonosze (República Checa-Polonia)- se declaran e inscriben en la Red Mundial de Reservas de la Biosfera en el año 1992 aunque con anterioridad a esta fecha ya se estaban desarrollando algunas experiencias de cooperación transfronteriza muy interesantes entre Reservas de la Biosfera limítrofes. Los proyectos comunes que se abordan son de carácter variado, destacando los dedicados al ecoturismo, a la conservación de especies protegidas e, incluso a misiones de paz.

En la actualidad -como se observa en el cuadro adjunto- se han declarado diez Reservas de la Biosfera Transfronterizas, de las cuales siete se localizan total o parcialmente en el continente europeo -dos de ellas en la Península Ibérica-, dos en África y la última es americana. En América del Sur existe, además, el caso particular de la Amistad, una Reserva de la Biosfera que se reconoce por su funcionamiento como Transfronteriza, aunque no cuen-

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES

composent, et les différentes échelles propres aux différents processus.

Le concept d'écosystème est basique au sein du Programme MaB et dans la définition des Réserves de Biosphère, a permis que, puisqu'il permet, dans le cadre d'un programme international avec un long chemin, d'initier des expériences qui traitent les problèmes existants à l'échelle la plus adéquate à chaque écosystème, surmontant les frontières politiques, administratives, culturelles et sociales.

Les premières Réserve de Biosphère Transfrontalières - Tatras (Pologne- Slovaquie) et Karkonosze (République Tchèque- Pologne)- sont déclarées et incluses dans le Réseau Mondial de Réserves de Biosphère en 1992 quoiqu'avant même cette date quelques expériences intéressantes de coopération transfrontalière se développaient entre les Réserves de Biosphère limitrophes. Les

projets communs qui ont été abordés étaient de caractère varié, soulignant ceux dédiés à l'écotourisme, à la conservation d'espèces protégées voire même des missions de paix.

À ce jour, dix (10) Réserves de Biosphère Transfrontalières sont déclarées dont sept (7) se trouvent total ou partiellement sur le continent européen parmi lesquelles deux se trouvent au niveau de la Péninsule Ibérique (voir table). Deux sur le continent Africain et la dernière sur le continent Américain. En Amérique du Sud, existe en plus, le cas particulier de la RB de l'Amistad qui est reconnue, par son fonctionnement, comme une RB Transfrontalière, quoiqu'elle ne compte pas d'une déclaration et inscription comme telle au niveau du Programme MaB et son Réseau International.

Dans le cas de La Amistad, il s'agit en fait de deux

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

te con una declaración e inscripción como tal en el Programa MaB y su Red Internacional.

La Amistad aparece como sendas Reservas con el mismo nombre, la primera declarada el año 1982 en Costa Rica y la segunda en Panamá el año 2000, acogiendo además un sitio de patrimonio mundial natural declarado bajo la Convención de Sitios de Patrimonio Mundial de la UNESCO. Esta Reserva es representativa de un tipo específico de bosques de montañas, geomorfología glacial y cuenta con una alta biodiversidad de su avifauna; desde el punto de vista cultural y socioeconómico sus montañas guardan un gran valor simbólico como lugar de habitación de pueblos precolombinos, enterramientos y provisión de agua.

La RBT, Región W, declarada en África se extiende por tres países Benin, Burkina-Faso y Niger y su extensión supera el millón de hectáreas. Se abordó como un proyecto conjunto después de un proceso de estudio y coordina-

ción, impulsándose como lugar de experimentación de estrategias de desarrollo sostenible. En la Cumbre Mundial de Johannesburgo se presentó como un proyecto concreto de la Iniciativa a favor del Medio Ambiente de la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD).

En Europa se han declarado cinco RBTs entre los años 1992 y 1998, en tres de las cuales participa Polonia con algunos de sus países limítrofes y, en las dos restantes, Ucrania-Rumania y Francia-Alemania. Estas RBTs, reflejan el gran interés de las zonas fronterizas europeas como espacios rurales con medios escasamente manejados, así como la paulatina incidencia de la actividad turística en estos lugares y la necesidad de regularlo dada la multiplicidad de infraestructuras, servicios y alojamientos que un desarrollo espontáneo de la misma acarrea; a la par que supone unos ingresos significativos para la población local. La dualidad de la actividad turística y sus posibilidades de futuro se consideran como uno de los aspectos más signi-

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

Réserves portant le même nom, la première ayant été déclarée en 1982 à Costa Rica et la deuxième au Panama en 2000; incluant, en plus, un site de patrimoine mondial naturel déclaré sous la Convention des Sites du Patrimoine Mondial de l'UNESCO. Cette Réserve est représentative d'un type spécifique de bois de montagnes, de géomorphologie glaciale et l'avifaune qu'elle abrite est caractérisée par une grande biodiversité. D'un point de vue culturel et socio-économique, ces montagnes ont une grande valeur symbolique en tant qu'ancien habitat des peuples précolombiens, de sépulture et réservoir d'eau.

La RBT, Région W, déclarée en Afrique, s'étend sur trois pays: Le Bénin, le Burkina Faso et le Niger, et sur plus d'un million d'hectares. Elle a été présentée comme un projet conjoint à la suite d'un processus d'études et de coordination. Elle a été promue lieu pour l'expérimentation de stratégies de développement



Calle característica de la serranía andaluza
Rue typique d'un village de la sierra andalouse

- 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS
2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES



Puerta de codo en Marruecos
Porte en angle au Maroc

ficativos para las RBTs y, de hecho, existe un grupo de trabajo sobre cooperación transfronteriza y ecoturismo dentro del Programa MaB.

La RBT de Tatras (Polonia-Eslovaquia) se declara en el año 1992 pero iniciaron el primer acuerdo formal de cooperación en 1924, el Protocolo de Krakow, en el cual se proponía la constitución de áreas protegidas en ambos países para la conservación de la cultura local, la flora y la fauna y los paisajes. La diversidad geológica y el relieve son algunos de sus valores más destacados (escarpes y picos rocosos, relieves kársticos de dolomías y areniscas, cañones, torrenteras, praderas alpinas y lagos). Su estructura socioeconómica se basa en el turismo y la gestión del monte.

La RBT de Karkonosze (República Checa-Polonia), también del año 1992, está considerada como una isla ecológica de ecosistemas árticos y alpinos en los que aparecen

durable et présentée, lors du Sommet Mondial de Johannesburg, comme un projet concret de l'Initiative en faveur de l'Environnement de la Nouvelle Alliance pour le Développement de l'Afrique (NEPAD).

En Europe, cinq RBT ont été déclarée entre 1992 et 1998. Trois d'entre elles impliquent différentes zones de la Pologne, en collaboration avec des pays limitrophes, et les deux autres concernent respectivement l'Ukraine-La Roumanie et l'Allemagne-La France. Comme le prouvent les données ci-dessous, ces Réserves reflètent le grand intérêt des zones frontalières européennes en tant qu'espaces ruraux faiblement aménagés, ainsi que la progressive incidence de l'activité touristique dans ces lieux et le besoin de réguler cette activité étant donnée la multiplicité des infrastructures, des services et des logements qu'un développement spontané de celle-ci entraînerait, ainsi que les revenus significatifs que cela supposerait

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS



Llanura de inundación del Oued Laou
Plaine inondable de l'oued Laou

áreas de tundra alpina, turberas subárticas, praderas montanas y bosques de piceas. Se reconoce como un punto de importancia geomorfológica en Europa Central. Su base socioeconómica se encuentra en el turismo donde los deportes de montaña tienen una larga tradición.

La RBT de East Carpathians (Polonia-Eslovaquia-Ucrania) se declara en el año 1998 igual que las dos siguientes. Su primera experiencia de cooperación consistió en definir la Euroregión de los Cárpatos para organizar y supervisar las actividades transfronterizas. La ONG ACANAP (Association of Carpathian National Parks and Protected Areas) se creó en 1991 con el objetivo de agrupar a las administraciones de los parques nacionales y, en 2001 se constituye la Declaración de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Región de los Cárpatos y del Danubio, con la intención de mantener la cooperación internacional y regional, además de rehabilitar las condiciones naturales del ámbito.

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES

pour les habitants locaux. La dualité de l'activité touristique et les possibilités que celle-ci offre à l'avenir sont considérés comme faisant partie des aspects généraux et communs les plus significatifs pour les RBT. Il existe d'ailleurs un groupe de travail sur la coopération transfrontalière et l'écotourisme, au sein du Programme MaB.

La RBT de Tratas (Pologne-Slovaquie) est déclarée en 1992 mais le premier accord formel de coopération débuta en 1924: le Protocole de Kraqkow, dans lequel on proposa la constitution d'aires protégées dans les deux pays pour la conservation de la culture locale, de la faune, de la flore et des paysages. La diversité géologique et le relief sont quelques valeurs les plus significatives (pentes et pics rocheux, reliefs karstiques de dolomies et de grès, canyons, lits de torrents, prairie alpines et lacs). Sa structure socio-économique se base sur le tourisme et la gestion des zones montagneuses.

La RBT de Karkonosze (République tchèque- Pologne), également déclarée en 1992, est considérée comme une île écologique avec des écosystèmes arctiques et alpins renfermant des aires de la toundra alpine, des tourbières sub-arctiques, des prairies montagneuses et des bois d'épicéas. Elle est reconnue comme étant une zone de grande importance géomorphologique en Europe Centrale. Sa structure socio-économique se base sur le tourisme, avec une grande tradition des sports de montagne. Cependant, il existe toujours une activité agricole, surtout dans la zone de la République- tchèque.

La RBT de East carpathians (Pologne-Slovaquie-Ukraine) est déclarée en 1998, tout comme les deux RBT suivantes. Sa première expérience de coopération fut la définition de l'Eurorégion des Carpates, pour organiser et superviser les activités transfrontalières. La ONG ACANAP (Association of Carpathian

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

Como ecosistemas representativos tiene bosques de hayas y abetos con un alto nivel de endemismos y biodiversidad. En los aspectos humanos y económicos destacan la baja densidad de población en el sector de Polonia y la existencia de varias áreas protegidas en la zona que atraen a numerosos visitantes, convirtiendo al sector turístico en la fuente principal de empleo. En el área de Eslovaquia lo más destacable es el éxodo de población que se ha producido en las áreas rurales, mientras que en Ucrania se mantiene una mayor densidad de población y su economía se sustenta en pequeñas granjas.

La RBT Delta del Danubio (Ucrania-Rumanía) cuenta, desde el año 1998, con la comisión de la Euroregión del Bajo Danubio que tiene como objetivo el propósito de mejorar las condiciones ambientales del área, centrándose en la calidad del agua y en el control de la contaminación del río. Posteriormente la WWF y los gobiernos de Rumania, Bulgaria, Moldavia y Ucrania han creado el

Corredor Verde del Danubio para realizar la restauración y protección de las zonas húmedas y áreas de influencia. Las zonas húmedas templadas, zonas costeras marinas con bosquetes, sistemas dunares y zonas agrícolas, son sus principales valores, junto a la abundancia de aves acuáticas y peces. La actividad económica principal es la pesca, seguido de la agricultura y la ganadería. La población tradicionalmente ha dependido de los múltiples recursos del delta que se han visto enormemente disminuidos por la intervención humana a lo largo del siglo XX, participando del proceso seguido por un amplio número de estuarios y deltas en todo el planeta.

La RBT de los Vosges du Nord (Francia-Alemania) se inscribe en dos países que forman parte de la Unión Europea, lo que implica una moneda y una regulación normativa común. Los inicios de cooperación entre ambos comienza en 1983, acordando el intercambio de información y promoviendo la protección de la naturaleza de manera con-

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRES

National Parks and Protected Areas) fût crée en 1991 dans le but de regrouper les administrations des parcs nationaux, et en 2001 la Déclaration sur l'Environnement et le Développement Durable de la Région des Carpates et du Danube, fut approuvée dans le but de maintenir la coopération internationale et régionale et afin de réhabiliter les conditions naturelles du milieu.

Les écosystèmes qui la représentent sont des bois de hêtres et de sapins avec un grand nombre d'endémismes et une grande diversité. Parmi les aspects humains et économiques, on peut notamment citer la faible densité de population dans la zone polonaise et l'existence de plusieurs aires protégées dans la zone qui attirent de nombreux visiteurs, ce qui a fait du tourisme la principale source d'emploi. Dans la zone slovaque, l'élément dominant est l'exode des populations rurales. En Ukraine, la densité de population est

plus forte et son économie est soutenue par de petites fermes.

La RBT du Delta du Danube (Ukraine-Roumanie) bénéficie du soutien, depuis 1998, de la commission de l'Euro-région du Bas Danube dont le but est d'améliorer les conditions environnementales de la zone. Elle se soucie particulièrement de la qualité de l'eau et du contrôle de la pollution du fleuve. Postérieurement, la WWF et les gouvernements de Roumanie, de Bulgarie, de Moldavie et d'Ukraine ont créé le Chemin Vert du Danube afin de mener à bien la restauration et la protection des zones humides et des aires d'influence. Les zones humides tièdes, les zones côtières marines avec des bosquets, les systèmes de dunes et les zones agricoles, avec leurs principales valeurs, ainsi que l'abondance d'oiseaux aquatiques et de poissons. La principale activité économique est la pêche, suivie de l'agriculture et de l'élevage. La population est traditionnelle-

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

junta. Los bosques mixtos de hayas, robles, grandes extensiones de pinar con pequeñas zonas húmedas, ríos y praderas son sus ecosistemas más representativos. La región de la reserva comparte historia, dialecto y arquitectura común y su desarrollo se basa en el turismo verde y el senderismo junto con pequeños resquicios de agricultura tradicional. Las diferencias entre los dos países se establecen en cuanto a la densidad de población que en Alemania es mucho más elevada que en Francia, existiendo mayor presión sobre el sistema en el país germano.

La RBT del Delta del Río Senegal (Senegal y Mauritania), Declarada en el año 2005 es la segunda RBT africana y se conforma por un mosaico de ecosistemas deltaicos y costeros situados en la desembocadura del río Senegal, frontera entre ambos países. Reconocido como uno de los lugares más singulares en las rutas de las aves migratorias de África Occidental, acoge cinco humedales Ramsar y dos sitios del Patrimonio Mundial, entre los que figura la ciu-

dad isleña de San Luis. La búsqueda de una gestión sostenible y compartida de la desembocadura de este importante río africano es el objetivo básico de la propuesta de estos dos países.

En 2009 se declaró la reserva de Gerês-Xurés con una superficie de 250.000 hectáreas compartida entre el nor-este de Portugal y el suroeste de la provincia española de Ourense e incluyendo los Parques Naturales de Baixa Limia-Serra do Xurés (Ourense) y el límite portugués Peneda-Gêres. La propuesta de esta reserva de la biosfera transfronteriza partió de forma conjunta de la Consellería de Medio Ambiente y del Instituto da Conservación da Natureza e da Biodiversidade de Portugal, siendo luego impulsada por los gobiernos de los dos países fundamentados en que ambos territorios y sus gentes comparten usos y costumbres semejantes. El ámbito socioterritorial engloba 11 municipios completos -seis en Galicia y cinco en Portugal- y, desde el punto de

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

ment dépendante des multiples ressources du delta qui ont fortement diminué à cause de l'intervention de l'homme tout au long du 20^e siècle, un processus qui s'est produit dans un grand nombre d'estuaires et de deltas sur toute la planète.

La RBT des Vosges du Nord (France-Allemagne) concerne deux pays qui font partie de l'Union Européenne, ce qui implique une monnaie et une régulation commune. Les débuts de la coopération entre les deux pays datent de 1983. Celle-ci aboutit sur un accord d'échange d'informations et une promotion de la protection de la nature de manière conjointe. Les écosystèmes qui la représentent le mieux sont les bois mixtes de hêtres, de chênes rouvre, les grandes étendues de pinèdes avec de petites zones humides, des fleuves et des prairies. La région de la réserve a une histoire, un dialecte et une architecture commune, et son développement se base sur le tourisme vert et la randonnée de

montagne, et un peu d'agriculture traditionnelle. Les différences entre les deux pays sont la densité de population -beaucoup plus élevée en Allemagne-, et une plus grande pression sur le système également en Allemagne.

La RBT du Delta de la Rivière Sénégal (Sénégal-Mauritanie), deuxième RBT Africaine, se compose d'un mosaïque d'écosystèmes du Delta et côtiers, située à l'embouchure de la rivière Sénégal, qui représente une frontière naturelle entre ces deux pays. Reconnu comme un des endroits le plus singulier en terme de lieu de passage de oiseaux migratoires de l'Afrique occidentale, qui comprends 5 zones humides RAMSAR et deux lieux de patrimoine mondial, un d'eux la cité d'île Saint Louis, la recherche d'une gestion durable et partagé de l'embouchure de cette importante rivière africaine, est l'objet de base de la proposition de ces deux pays.

- ☐
2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

Reservas de la Biosfera Transfronterizas declaradas hasta 2011

Reserves de Biosphere Transfrontalieres declarees Jusqu'au 2011

NOMBRE DE LA RESERVA	PAISES IMPLICADOS	FECHA DE DECLARACION (Proceso)
NOM DE LA RESERVE	PAYS IMPLIQUES	DATE DE DECLARATION (Processus)
Trifinio Fraternidad	El Salvador/Guatemala/Honduras	2011
	Espana / Portugal Espagne / Portugal	2009
	Espana / Marruecos Espagne / Maroc	2006
	Mauritania / Senegal Mauritanie / Senegal	2005
	Benin / Burkina Faso/ Niger Benin / Burkina Faso/ Niger	2002
Vosgos Del Norte / Palatinado	Francia / Alemania France / Allemagne	1998 (1988, 1992, 1998)
Cárpatos Orientales	Polonia / Eslovakia / Ucrania Pologne / Slovaquie / Ukraine S	1998 (1992, 1998)
	Romania / Ucrania Roumanie / Ukraine	1998 (1979, 1992, 1998)
Karkonosze	Republica Cheka / Polonia Republique Cheke / Pologne	1992
	Polonia / Eslovakia Pologne / Slovaquie	1992



Madroño (Arbutus unedo) / Arbousier

En 2009 la Reserve de Gerês-Xurés a été déclarée avec une superficie de 250.000 hectares partagée entre le norest du Portugal et le suroest de la province de Ourense incluyant les Parcs Naturels de Baixa Limia-Serra do Xures (Ourense) et le limitrophe portugais Peneda-Geres. La proposition de cette Reserve de Biosphère Transfrontalière a démarré d’une manière conjointe de la part du Département de l’Environnement et l’Institut de Conservation de la Nature et de la Biodiversité du Portugal, étant impulsée ensuite par les gouvernements des deux pays fondée sur le fait que les deux territoires et sa population partagent des usages et coutumes similaires. Ledit territoire englobe 11 communes - six de la Galicie et cinq du Portugal- et, du point de vue écologique, il se distingue par la variété des écosystèmes de forêts et de

□ 2. EL PROGRAMA MAB Y LAS RESERVAS DE LA BIOSFERA TRANSFRONTERIZAS

vista ecológico destaca por la variedad de sus ecosistemas de bosque y turbera, así como por el considerable número de especies endémicas que se han desarrollado bajo la influencia conjunta del clima oceánico y mediterráneo. Son especialmente significativos sus valores históricos y sociales, especialmente las experiencias de desarrollo sostenible materializadas en la labor realizada por los municipios con vistas a lograr que el desarrollo local se ajuste cada vez más a criterios de compatibilidad con la protección del medio ambiente.

En 2011 se ha declarado la reserva transfronteriza americana, denominada Trifinio Fraternidad y cuyo ámbito participa de tres países: El Salvador/Guatemala/Honduras. Es la primera reserva de biosfera trinacional de América Central. Situada en la parte central de la región Centroamérica su declaración permite proteger grandes zonas de bosque tropical sin tener en cuenta las fronteras y se considera una contribución a la puesta en marcha de

un Corredor Biológico Mesoamericano. Presenta un número elevado de especies endémicas que viven en bosques tropicales húmedos y acoge el nacimiento del río Lempa, que cruza los tres países antes de desembocar en el Océano Pacífico y proporciona además sustento a tres millones de personas. La gestión de esta reserva está coordinada por el Plan Trifinio, un organismo de cooperación interestatal bajo supervisión directa de los vicepresidentes de El Salvador, Guatemala y Honduras.



Calderón / Globicéphale Noir (*Globicephala melas*)

□ 2. LE PROGRAMME MAB ET LES RÉSERVES DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRES

tourbières, ainsi que par le nombre considérable d'espèces endémiques qui se sont développées sous l'influence conjointe du climat océanique et méditerranéen. Les valeurs historiques et sociales sont spécialement significatifs, concrètement les expériences du développement durable matérialisées par les travaux réalisés par les communes afin d'atteindre le développement local chaque fois plus en conformité avec les critères de compatibilité avec la protection de l'environnement.

En 2011 la Reserve transfrontalière américaine, dénommée Trifinio Fraternidad et dont le territoire sont impliqués trois pays: El Salvador, Guatemala et Honduras. C'est la première réserve de biosphère trinationale de l'Amérique Centrale. Elle est Située dans la partie centrale de la région Centr-amérique, sa déclaration permet de protéger de grandes zones de forêt tropicale sans tenir en compte des frontières et se

considère une contribution à la mise en marche d'un Couloir Biologique Mesoaméricain. Elle présente un nombre élevée d'espèces endémiques qui vivent dans les forêts tropicales humides et renferme la naissance de la rivière Lempa, qui traverse les trois pays avant d'atteindre son embouchure au niveau de l'Océan pacifique et offre en plus des ressources de base à trois millions de personnes. La gestion de cette réserve est coordonnée par le Plan Trifinio, un organisme de coopération interétatique sous la supervision directe des vice-présidents du Salvador, Guatemala et Honduras.



3. El Programa MaB en España

3-1 El Comité Español del Programa MaB

El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera iniciaron su desarrollo en el Estado Español a finales del año 1974 cuando la Comisión Nacional de la UNESCO en España, encargó al Instituto Nacional de Ciencias del Medio Ambiente (INCMA) del C.S.I.C. constituir una comisión o grupo de trabajo que estructurara el funcionamiento del Programa Internacional MaB en este país. La Comisión Española del Programa MaB fue aprobada el 9 de julio de 1975 por el Presidente del Grupo de Ciencias Exactas y Naturales y, a finales de 1987 se acordó con la Dirección General de Medio Ambiente del (MOPU) su adscripción - con carácter exclusivamente funcional- a la Dirección General del Medio Ambiente del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

La denominación de Comité Español del Programa MaB se adquiere en abril de 1978, cuando la Comisión Española

del Programa MaB se amplió a 12 miembros. Fue diez años más tarde, en mayo de 1988, cuando se convirtió en un Comité formado por 50 miembros y estructurados en, además del plenario, una Permanente, seis Comisiones y una Secretaría Ejecutiva.

El Programa MaB de la UNESCO aparece por primera vez en la estructura del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo el 8 de julio de 1995, dentro de la Subdirección General de Políticas de la Biosfera que tenía atribuida la Coordinación de este Programa. En el año 2004 se atribuye al Organismo Autónomo de Parque Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente (art.5 del Real Decreto 1477/2004) las funciones de coordinación del Programa MaB en el Estado Español manteniéndose bajo su competencia en la actualidad.

En el año 2007 y tras la celebración del Primer Congreso de Reservas de la Biosfera Españolas (Lanzarote, octubre



3. Le Programme MaB en Espagne

3-1 Le Comité Espagnol du Programme MaB

Le programme MaB et les Réserves de Biosphère ont débuté leur développement sur le territoire Espagnol à la fin de l'année 1974, lorsque la Commission Nationale de l'UNESCO en Espagne chargea l'Institut National de Sciences de l'Environnement (INCMA) du C.S.I.C. la constitution d'une commission ou d'un groupe de travail qui structurera le fonctionnement du Programme International MaB dans ce pays. La Commission Espagnole du Programme MaB fut approuvée le 9 juillet 1975 par le Président du Groupe des Sciences Exactes et Naturelles, et à la fin de 1987 fut accordé avec la Direction Générale de l'Environnement du MOPU son rattachement - à caractère exclusivement fonctionnel - à la Direction Générale de l'Environnement du Ministère des Travaux Publics et Urbanisme.



Amuleto en la puerta de una casa / Amulette devant la porte d'une maison

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Cerámica marroquí / Céramique Marocaine

de 2006) se publica el Real Decreto 342/2007 de 9 de marzo, que regula las funciones del Programa MaB y reestructura la composición del Comité MaB, que pasa de ser un órgano conformado por científicos casi exclusivamente, a un órgano de carácter más complejo con presencia de distintas administraciones y otros actores de interés, además de contar con dos consejos consultivos, uno compuesto por los gestores de las reservas españolas y otro por la comunidad científica. Esta reestructuración ha supuesto un cambio importante en el funcionamiento del comité y en el conjunto de las reservas de la biosfera españolas fortaleciendo el trabajo en red, ampliando el escenario de participantes para la toma de decisiones y redefiniendo las relaciones entre las distintas escalas institucionales, científicas y de gestión.

Por otra parte se ha recogido por primera vez en el cuerpo jurídico del Estado Español la figura de Reserva de la Biosfera, concretamente en la Ley 42/2007, de 13 de

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

L'appellation de Comité Espagnol du Programme MaB fut acquise en avril 1978 lorsque la Commission Espagnole du Programme MaB fut élargie à 12 membres. Dix ans plus tard, en mai 1988 il s'est converti en un Comité composé de 50 membres et structuré par, en plus du Plénier, une Permanente, six Commissions et un Secrétariat Exécutif.

Le Programme MaB de l'UNESCO apparaît pour la première fois dans la structure du Ministère des Travaux Publics et l'Urbanisme le 8 juillet 1995, au sein de la Subdivision Générale des Politiques de Biosphère qui assurait la coordination de ce Programme. En 2004 fut attribué à l'Organisme Autonome des Parcs Nationaux du Ministère de l'Environnement (art.5 du Décret Royal 1477/2004) les fonctions de coordination du Programme MaB de l'Etat Espagnol et relève toujours de sa compétence jusqu'aujourd'hui.

En 2007, et juste après la célébration du Premier Congrès des Réserves de Biosphères Espagnoles (Lanzarote, octobre 2006), a été publié le Décret Royal 342/2007 du 9 mars qui régule les fonctions du Programme MaB et restructure la composition du Comité MaB, qui passe d'un organe composé presque exclusivement de scientifiques à un organe plus complexe avec présence de différentes administrations et autres acteurs d'intérêts; en plus de compter avec deux conseils consultatifs, un composé par les gestionnaires des réserves espagnoles et un autre par la communauté scientifique. Cette restructuration a constitué un changement important dans le fonctionnement du Comité et dans l'ensemble des Réserves de Biosphère espagnoles en renforçant le travail en réseau, ouvrant le scénario des participants pour la prise des décisions et redéfinissant les relations entre les différentes échelles institutionnelles, scientifiques et de gestion.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

Red española de Reservas de la Biosfera /
Réseau espagnol de Réserves de Biosphère



diciembre, de patrimonio natural y de la biodiversidad (LPNB), en cuya definición se insiste en el carácter de espacios de demostración de experiencias de sostenibilidad en el medio rural. Esta circunstancia puede convertirse en un aspecto fundamental para el desarrollo de las reservas de la biosfera españolas, dado que ha abierto un proceso nuevo de definición de proyectos cofinanciados y específicos para reservas de la biosfera en el marco de las políticas de desarrollo rural. Estos proyectos se vienen poniendo en marcha en los últimos años y su primera convocatoria tuvo un carácter extraordinario que se ha normalizado con la aprobación del *primer Programa de Desarrollo Rural Sostenible para el período 2010-2014* (Real Decreto 752/2010, de 4 de junio) configurado en el marco de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural (LDSMR), la cual contiene una Disposición Adicional Cuarta relativa al “apoyo al desarrollo rural sostenible en la Red de Reservas de la Biosfera”.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Par ailleurs, et pour la première fois l'arsenal juridique de l'Etat Espagnol incorpore la figure de Réserve de Biosphère, concrètement dans la Loi 42/2007, du 13 décembre, du patrimoine naturel et de la biodiversité (LPNB), dont la définition insiste sur le caractère des espaces de démonstration des expériences de durabilité dans le milieu rural. Cette circonstance peut se convertir en un aspect fondamental pour le développement de réserves de biosphères espagnoles dans le cadre des politiques de développement rural. Ces projets continuent d'être mis en marche durant les dernières années et son premier appel à candidature avait un caractère extraordinaire qui a été ensuite normalisé par l'approbation du Premier Programme de Développement Rural Durable pour la période 2010-2014 (Décret Royal 752/2010, du 4 juin) configuré dans le cadre de la Loi 45/2007, du 13 Décembre, pour le Développement Durable du Milieu Rural (LDSMR) dans

laquelle figure une Disposition Supplémentaire numéro quatre relative à l' «Appui au développement rural durable dans le Réseau des Réserves de Biosphère».

Depuis l'année 1974 et jusqu'à présent, l'Espagne a été la scène de plusieurs activités importantes en rapport avec les résolutions du programme MaB et les Réserves de Biosphère, dont certaines très significatives, comme la célébration de la Conférence Internationale des Réserves de Biosphère, célébrée à Séville en 1995 et le suivi de l'exécution de ses conclusions, Sevilla+5, célébrée à Pamplona l'année 2000. Le dernier événement consiste en la III Conférence Internationale des Réserves de Biosphère (Madrid, 2008), durant laquelle affleura le Plan d'Action de Madrid 2008-2012 qui définit les stratégies de fonctionnement actuel et futur des réserves de biosphère et son réseau mondial.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

Desde el año 1974 hasta la actualidad España ha sido escenario de varias actividades importantes relacionadas con las determinaciones del programa MaB y las Reservas de la Biosfera, algunas muy significativas como la celebración de la Conferencia Internacional de Reservas de la Biosfera, celebrada en Sevilla en 1995 y la revisión del cumplimiento de sus conclusiones, Sevilla+5, celebrada en Pamplona en el año 2000. El último de estos acontecimientos ha sido la III Conferencia Internacional de Reservas de la Biosfera (Madrid, 2008), de la cual ha emanado el Plan de Acción de Madrid 2008-2012 que define las estrategias de funcionamiento actual y futuro de las reservas de la biosfera y su red mundial.

3-2 La Red Española de Reservas de la Biosfera

La Red Española de Reservas de la Biosfera está compuesta por 40 espacios, 34 peninsulares y 6 isleños. En conjunto se puede decir que se encuentran representados los eco-



Asteriscus maritimus

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

3-2 Le Réseau Espagnol de Réserves de Biosphère

Le Réseau Espagnol de Réserves de Biosphère est composé de 40 espaces, 34 péninsulaires et 6 insulaires. Dans l'ensemble, il peut être considéré que les écosystèmes les plus importants de ce pays sont représentés, dont les territoires se situent, à l'exception de ses îles et de ses villes africaines de Ceuta et Melilla-, dans la Péninsule Ibérique. Zones humides, littorales, et surtout, montagnes, -une prédominance logique, compte tenu des caractéristiques physiques de la péninsule et de ses deux archipels. Ils offrent des exemples remarquables des quatre régions biogéographiques représentées dans ce pays: Alpine, Méditerranéenne, Atlantique et Macaronésienne.

Les Réserves de Biosphère sont distribuées de façon inégale parmi les Communautés Autonomes de l'Etat Espagnol, bien qu'elles soient présentes dans presque

toutes les Communautés. À partir d'une révision rapide de ses traits les plus caractéristiques, nous pouvons souligner la présence de deux zones arides aussi différentes et spectaculaires que le Cap de Gata - Níjar en Andalousie et Les Bardenas Reales en Navarre. Par opposition, nous trouvons des exemples de l'Espagne la plus humide, en Galicie - où a été déclarée la deuxième réserve de biosphère transfrontalière de l'Etat Espagnol-, dont les forêts de rive se trouvent parmi les écosystèmes fluviaux les plus importants d'Europe, et aux Asturies, Cantabre et Léon, avec leurs vallées magnifiques, des touffus forêts de chênes et de hêtres, leur faune variée (des ours bruns, des coqs de bruyère...), morphologie glacière, etc. Tous ces paysages comptent avec un patrimoine riche et varié de culture traditionnelle et monumentale.

Les zones humides comptent aussi une vaste représentation: Urdaibai au Pays Vasque regarde la Mer

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

sistemas más importantes de este Estado cuyo territorio se encuentra -a excepción de sus islas y las ciudades africanas de Ceuta y Melilla-, en la Península Ibérica. Humedales, litorales y sobre todo montañas -un predominio lógico, dadas las características físicas de esta península y de sus dos archipiélagos- acogen ejemplos destacados de las cuatro regiones biogeográficas que acoge este país: Alpina, Mediterránea, Atlántica y Macaronésica.

Las Reservas de la Biosfera se distribuyen desigualmente entre las Comunidades Autónomas del Estado Español, aunque están presentes en casi todas. Desde un rápido repaso sobre sus rasgos más característicos se puede destacar la presencia de dos zonas áridas tan distintas y espectaculares como el Cabo de Gata-Níjar en Andalucía y Las Bardenas Reales en Navarra. En contraste se encuentran los ejemplos de la España más húmeda tanto las gallegas -donde se ha declarado la segunda reserva de la biosfera transfronteriza del Estado Español- cuyos bosques de ribera que están

entre los ecosistemas fluviales más importantes de Europa, como las Reservas asturianas, cantabras, y leonesas con sus magníficos valles, frondosos bosques de robles y hayas, fauna cantábrica (osos pardo, urogallo...), morfología glaciaria, etc.; todos estos paisajes cuentan con un patrimonio de cultura tradicional y monumental rico y diverso.



Patio de una fonda en Chaouen
Place intérieure d'un foundok à Chefchaouen

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Cantabrique, la Mancha Humide en Castilla-la Mancha, représente un exemple de zone humide d'intérieur, offrant un paysage exceptionnel dans l'aride milieu du plateau; Doñana et les Marécages d'Odiel en Andalousie nous offrent des exemples de zones humides d'estuaire, respectivement sénescence et zone cotidale.

Des pâturages de Sierra Morena et Monfragüe en Andalousie et Extremadura accueillent la représentation de l'écosystème méditerranéen avec des montagnes moyennes et intérieures, avec le pâturage comme le paysage le plus emblématique et spécifique de la Péninsule Ibérique. Sierra de Grazalema, Sierra de las Nieves et Sierra Nevada, représentent un réservoir d'eau dans le secteur péninsulaire le plus au sud. Les différents îles, aussi bien celles dont le territoire se trouve adscrit dans sa totalité au sein du tracé de Réserve de Biosphère, comme Menorca, El Hierro, La Palma, Lanzarote et Fuerteventura, que celles dont le

territoire se trouve partialement adscrit comme Gran Canaria, fournissent des expériences de deux contextes insulaires différents, le Méditerranéen et l'Atlantique.

Finalement, le Montseny près d'Ordesa et Viñamala, incorporent les montagnes pyrénéennes; entre-temps, les deux Réserves reconnues aux alentours de Madrid montrent les bonnes conditions environnementales de certains des espaces qui entourent la capitale de l'Etat, comme le Haut Bassin du fleuve Manzanares qui offre des reliefs très érodés.

Dans l'ensemble, toutes les Réserves de Biosphère Espagnoles ont incorporé au Programme MaB des exemples spécifiques des grands écosystèmes terrestres et marins, toujours complétés par un capital humain lui aussi singulier, qui exprime les stratégies utilisées par les usagers des différents écosystèmes dans leur exploitation productive, à des rythmes permettant un renou-

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

Los humedales cuentan también con una amplia representación: Urdaibai en el País Vasco, mira al Cantábrico; la Mancha Húmeda, en Castilla-la Mancha, supone un ejemplo de humedal interior, apareciendo como un paisaje excepcional en el árido entono meseteño; Doñana y Las Marismas del Odiel en Andalucía ofrecen ejemplos de humedales de estuario, senescente y mareal respectivamente. Dehesas de Sierra morena y Monfragüe en Andalucía y Extremadura acogen la representación del ecosistema mediterráneo en montañas medias e interiores, con la dehesa como el paisaje más emblemático y específico de la Península Ibérica. Grazalema, Sierra de las Nieves y Sierra Nevada, suponen un reservorio de agua en el sector peninsular más sureño. Las distintas islas, bien las que tienen todo su territorio adscrito a la figura de Reserva de la Biosfera como Menorca, El Hierro, La Palma, Lanzarote y Fuerteventura, o bien solo parcialmente como Gran Canaria, aportan experiencias de dos ambientes insulares distintos, el Mediterráneo y el Atlántico.

El Montseny junto a Ordesa y Viñamala incorporan las montañas pirenaicas; mientras las dos Reservas declaradas en torno a Madrid muestran las buenas condiciones ambientales de algunos de los espacios que rodean la capital del Estado la Cuenca Alta del Manzanares se dedica muestran unos relieves muy erosionados en torno al citado río. En conjunto todas las Reservas de la Biosfera Españolas han incorporado al Programa MaB ejemplos específicos de las grandes ecosistemas terrestres y marinos, siempre complementados con un capital humano también singular y que expresan las estrategias que han venido utilizando los usuarios de los distintos ecosistemas para su aprovechamiento productivo, en unos ritmos que permitían una renovación de sus recursos. Ganaderos, agricultores, pescadores, madereros, recolectores de vegetales, apicultores, salineros, pescadores, etc. de los distintos puntos de esta península extrema de Europa atesoran un importante capital de conocimientos sobre el funcionamiento de los medios naturales que han manejado secularmente.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

vement de leurs ressources. Eleveurs, agriculteurs, pêcheurs, apiculteurs, industrie du bois, industrie salicole, etc. des différents points de cette péninsule extrême de l'Europe, réunissent un capital important de savoir-faire sur le fonctionnement des milieux naturels qu'ils ont manipulé séculièrement.

3-3 Le programme MaB en Andalousie

Le programme MaB est représenté dans la région andalouse par 9 parmi les 40 Réserves de Biosphère, approximativement 37% du territoire reconnu comme tel au sein de l'État espagnol. La gestion de ce patrimoine est la responsabilité de l'administration chargée de l'environnement du gouvernement de la communauté autonome.

L'existence des Réserves de Biosphère dans cette région a débuté en 1977, depuis le début des initiatives du Réseau de Réserves de Biosphère avec la déclaration



Detalle de puerta andaluza / Modèle de Porte Andalouse

3-3 El programa MaB en Andalucía

El Programa MaB está representado en la región andaluza por 9 de la 40 Reservas de la Biosfera del Estado Español, aproximadamente el 37% del territorio reconocido con este galardón. La gestión de este patrimonio es responsabilidad de la administración ambiental del gobierno de la Comunidad Autónoma.

La existencia de RRBB en esta región se inició en el año 1977, casi en los albores de esta figura con la Declaración de la Sierra de Grazalema y ha sido continua fechándose las últimas declaraciones en 2001, la RB de Dehesas de Sierra Morena, y en 2006, la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos.

La administración ambiental se inició en el gobierno regional andaluz con la Agencia de Medio Ambiente (AMA) en el año 1984, el primer organismo de este tipo que se crea en el

Estado Español tras la instauración de las autonomías, si bien el interés por los problemas medioambientales se había puesto ya de manifiesto durante la etapa preautonómica. Desde esa fecha y de forma paralela al proceso mundial de crecimiento de las preocupaciones medioambientales, en el gobierno regional el órgano administrativo competente con el medio ambiente ha ido, paulatinamente, asumiendo responsabilidades y ganando en complejidad e importancia, de ahí que en la Junta de Andalucía desde el año 1994 cuente con una Consejería de Medio Ambiente, en cuyo organigrama se inscribe el Comité Andaluz de Reservas de la Biosfera, responsable directo de la coordinación de las RRBB andaluzas.

3-3.1 La Legislación Ambiental en Andalucía

El instrumento básico para la conservación de la naturaleza en Andalucía es la Ley 2/89 de Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y medidas adicionales para su protección. Esta Ley fue aprobada por el

de la "Sierra de Grazalema" et a progressé de façon continue jusqu'aux dernières déclarations par celle de "Dehesas de Sierra Morena" en 2001, et celle de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée en 2006.

L'administration chargée de l'environnement fut intégrée au Gouvernement Régional avec la naissance de l'Agence de l'Environnement (AMA) en 1984, le premier organisme de ce type créé au sein de l'État Espagnol à la suite de la mise en place des autonomies, étant donné que l'intérêt pour les problèmes liés à l'environnement avait déjà été souligné avant la création des autonomies. Depuis cette date, et Parallèlement au mouvement mondial de croissance des préoccupations liées à l'environnement, l'organe administratif chargé des affaires environnementales au sein du Gouvernement Régional a peu à peu assumé de plus en plus de responsabilités et gagné en complexité et en importance. Il s'ensuit que le

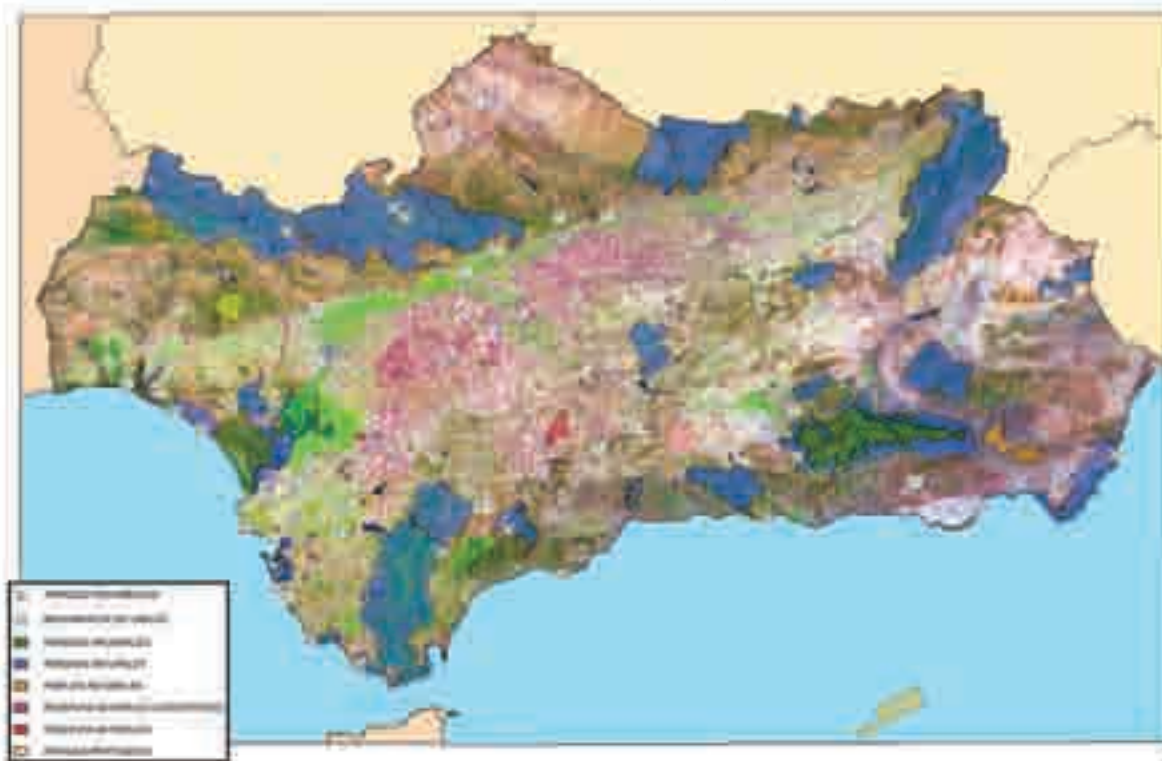
Gouvernement de la Communauté Autonome d'Andalousie dispose, depuis 1994, d'un Ministère Régional de l'environnement, dont l'organigramme inclut le Comité Andalou de Réserves de Biosphère, responsable direct de la coordination des RB andalouses.

3-3.1 La législation Andalousie en matière d'environnement

L'instrument de base pour la conservation de la nature en Andalousie est la Loi 2/89 de l'Inventaire d'Espèces Naturelles Protégées d'Andalousie et des mesures supplémentaires pour la protection de ces derniers. Cette Loi est approuvée le 18 juin par le Parlement Andalou et prolonge le processus initié en 1982, lorsque les compétences en matière de conservation de la nature en Andalousie furent transférées. Le développement de cette Loi et d'autres instruments juridiques complémentaires ont permis la création progressive du Réseau

- 3. EL PROGRAMA MaB EN ESPAÑA
- 3. LE PROGRAMME MaB EN ESPAGNE

Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) Réseau des Espaces Naturels Protégés de l'Andalousie (RENPA)



d'Espaces Naturels Protégés d'Andalousie (RENPA) qui est décrit comme étant "le réseau formé par tous les espaces naturels situés sur le territoire de la Communauté Autonome bénéficiant d'un régime spécial de protection en vertu des normes de la communauté, des normes de l'État et de la Communauté Européenne ou des conventions et normes internationales" (Décret 95/2003).

Au cours des 20 dernières années, le RENPA a évolué et grandi jusqu'à héberger 148 espaces naturels protégés, ce qui correspond aux environs de 1 650 000 hectares, c'est à dire presque 20% de l'ensemble du territoire andalou. Les niveaux et les formes de protection de ce grand ensemble sont variés: à partir de la législation

nationale en matière d'environnement (Loi 4/89), cinq formes ont été développées en Andalousie (Parc National, Parc Naturel, Réserve Naturelle, Monument Naturel et Paysage Protégé) et, au niveau de la Communauté Autonome (Loi 2/89), trois formes de protection complémentaires ont été créés, en plus des normes de l'État (Site Naturel, Parc Péri-urbain et Réserve Naturelle Concertée).

À cet ensemble législatif, on doit ajouter la diversité des figures qui émanent des différentes conventions et programmes internationaux que l'Espagne a ratifiés et qui ont été appliqués à certains espaces du RENPA: les Réserves de Biosphère, les Patrimoines de l'Humanité,

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

Parlamento Andaluz el día 18 de julio y continúa el proceso iniciado en el año 1982, cuando se transfirieron las competencias en materia de conservación de la naturaleza a Andalucía. El desarrollo de esta Ley y otros instrumentos jurídicos complementarios han ido conformando la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) que se define como "la red formada por todos los espacios naturales ubicados en el territorio de la Comunidad Autónoma que gocen de un régimen especial de protección en virtud de la normativa autonómica, estatal y comunitaria o convenios y normativas internacionales" (Decreto 95/2003).

En los últimos 20 años, la RENPA ha evolucionado y crecido hasta su situación actual con 153 espacios naturales protegidos que suponen una superficie aproximada de 1.703.700'5 Has, el 19,45% del territorio andaluz. Los niveles y figuras de protección de este amplio conjunto son variados: a partir de la legislación ambiental de ámbito nacional (Ley 4/89) se han desarrollado en Andalucía cinco figuras (Parque Nacional, Parque Natural, Reserva

Natural, Monumento Natural y Paisaje Protegido) y, desde el ámbito autonómico (Ley 2/89) se establecieron tres figuras de protección complementarias a las derivadas de la normativa estatal (Paraje Natural, Parque Periurbano y Reserva Natural Concertada). A este conjunto legislativo se han de sumar la diversidad de figuras que emanan de los distintos convenios y programas internacionales que España ha ratificado y que se han aplicado a algunos espacios de la RENPA: Reservas de la Biosfera, Patrimonio de la Humanidad, Lista de Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), los humedales adscritos al Convenio Ramsar, etc.

El conjunto de los espacios que forman la RENPA se incluyen en la propuesta de Lugares de Interés Comunitario LIC realizada por la Comunidad Autónoma de Andalucía que, en su totalidad, supone una superficie de 2.586.667 has. el 28,6 % del territorio de Andalucía. La aprobación de la propuesta andaluza de LIC supondría ampliar, completar y fortalecer los Espacios Protegidos de Andalucía que ya cuentan con

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE



Tomate de mar / Anémone tomate
Actinia equina

la Liste de Aires Spécialement Protégées de grande Importance pour la Méditerranée (ASPIM) et les Zones Humides Ramsar, etc.

L'ensemble des espaces qui composent le RENPA sont inclus dans la proposition des Lieux d'Intérêt Communautaire (LIC) réalisée par la Communauté Autonome d'Andalousie, qui, au total comprend une surface de 2 579 697.93 h. soit 29,56% du territoire de l'Andalousie. L'approbation de la proposition andalouse de LIC supposerait élargir, compléter et renforcer les Espaces Protégés d'Andalousie qui comptent déjà avec une dynamique de fonctionnement en Réseau, et qui sont articulés et coordonnés par la Direction Générale du Réseau d'Espaces Protégés et des Services Environnementaux d'Andalousie. Par ailleurs, la proposition de LIC d'Andalousie amplifie sa signification quand elle est analysée par rapport à la Liste Nationale, où l'Andalousie apporte 29,4 % de la surface

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

una dinámica de funcionamiento en Red articulados y coordinados por la Dirección General de la Red de Espacios Protegidos y Servicios Ambientales de Andalucía. Por otra parte, la propuesta de LIC de Andalucía amplía su significación cuando se analiza respecto a la Lista Nacional, en la cual Andalucía aporta el 29,4 % de la superficie propuesta como LIC de todo el Estado Español y el 22,3 % del total de espacios, dando una idea de la biodiversidad que atesora esta región del extremo meridional de Europa.

De las características señaladas se deduce la significación socioterritorial de la Red de Espacios Naturales Protegidos (RENPA) que, en los últimos años, está evolucionando hacia la superación de la consideración de los espacios protegidos como elementos independientes, impulsando la creación de redes o sistemas que permitan mantener las conexiones ecológicas entre los ecosistemas de los espacios protegidos y avanzar hacia una mayor integración de las distintas políticas territoriales; tendencia que se corresponde con las más avanzadas en el contexto internacional.

Esta nueva forma de abordar la gestión de los espacios protegidos se plasmará en el Plan Director de la RENPA, actualmente en elaboración y que se convertirá en el instrumento de gestión básico y estructurador de toda la Red de Espacios Protegidos de esta Comunidad Autónoma. El Plan Director toma como marco de referencia la legislación junto a los documentos de planificación ambiental y territorial, además de las estrategias de sostenibilidad regional oficialmente aprobados por la Junta de Andalucía. El Plan de Medio Ambiente de Andalucía (PMA) es su referente más directo para integrarse en las distintas políticas sectoriales establecidas por la Consejería de Medio Ambiente.

El Plan Director de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) cubre las ocho provincias que conforman el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y está dirigido a la planificación y gestión de todos los espacios naturales protegidos continentales y marinos que estén incluidos, o puedan estar-

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

proposée comme LIC de l'ensemble du territoire espagnol, et 22,3 % du total des espaces, donnant une idée de la biodiversité que rassemble cette région de l'extrémité méridionale de l'Europe.

Des caractéristiques signalées découle la signification socio-territoriale du Réseau d'Espaces Naturels Protégés d'Andalousie (RENPA) qui a évolué au cours des dernières années jusqu'à ne plus considérer les espaces naturels protégés comme des éléments indépendants, et encourager la création de réseaux ou de systèmes permettant de maintenir les connexions écologiques entre les écosystèmes des espaces protégés et d'avancer dans le sens d'une plus grande intégration des différentes politiques territoriales, suivant les courants internationaux les plus avancés.

Cette nouvelle façon d'aborder la gestion des espaces protégés sera concrétisé par le Plan Directeur du

RENPA, actuellement en cours d'élaboration et de négociation, qui se consolidera comme instrument de gestion de base structurant tout le Réseau d'Espaces Protégés de cette Communauté Autonome. Le Plan Directeur prend comme cadre de référence la législation, ainsi que les documents de planification environnementale et territoriale, en plus des stratégies de développement durable régional officiellement approuvées par le Gouvernement autonome d'Andalousie. Le Plan Andalou sur l'Environnement (PMA) est la référence la plus directe pour l'intégration de celui-ci dans les différentes politiques sectorielles élaborées par le Ministère Régional de l'Environnement.

Le Plan Directeur du Réseau d'Espaces Naturels Protégés d'Andalousie (RENPA) couvre les huit provinces qui constituent le territoire de la Communauté Autonome d'Andalousie, et il est destiné à la planification et à la gestion de tous les espaces naturels protégés

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

lo en el futuro, en el Registro administrativo de la RENPA dependiente de la Consejería de Medio Ambiente (Decreto 95/2003). Por sus contenidos se concibe como un documento estratégico y planificador en el cual se establecerá -a partir de una trama o modelo conceptual de referencia- los objetivos, principios-guía, criterios y directrices de gestión, los planes sectoriales y programas así como los procedimientos necesarios para la creación y la administración del Sistema de Organización y Gestión de la RENPA.

Con este instrumento se asume que el buen funcionamiento de un sistema de áreas protegidas para Andalucía requiere la preservación de la heterogeneidad y configuración del mosaico paisajístico, siendo para ello esencial la coordinación entre la política de conservación y otras políticas sectoriales de ámbito territorial, en particular la de ordenación del territorio. La finalidad de este ambicioso Plan se sintetiza en los dos aspectos siguientes:

1. Garantizar la coherencia interna de la RENPA en cuanto a su estructura y funcionamiento de forma que dicha red asegure la conservación de la integridad ecológica, ecocultural y la biodiversidad de nuestra Comunidad Autónoma.
2. Promover y fomentar el desarrollo sostenible e incrementar el apoyo de la población andaluza a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

El objetivo general y estratégico del plan -concretado en los cinco objetivos señalados a continuación- está en asegurar la conservación de las tramas ecoculturales en el conjunto del territorio, facilitando un flujo sostenible, rico y variado, de bienes y servicios a la sociedad.

1. Integrar aquellas áreas protegidas esenciales para la conservación con las áreas interesantes para la “*conectividad*” de los espacios, con especial referencia a la integración de la **Red Natura 2000**.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

gés continentaux et marins inclus ou pouvant être inclus dans l'avenir, dans le registre administratif du Réseau d'Espaces Naturels Protégés d'Andalousie qui dépendent du Ministère Régional de l'Environnement (Décret 95/2003). De part son contenu, il est considéré comme un document stratégique et planificateur dans lequel seront établis, sur la base d'une trame ou d'un modèle conceptuel de référence, les objectifs, principes-guide, critères et directives de gestion, les plans sectoriels et les programmes, ainsi que les procédés nécessaires à la création et à l'administration du Système d'Organisation et de Gestion du RENPA.

Cet instrument veut que l'on considère que le bon fonctionnement d'un système d'Aires Protégées pour l'Andalousie implique la préservation de l'hétérogénéité et la configuration de la mosaïque de paysage, ce qui rend essentielle la coordination entre la politique de conservation et d'autres politiques sectorielles territo-

riales, en particulier celle de l'aménagement du territoire.

La finalité de ce Plan ambitieux se synthétise dans les deux aspects suivants:

1. Garantir la cohérence interne du RENPA concernant sa structure et son fonctionnement de façon à ce que ce réseau assure la conservation de l'intégrité écologique, éco culturelle et la biodiversité de notre Communauté Autonome.
2. Promouvoir et encourager le développement durable et augmenter le soutien de la population andalouse au Réseau d'Espaces Naturels Protégés d'Andalousie.

L'objectif général et stratégique du plan -concrétisé par les cinq objectifs signalés ensuite, est d'assurer la conservation des trames éco-culturelles dans l'ensem-

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Láminas de corcho
Écorce de chêne-liège

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

ble du territoire, rendant facile un flux durable, riche et varié, de biens et de services à la société:

1. Intégrer les zones protégées essentielles à la conservation avec celles qui sont intéressantes pour la "connectivité" des espaces, avec comme référent l'intégration du Réseau Natura 2000.
2. Établir des Unités Écologiques de Gestion, entendues en tant qu'espaces partageant des caractéristiques écologiques et territoriales communes et compter sur une planification hiérarchique permettant de réduire le volume normatif et servant à établir des critères, des objectifs et des directrices unifiant territorialement les critères d'application de la législation en vigueur.
3. Développer un modèle de Gestion Active - permettant l'identification d'objectifs concrets et mesurables dans les instruments de gestion des espaces protégés auxquels seront assignés les ressources matérielles et humaines nécessaires, en comptant avec des programmes de suivi et d'évaluation de l'efficacité de la gestion- et adopter un modèle de gestion adaptable afin de pouvoir répondre aux changements produits sur les demandes et les nécessités sociales pendant leur développement.
4. Promouvoir un système de participation permettant l'intégration humaine dans le territoire, capable de: produire une dynamique sociale d'implication dans le RENPA, d'établir différents niveaux de gestion-participation et de promouvoir des mécanismes de relation entre les administrations, les citoyens et les organes de participation associés.
5. Renforcer la coordination et la coopération entre les différentes administrations et entre les différents

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Cerámica tradicional en andalucía
Poterie andalouse traditionnelle

2. Establecer **Unidades Ecológicas de Gestión** entendidas como espacios que comparten características ecológicas y territoriales comunes y contar con una **planificación jerárquica**, que disminuya el volumen normativo y sirva para establecer criterios, objetivos y directrices que unifiquen territorialmente los criterios de aplicación de la legislación vigente.
3. Desarrollar un modelo de **Gestión Activa** -que en los instrumentos de gestión de los espacios protegidos se identifiquen objetivos concretos y mensurables a los que se asignen los recursos materiales y humanos necesarios y que se cuente con programas de seguimiento y evaluación de la eficiencia de la gestión- y adoptar un modelo de **gestión adaptable** para poder responder a los cambios que se produzcan en las demandas y en las necesidades sociales durante su desarrollo.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

départements de l'administration environnementale, ainsi qu'avec les différents agents sociaux impliqués dans la conservation et gestion des espaces protégés andalous.

Tel qu'il découle des objectifs énoncés, le Plan Directeur, insiste sur la nécessité d'adaptation des modèles de gestion aux besoins réels, tant des ressources naturelles que des habitants des espaces protégés, et il considère essentiel la coordination entre la politique de préservation et celle de l'aménagement territorial. Par ailleurs, il est évident que l'analyse et le développement de tout modèle de gestion des espaces protégés du RENPA doivent prendre en considération dans le même cadre territorial, une dimension écologique, une socioéconomique et une historico-culturelle. Celle-ci étant la raison de l'adoption par le Plan Directeur de la devise Connectant nature, culture et société, orientée clairement vers les mêmes buts, ceux-ci étant:

- **Assurer** la conservation du patrimoine naturel andalou, en fournissant des principes, des critères et des directives-guide servant à (1) garantir la capacité de représentation écologique régionale du système d'espaces naturels protégés et (2) homogénéiser, donner une certaine cohérence et orienter la prise de décisions des Responsables impliqués dans la conservation des espaces protégés du RENPA.
- **Intégrer**, sous un même cadre conceptuel et sous une même stratégie d'action, les résultats et les ressources des multiples plans, programmes et stratégies d'action que le Ministère Régional de l'Environnement mène actuellement à bien, dans le but d'assurer la conservation du patrimoine naturel andalou.
- **Coordonner** les actions que doit développer le Ministère Régional de l'Andalousie avec celles d'autres administrations locales, nationales et des auto-

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

4. Promover un sistema de participación que posibilite la integración humana en el territorio, capaz de: generar una dinámica social de implicación en la RENPA, establecer diferentes niveles de gestión/participación y promover mecanismos de relación entre las administraciones, los ciudadanos y los órganos de participación colegiado.
5. Reforzar la coordinación y la cooperación entre las distintas administraciones y entre los distintos departamentos de la administración ambiental, así como con los distintos agentes sociales implicados en la conservación y gestión de los espacios protegidos andaluces.

Como se desprende de los objetivos enunciados, el Plan Director incide en la necesidad de adecuación de los modelos de gestión a las necesidades reales tanto de los recursos naturales como de los habitantes de los espacios protegidos y considera esencial la coordinación entre la

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

nomies, ainsi qu'avec les directives établies dans le cadre d'autres initiatives internationales en matière de conservation, en particulier le Réseau Natura 2000, le programme MaB sur les Réserves de Biosphère, la convention Ramsar et la convention de Barcelone pour la protection du milieu marin et de la zone côtière méditerranéenne.

- **Faciliter** le développement social et économique des populations liées aux espaces protégés en encourageant la participation dans la gestion intégrée de ces espaces et en stimulant des mesures de développement endogène basé sur des critères de durabilité environnementale, sociale et économique.

3.3.2 Le Comité Andalou de Réserves de Biosphère

La signification du nombre de Réserves de Biosphère dans la région et les points de rencontre entre les cri-



Estrella de mar / Étoile de Mer (*Patira* sp.)

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

política de conservación y la de ordenación territorial. Por otra parte, es evidente que el análisis y desarrollo de cualquier modelo de gestión de los espacios protegidos de la RENPA tiene que considerar bajo un mismo marco territorial una dimensión ecológica, una socioeconómica y una histórico-cultural. Esta es la razón del porqué el Plan de Director adopta el lema Conectando naturaleza, cultura y sociedad que orienta claramente hacia sus metas:

- **Asegurar** la conservación del patrimonio natural andaluz, suministrando unos principios, criterios y directrices guía que sirvan para (1) garantizar la representatividad ecológica regional del sistema de espacios naturales protegidos y (2) homogeneizar, dar coherencia y orientar la toma de decisiones de los gestores implicados en la conservación de los espacios protegidos de la RENPA.
- **Integrar** bajo un mismo marco conceptual y estrategia de acción los resultados y recursos de los múltiples pla-

nes, programas y estrategias de actuación que la CMA está llevando a cabo, con el fin de asegurar la conservación del patrimonio natural andaluz.

- **Coordinar** las acciones a desarrollar por la CMA con las de otras administraciones locales, autonómicas y nacionales así como con las directrices establecidas en otras iniciativas internacionales sobre conservación, en especial la Red Natura 2000, el Programa MaB sobre Reservas de Biosfera, el Convenio de Ramsar y el Convenio de Barcelona para la protección del medio marino y la zona costera del Mediterráneo.
- **Facilitar** el desarrollo social y económico de las poblaciones asociadas a los espacios protegidos propiciando la participación en la gestión integrada de estos espacios e impulsando medidas de desarrollo endógeno basado en criterios de sostenibilidad medioambiental, social y económica.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE



Barcas pesqueras en Oued Laou / Bateaux de Pêche de l'Oued Laou

3-3.2 El Comité Andaluz de Reservas de la Biosfera

La significación del número de RRBB en la región y los puntos de encuentro entre los criterios de la Consejería de medio Ambiente de la Junta de Andalucía y las determinaciones del programa MaB como, por ejemplo, la necesidad de incorporar a los grupos humanos como agentes muy activos en la naturaleza actual de los espacios protegidos, pone de manifiesto la oportunidad de crear un organismo específico que impulse esta figura y coordine las RBs existentes. Con ese motivo nace el Comité Andaluz de Reservas de la Biosfera, el primero de comunidad autónoma creado en el Estado Español, por el Decreto 213/1999 de 13 de octubre. Este Comité se concibe como un órgano colegiado en el cual están representados, además de la Dirección General de la Red de Espacios Protegidos de Andalucía y Servicios Ambientales, la Dirección General de Planificación, los conservadores de los espacios protegidos de la RENPA que además son Reservas de la Biosfera, algu-

nos otros organismos y científicos especialistas en diversas materias y de reconocido prestigio.

El Comité asume, como funciones más importantes, la coordinación interna de las Reservas de Andalucía y su relación con las distintas redes y comités del Programa MaB,



Nutria / Loutre (*Lutra lutra*)

tères du Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome d'Andalousie et les déterminations du Programme MaB comme, par exemple, la nécessité d'incorporer les groupes humains en tant qu'agents particulièrement actifs dans la nature actuelle des espaces protégés, met en avant l'opportunité existante de créer un organisme spécifique pour encourager cette figure et coordonner les Réserves de Biosphère existantes. C'est dans cet esprit que fut créé le Comité Andalou de Réserves de Biosphère, le premier provenant d'une Communauté Autonome créé au sein de l'État Espagnol, par le Décret 213/1999 du 13 octobre. Ce Comité est considéré comme un organe collégial dans lequel sont représentés, en plus de la Direction Générale du RENPA et des Services Environnementaux -de laquelle le Comité forme précisément partie- la Direction Générale de Planification, les conservateurs des espaces protégés du RENPA qui sont en plus des Réserves de Biosphère, certains autres organismes et des scien-

tifiques spécialistes en diverses matières et bénéficiant d'un grand prestige.

Les fonctions les plus importantes assumées par le Comité sont: la coordination interne des Réserves d'Andalousie et leur relation avec les différents réseaux et Comités du Programme MaB, en plus de la proposition de nouvelles RB sur le territoire andalou et des élargissements prévus de certaines RB existantes. Parmi les lignes de travail prévues par le Comité se trouvent l'évaluation de la situation actuelle des Réserves, la définition d'indicateurs de qualité, l'étude de formes de gestion adéquates, des actions de diffusion du Programme MaB et des RB d'Andalousie et, logiquement, le développement des déterminations du Programme MaB au niveau des neuf Réserves de Biosphère avec une dédicación spéciale à la RB Intercontinentale de la Méditerranée pour sa complexité qui dérive de son caractère transfrontalier.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

además de la propuesta de nuevas RBs en el territorio andaluz y las ampliaciones de las existentes. Entre las líneas de trabajo que tiene planteadas el Comité se encuentran la evaluación de la situación actual de las Reservas, el diseño de indicadores de calidad, el estudio de formas de gestión adecuadas, acciones de difusión del Programa MaB y de las RBs de Andalucía y, lógicamente, el desarrollo de las determinaciones del Programa MaB en sus nueve Reservas de la Biosfera, con especial dedicación a la RBIM, por la complejidad derivada de su carácter transfronterizo.

3-3.3 La Red Andaluza de Reservas de la Biosfera

En el conjunto de las nueve Reservas de la Biosfera que componen la Red Andaluza están representados los ecosistemas más destacados de esta región de 8.726.800 has, que se define biogeográficamente por su gran biodiversidad y tiene casi un 20% de su territorio adscrita a alguna figura de protección, como se ha señalado con anterioridad.

La biodiversidad natural de esta amplia región del suroeste de Europa puede ilustrarse con las cifras de algunas de sus especies silvestres (46 peces, 16 anfibios, 26 reptiles, 299 aves, 84 mamíferos y 6498 plantas peninsulares), que tienen una correspondencia clara con el amplio espectro de manifestaciones de la cultura tradicional que acoge, manteniendo un alto porcentaje de su medio rural habitado y parcialmente activo.

Humedales como El Odiel y Doñana, montañas alpinas como Sierra de las Nieves, Sierra Nevada y las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, que conectan con el zócalo paleozoico de la meseta, en cuyo extremo occidental se localiza la última de las Reservas de la Biosfera declarada en Andalucía, con una morfología de montaña media y que ha incorporado a la Red Mundial un sistema original y propio de la península Ibérica, las dehesas; el relieve volcánico y desértico del Cabo de Gata y sus fondos marinos asociados, completan una red que, en sí

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE



Reserva de la Biosfera de Doñana / Réserve de Biosphère de Doñana

3.3.3 Le Réseau de Réserves de la Biosphère

Dans l'ensemble des Réserves de Biosphère qui composent le Réseau Andalou sont représentés les écosystèmes les plus importants de cette région de 8 726 800 hectares, qui bénéficie d'une grande biodiversité biologique et géographique et dont presque 20% du territoire se trouve sous le contrôle d'une figure de protection, comme cela a déjà été souligné auparavant.

La biodiversité naturelle de cette vaste région du Sud-ouest de l'Europe peut être illustrée par les chiffres de certaines des espèces silvestres qu'elle abrite (46 poissons, 16 amphibiens, 26 reptiles, 299 oiseaux, 84 mammifères et 6498 plantes péninsulaires), qui correspondent clairement au large spectre des manifestations de la culture traditionnelle présente dans cette région. Un pourcentage élevé du milieu rural de cette région est en effet habité et partiellement actif.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

misma, da una idea clara de la riqueza y diversidad ya sintetizadas.

• Reserva de la Biosfera de la Sierra de Grazalema

La Sierra de Grazalema fue de las primeras Reservas de la Biosfera declarada como tal en el territorio español (enero del 1977), con una superficie de 51.695 has. Localizada en los macizos calizos que comparten las provincias andaluzas de Cádiz y Málaga, presenta una morfología representativa de las cordilleras Béticas y el mayor índice de pluviosidad de la Península Ibérica.

El pinsapo, endémico de esta sierra, el alcornoque y la encina, junto a especies muy variadas de fauna, son ejemplos de la riqueza natural que encierra esta Reserva de la Biosfera, declarada Parque Natural por la Junta de Andalucía (1984).



Reserva de la Biosfera Sierra de Grazalema
Réserve de la Biosphère de la "Sierra de Grazalema"

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Des Zones humides telles que l'Odiel et Doñana, des montagnes alpines telles que la Sierra de las Nieves, la Sierra de Grazalema et les Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, qui ont une connexion avec le zocal paléozoïque du plateau dans l'extrême occident duquel se trouve la dernière des Réserves de Biosphère déclarée en Andalousie, avec une morphologie de montagne moyenne et qui a permis d'incorporer au Réseau Mondial un système original et propre de la péninsule ibérique, les zones aménagées comme pâturage; le relief volcanique et désertique du Cap Cabo de Gata et ses fonds marins viennent compléter un réseau qui, en lui-même, donne une idée claire de la richesse et de la diversité déjà résumées.

• Réserve de Biosphère de la Sierra de Grazalema

La Sierra de Grazalema fut l'une des premières Réserves de Biosphère déclarées comme telle sur le

territoire espagnol (janvier 1997), avec une superficie de 51 695 hectares. Située sur les massifs calcaireux que partagent les provinces andalouses de Cadix et de Málaga, sa morphologie est représentative des cordillères bétiques. Il s'agit de plus de la zone présentant le plus grand taux de précipitations de toute la péninsule ibérique.

Le sapin, espèce endémique de cette montagne, le chêne-liège et le chêne vert, en plus d'espèces très diversifiées de faune, sont des exemples de la richesse naturelle que renferme cette Réserve de Biosphère, déclarée Parc Naturel par le Gouvernement Autonome d'Andalousie (1984).

Les groupes d'hommes se sont peu à peu adaptés à ce milieu montagneux, créant une grande diversité culturelle dans les différents aspects de leur mode de vie traditionnel, que l'on peut apprécier si on observe

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

A este medio serrano se han adaptado los grupos humanos, generando una gran biodiversidad cultural en las manifestaciones de su forma de vida tradicional, perceptibles tanto en sus formas de hábitat y arquitecturas, como en algunas actividades: ganadería, huertas, etc.

En la actualidad las economías locales se articulan en torno a actividades que permanecen como la ganadería y sus derivados (productos de alimentación y tejidos de lana). A éstas se han sumado el turismo y el cuidado del monte, orientados a la conservación de sus condiciones ambientales actuales. El Parque Natural de Grazalema cuenta con instrumentos de planificación global para la gestión y ordenación del uso de los recursos naturales, para la reconversión de las actividades socioeconómicas hacia el desarrollo sostenible, para seguimiento de los recursos biológicos; así como se instrumentan que desarrollan múltiples actividades de uso público, voluntariado y educación ambiental.

• Reserva de la Biosfera de Doñana

Doñana se inscribió como Reserva de la Biosfera en noviembre del 1980, con una superficie de 77.260 has, incorporando a esta figura el Parque Nacional declarado en 1969 y sus zonas de protección, fruto de la ampliación de 1978. En 1989 la Junta de Andalucía declara, a su vez, el Parque Natural de Doñana del cual 10429 has se incluyen en la Reserva de la Biosfera.

Los espacios básicos de esta Reserva son las marismas de la margen derecha del Río Guadalquivir y los arenales que las circundan, componiendo un medio diverso, palustre, árido y con un alto índice de biodiversidad natural. Su carácter de humedal y el papel que juega en las rutas de las aves migratorias son algunos de sus rasgos más destacados. El proceso de colonización humana ha estado dominado por su carácter extensivo y estacional, desarrollando actividades como ganadería, caza, pesca, etc.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

leurs habitats et leur architecture, aussi bien que certaines de leurs activités: élevage, jardins maraîchers, etc.

Actuellement les économies locales sont articulées autour d'activités qui perdurent, comme l'élevage et ses dérivés (produits d'alimentation et tissage de laine). A celles-ci se sont ajoutés le tourisme et la préservation de la montagne, tous deux orientés à la conservation de ses conditions environnementales actuelles. Le Parc Naturel de Grazalema compte avec des instruments de planification globale pour la gestion et l'aménagement de l'utilisation des ressources naturelles, pour la reconversion des activités socioéconomiques vers le développement durable, pour le suivi des ressources biologiques; ainsi que d'instruments qui développent maintes activités d'intérêt public, bénévolat et éducation environnementale.

• Réserve de Biosphère de Doñana

Doñana fut inscrite en tant que Réserve de Biosphère en novembre 1980, avec une superficie de 77 260 h, distribuées dans le Parc National déclaré en 1969 plus les zones de protection - résultat de l'élargissement de 1978. En 1989, la Junta de Andalucía déclare en même temps le Parc Naturel de Doñana dont 10.429 has sont incluses dans la RB. Cette Réserve est composée essentiellement des marais de la rive droite du fleuve Guadalquivir et des sablières qui l'entourent, créant un ensemble divers, marécageux, aride et avec un taux élevé de biodiversité naturelle. Ses caractéristiques les plus importantes sont le fait qu'il s'agit d'une zone humide et le rôle important que celle-ci joue dans les routes migratoires des oiseaux migrateurs. Le processus de colonisation humaine se caractérise par son caractère extensif et saisonnier, avec des activités telles que l'élevage, la chasse, la pêche, etc.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

Desde la declaración de Doñana como Reserva de la Biosfera han venido sucediéndose acontecimientos muy variados que pueden ayudar a reorientar la estructura socioeconómica de los 14 municipios de las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz vinculados con Doñana, 13 de los cuales se inscriben en el Plan de Ordenación del Territorio del Ámbito de Doñana (POTAD). El conjunto de sus 14 municipios componen el ámbito socioeconómico del segundo Plan de Desarrollo Sostenible, recientemente aprobado. Este nuevo escenario ha servido de contexto para el trabajo de preparación de la ampliación de límites y renovación de la zonificación de esta Reserva de la Biosfera que se encuentra en su última fase de tramitación.

• Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel

El mes de abril de 1983 es la fecha de Declaración de la Reserva de la Biosfera de las Marismas del Odiel con una

superficie de 7.158 has, las mismas que suponen el Paraje Natural declarado por la Junta de Andalucía en el año 1984.

Estas marismas están determinadas por la dinámica costera del litoral Atlántico andaluz y su carácter como marismas mareales, que prestan a este humedal un fuerte dinamismo particularizando sus paisajes, dotándolos de un ritmo diario espectacular y una altísima productividad. La vegetación palustre es determinante en esta Reserva de la Biosfera que tiene otro de sus valores más destacados en su importante colonia reproductoras de espátulas.

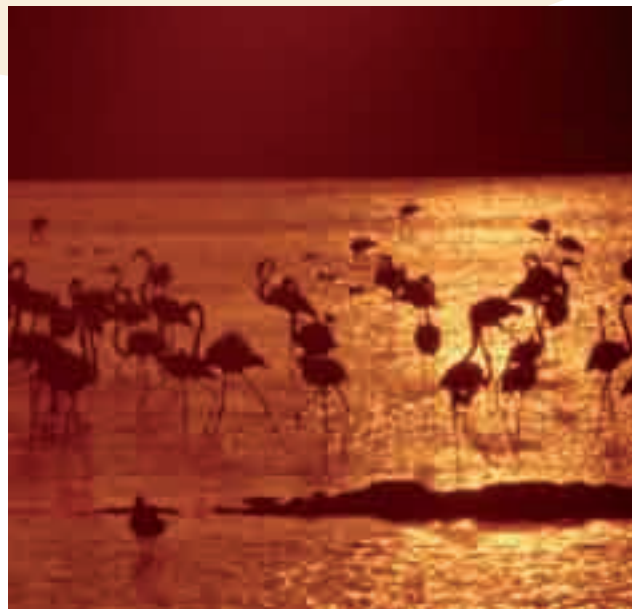
La Reserva se emplaza junto a la ciudad de Huelva, la capital de provincia más occidental de Andalucía y puerto desde la antigüedad, por lo cual la presencia humana ha sido permanente y los usos urbanos son perfectamente visibles y perceptibles desde el área protegida que cuenta con una normativa para su gestión.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Depuis la déclaration de Doñana comme Réserve de Biosphère, ont succédé une série d'événements très variés qui peuvent aider à réorienter la structure socioéconomique des 14 communes de la province de Huelva, Sevilla et Cádiz inclus dans l'espace de Doñana dont 13 sont inscrits dans le Plan d'Aménagement du Territoire de Doñana (POTAD). L'ensemble des 14 communes qui composent cet environnement socioéconomique du Deuxième Plan de Développement Durable, récemment approuvé. Ce nouveau scénario a servi de contexte pour le travail de préparation de l'extension des limites et la révision du zonage de cette RB qui en cours de finalisation de son traitement.

• Réserve de Biosphère Marais de l'Odiel

Le mois d'avril 1983 est la date de la déclaration de la Réserve de Biosphère Marismas del Odiel, avec une superficie de 7.158 hectares. Ce lieu a également été



Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel
Réserve de Biosphère Marismas del Odiel

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Flamencos en vuelo / Flamants roses en vol
(*Phoenicopterus ruber*)

Las actividades socioeconómicas que se realizan en la Reserva, salinas, pesca y ganadería se relacionan con los recursos propios del humedal, además de un uso público asociado a su carácter de espacio protegido orientado a la conservación y la educación ambiental, mediante el conocimiento de los valores de estas marismas y la participación en programas de voluntariado.

• Reserva de la Biosfera de la Sierra de Cazorla, Segura y las Villas

Esta Reserva de la Biosfera se declara en abril de 1983 con una superficie de 214.300 has. que, desde 1986 también comprenden el Parque Natural del mismo nombre gestionado por la Junta de Andalucía.

Las montañas que acoge se sitúan en el límite nororiental de Andalucía y en ellas nace el río Guadalquivir cuyo valle articula esta región. El pino salgareño, las sabinas rastreas y los enebros son algunas de sus especies vegetales,

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

déclaré comme Site Naturel par le Gouvernement Autonome d'Andalousie en 1984.

Ces marais sont liés à la dynamique côtière du littoral atlantique andalou et aux marées dont ils subissent l'influence. Ces éléments confèrent à cette zone humide un dynamisme important qui rend ces paysages très particuliers, les dotant d'un rythme journalier spectaculaire et d'une productivité très élevée. La végétation marécageuse est un élément déterminant dans cette Réserve de Biosphère qui possède conjointement avec l'importante colonie reproductrice de spatules représentative une de ses valeurs saillantes.

La Réserve se trouve à coté de Huelva, port depuis l'antiquité et capital de la province la plus occidentale de toute l'Andalousie. Il s'ensuit que la présence de l'homme a été permanente et que les usages urbains sont parfaitement visibles et perceptibles depuis l'aire

protégée qui jouit d'une série de normes destinée à sa gestion.

Les activités socioéconomiques réalisées dans la Réserve, marais salants, pêche et élevage sont en rapport avec les ressources propres aux zones humides, en plus d'un usage public lié à son caractère d'espace protégé orienté à la conservation et l'éducation environnementale, à travers la connaissance des valeurs de ces marécages et la participation à des programmes de bénévolat.

• Réserve de Biosphère Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas

Cette Réserve de Biosphère est déclarée en avril 1983, avec une superficie de 214 300 hectares, qui, à partir de 1986, inclut également le Parc Naturel du même nom, géré par le Gouvernement Autonome d'Andalousie.

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

además de quejigales y encinares bien conservados. A esta vegetación, rica en endemismos, se suma el interés de su diversidad faunística con especies de mamíferos como la cabra montés.

Los habitantes de estos lugares han mantenido una relación secular con su medio natural y los recursos que éste le facilitaba, destacando la creación de un importante espacio forestal en las primeras décadas del siglo XX. El poblamiento y uso de este espacio data de muy antiguo, destacando actividades como la ganadería y la cinegética, que aún permanecen aunque adaptadas a su carácter de espacio natural protegido.

Su estructura socioeconómica actual se está dinamizando a partir de actividades como el turismo y los productos artesanales y naturales de gran calidad, obtenidos sobre la base del respeto medioambiental de sus recursos endógenos (forestales, agroalimentarios y cinegéticos...). Esta Reserva tiene muy desarrollados los programas de

educación e interpretación ambiental, orientados hacia la formación y capacitación de guías y monitores de naturaleza.

• Reserva de la Biosfera de Sierra Nevada

La Reserva de la Biosfera de Sierra Nevada se declaró en abril de 1986, con una superficie de 171.981 Has y acoge un Parque Nacional (1999) y un Parque Natural (1989). Esta reserva se sitúa en las mayores alturas de Andalucía, el macizo de Sierra Nevada que se extiende entre las provincias de Granada y Almería.

Los ecosistemas de montaña (lagunas, borreguiles...) definen a esta Reserva, en cuya flora destacan múltiples endemismos y un alto número de especies aromático-medicinales. La fauna, también diversa y abundante, tiene sus mayores atractivos en las especies invertebradas, donde están muy presentes los endemismos.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Les montagnes situées dans cette réserve constituent la limite Nord-orientale de l'Andalousie, où naît le fleuve Guadalquivir dont la vallée articule cette région. Le pin salgareño, les sables rampantes, le genévrier font partie des espèces végétales présentes dans cette zone, en plus des forêts de chênes verts et de chênes verts bien conservées. En plus de cette végétation, riche en endémismes, on peut ajouter l'intérêt de la diversité de sa faune, composée d'espèces comme le bouquetin.

Les habitants de ces lieux ont gardé une relation séculaire avec leur milieu naturel et les ressources rendues par celui-ci, soulignant la création d'un important espace forestier aux premières décades du XXème siècle. Le peuplement et l'utilisation de cet espace est très ancien, il convient en particulier de remarquer des activités tels que l'élevage et la cynégétique, qui perdurent, bien qu'adaptées à leur caractère d'espace naturel protégé.



Reserva de la Biosfera Sierra de Cazorla, Segura y las Villas
Réserve de Biosphère Sierra de Cazorla, Segura y las Villas

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Reserva de la Biosfera de Sierra Nevada
Réserve de Biosphère de Sierra Nevada

La dificultad del acceso y las especies características de este paisaje nevado, han determinado los aprovechamientos humanos que han evolucionado a lo largo del tiempo, manteniendo algunas actividades agropecuarias tradicionales en la economía actual, a la par que han ido apareciendo y explotándose nuevos recursos como el turismo (de nieve y rural).

En la Reserva se desarrollan actividades de investigación y conservación (seguimiento de efectos del cambio climático, recuperación de especies vegetales, seguimiento de parásitos de la fauna...), de desarrollo sostenible (planes de aprovechamientos forestales...) y de educación ambiental. Conviene subrayar que esta reserva participa en el proyecto del Programa MaB denominado GLOCHMORE sobre el cambio climático en las montañas mediterráneas.

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Sa structure socioéconomique actuelle connaît une dynamisation grâce à des activités tels que le tourisme et les produits artisanaux & naturels de grande qualité, obtenus sur la base du respect des ressources endogènes (forestières, agroalimentaires et cynégétiques...) de leur environnement. Les programmes d'éducation et d'interprétation environnementale de cette Réserve sont très développés, et ils sont orientés vers la formation et l'instruction de guides et d'éducateurs de la nature.

• Réserve de biosphère Sierra Nevada

La Réserve de Biosphère de Sierra Nevada fut déclarée en avril 1986, avec une superficie de 171 981 hectares, et accueille un Parc National (1999) et un Parc Naturel (1989). Cette Réserve se trouve sur les plus hauts sommets d'Andalousie, le massif de Sierra Nevada, qui s'étend entre les provinces de Grenade et d'Almería.

Les écosystèmes de montagnes (lagunes, moutonniers, etc.) définissent cette Réserve, dont la flore comprend plusieurs endémismes et un grand nombre d'espèces aromatiques et médicinales. La faune, également très variée et abondante, comprend, entre autre et parmi les plus importantes, des espèces d'invertébrés, parmi lesquelles se trouvent un certain nombre d'endémisme.

La difficulté de l'accès et les espèces caractéristiques de ce paysage enneigé ont déterminé les exploitations de l'homme qui ont évolué au fil du temps. Certaines activités agricoles traditionnelles existent toujours actuellement, et de nouvelles ressources se sont développées, par le biais de leur exploitation, comme le tourisme (de neige et rural).

Au sein de cette Réserve se sont développées des activités de recherche et de conservation (récupération d'espèces végétales, suivi de parasites de la faune,

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

• Reserva de la Biosfera de la Sierra de las Nieves

La Reserva de Biosfera de Sierra de las Nieves se declaró en junio de 1995, su superficie son 93.930 Has y acoge un Parque Natural con una superficie de 20.144 Has gestionado por la administración andaluza.

Esta sierra, vecina al litoral de Málaga, cuenta con unas buenas condiciones climáticas y una gran diversidad interna en las características de su medio. En su masa vegetal están presentes pinsapos, quejigales y formaciones fruticentas de montaña, encinares y pinares; conjugando magníficos ejemplos de matorral mediterráneo y especies propias de la montaña. La fauna, también diversa, cuenta con especies como la nutria, el águila real y la cabra montés.

El poblamiento actual, dominado por los interesantes cascos urbanos de los municipios que componen esta unidad, ha ido conformándose, como en gran parte de Andalucía,



Reserva de la Biosfera de la Sierra de las Nieves
Réserve de Biosphère de la Sierra de las Nieves

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

etc.), de développement durable (plans d'exploitation forestière, etc.) et d'éducation à l'environnement. À souligner la participation de cette Réserve au projet du Programme MaB, dénommé GLOCHMORE, actuellement en cours sur le changement climatique dans les montagnes méditerranéennes.

• Réserve de biosphère de Sierra de las Nieves

La Réserve de Biosphère Sierra de las Nieves fut déclarée en juin 1995, avec une superficie de 93 930 hectares, et renferme un Parc Naturel d'une superficie de 20 144 hectares, géré par l'Administration Andalouse.

Cette montagne, voisine du littoral de Málaga, bénéficie de bonnes conditions climatiques et d'une grande diversité interne. Sa masse végétale se compose de sapins espagnols, de forêts de chênes zen et de formations frutescentes de montagne, des forêts de chêne vert et des

pinèdes, et conjuguent de magnifiques exemples de matorral méditerranéen et d'espèces propres de la montagne. La faune, également diversifiée, se compose d'espèces comme la loutre, l'aigle royal et le bouquetin.

Le peuplement actuel, dominé par les intéressants centres urbains des municipalités qui composent cette unité, s'est peu à peu développé, comme sur la majorité du territoire andalou, à partir de la conquête chrétienne, dans ce cas par les rois catholiques à la fin du quinzième siècle. L'élevage, l'agriculture, les exploitations forestières et la production de qualité dérivée de ces activités, sont, avec le tourisme, les piliers économiques des 11 municipalités impliquées ensemble dans cette Réserve.

La conservation et le suivi de processus se fait par le biais de plusieurs voies (réintroduction et régénération d'espèces de faune et de flore, control d'espèces, maintien de cultures traditionnelles, etc.).

□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA

a partir de la conquista cristiana, en este caso efectuada por los Reyes Católicos a finales del siglo XV. La ganadería, la agricultura, los aprovechamientos forestales y la producción de calidad derivada de estas actividades, son, junto al turismo, los soportes económicos de los 11 municipios mancomunados de esta Reserva.

La conservación y el seguimiento de procesos cuenta con varias vías (reintroducción y regeneración de especies de fauna y flora, control de especies, mantenimiento de cultivos tradicionales...).

• Reserva de la Biosfera de Cabo de Gata-Níjar

En noviembre de 1997 se declara el Cabo de Gata-Níjar como Reserva de la Biosfera. Su superficie, 45.663 Has, es Parque Natural desde el año 1989. Localizada en el extremo suroccidental de Andalucía y abierta al Mediterráneo, esta Reserva ocupa una sucesión de abruptos acantilados y ensenadas en el litoral de Almería.



Reserva de la Biosfera Cabo de Gata-Níjar
Réserve de Biosphère Cabo de Gata-Níjar

□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

• Réserve de Biosphère Cabo de Gata-Níjar

Au mois de novembre 1997 fut déclaré le Parc de Cabo de Gata-Níjar comme Réserve de Biosphère. Ses 45 663 hectares ont été déclarés Parc Naturel en 1989. Située à l'extrême sud-oriental de l'Andalousie et ouverte sur la Méditerranée, cette Réserve se compose d'une succession de falaises abruptes et d'enclos sur le littoral d'Almería.

Cet espace présente une grande diversité ainsi qu'un nombre significatif d'endémismes d'espèces de flore. La faune est également diversifiée et comprend deux endémismes parmi ses espèces. Dans l'ensemble, cette Réserve bénéficie d'une morphologie très particulière, qui se matérialise dans de spectaculaires paysages dominés par la couleur et la texture.

Les salines et la récolle de sparte font partie des activités traditionnelles développées par la population

de ce milieu. À celles-ci, on peut ajouter, au cours des dernières décennies, l'agriculture intensive et le tourisme, dont l'offre est dernièrement très diversifiée et très liée aux valeurs naturelles et culturelles du site.

Des activités de conservation et de suivi des aspects essentiels de cette réserve (sols, ressources géologiques, oiseaux steppiques, capacité d'accueil des visiteurs, etc.) sont menées à bien dans cette réserve.

• Réserve de Biosphère Dehesas de Sierra Morena

Dehesas de Sierra Morena fut déclaré Réserve de Biosphère en novembre 2002, avec une superficie de 424 400 hectares et rassemble trois des Parcs Naturels de la région. Cette réserve se trouve dans le secteur Nord-ouest de l'Andalousie, à la limite du Portugal et de l'Extremadura, sur un ensemble de montagnes représentatives des montagnes moyennes de la méditerranée.

□ 3. EL PROGRAMA MaB EN ESPAÑA
3. LE PROGRAMME MaB EN ESPAGNE

El espacio presenta gran diversidad y un número significativo de endemismos en su flora. La fauna es igualmente diversa y cuenta con dos endemismos entre sus especies. En conjunto esta Reserva cuenta una morfología muy particular, que se concreta en paisajes espectaculares dominados por el color y la textura.

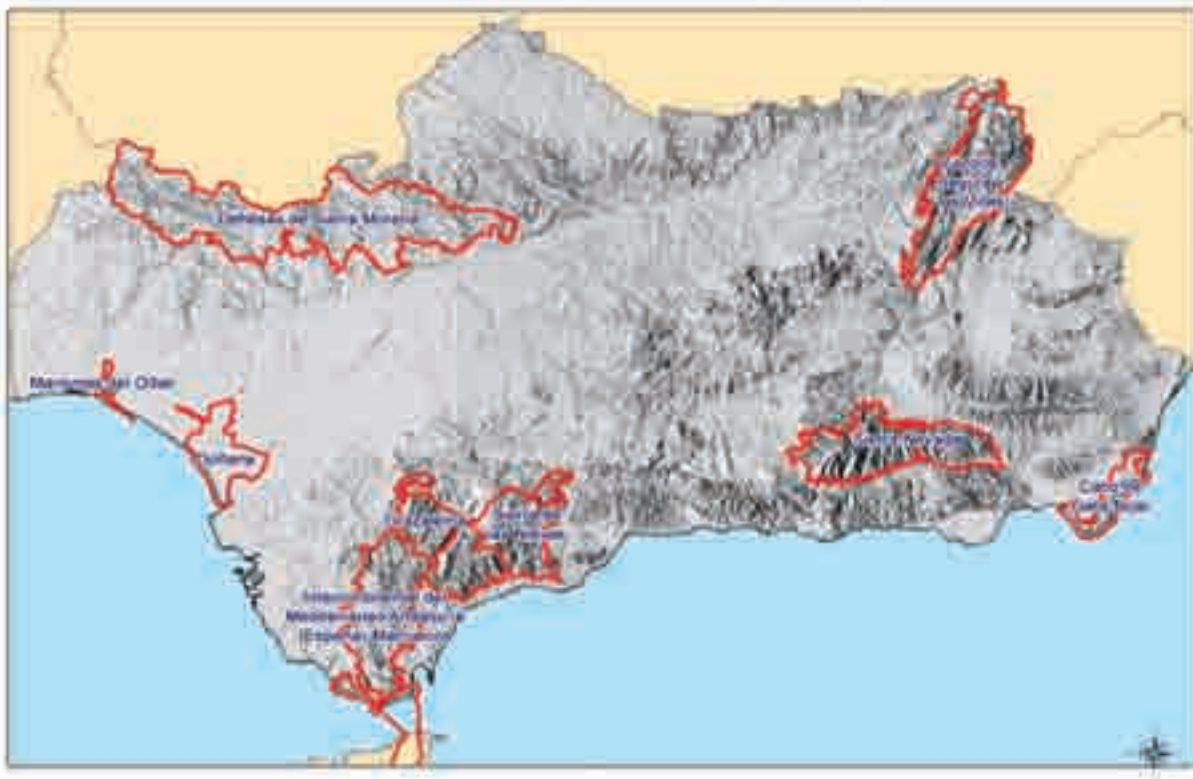
Las salinas y la recolección del esparto han sido algunas de las actividades tradicionales desarrolladas por la población de este entorno a las cuales, en las últimas décadas, se les ha unido la agricultura intensiva y el turismo. Esta última actividad está diversificando su oferta ligándola a sus valores naturalísticos y culturales.

En la Reserva se desarrollan actividades de conservación y seguimiento de aspectos esenciales de esta Reserva como son los suelos, los georrecursos, las aves esteparias, la capacidad de acogida de visitantes...

• **Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena**

Dehesas de Sierra Morena se declaró en noviembre del año 2002 con una superficie de 424.400 has, y acoge a tres de los Parques Naturales de la región. Se localiza en el sector noroeste de Andalucía, en su límite con Portugal y Extremadura, sobre un conjunto de sierras representativas de las montañas medias del ámbito mediterráneo.

Red de Reservas de la Biosfera de Andalucía.
Réseau des Réserves de Biosphère de l'Andalousie.



□ 3. EL PROGRAMA MAB EN ESPAÑA



Reserva de la Biosfera Sierra Morena
Réserve de Biosphère Sierra Morena

Si bien esta Reserva tiene como elemento más representativo y destacado las dehesas de encinas y alcornoques - bosques ahuecados propios de la Península Ibérica- se complementa con otros elementos para conformar su interesante diversidad (riberas, monte bajo, pinares...).

Se tiene constancia de presencia humana desde la prehistoria que ha ido desarrollando una estructura socioeconómica en función del aprovechamiento de sus variados recursos: ganadería, minería, corcho, agricultura, caza. Históricamente tiene una larga tradición como lugar fronterizo que se materializa en los castillos y baluartes que abundan en su ámbito así como en el mestizaje de las expresiones de su cultura inmaterial.

Esta Reserva está desarrollando algunos proyectos y planes sobre tipología de dehesas, educación ambiental y desarrollo sostenible, que se imbricarán en el futuro Plan de Gestión de la Reserva.

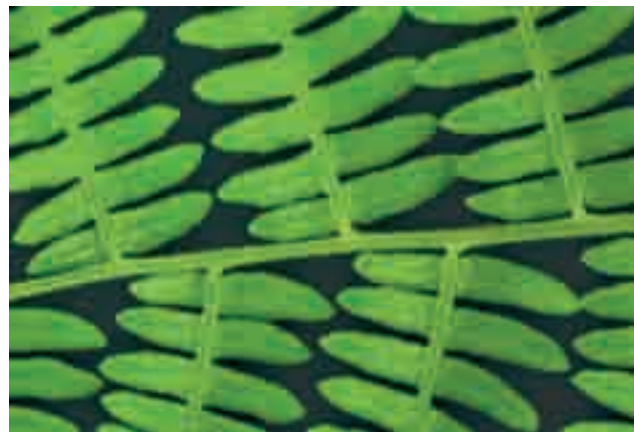
□ 3. LE PROGRAMME MAB EN ESPAGNE

Bien que l'élément le plus représentatif et le plus important de cette Réserve soient les pâturages de chêne vert et de chêne-liège -forêts clairsemées propres de la péninsule ibérique-, d'autres éléments viennent également les compléter, créant ainsi une intéressante diversité (rivages, montagnes basses, pinèdes, etc.).

On sait que l'homme est présent sur ce territoire depuis la préhistoire, et qu'il a développé une structure socio-économique basée sur l'exploitation des diverses ressources existantes: élevage, travail des mines, liège, agriculture, chasse. Ce lieu consolide, au cours de l'histoire, une longue tradition frontalière qui se matérialise dans l'abondance de châteaux et remparts ainsi que dans le métissage des manifestations de sa culture immatérielle.

Cette Réserve développe actuellement certains projets et plans sur la typologie des pâturages, l'éducation à

l'environnement et le développement durable. Ils seront inclus dans le futur Plan de Gestion de la Réserve.



Detalle de Helecho / Détail d'une fougère



4. El Programa MaB en Marruecos

En los últimos cuarenta años, una red considerable de Reservas de Biosfera se ha constituido en un centenar de países diferentes en el mundo. Hay una progresión por la cual se aumenta la cantidad en razón de veinte a treinta nuevas unidades al año. Y cada vez, cerca de tres nuevos países se adhieren al programa y a la lista mundial. Es ciertamente la red internacional de espacios protegidos más amplia y mejor distribuida en los cinco continentes.

En realidad, lo que parece caracterizar de mejor manera la dinámica de las reservas de biosfera, es que desde su creación, no han dejado de enriquecer y superar el concepto original, puro y duro, de espacio protegido, para sumar, cada día más, los conceptos crecientes de desarrollo sostenible y de apoyo logístico científico. Estos conceptos vanguardistas pasaron a ser, en este punto, cruciales ya que parece imposible concebir una conservación exitosa de la naturaleza sin pasar por el desarrollo de las comu-

nidades humanas que pertenecen a su entorno. Por lo tanto, el vacío legislativo que existe aún en la mayoría de los países ya no se puede justificar, y la fórmula de reserva de biosfera, preconizado por la UNESCO, por medio de su Programa MAB sobre el Hombre y la Biosfera, aparece simplemente como el estatuto más avanzado relativo a la durabilidad de la naturaleza, la diversidad de las civilizaciones y el desarrollo armonioso de las poblaciones.

Marruecos se comprometió oficialmente en una política de creación de reservas de biosfera de última generación, la más exigente de todas, que plantea muchos problemas de aplicación. En efecto, en la mayoría de los casos conocidos, se produce una simple reconversión al Programa MAB a partir de una opción inicial puramente conservacionista, transformando espacios, previamente protegidos según distintas fórmulas, añadiéndoles la etiqueta de reservas de biosfera. Se trata entonces, en la mayoría de los casos, de lugares de conservación privilegiada, a menudo espa-



4. Le Programme MaB au Maroc

Durant ces quarante ans, un réseau considérable de réserves de biosphère a vu le jour dans une centaine de pays différents de par le monde. Il continue à s'enrichir, à raison de vingt à trente unités nouvelles par an. A chaque fois, près de trois pays nouveaux adhèrent au programme et à la liste mondiale. C'est certainement déjà le réseau international d'espaces protégés le plus étendu et le mieux réparti dans les cinq continents.

En fait, ce qui semble caractériser le mieux la dynamique des réserves de biosphère, c'est que depuis leur création, elles n'ont pas cessé d'enrichir et de dépasser le concept originel, pur et dur, d'espace protégé, pour rallier, chaque jour davantage, les notions montantes de développement durable et d'appui logistique scientifique. Ces notions de pointe sont devenues à ce point cruciales qu'il ne semble plus possible de concevoir une conservation réussie de la nature sans passer par le

développement approprié des communautés humaines qui s'y rapportent. Par conséquent, le vide législatif qui existe encore dans la plupart des pays n'est plus justifié, et la formule de Réserve de Biosphère, préconisée par l'Unesco, au moyen de son programme MAB sur l'Homme et la Biosphère, apparaît tout simplement comme le statut le plus avancé concernant la durabilité de la nature, la diversité des civilisations et le développement harmonieux des populations.

Le Maroc s'est officiellement engagé dans une politique de création de Réserves de Biosphère de génération ultime, la plus exigeante de toutes, et celle qui pose un maximum de problèmes d'application. En effet, dans la majorité des cas connus, il y a eu simple reconversion au Programme MAB à partir d'une option de départ purement conservatrice, en transformant des espaces, déjà préalablement protégés selon diverses formules, en leur rajoutant le label de Réserves de Biosphère. Il

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS



Pequeño Cabo en Marruecos / Petit Cap au Maroc

cios montañosos, de superficies limitadas, aún ampliamente naturales, muy débilmente poblados y normalmente sin ciudades. Esta es la razón por la que siguen siendo perfectamente gestionables a partir de las antiguas estructuras, sin tropezar con los problemas más difíciles del desarrollo sostenible.

La opción marroquí se planteó desde el principio en términos de desarrollo, considerando que la degradación de la naturaleza se derivaba directamente de problemáticas tan complejas como la pobreza y elecciones económicas poco adaptadas y poco duraderas. Es entonces que, con el fin de reunir los términos necesarios para la Resolución de estos problemas en un país que se ve caracterizado por la aridez, como el nuestro, nos pareció esencial incluir en el marco de la reserva todos los factores dinámicos útiles como lo son las cumbres nevadas, las vertientes boscosas, los llanos agrícolas, las explotaciones mineras, los complejos turísticos, las ciudades o los puertos. En resumen, era

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

s'agit alors, la plupart du temps, de sites à vocation privilégiée de conservation, qui sont souvent des espaces montagnards, de superficies limitées, encore largement naturels, très faiblement peuplés et normalement sans villes. C'est pourquoi ils restent parfaitement gérables à partir des anciennes structures, et sans trop se heurter aux problèmes ardu du développement durable.

L'option marocaine s'est posée dès le départ en termes de développement, considérant que la dégradation de la nature découlait directement de problématiques aussi complexes que celles de la pauvreté et des choix économiques peu adaptés et faiblement durables. C'est alors que, afin de réunir les termes nécessaires à la résolution de ces problèmes dans un pays marqué par l'aridité, tel que le nôtre, Il est apparu essentiel d'inclure dans le cadre de la réserve tous les facteurs dynamiques utiles tels que les sommets enneigés, les ver-

sants boisés, les plaines agricoles, les exploitations minières, les complexes touristiques, les villes ou les ports. Bref, il fallait prendre en compte toutes les composantes de la vie économique dite normale, et tenter de les décliner vers un sens de plus grande durabilité, ainsi que d'adopter l'échelle spatiale d'intégrité appropriée. Il en est résulté des réserves de biosphère de superficie considérable et de très grande complexité. Se heurtant de front aux grandes questions de développement durable, qui engagent des intérêts financiers considérables, on s'est trouvé réduit à adopter des solutions de demi-mesure voire d'expectative.

D'une façon générale, les Réserves de Biosphère marocaines, encore trop jeunes et peu assimilées, ne sont pas plus que des cadres de recherche, ou bien, dans le meilleur des cas, le théâtre de certaines actions ponctuelles où sont testées des formules innovantes plus respectueuses de la nature et des cultures.

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

necesario tener en cuenta todos los componentes de la vida económica e intentar encaminarlos hacia una mayor durabilidad, así como adoptar la escala espacial de integración adecuada. Esto da como resultado unas reservas de biosfera de superficie considerable y de enorme complejidad. Al chocarse de frente con cuestiones de desarrollo sostenible, que comprometen intereses financieros considerables, nos vimos inducidos a adoptar soluciones insuficientes o incluso solo expectativas.

De forma general, las reservas de biosfera marroquíes, aún demasiados jóvenes, no son más que marcos para la investigación, o, en el mejor de los casos, el escenario de algunas acciones específicas donde se ponen a prueba algunas fórmulas innovadoras más respetuosas con la naturaleza y la cultura.

Las reservas de biosfera marroquíes se etiquetaron solamente con la llegada del nuevo siglo. Se inscriben en una

estrategia nacional y regional de lucha contra la desertización para las primeras en fecha, y de conservación, o incluso de aumento de los recursos naturales, para aquellas recientes o en proyecto.

Las unidades actualmente etiquetadas se refieren a dos espacios meridionales, la Reserva de Biosfera del Arganeraie y la Reserva de Biosfera de los Oasis del Sur Marroquí, ambos en primera línea frente al más grande desierto del planeta. La Reserva de Biosfera Intercontinental del Mediterráneo incluye el espacio montañoso, climáticamente el más húmedo del país, y por lo tanto un excelente abastecedor de recursos hídricos, y es también una ocasión de establecer una asociación con España, uno de los países más dinámicos del programa MAB, que fue marco de acontecimientos principales como la elaboración de la Estrategia de las Reservas de Biosfera y el Marco Estatutario de la Red Mundial, llamado Carta de Sevilla (1995), así como a su revisión (Pamplona, 2000).

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

Les Réserves de Biosphère marocaines ont été labellisées seulement au tournant du siècle. Elles s'inscrivent dans une stratégie nationale et régionale de lutte contre la désertification pour les premières en date, et de préservation, voire d'accroissement des ressources naturelles, pour celles récentes ou en projet.

C'est ainsi que les unités actuellement labellisées concernent des espaces méridionaux, avec la Réserve de Biosphère de l'Arganeraie et la Réserve de Biosphère des Oasis du Sud Marocain, toutes deux en avant-poste, face au plus grand désert de la planète. La Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée inclut l'espace montagnard, climatiquement le plus humide du pays et par conséquent un excellent pourvoyeur en ressources hydriques. C'est aussi l'occasion d'un partenariat de choix avec l'Espagne, un des pays les plus dynamiques du programme MAB, ayant servi de cadre institutionnel à des événements majeurs tels que l'éla-



Collalba Rubia / Traquet Oreillard
Oenanthe hispanica



Rincón de Chaouen / Coin de Chaouen

Por último, la asociación actual entre el NW marroquí y Andalucía es depositaria de un símbolo de civilización que tira sus raíces de un patrimonio histórico común de extraordinaria riqueza.

4.1 La legislación marroquí en términos de biodiversidad y espacios protegidos

Las nuevas preocupaciones medioambientales, de actualidad por todas partes, han dado lugar a un nuevo enfoque a las normativas tradicionales de conservación de la naturaleza, en vigor en nuestras campañas hasta el siglo veinte. La normalización de dichas normas modernas no se inscribió formalmente hasta principios del siglo pasado, coexistiendo por otra parte con los valores tradicionales, sobre todo en montaña y en el margen del Sahara. Se hizo generalmente, en la euforia del modernismo reinante, sin mucho respeto a los valores de calidad que contenían las disposiciones forestales y medioambientales tradicionales.

boration de la Stratégie des Réserves de Biosphère et du Cadre Statutaire du Réseau Mondial, dits Charte de Séville (1995), ainsi qu'à leur révision (Pampelune, 2000). Enfin, le partenariat actuel entre le NW marocain et l'Andalousie est dépositaire d'une symbolique civilisation qui plonge ses racines dans un patrimoine historique commun d'une extraordinaire richesse.

4.1 La législation marocaine en matière de biodiversité et d'espaces protégés

Les nouvelles préoccupations environnementalistes, actuellement partout en vogue, ont prêté un nouvel éclairage de haute considération aux réglementations traditionnelles de conservation de la nature, restées en vigueur dans nos campagnes jusqu'au cœur du vingtième siècle. La normalisation des règles dites modernes n'a été formellement consignée qu'au début du siècle dernier, coexistant d'ailleurs avec les valeurs traditionnelles.

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

Pero debió progresivamente volver de nuevo a posiciones más reconciliadoras.

Entre los principales instrumentos jurídicos así establecidos y aplicados, conviene citar:

- El dahir de 10 de octubre de 1917 sobre la conservación y la explotación de los bosques;
- El dahir de 11 de abril de 1922 sobre la pesca en aguas continentales;
- El dahir de 21 de julio de 1923 sobre la policía de caza;
- El dahir de 11 de septiembre de 1934 sobre la creación de los parques nacionales;
- El decreto de 26 de septiembre de 1934 que fija el procedimiento que debe seguirse para la creación de los parques nacionales...

El interés por cuestiones medioambientales desde la adopción de la Agenda 21 y el compromiso asumido por Marruecos en cuanto al desarrollo sostenible, han condu-

cido a la Alta Comisaría de las Aguas y Bosques y de la Lucha contra la Desertización a la realización, en 1996, de un estudio exhaustivo sobre los lugares de interés biológico y ecológico, inventariando unos 154 al nivel nacional. Además, se adoptaron numerosos decretos con el fin de mejorar la gestión de los parques existentes, así como para crear otros. Este estudio desembocó en la elaboración de un Plan Director de las Áreas protegidas, en el que se asignó como objetivos específicos: (a) la mejora de la conservación de los ecosistemas y especies de interés global, (b) el refuerzo de las capacidades institucionales en cuanto a la gestión sostenible y conservación de los recursos naturales, (c) la implicación de las poblaciones locales a la gestión de los recursos naturales.

La puesta en marcha de este plan director permitió el establecimiento de una red nacional de superficies protegidas, cubriendo un 3% de la superficie nacional y constituido por 154 Sitios de Interés Biológico y Ecológico (SIBE)

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

les, surtout en montagne et en marge du Sahara. Elle s'est généralement faite, dans l'euphorie du modernisme ambiant, sans beaucoup d'égard pour les valeurs de qualité que renfermaient les dispositions forestières et environnementales traditionnelles. Mais, elle a dû progressivement revenir à des positions plus conciliantes.

Parmi les principaux instruments juridiques ainsi établis et mis en application, il convient de citer:

- Le dahir du 10 octobre 1917 sur la conservation et l'exploitation des forêts;
- Le dahir du 11 avril 1922 sur la pêche dans les eaux continentales;
- Le dahir du 21 juillet 1923 sur la police de la chasse;
- Le dahir du 11 septembre 1934 sur la création des Parcs Nationaux;
- L'arrêté du 26 septembre 1934 fixant la procédure à suivre en vue de la création des parcs nationaux.



Muro con vegetación rupícola
Mur avec végétation rupicole

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

repartidos en distintas fórmulas de protección entre las cuales:

- 10 parques nacionales;
- 144 reservas naturales distribuidas sobre:
 - 108 unidades en el ámbito continental, incluidas 29 zonas húmedas,
 - 36 acerca del ámbito litoral.

Las reservas de biosfera marroquíes no se incluyen en este cálculo. Su funcionamiento, como espacios de protección y desarrollo, tiene como objetivo trastornar positivamente la concepción global de la ordenación del territorio a escala nacional.

Esta red, así estructurada, constituye en principio un muestreo completo de la biodiversidad nacional, englobando todos los ecosistemas del país. Esta política, encaminada a salvaguardar la biodiversidad y a proteger las especies en vías de desaparición, encuentra un apoyo cre-

ciente en todos los sectores. Sin embargo, choca con el arcaísmo existente en la legislación, constituida principalmente por el dahir de 1934 sobre la creación de los parques nacionales y por sus textos de aplicación. Esta es la razón por la que las autoridades competentes juzgaron necesario dotar el país con una legislación más adaptada que engloba, con los parques nacionales, una actualización de las distintas categorías de superficies protegidas. Se trata de la Ley 22-07 (B.O 19/08/2010) relativa a las áreas protegidas y que contempla otras categorías mundialmente reconocidas adaptando sus criterios a las especificidades del país. En orden decreciente de características y envergadura socioeconómica y medioambiental, las 5 categorías de conservación y gestión son: Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Biológica, Reserva Natural y Sitio Natural.

Esta reforma que se inscribe en el marco establecido por la ley de protección y desarrollo del medio ambiente, promulgado en mayo de 2003, vela por asociar las admi-

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Vista panorámica de una playa de Kaa Asras
Vue panoramique d'une plage de Kaa Asras

L'intérêt porté à la question environnementale depuis l'adoption de l'agenda 21 et l'engagement pris par le Maroc en matière de développement durable, ont notamment conduit le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification à la réalisation, en 1996, d'une étude exhaustive sur les Sites d'Intérêt Biologique et Écologique, répertoriés au nombre de 154 à l'échelle nationale. De nombreux décrets ont été adoptés en vue d'améliorer la gestion des parcs existants, ainsi que pour en créer d'autres. L'étude a débouché sur l'élaboration d'un Plan Directeur des Aires Protégées. Il s'est assigné comme objectifs spécifiques: (a) l'amélioration de la conservation des écosystèmes et des espèces d'intérêt global, (b) le renforcement des capacités institutionnelles en matière de gestion durable et de conservation des ressources naturelles, (c) l'implication des populations locales à la cogestion des ressources naturelles.

- 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS
4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

Parques Nacionales del Reino de Marruecos Parcs Nationaux du Royaume du Maroc



La mise en œuvre de ce plan directeur a permis l'établissement d'un réseau national d'aires protégées, couvrant 3% de la superficie nationale et constitué de 154 Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE) répartis en formules protectives diverses dont:

- 10 Parcs Nationaux;
- 144 Réserves Naturelles distribuées sur:
 - 108 unités dans le domaine continental, dont 29 zones humides,
 - 36 concernant le domaine littoral.

Les Réserves de Biosphère marocaines ne sont pas incluses dans ce décompte. Leur fonctionnement effectif, en tant qu'espaces de protection et de développement, est amené à bouleverser positivement la conception globale de l'aménagement du territoire à l'échelle nationale.

Déjà, le réseau ainsi structuré est en principe un échantillonnage complet de la biodiversité nationale, englobant tous les écosystèmes du pays. Cette politique, qui vise à sauvegarder la biodiversité et à pro-

- 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS
- 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Yacimiento de Baelo Claudia con vista al Estrecho / Ruines de Baeko Claudia avec vue panoramique sur le Détroit

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

téger les espèces en voie de disparition, trouve un appui grandissant dans tous les secteurs. Elle se heurte cependant déjà à l'archaïsme de la législation, constituée principalement par le dahir de 1934 sur la création des parcs nationaux et par ses textes d'application. C'est pourquoi, les autorités compétentes ont jugé nécessaire de doter le pays d'une législation plus adaptée qui englobe, avec les parcs nationaux, une mise à jour des différentes autres catégories d'aires protégées. Il s'agit de la Loi 22-07 (B.O 19/08/2010) relative aux aires protégées qui envisage autres catégories mondialement reconnues et adaptant leurs critères aux spécificités du pays. Par ordre décroissant de caractéristiques et d'envergure environnementale et socioéconomique, les 5 catégories retenues pour la conservation et la gestion sont : Parc National, Parc Naturel, Réserve Biologique, Réserve Naturelle et Site Naturel.

Cette réforme qui s'inscrit dans le sillage de la loi sur la protection et la mise en valeur de l'environnement, promulguée en mai 2003, veille à associer les administrations et les communautés concernées tant au processus de création qu'à la gestion de ces aires, de manière à mobiliser à leur profit les ressources adéquates et à leur assurer le développement durable. Il apparaît donc que, même si les vues purement conservatrices classiques sont encore vivaces, les approches intégrant le développement adapté arrivent à se positionner convenablement.

4.2 Le programme du Comité MAB-Maroc

D'une manière générale, le Comité National du programme sur l'Homme et la Biosphère (MAB, UNESCO) est sollicité et parvient à assurer une coopération constructive avec tous les départements de l'Etat qui collaborent avec l'Unesco. Il s'agit tout d'abord de l'Enseignement

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS
4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

nistraciones y a las comunidades implicadas, tanto al proceso de creación, como en el de gestión de estas superficies, para conseguir movilizar los recursos adecuados y para garantizarles un desarrollo sostenible. Todo indica pues que, aunque las vistas conservacionistas clásicas están aún presentes, los enfoques que integran el desarrollo adaptado llegan a posicionarse convenientemente.

4.2 Comité Marroquí del Programa MaB

De forma general, a través del Comité Nacional Marroquí del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB, UNESCO), se estructura y garantiza una cooperación constructiva con todos los departamentos del Estado que colaboran con la UNESCO. Entre estos departamentos citamos, la Enseñanza Superior, Ministerio que tutela esta colaboración, del Alto Comisariado de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación para la Reserva de Biosfera del



Durillo / Laurier tin (*Viburnum tinus*)

Arganeraie (RBA), y el Ministerio de Agricultura para la Reserva de Biosfera de los Oasis del Sur Marroquí (RBOSM). Hay informes avalados por las Oficinas Regionales de Desarrollo Agrícola (ORMVA) del Sur, las Direcciones regio-

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

Supérieur, ministère de tutelle de cette collaboration, du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts pour la Réserve de Biosphère de l'Arganeraie (RBA), du Ministère de l'Agriculture pour la Réserve de Biosphère des Oasis du Sud Marocain (RBOSM). Il a des rapports soutenus avec les Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA) du Sud, les Directions régionales des Eaux et Forêts, les missions étrangères de développement, l'Institut National de la Recherche Agronomique, les établissements universitaires et instituts spécialisés, localement impliqués dans la gestion et l'appui logistique aux Réserves de Biosphère, ainsi qu'avec le Ministère de l'Aménagement du Territoire, incluant le département de l'Environnement. Une collaboration existe de même avec Le Ministère de la Culture, notamment pour les sites naturels du Patrimoine Mondial.

Le Comité National du MAB a contribué, tout particulièrement, et de façon très active, à la proposition, à

la labellisation, puis à la réflexion sur le fonctionnement des deux grandes Réserves de Biosphère marocaines.

Le Comité s'est de même impliqué dans la coopération internationale afin d'aider à assurer au programme un maximum de visibilité et aux projets marocains concernant les Réserves de Biosphère la reconnaissance la plus large ainsi que quelque soutien matériel.

Il est à rappeler que la RBA a été le fruit de la coopération entre le Maroc et l'Allemagne dans le cadre du Programme de Conservation et Développement de l'Arganeraie (PCDA).

Les relations avec la France ont commencé par le soutien ponctuel que le Parc National du Luberon, auspicié par le Ministère de l'Environnement, a apporté à la réalisation de la RBOSM. Par la suite, l'ensemble du

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS



Pinar en el Estrecho / Pinède du Déroit

nales de Aguas y Bosques, las misiones de desarrollo en el extranjero, el Instituto Nacional de la Investigación Agronómica (INRA), los establecimientos universitarios e institutos especializados, implicados a nivel local en la gestión y el apoyo logístico a las reservas de biosfera, así como por el Ministerio de Ordenación del Territorio, incluyendo un departamento del Medio ambiente. Existe así mismo una colaboración con el Ministerio de Cultura, particularmente para los lugares naturales del Patrimonio Mundial.

El Comité Nacional del MAB contribuyó especialmente, y de manera muy activa, a la propuesta, a la aprobación, luego a la reflexión sobre el funcionamiento de las dos grandes reservas de biosfera marroquíes.

Así mismo el Comité se implicó en la cooperación internacional con el fin de ayudar a garantizar al programa un máximo de visibilidad y un mayor reconocimiento, así

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

réseau PACA (Provence, Alpes, Côte d'Azur) a présenté un intérêt particulier pour le fonctionnement de cette même réserve.

Enfin, l'implication internationale a marqué un tournant qualitatif avec la coopération espagnole au sujet de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM). Elle a été rehaussée au niveau d'un véritable partenariat avec le Gouvernement Autonome d'Andalousie. Le Comité National du MAB a certainement contribué décisivement aux travaux d'approche et de faisabilité de la réserve, de concert avec le maître d'œuvre marocain représenté par le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification, et le maître d'œuvre andalous, représenté par la Direction Générale des Aires Protégées du Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie, épaulé par les Comités MAB espagnol et andalou.

La connaissance intime du progrès de la réflexion fondamentale au sein du programme MAB à l'échelle centrale, d'un côté, et le côtoiement assidu des difficultés de fonctionnement des réserves marocaines, de l'autre, ont permis au comité marocain de diagnostiquer les entraves auxquelles les Réserves de Biosphère marocaines sont confrontées. Il est certain qu'autant les problématiques de protection et de développement ont été convenablement cernées lors de l'établissement des dossiers des deux réserves, autant les structures de gestion sont restées éparses et les responsabilités peu définies, empêchant un fonctionnement approprié des Réserves de Biosphère. Le pas qualitatif franchi en vue de la réalisation de la RBIM du fait du partenariat avec l'Espagne, pays de tradition environnementaliste affirmée, nous permet la participation à une approche précise de préparation et de gestion, nettement plus fonctionnelle. La rigueur et le professionnalisme, qui animait nos ateliers bila-

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

como algún apoyo material, a los proyectos marroquíes relativos a las reservas de biosfera. Hay que recordar que el RBA fue fruto de la cooperación entre Marruecos y Alemania en el marco del Programa de Conservación y Desarrollo del Arganeraie (PCDA). Las relaciones con Francia comenzaron por el apoyo puntual que el Parque Nacional del Luberon, auspiciado por el Ministerio de Medio Ambiente, aportó a la realización de la RBOSM. En consecuencia, el conjunto de la red PACA (Provence, Alpes, Costa Azul) mostró ser de interés particular para el funcionamiento de esta misma reserva.

Por último, la implicación internacional ha marcado giro cualitativo con la cooperación española con respecto a la Reserva de Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (RBIM). Se ha convertido en una verdadera asociación con el Gobierno Autónomo de Andalucía. El Comité Nacional del MAB ciertamente ha contribuido de forma decisiva en los trabajos de enfoque y viabilidad de la

reserva, en conjunto del maestro de obras marroquí representada por la Alto Comisariado de Aguas y Bosques y Lucha contra la Desertificación, y el maestro de obras andaluz, representado por la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y llevado a hombros por los Comités MAB español y andaluz.

El conocimiento íntimo del trasfondo del programa MAB, por una parte, y el conocimiento de las dificultades que presentan las reservas marroquíes en funcionamiento por

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

téraux d'étude et de préparation, étaient des garants de réussite pour l'aboutissement de la RBIM, et certainement aussi une référence susceptible de faire école pour une meilleure tenue de toutes nos réserves de biosphère.

4.3 Pour une stratégie marocaine des Réserves de Biosphère

Il est possible de comprendre le programme global des Réserves de Biosphère du Maroc, réalisations et projets inclus, comme une véritable stratégie à visées claires et simples. Les objectifs en sont primordiaux pour la santé environnementale et socio-économique du pays, ainsi que de la grande région, puisqu'ils se proposent la lutte contre la désertification et la durabilité de la production des ressources naturelles.



Jardin Andaluz en Alcazaba á Chaouen /
Jardin Andalous á Al Kasba de Chaouen



Manantial / Source naturelle

otra parte, permitieron al Comité marroquí diagnosticar los obstáculos a los que se enfrentan las reservas de biosfera marroquíes. Cuando se determinaron convenientemente las problemáticas de protección y desarrollo en la elaboración de los expedientes de las dos reservas, tanto las estructuras de gestión como las responsabilidades siguieron siendo dispersas y poco definidas, lo cual impedía un funcionamiento conveniente de las reservas de biosfera. El paso cualitativo para la realización del RBIM se dio con la asociación con España, país de tradición medioambiental manifiesta, lo que nos permitió adoptar un enfoque preciso de preparación y gestión, claramente más funcional. El rigor y el profesionalismo, carácter indispensable, y nuestros talleres bilaterales de estudio y preparación, eran la garantía de éxito para el resultado de la RBIM, además de una referencia para hacer escuela de un mejor comportamiento de todas nuestras reservas de la biosfera.

a. La ceinture biotique de lutte contre la désertification

Il importait de commencer par le maillon faible des équilibres naturels du pays, exposé au péril de la désertification et au recul, devenu trop rapide, d'un couvert végétal de qualité exceptionnelle, mais profondément fragilisé. Il était urgent de sauvegarder prioritairement deux éléments biotiques précieux, naturellement érigés en systèmes intégrés de protection face au désert: les écosystèmes à arganier et les oasis principalement structurées par le palmier dattier. tier.

a.1 La Réserve de Biosphère de l'Arganeraie (RBA)

La RBA a été portée sur la liste mondiale des réserves de biosphère le 8 décembre 1998. Sa raison d'être première est la conservation de l'arganier (*Argania spinosa*), arbre endémique à usages multiples, extrêmement résistant à la sécheresse, et dont la région possède l'ex-

clusivité mondiale absolue. L'arganier est en régression rapide, ainsi que la civilisation millénaire qui a su en tirer le profit le plus durable.

La réserve s'étend sur quasiment toute l'aire de distribution de l'espèce, grandes zones défrichées comprises, depuis Essaouira jusqu'à Ifni, sur près de trois millions d'hectares. Afin de disposer de tous les facteurs nécessaires à la résolution du problème, il a fallu inclure, au sens le plus large possible, tous les éléments favorables ainsi que tous les compétiteurs de l'arganier sur les ressources naturelles. Il en est résulté la prise en compte des activités les plus diverses, allant du rural montagnard le plus traditionnel, à l'agriculture moderne la plus sophistiquée et à la vie urbaine la plus massive, avec notamment la ville d'Agadir comme centre majeur de décision.

La proposition de la RBA comme espace vivant et complexe, grandeur nature, peuplé de près de 3 millions

4.3 Estrategia Marroquí para las Reservas de la Biosfera

El programa global de las reservas de biosfera de Marruecos, tanto sus realizaciones como sus proyectos, puede entenderse como una estrategia de objetivos claros y simples. Son objetivos claves en cuanto a salud medioambiental y socioeconómica del país, así como de la gran región, puesto que proponen iniciativas de lucha contra la desertización y de sostenibilidad de la producción de los recursos naturales.

a. El cinturón biótico como lucha contra la desertificación

Era importante comenzar por el eslabón débil de los equilibrios naturales del país, el cual se ve expuesto al peligro de la desertificación y a la retirada, demasiado rápida, de la cobertura vegetal que aunque fuese de calidad excepcional era profundamente frágil. Era urgente salvar prioritariamente dos elementos bióticos de gran importancia, que se levantan de forma natural en sistemas integrados

de protección frente al desierto: los ecosistemas de *Argania spinosa* y los Oasis principalmente caracterizados por las Palmeras de Dátiles.

a.1 La Reserva de Biosfera del Argan (RBA)

La RBA se incluyó en la lista mundial de reservas de la biosfera el 8 de diciembre 1998. Su principal objetivo es la conservación de *Argania spinosa*, árbol endémico de múltiples usos, extremadamente resistente a las sequías, y del cual esta región posee la exclusividad mundial absoluta. El *Argania spinosa* se encuentra en regresión rápida, así como la civilización milenaria que supo sacar el provecho más duradero.

La reserva se extiende sobre la casi totalidad del área de distribución de esta especie, grandes zonas roturadas

d'habitants, est certainement un tournant dans la mise en pratique effective d'une véritable Réserve de Biosphère.

Elle constitue l'un des tout premiers chantiers où les vrais concepts de fond du développement durable sont mis à l'épreuve. C'est aussi un lieu de démonstration du caractère causal de la notion de développement durable par rapport à toute œuvre de protection de la nature. Surtout en pays aride, où les ressources hydriques très limitées sont un vecteur d'intégration régionale obligée, on voit à quel point tous les facteurs sont imbriqués depuis la montagne, dispensatrice de ressources naturelles, jusqu'à la ville, grande consommatrice à toutes les échelles.

a.2 La Réserve de Biosphère des Oasis du Sud Marocain (RBOSM)

La RBOSM a été inscrite sur la liste universelle le 10 novembre 2000. Avec près de 8 millions d'hectares, elle



Cueva eb Belyounech / Grottes à Belyounech

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

incluidas, desde Essaouira hasta Ifni, sobre cerca de tres millones de hectáreas. Con el fin de poder disponer de todos los factores necesarios para resolver su problemática, hubo que incluir, en el sentido más amplio posible, todos los elementos favorables como también todos los competidores del *Argania spinosa* frente a recursos naturales. Por tanto, se tienen en cuenta las actividades más diversas, desde el área rural de montaña más tradicional, al agrícola moderno más sofisticado y la vida urbana masiva, siendo la ciudad de Agadir el centro mayor de toma de decisiones.

La propuesta de la RBA como espacio vivo y complejo, de tamaño natural, con una población de aproximadamente 3 millones de habitantes, representa un punto de inflexión en cuanto a la puesta en práctica de una verdadera reserva de la biosfera y constituye uno de los primeros campos donde verdaderamente se ponen a prueba los conceptos de desarrollo sostenible.



Vegetación ruderal / Végétation Rudérale

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

représente la plus grande Réserve de Biosphère de la région arabe. Incluant les bassins versants des réseaux du Draa et du Ziz, elle présente un modèle de complémentarité environnementale allant du méditerranéen glacial, dominant de ses 4000 mètres d'altitude le versant sud du Haut Atlas Central, aux steppes pastorales extensives du grand Sahara. Au centre du système, s'ordonnent les ensembles oasiens du Présahara, structurés par le palmier dattier, une agriculture complantée extrêmement intensive et des produits spéculatifs à grande valeur ajoutée, tels que le safran, le henné, la brebis Demmane, l'abeille saharienne ou le rosier, sans compter un agro-endémisme de qualité qui comprend des céréales, du fourrage, des légumes et des fruits. Les infrastructures sont également extrêmement spécifiques, avec des formes d'irrigation strictement adaptées (les khattara) et un habitat à la fois esthétique et fonctionnel (les ksour). L'ensemble du système est géré par une population multi-ethnique, dépositaire d'une

tradition oasienne millénaire, et véritable garant d'une "civilisation de l'aride" assurant les rapports les plus harmonieux entre la Sahara et les communautés humaines.

Ces deux ensembles régionaux, de l'arganier et des oasis, ont connu tout au long du vingtième siècle, de profondes ruptures d'équilibre suite à l'introduction injustifiée et brutale de modes d'exploitation et de production inadaptés.

Actuellement, organisés en réserves de biosphère, et géographiquement placés bout à bout, ils sont en mesure de constituer une ceinture de vie naturelle et de savoir-faire humain apte à lutter crûdement contre la désertification.

Une fois posés les jalons de confortement de ce front de résistance à la désertification, par les deux premières réserves de biosphère en date du pays, le deuxième

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

Es también un lugar de demostración del carácter causal del concepto de desarrollo sostenible con relación a toda obra de protección de la naturaleza. Sobre todo en países áridos, donde los recursos hídricos muy limitados son un vector de integración regional obligada, se ve hasta qué punto se imbrican todos los factores desde la montaña, distribuidora de recursos naturales, hasta la ciudad, la gran consumidora en todas las escalas.

a.2 La Reserva de Biosfera de los Oasis del Sur Marroquí (RBOSM)

La RBOSM se inscribió en la lista universal el 10 de noviembre 2000. Con aproximadamente 8 millones de hectáreas, representa la mayor reserva de la biosfera de la región árabe. Incluye las cuencas vertientes de las redes del Draa y el Ziz, presenta un modelo de complementariedad medioambiental que abarca el mediterráneo glacial, dominando desde sus 4000 metros de altitud la vertiente

meridional del Alto Atlas Central, a las estepas pastorales extensivas del gran Sahara. En el centro del sistema, se ordenan los conjuntos de oasis del Présahara, estructura-



Plaza Outahmmam á Chaouen / Place Outahmmam á Chaouen

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

volet de la stratégie a pour objectif de réhabiliter au maximum les grands écosystèmes montagnards et forestiers pour une meilleure alimentation de l'ensemble du pays en ressources naturelles fondamentales.

b. Réhabilitation des amonts forestiers humides pour un meilleur équilibre régional

Cette partie de la stratégie est encore à l'état de projets. Même si, au départ, il y a toujours une raison fondamentale de conservation d'espèces végétales, précieuses pour le contexte, et de réhabilitation d'écosystèmes, les moyens préconisés sont toujours de proposition d'économies de qualité plutôt que de simple technicité forestière.

Alors que les premières réserves, celles de la lutte contre la désertification, tentaient de tirer un parti hydrologique plutôt difficile des versants méridionaux,

arides et semi-arides, du Haut Atlas et des massifs de l'Anti-Atlas, les réserves à venir s'étendent sur les régions plus humides des Atlas et du Rif.

b.1 Les Atlas humides et la maîtrise d'œuvre naturelle assurée par la cédraie

Dans le Maroc central montagnard, celui du Moyen Atlas et du versant nord du Haut Atlas, en harmonie avec les arbres de grande résistance à toutes les rigueurs, que sont le chêne vert (*Quercus rotundifolia*) en moyenne montagne et le genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*) des très hautes cimes froides, il y a le bois noble de la cédraie (*Cedrus atlantica*), celui de la haute montagne humide et généreuse. Le cèdre apparaît par conséquent comme le marqueur de bonne santé biotique de nos montagnes les mieux pourvues en ressources naturelles, et celles qui en sont les plus grandes dispensatrices. La fonction de château d'eau est d'autant mieux

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

dos por la palmera datilera, con una agricultura extremadamente intensiva y productos especulativos de gran valor añadido, como el azafrán, henna, la oveja Demmane, la abeja sahariana o el rosal, sin contar con un endemismo agrícola de calidad que incluye cereales, forraje, verduras y frutas. Las infraestructuras son también extremadamente específicas, con formas de riego estrictamente adaptadas (los khattara) y un hábitat a la vez estético y funcional (los ksour). El conjunto del sistema es administrado por una población multiétnica, depositaria de una tradición milenaria de oasis, y carácter que define una "civilización del árido" que garantiza las relaciones más armoniosas entre el Sahara y las comunidades humanas.

Estos dos conjuntos regionales, del *Argania spinosa* y los oasis, conocieron a lo largo del siglo veinte, profundas rupturas de equilibrio a raíz de la introducción brutal e injustificada de métodos de explotación y producción inadecuados. Actualmente, organizados en reservas de

biosfera, y geográficamente colocados a continuación uno del otro, están en condiciones de constituir un cinturón de vida natural y conocimientos técnicos humanos aptos para luchar de forma consistente contra la desertización.

Una vez establecido este frente de resistencia a la desertización, por las dos primeras reservas de biosfera del país, el segundo aspecto de la estrategia tiene por objetivo rehabilitar al máximo los grandes ecosistemas montañosos y forestales para una mejor abastecimiento del conjunto del país en recursos naturales fundamentales.

b. Rehabilitación de los tramos altos de los ríos en los bosques húmedos para un mejor equilibrio regional

Esta parte de la estrategia está aún en estado de proyectos. Aunque, al principio, siempre hay una razón fundamental de conservación de especies vegetales, vitales para el contexto, y de rehabilitación de ecosistemas, los

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Arce campestre / Érable champêtre
(*Acer campestre*)

assurée par ces montagnes qu'elles sont, pour l'essentiel, un karst puissamment campé au centre du pays.

La Réserve de Biosphère de la Cédraie de l'Atlas sera la quatrième réserve en projet de déclaration et concerne les plus gros massifs atlasiques qui englobent le Moyen Atlas occidental et méridional et le Haut Atlas oriental. Il s'agit en fait du maillon central du grand amphithéâtre montagneux et forestier, joignant le Haut Atlas au Rif, et ouvert sur les influences normalement pluvieuses de l'Océan Atlantique. Ladite réserve inclura trois parcs nationaux : P.N. d'Ifrane, P.N. Haut Atlas Oriental et le P.N. de Khenifra.

D'autres cédraies, au moins aussi belles, prolongent vers le nord le domaine de la réserve projetée, dans le Moyen Atlas nord oriental et dans le Rif Central. Par contre, la branche sud de l'amphithéâtre, dans le Haut Atlas central et occidental, pourtant plus humides que

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

medios preconizados son todavía de propuesta de economías de calidad en lugar de simple tecnicismos forestales. Mientras que las primeras reservas, las de lucha contra la desertización, intentaban extraer un partido hidrológico más bien difícil de las vertientes meridionales, áridas y semiáridas, del Alto Atlas y los macizos del Anti-Atlas, las reservas que deben considerarse a continuación se extienden sobre las zonas más húmedas del Atlas y del Rif.

b.1 Los Atlas húmedos y la Maestría de Obra natural asegurada por el sistema de Cedros

En el centro montañoso marroquí, el medio atlas y la vertiente norte del alto atlas, en armonía con los árboles de gran resistencia a todos los rigores, como lo son el *Quercus rotundifolia* en media montaña y el *Juniperus thurifera* de las altas y frías cimas, se encuentra el bosque noble de *Cedrus atlantica*, el de la alta montaña húmeda y generosa. El Cedro llega a ser por tanto un indicador de buena

salud biótica de nuestras montañas que se encuentran mejor provistas de recursos naturales, y de las que son las grandes proveedoras. La función de reservorio de agua se encuentra por tanto mejor asegurada por parte de estas montañas que se caracterizan por un Karst fuertemente marcado en el centro de este país.

La Reserva de la Biosfera del Cedral del Atlas será la cuarta reserva en proyecto de declaración y que se sitúa en los grandes macizos del Atlas que engloban desde el Medio Atlas occidental y meridional y el Alto Atlas oriental. Se trata en realidad del eslabón central del gran anfiteatro montañoso y forestal, que junta el Alto Atlas al Rif, abier-

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC

du côté de la cédraie du Haut Atlas Oriental, n'en possède pas. De petits reboisements de cèdres ont été néanmoins réussis dans le versant nord du Toubkal, massif culminant du Haut Atlas, représentant les points les plus méridionaux pour l'espèce, assez engagés en direction de l'Atlantique. Le massif du Toubkal a été proposé pour inscription sur la liste Unesco des sites naturels du Patrimoine Mondial. Son plan d'aménagement considère le reboisement au cèdre comme une réintroduction plutôt que comme un apport exogène.

b.2 Le château d'eau alpin du nord-ouest: La Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM)

La portion occidentale de la chaîne alpine rifaine, qui fait le joint avec la Cordillère Bétique est la montagne la plus humide et la plus tempérée du Maghreb. Sa fortune hydrologique et l'équilibre de ses écosystèmes



Flyschs costero en el Estrecho / Flyschs costero en el Estrecho

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

to a las influencias lluviosas del Océano Atlántico. Dicha reserva englobaría tres parques nacionales: P.N. de Ifrane, P.N. del Alto Atlas Oriental y el P.N. de Khenifra.

Otros bosques de cedros prolongan hacia el norte los dominios de la reserva proyectada, en el Medio Atlas septentrional oriental y en el Rif Central. Por el contrario, la rama meridional del anfiteatro, en el Alto Atlas central y occidental, más húmeda que el lado del bosque de cedros del Alto Atlas Oriental, no posee ninguno. Se consiguieron pequeñas repoblaciones de cedros en la vertiente septentrional del Toubkal, macizo culminante del Alto Atlas, representando los puntos más meridionales para la especie, distribuidos de forma más marcada en dirección del Atlántico. Se propuso para inscripción en la lista UNESCO de los lugares naturales del Patrimonio Mundial el macizo del Toubkal. Su plan de adaptación considera la repoblación del cedro más bien como una reintroducción que como una contribución exógena.



Poza en el Río El Bosque
Clue dans le Río El Bosque

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Floración de primavera en alcornocales
Floraison printanière aux alcornocales

dépendent, d'abord, de la santé environnementale des structures atlasiques qui la protègent par le sud et qui s'interposent contre le choc direct de la transgression saharienne. Face au grand Sahara africain, l'œuvre des trois lignes de fortification est solidaire et complémentaire. En effet, le Pré-Sahara, les Atlas et le bastion bético-rifain conjuguent leurs effets pour créer des écosystèmes favorables et protéger l'Afrique du Nord et la Méditerranée. Ce formidable dispositif apparaît donc comme essentiel pour garantir la pérennité de la vie dans l'Hémisphère Nord.

Plusieurs sites d'intérêt biologique et écologique délimitent l'espace géographique de la partie marocaine de la réserve intercontinentale. Deux points forts en constituent l'armature de base: le Parc National de Talassemtane et le futur Parc Naturel du Bouhachem, en plus d'autres sites plus réduits, répartis sur l'ensemble de la Péninsule Tingitane.

b.2 El reservorio de agua alpino norte-occidental: La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (RBIM)

La porción occidental de la cadena alpina del Rif, que conjuntamente con la Cordillera Bética, es la montaña más húmeda y más moderada del Magreb. Su fortuna hidrológica y el equilibrio de sus ecosistemas dependen, primeramente, de la salud medioambiental de las estructuras del Atlas que la albergan y que se interponen contra la trasgresión sahariana en su vertiente sur. Frente al gran Sahara africano, encontramos que las tres líneas de fortificaciones se complementan. En efecto, el Pre-Sahara, los Atlas y el bastión Rif-bético combinan sus efectos para crear ecosistemas favorables y proteger el norte de África y el Mediterráneo. Este formidable dispositivo aparece pues como elemento fundamental para garantizar la vida en el Hemisferio Septentrional.

Varios lugares de interés biológico y ecológico delimitan el espacio geográfico de la Reserva Intercontinental por la

parte marroquí. Dos puntos fuertes constituyen su refuerzo básico: el Parque Nacional de Talassemtane y el futuro Parque Natural de Bouhachem, además de otros Sitios de Interés Biológico y Ecológico de menor escala, distribuidos sobre el conjunto de la Península de Tingitana.

El Parque nacional de Talassemtane aún se encuentra en fase de organización, y por tanto es posible darle un enfoque, desde el principio, más acorde a una subdivisión en zonas y al plan de gestión del proyecto de reserva de biosfera. Representa el bien natural más precioso del conjunto regional. Cubre la dorsal carbonatada del Rif Occidental, en aproximadamente unas 60.000 Ha., al NE de la ciudad histórica de Chefchaouen. Hay múltiples centros de interés y de calidad excepcional. Se trata de una montaña kárstica de unos 2000 metros de altitud, con una tendencia de clima mediterráneo húmedo a muy húmedo, un lugar donde se desarrollan paisajes bonitos y una cobertura vegetal muy diversa, rica en especies endémicas. El representante más característico de esta diversidad es el

Le Parc Naturel de Talassemtane est encore en cours d'organisation; il est donc possible de le décliner, dès le départ, dans le sens du zonage et du plan de gestion du projet de réserve de biosphère. Il représente certainement le bien naturel le plus précieux de l'ensemble régional. Il recouvre la dorsale carbonatée du Rif Occidental, sur près de 60 000 ha, au NE immédiat de la ville historique de Chefchaouen. Les centres d'intérêts sont multiples et de qualité exceptionnelle. S'agissant d'une montagne karstique de l'ordre de 2000 mètres d'altitude, à climat méditerranéen humide à très humide, le site développe de beaux paysages et un couvert végétal très divers et riche en espèces endémiques. Le pivot de cette diversité en est le Sapin du Maroc, espèce endémique qui forme une forêt de 3000 has.

A l'ouest de Chefchaouen, au-delà de la haute vallée de l'Oued Laou, le SIBE du Jbel Bouhachem sert de noyau



Madroño / Arbousier
(*Arbutus unedo*)

- 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS
- 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Setas de bosque
Champignons de forêt

Abeto de Marruecos, especie endémica, que forma un bosque de 3000 Ha de extensión.

Al oeste de Chefchaoun, más allá del alto valle del Oued Laou, el SIBE de Jbel Bouhachem sirve de núcleo al proyecto de parque natural con el mismo nombre, que se extenderá sobre más de 76 000 de hectáreas, sobre terreno de carácter de montaña mediterránea húmeda. El bosque principal cuenta con una superficie de 8000 Ha. de alcornoques (*Quercus suber*) y de melojos (*Q. pyrenaica*).

El Norte de la Península Tingitana presenta una densidad forestal claramente menor, más agrícola, y se encuentra extremadamente señalado por la influencia urbana de Tánger, Ceuta y Tetuán. Pero los SIBE que podemos encontrar son múltiples y variados, de carácter continental encontramos los de Ben Karrich, Jbel Habib, Soukelhad y Brikcha, mientras que de carácter litoral encontramos el de Jbel Moussa.

au projet de parc régional du même nom, devant s'établir sur plus de 76 000 hectares, en montagne méditerranéenne humide. Le principal massif forestier y est grand de 8000 ha d'un seul tenant de Chêne Liège et de Chêne Zen.

Le Nord de la Péninsule Tingitane est nettement moins forestier, plus agricole, et surtout extrêmement marqué par l'emprise urbaine de grande ampleur représentée par ces trois pôles actifs que sont Tanger, Ceuta et Tétouan. Les SIBE y sont néanmoins multiples et variés, avec en milieu continental, ceux de Ben Karrich, Jbel Habib, Souk el Had et Brikcha, d'autres encore existent en milieu littoral, dont Jbel Moussa en particulier.

Globalement, les deux grands sites, Talassemtane et Bouhachem, qui se font face de part et d'autre du joyau urbain de Chefchaouen, sont des espaces à prédomi-

□ 4. EL PROGRAMA MaB EN MARRUECOS

Podemos caracterizar Talassemtane y Bouhachem, que se encuentran uno frente al otro y entre los cuales se encuentra la joya urbana de Chefchaouen, como espacios de predominio forestal, con gran presencia de alcornoques (*Quercus suber*). Gracias a los SIBE el conjunto parece ornamentado por elementos de calidad excepcional representados en los distintos SIBE continentales, el conjunto aparece adornado por los elementos de calidad excepcional representados a veces por el abeto (*Abies maroccana*), a veces por quejigos (*Quercus faginea*) y melojos (*Q. pyrenaica*). El cedro hace una aparición limitada, anunciando los grandes macizos del Rif Central. La coscoja (*Q. coccifera*), que se encuentra en pleno retroceso, requiere una atención especial para su conservación.

En cuanto al ámbito de la RBIM, fuera de los límites de la ciudad de Chefchaouen, se descartaron las grandes ciudades, los litorales turísticos y los grandes centros de agricultura moderna.



Ciervo / Cerf d'Espagne (*Cervus hispanicus*)

□ 4. LE PROGRAMME MaB AU MAROC



Muro de lindero tradicional
Murette de séparation traditionnelle

nance forestière, à fond général de Chêne Liège (*Quercus suber*). Augmentés des différents SIBE continentaux, l'ensemble apparaît comme orné par les éléments de qualité exceptionnelle représentés tantôt par le Sapin du Maroc (*Abies maroccana*), tantôt par les chênes caducifoliés (*Quercus faginea*, *Q. pyrenaica*). Le cèdre fait une apparition limitée, annonçant les grands massifs du Rif Central. Le chêne kermès (*Quercus coccifera*), en plein recul, requiert une attention particulière pour sa conservation.

Dans la définition de l'espace pour la RBIM, en dehors de la ville de Chefchaouen, chef-lieu de province, le réseau des grandes villes ainsi que les littoraux touristiques ou de grande agriculture moderne ont été écartés de son territoire.

5. La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (RBIM) Andalucía (España)-Marruecos

Esta primera reserva de la biosfera transfronteriza de carácter intercontinental se elaboró en el contexto de ayuda comunitaria, legislación ambiental y determinaciones del Programa MaB sintetizado con anterioridad, definiéndose su ámbito a partir del amplio espacio de comunicación que entre el continente africano y el europeo constituyen el Sur de Andalucía y el Norte de Marruecos. Ese arco, abierto al Mediterráneo, es históricamente un lugar estratégico de intercambio natural y sociocultural, con un elevado potencial natural y humano. El conjunto presenta una gran diversidad de paisajes y recursos en muchos casos compartidos, cuya gestión y conservación requiere necesariamente una consideración transfronteriza.

A pesar de la existencia a ambos lados del Estrecho de un rico patrimonio natural y cultural, con ecosistemas y

modos de vida cercanos, se producen sin embargo distintas prácticas de usos del territorio y de los recursos, existiendo además diferentes niveles de consolidación de las políticas para su conservación y gestión. El establecimiento de esta reserva de la biosfera transfronteriza viene suponiendo un beneficio para ambas regiones al asegurar la conservación y el uso sostenible de recursos naturales compartidos, estableciendo bases sólidas para su gestión, elaborando y apoyando la implantación de políticas comunes, promoviendo la asociación de colectivos y agentes con los mismos intereses, junto a la participación y el desarrollo socioeconómico de las comunidades rurales.

5. La Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM) Andalousie (Espagne) - Maroc

Cette première réserve de biosphère transfrontalière à caractère intercontinental a été élaborée dans un contexte d'aide communautaire, de législation environnementale et des déterminants du Programme MaB déjà synthétisés; en définissant ainsi son territoire à partir de l'ample espace de communication qui, entre le continent africain et européen, constitue au niveau du Sud de l'Andalousie et le Nord du Maroc. Cet arc, ouvert sur la mer Méditerranée a été, au cours de l'histoire, un lieu stratégique d'échange naturel et socioculturel, avec un potentiel naturel et humain élevé. L'ensemble présente une grande diversité de paysages et de ressources, dans la plupart des cas communs entre les deux rives. Leur gestion et conservation requiert nécessairement une considération transnationale et, dans ce cas précis, également transcontinentale.

Malgré l'existence des deux coté du Détroit d'un riche patrimoine naturel et culturel, avec des écosystèmes et des modes de vie similaires, les pratiques d'usage du territoire et des ressources ainsi que le degré de consolidation des politiques pour sa conservation et gestion. La mise en place de cette Réserve de Biosphère transfrontalière vise à bénéficier les deux régions, étant donné que celle-ci assurera la conservation et l'usage respectueux de l'environnement des ressources naturelles communes, grâce à de solides bases de gestion, à l'élaboration de politiques communes et à leur soutien, à la promotion d'associations de collectifs et d'agents ayant les mêmes intérêts, et à l'encouragement au développement socio-économique des communautés rurales.

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

5-1 Espacios de interés para la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

El ámbito de la RBIM se concretó a partir de un conjunto de espacios de interés medioambiental y cultural identificados desde el inicio en ambas orillas que fueron considerados desde un doble criterio conceptual, por una parte la **singularidad y representatividad** a distintas escalas (autonómica, nacional y mediterránea) y, por otra, la **complementariedad** entre las zonas andaluza y marroquí.

Partiendo de estos criterios y del carácter conjunto de esta reserva transfronteriza, metodológicamente se optó por abordar una descripción paralela de los dos sectores del ámbito que facilite un conocimiento suficiente de sus respectivos rasgos singulares y representativos, permitiendo, posteriormente, definir y destacar la complementariedad de ambas.

5-1 Espaces présentant un intérêt pour la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

Le territoire de la RBIM s'est concrétisé à partir d'un ensemble d'espaces d'intérêts environnemental et culturel identifiés depuis le début au niveau des deux rives qui ont été considérés à partir d'un double critère conceptuel; d'une part la singularité et la représentativité à différentes échelles (autonome, nationale et méditerranéenne) et, d'autre part, la complémentarité entre les zones andalouse et marocaine.

Partant de ces critères et du caractère intégral de cette réserve transfrontalière; méthodologiquement, on a opté pour une description parallèle des deux secteurs du territoire qui permettra d'apporter une connaissance suffisante de leurs traits **singuliers** et



Pinsapos / Sapins

5-1.1 La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo en Andalucía

En el sector andaluz se ha considerado como área básica para definir el ámbito de la propuesta de la Reserva de la Biosfera Intercontinental, un conjunto de espacios contiguos que se desarrollan paralelos y cercanos al mar, dibujando la forma arqueada de su ámbito. El litoral y el medio marino están representados en el Estrecho de Gibraltar, nexo del Mediterráneo con el Atlántico. Si bien, este espacio participa de las estructuras generales de una parte de esta región, mantiene algunos rasgos físicos y humanos que lo dotan de una imagen conjunta rica, plural y claramente perceptible que se manifestó en la solicitud elevada desde distintos agentes a la Consejería de Medio Ambiente, para proponerlo como una nueva Reserva de la Biosfera para Andalucía y dedicada concretamente al Monte Mediterráneo.



Duna de Los Lances / Dune de "Los Lances"

représentatifs respectifs, pour pouvoir définir et souligner la **complémentarité** entre les deux.

5-1.1 La RBIM en Andalousie

Dans la zone andalouse, on a pris comme aire de base pour définir le territoire définitif de la proposition de la RBIM, un ensemble d'espaces contigus en forme d'arc, parallèles et très proche de la mer, incluant le littoral et le milieu marin, concrètement le Détroit de Gibraltar, lien entre la Méditerranée et l'Atlantique. Cet espace participe des structures générales d'une part de cette région, elle conserve certains traits physiques et humains qui le dotent d'une image d'ensemble riche, plurielle et clairement perceptible, comme le précise la sollicitude faite par divers agents en vue de la présentation de cet espace comme une nouvelle Réserve de Biosphère pour l'Andalousie, dédiée aux montagnes méditerranéennes.

Son emplacement géographique et la disposition des montagnes qui ornent cet espace déterminent une exposition favorable aux vents de l'Ouest, et la présence significative de la roche calcaire donne lieu à un relief marqué, avec des pentes raides et d'importantes ressources hydriques. Ces circonstances, entre autres, sont à l'origine de la singularité du milieu physique du territoire proposé; et cette singularité, tout comme l'évolution historique, est à la base du mode d'occupation et d'usage de cet espace par l'homme, jusqu'à l'établissement des caractéristiques actuelles de celui-ci.

La zone d'intérêt pour le secteur andalou de la Réserve de Biosphère Transcontinentale s'étend entre les sections occidentale et orientale des provinces de Málaga et de Cadix respectivement. Elle concerne 55 municipalités et un ensemble de plus de 600.000 habitants. Dans l'ensemble, la morphologie des paysages de ces municipalités est témoin des signes de modes de vie

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Su localización geográfica y la disposición de las sierras que lo componen determinan una exposición favorable a los vientos del oeste y la significativa presencia del roque del calizo, da lugar a fuertes relieves con acentuadas pendientes e importantes recursos hídricos. Estas circunstancias, entre otras, prestan sus singularidades al medio físico del ámbito propuesto que, junto a la evolución histórica, han determinado los modos de ocupación y el uso humano de este espacio, conformando las características que presenta en la actualidad.

La zona de interés para el sector andaluz de la Reserva de la Biosfera Intercontinental, discurre entre las secciones occidental y oriental de las provincias de Málaga y Cádiz respectivamente, en ella participan 61 municipios y un conjunto poblacional que supera los 500.000 habitantes. A grandes rasgos, estos municipios mantienen unos paisajes en cuyas morfologías pueden reconocerse los signos de las formas de vida tradicional asociadas a los medios de montaña y que secularmente se han caracterizado por presen-

tar un cierto aislamiento, una baja densidad demográfica, unas producciones variadas y orientadas a la subsistencia, aunque con coyunturales momentos de expansión socioeconómica, en función de la explotación de recursos concretos.

El conjunto presenta los rasgos propios del medio rural del mundo mediterráneo y en él se vienen poniendo en práctica algunas iniciativas de desarrollo sostenible, a la par que sus valores naturales y culturales están reconocidos en varias de las figuras de protección de la Consejerías de Medio Ambiente y Cultura, como se verá más adelante. Todas estas características lo definen como un espacio idóneo para su Declaración como Reserva de la Biosfera, aunque se inscribe en uno de los conjuntos socioterritoriales más dinámicos de la región como queda patente en las infraestructuras, las actividades económicas y las aglomeraciones urbanas que lo circundan.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Dehesa cultivada / "Dehesa" Système sylvopastoral cultivé

traditionnels associés au milieu montagneux qui, au cours des siècles, ont eu la particularité de présenter un certain isolement, une faible densité démographique, des productions variées et orientées à la subsistance, bien qu'il existe des périodes conjoncturelles d'expansion économique, en fonction de l'exploitation de ressources concrètes.

L'ensemble présente les traits propres du milieu rural du monde méditerranéen, au sein duquel on met en pratique quelques initiatives de développement durable. On reconnaît, en même temps, ses valeurs naturelles et culturelles dans plusieurs des formes de protection des Ministère Régional de l'Environnement et de la Culture, comme on le verra ci-après. Toutes ces caractéristiques en font un espace idéal en vue de sa déclaration comme Réserve de Biosphère, bien qu'il soit inclus dans un des ensembles socio- territoriaux les plus dynamiques de la région, comme le prouvent les infras-

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

5-1.2 Marruecos

El enfoque andaluz incluye, para la definición de la parte europea de la Reserva de Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (RBIM), espacios ya protegidos que podrían eventualmente reorganizarse en función de la escala de la RBIM, lo cual no debería plantear problemas de delimitación exterior. Su extensión es por lo tanto casi definitiva.

En la parte marroquí se definió un frente similar en todos los puntos, pero los límites se concertaron con las poblaciones y servicios interesados, a medida que se estaba elaborando el expediente de la propuesta. Sin embargo el espacio se delimita de forma aproximativa por una serie de espacios protegidos bastante dispersos, supuestamente para servir de señales de referencia. Al igual que la parte andaluza, se trata de una montaña mediterránea húmeda, de tipo alpino, con la misma estructura y revestida de una gran biodiversidad.

A escala socioeconómica, las diferencias que existen entre cada orilla son obviamente grandes, sin embargo, existen connotaciones entre las dos civilizaciones de una historia común, lo cual parece siempre facilitar el camino de la cooperación entre ambos.

5-2 El medio biofísico en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

Las condiciones naturales de una parte importante de Andalucía y el Norte de Marruecos se han ido construyendo en un proceso común que ha dado lugar a condiciones biofísicas compartidas y ha ido conformándose como una unidad específica entre el macizo hercínico de la Meseta Ibérica y el gran escudo africano.

En esa cuenca se fue levantando, progresivamente, el sistema montañoso Bético-Rifeño que se desarrolló formando un arco abierto al actual Mar Mediterráneo, el cual, tras la

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

structures, les activités économiques et les agglomérations urbaines qui l'entourent.

5-1.2 La RBIM au Maroc

L'approche andalouse a utilisé, pour la définition de la partie européenne de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM), la juxtaposition d'espaces déjà protégés qui pourraient éventuellement être réorganisés en fonction de la grande échelle compréhensive de la RBIM, mais ne devraient guère poser de problèmes de délimitation externe. L'extension en est par conséquent quasiment définitive.

La partie marocaine a été définie comme un vis-à-vis similaire en tous points, étant définis l'espace d'intérêt approximativement par une série d'espaces protégés assez éparés, censés servir de repères plus ou moins



Jara / Ciste

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Especie de Jacinto
Espèce de Scilla

fractura que originó el Estrecho de Gibraltar, se dividió en dos secciones con estructuras prácticamente simétricas. Esta historia geológica compartida ha funcionado como el sustrato para el desarrollo de las condiciones del medio natural en ambas orillas. A partir de este sustrato se han generado grandes ecosistemas comunes en los cuales el Estrecho se dibuja como su eje de simetría y, a la par convierte este conjunto en una doble encrucijada, particularizando aún más sus características. La litología, geomorfología y suelos, así como el clima y las especies vegetales y animales, se repiten en las dos riberas y han ido generando paisajes muy parecidos.

5-2.1 Andalucía

A) GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Tanto desde el punto de vista geográfico como geológico, el dominio calcáreo del ámbito de la RBIM pertenece a un

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

couvants. Les limites, toutefois, ont été objet de concertation avec la population et les services intéressés, au fur et à mesure de l'élaboration du document de la proposition. Comme pour la partie andalouse, il s'agit d'une montagne méditerranéenne humide, de type alpin, structurée de la même façon, et revêtue d'une grande biodiversité.

Sur le plan socio-économique, les différences actuelles sont évidemment grandes d'une rive à l'autre, cependant, de magnifiques repères civilisationnels d'histoire commune semblent toujours éclairer le chemin de la coopération.

5-2 Milieu Biophysique de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

Les conditions naturelles d'une partie considérable de l'Andalousie et du nord du Maroc se sont établies par un

procès commun qui a donné lieu aux conditions biophysiques qui leur caractérise, qui a évolué entre le massif ibérique et le bouclier africain.

C'est ainsi que fais son apparition le système montagneux "Bétique-Riferain" qui donna lieu a un arc ouvert sur la Méditerranée et de sa fracture apparaît le Détroit de Gibraltar et comme résultat on obtient des structures pratiquement symétriques.

L'histoire géologique commune sert comme base pour le développement des conditions du milieu naturel de chaque rive, donnant lieu à de grands écosystèmes commun entre lesquels le Détroit vient à être l'axe de symétrie, se transformant le tout en un carrefour qui marque encore plus leurs particularités. La lithologie, géomorphologie et les sols ainsi que le climat et les espèces de végétaux et animaux se répètent à chaque rives et ont donné lieu à des paysages très similaires.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

mismo conjunto de montañas: las cordilleras Béticas, que culminan en Sierra Nevada con 3478 (Mulhacén). Dichas cordilleras se levantaron durante un periodo de tiempo extremadamente largo y sobre distintos tipos de dominios paleogeográficos, de ahí su gran diversidad interna, tanto en las formas como en la combinación de materiales. Se diferencian tres grandes bloques: las zonas externas (Prebética y Subbética) o más cercanas a la Meseta, la unidad conocida como Campo de Gibraltar y las zonas internas (Bética) inmediatas al Mar Mediterráneo. En el ámbito de la Reserva se encuentran representadas las distintas zonas, destacando, respectivamente, las peridotitas de los Reales de Sierra Bermeja, las areniscas del Aljibe y las calizas de Sierras de las Nieves y Grazalema. El conjunto de los bloques se imbrica a través de corredores y depresiones de diferente escala, entre las cuales se puede citar la depresión de Ronda.

Los materiales más antiguos y metamorfizados se concentran en la zona sur o Bética, mientras los más recientes se

sitúan al norte. Litológicamente, están representados por calizas o dolomías a menudo metamorfizadas y asociadas a esquistos e incluso a peridotitas. La serie secundaria comienza por un yeso triásico sobre el cual descansa una potente serie calizo dolomítica, el resto por margocalizas, estratos detríticos o bien materiales enteramente calizos.

A dichos materiales se asocia el fenómeno más característico que es el paisaje kárstico así como el fenómeno de metamorfización de las calizas, dando lugar a mármoles y calizas indiferenciadas. A modo indicativo, su accidentado relieve, surcado por profundos barrancos, tajos y desfiladeros, se caracteriza por un modelado abrupto típico del paisaje kárstico.

Siempre dentro del ámbito de la RBIM pero en su extremo sur, predominan los estratos terciarios caracterizados por la presencia de flyschs autóctonos o aloctónos que están constituidos por areniscas fuertemente encostradas

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Molusco Palourde / Mollusque Palourde

5-2.1 L'Andalousie

A) GÉOLOGIE ET GÉOMORPHOLOGIE

Autant du point de vue géographique que du point de vue géologique, l'ensemble du domaine calcaire du territoire de la RBIM appartient à un même ensemble de montagne: les cordillères Bétiques, qui culminent dans la Sierra Nevada à 3478 m (Mulhacén). Ces cordillères ont fait leur apparition durant une très longue période dans différents types de domaines paleogéographiques, raison de leur diversité interne, autant par leur formes comme par leur composition de matériaux. On peut en identifier 3: les zones externes (Prébétique et Sous-bétique) ou plus proches au Plateau, l'unité connue comme Domaine de Gibraltar et les zones internes (Bétique) immédiates à la Mer Méditerranéenne. Dans le cadre de la Réserve sont représentées les différentes zones, en soulignant,

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

(Sierras de Peralto y de las Cumbres). Estructuralmente, esos materiales son conocidos como Unidades del Campo de Gibraltar de las cuales destaca, por su extensión, la unidad del Aljibe. Esta unidad esta formada por dos niveles; un primer nivel que forma la base constituido por materiales arcillosos (Arcillas de Jimena), muy plásticos con intercalaciones de areniscas y calizas, de edad Cretácico superior-Oligoceno superior, y un segundo nivel, el mas característico de la serie, que son las Areniscas de Gavala o del Aljibe, de edad Oligoceno superior-Mioceno inferior.

Geomorfológicamente, el ámbito andaluz de la RBIM comprende un espacio de complejidad física elevada como se refleja en la diversidad de formas del paisaje. Uno de los modelados geomorfológicos más importantes y destacados sobretudo en el dominio calcáreo (i.e. Sierra de Grazalema) es el modelado periglaciario característico de las regiones con clima frío y por la acción predominante del hielo como agente de alteración de la roca madre.



□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

respectivement, celle qui est composée par des périodites: les "Reales de Sierra Bermeja", celle qui est sablonneuses de "l'Aljibe" et les "Sierras de las Nieves" de Grazalema. L'ensemble des blocs est parcouru à travers des corridors et des dépressions à différentes échelles, entre lesquelles on peut citer la dépression de Ronda.

Les matériaux les plus anciens et métamorphisés se concentrent dans la zone Sud tandis que les plus récents se situent au Nord. Du point de vue lithologique, ils sont représentés par des roches calcaires ou des dolomites souvent métamorphisées et associées à des schistes et même à des périodites. La série secondaire commence par du gypse triasique sur lequel repose une puissante série calcaire dolomitique, et continue par des marnes calcaires, strates détritiques ou matériaux complètement calcaires.

Ces matériaux vont de pair avec le phénomène le plus caractéristique qui est le paysage karstique ainsi que le phénomène par lequel les roches calcaires se métamorphisent, créant des marbres et des calcaires indifférenciés. À titre indicatif, son relief accidenté, sillonné de profonds ravins, brèches et gorges, est caractérisé par un modelé abrupt typique du karstique.

Toujours sur le territoire de la RBIM, à l'extrême sud de celui-ci, prédominent les strates tertiaires caractérisées par la présence de flyschs autochtones constitués de grès fortement encroûté ("Sierra de Peralto, de las Cumbres"). Structurellement parlant, ces matériaux sont connus comme Unités de Champ de Gibraltar parmi lesquelles se trouve notamment, par extension, l'unité des grès aljibiques. Cette unité est constituée de deux niveaux: le premier est la base, constituée de matériaux argileux (Argile de Jimena), très plastiques, avec des intercalations de grès et de calcaires, d'âge



Costa rocosa de arenisca / Côte rocheuse de Grés

B) RELIEVE Y CLIMA

El relieve de los dominios calizos y aljibicos se caracteriza por fuertes pendientes, laderas pedregosas muy inclinadas, tajos, paredones, acantilados y canchales. Esta abruptez contrasta con la llana campiña gaditana y los valles formados por los terrenos postorogénicos, fértiles y aprovechados secularmente. Las montañas del ámbito de la RBIM tienen su cota más alta en los 1929 m.s.n.m en el pico Torrecilla, dentro del Parque Natural y Reserva de la Biosfera Sierra de las Nieves.

El clima que reina en el ámbito andaluz de la RBIM esta condicionado por su peculiar situación geográfica (doble influencia climática) y orográfica (alineación de las serranías). Están, por una parte los vientos del Estrecho (poniente y levante) y, por otra parte, los frentes atlánticos húmedos entrantes por el golfo de Cádiz. La doble influencia oceánica y mediterránea se hace notar en ambos dominios geográficos de la RBIM, en la provincia

crétacé supérieur, et le deuxième, le plus caractéristique de la série, le grès de Gavalá ou de l'Aljibe, d'âge Oligocène supérieur- Miocène inférieur.

B) RELIEF ET CLIMAT

Le relief des domaines calcaires et cisterneaux est caractérisé par de fortes pentes, des versants calcaires très inclinés, des ravins, de grosses parois, des falaises et des terrains rocheux. Cet aspect abrupt du terrain est en contraste avec la plaine de Cadix et les vallées formées par les terrains post-orogéniques, fertiles et exploités séculairement. Les montagnes du territoire de la RBIM présentent leur sommet le plus haut au niveau de la Torrecilla avec 1929 m. à l'intérieur du Parc Naturel et Réserve de Biosphère Sierra de las Nieves.

Le climat qui règne sur le territoire andalou de la RBIM est conditionné par sa situation géographique

particulière (double influence climatique) et sa situation orographique (alignement des régions montagneuses). Il Existe d'une part les vents du Détroit (ponant et levant) et d'autre part les fronts atlantiques humides qui entrent par le Golf de Cadix. La double influence océanique et méditerranéenne se fait sentir dans les deux zones géographiques de la RBIM, dans la province de Cadix et dans le secteur occidental de la province de Malaga, bien que le caractère méditerranéen se fasse sentir plus fortement (hiver doux et pluvieux et étés chauds et secs).

Historiquement, au cours du tertiaire, il semble que les Cordillères Bétiques ont évoluées sous des conditions tropicales avec des nuances parfois humides (poli-océanes) ou sèches (Tortonien) ou même arides (Messinien). À la fin du Pliocène, le climat évolua vers des conditions méditerranéennes, marquant ainsi la rupture climatique Plio-quaternaire qui transite entre un climat

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

de Cádiz y en el sector occidental de la provincia de Málaga, aunque el carácter mediterráneo se destaca con más fuerza (inviernos suaves y lluviosos y veranos cálidos y secos).

Durante el Terciario, parece que las cordilleras béticas evolucionaron bajo condiciones tropicales con matices a veces húmedos (Plioceno), otras secos (Tortonense) o incluso áridos (Messiniense). Al final del Plioceno, el clima evoluciona hacia condiciones mediterráneas lo que marca la ruptura climática plio-cuaternaria, transitando entre los climas tropicales terciarios y los climas cuaternarios caracterizados por alternancias reiteradas de fríos y episodios templados. Sin embargo, las herencias glaciares y nivales quedan aisladas en las partes altas de las sierras béticas y están reflejados en el paisaje por capas de gelifractos, enlosados y vertientes reguladas.

Actualmente, los frentes húmedos entrantes por el Golfo de Cádiz se enfrentan a las primeras barreras montañosas

de la Serranía de Grazalema donde descargan bruscamente las precipitaciones más importantes a nivel peninsular con una media anual de 2223 l/m². Una vez llegados esos frentes al interior, las precipitaciones recogidas no superan los 900 mm a pesar de sus altas cumbres. Hacia el Estrecho, pasando por las Sierras de Aljibe, los vientos de poniente favorecen una importante descarga de precipitaciones, sobretudo en las altas altitudes, no superando los 1400 mm de media anual. De este modo, la torrencialidad es una de las peculiaridades de este enclave montañoso.

Las temperaturas presentan un patrón anual poco pronunciado ya que la media de las máximas no supera los 17°C y la media de las mínimas no supera los 8°C. Las nevadas son poco frecuentes, aunque pueden llegar a ser ocasionalmente importantes, sobretudo en la Sierra de las Nieves. El régimen de vientos presenta un predominio de los vientos de componente Oeste así como los del Levante.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

tropical tertiaire et un climat quaternaire caractérisé par des alternances réitérées de froid et des épisodes tièdes. Cependant, les héritages glaciaires et des neiges sont toujours isolés dans les hauteurs des montagnes bétiques et laissent dans le paysage des couches de gélifractes, dallages et versants régulés.

Actuellement, les fronts humides qui entrent par le Golf Cadix doivent faire face aux premières barrières que sont les zones montagneuses de Grazalema où tombent brusquement les plus importantes précipitations de toute la péninsule, avec une moyenne annuelle de 2223 l/m². Quand ces fronts arrivent à l'intérieur, les précipitations ne dépassent pas les 900 mm malgré les hauts sommets qui s'y trouvent. Jusqu'au Détroit, en passant par les montagnes d'Aljibe, les vents d'Ouest favorisent une importante décharge de précipitations surtout dans les hauteurs, ces précipitations ne dépassant toutefois pas 1400 mm par an en moyenne. Les



Zorro / Renard Roux (*Vulpes vulpes*)

C) HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA.

Las distintas formas y litologías de los terrenos presentes en el ámbito de la RBIM están surcados por una red de drenaje típica de los enclaves montañosos, conformando varias cuencas hidrográficas de diferentes formas y extensiones. Las sierras y estribaciones constituyen las divisorias de aguas atlánticas (ej. Cabecera de Río Majaceite, Barbate, Almodóvar) y mediterráneas (ej. Hozgarganta, Guadarranque, Palmones). De hecho, el ámbito de la RBIM esta drenado superficialmente por al menos seis cuencas hidrográficas subdivididas, a su vez, en otras importantes subcuencas. Citamos, por ejemplo, las cuencas hidrográficas del río Guadalhorce, río Verde, río Guadiaro (PN Nieves); río Guadalete, río Villaluenga (PN Grazalema), Guadalteba, Guadalmesi, Palmones y río Genal.

Cabe destacar, especialmente en el dominio calizo de la RBIM, la presencia de una importante red subterránea que



Río del El Bosque / Rivière de "El Bosque"

pluies torrentielles constituent une des particularités de l'enclave montagnaise.

Les températures ne sont pas caractérisées par une forte amplitude thermique, étant donné que la moyenne des maximales ne dépasse pas les 17°C et la moyenne des minimales ne descend pas en dessous des 8°C. Les chutes de neige sont peu fréquentes bien qu'elles puissent être occasionnellement importantes surtout dans la Sierra de las Nieves. Dans le régime de vents prédominant les vents d'Ouest et les vents d'est.

C) HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE

Les différentes formes et lithologies des terrains présents sur le territoire de la RBIM sont sillonnés par un réseau de drainage typique des enclaves montagneuses, et forment plusieurs bassins hydrographiques de différentes formes et étendues. Les montagnes et

contreforts constituent les lignes de partage des eaux atlantiques (ex. Cabecera de Río Majaceite, Barbate, Almodovar) et méditerranéennes (ex: Hozgarganta, Guadarranque, Palmones). Le territoire de la RBIM est d'ailleurs drainé superficiellement par au moins six bassins hydrographiques sous-divisés, à leur tour, en d'autres sous-bassins importants. Nous pouvons par exemple citer les bassins hydrographiques du río Guadalhorce, du río Verde, du río Guadiaro (Parc Naturel Sierra de las Nieves); du río Guadalete, du río Villaluenga (Parc Naturel de Grazalema), Guadalteba, Guadalmesi, Palmones y río Genal.

Il convient de souligner, spécialement dans le domaine calcaire de la RBIM, la présence d'un important réseau sous-terrain qui constitue un système d'aquifères carbonatés qui correspond à un développement karst sous-terrain. Le système Yunquera-Nieves, Sierra Blanquilla, Sierra Hidalgo, Unidad del Río Grande et le système Hundedero-

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

constituye un sistema de acuíferos carbonatados que corresponde a un desarrollado karst subterráneo. Merecen mención el sistema Yunquera-Nieves, Sierra Blanquilla, Sierra Hidalga, Unidad del Río Grande y el sistema Hundidero-Cueva del Gato, uno de los complejos subterráneos mas importantes con 5 Km. de longitud. Otras formas de circulaciones subterráneas las constituyen las **emergencias** tales como de Grazalema y de Jimera de Libar, **Simas** como las del Cacao-río Guadares, de Villaluenga-Ubrique y del Republicano; **cuevas** tales como la del Peñón del Berrueco, la de las Ovejas, la del Agua, de la Pileta, del Susto, **sumideros** como el del Parrajuelo y del Ramblazom y los **manantiales** tales como el de Hierbabuena, El Burgo, el de Hidalga, el de la Fuensanta y el de la Mina.

Las precipitaciones, abundantes sobre todo en las zonas más elevadas, permiten un caudal permanente en los cursos de agua principales. Sin embargo, situándose en

el dominio calizo, su alta permeabilidad favorece más bien fenómenos de infiltración de agua y disolución de la caliza dando lugar a formaciones kársticas importantes. Asistimos entonces a una hidrología subterránea con importantes acuíferos y cursos de agua subterráneos. Los cursos de agua superficiales discurren sobre todo a lo largo de los puntos de contacto entre materiales diferentes.

Situándose en el dominio de areniscas, peridotitas o esquistos, la infiltración es mucho menor que en el dominio anterior y asistimos a cursos de agua superficiales importantes. La orientación de los macizos de dicho dominio inducen a que los ríos desemboken en su mayoría al océano atlántico (52%). Excepción hecha para los materiales metamorizados de la parte occidental de la provincia de Málaga donde la mayoría de los cursos desembocan en el Mar Mediterráneo.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Erosión en roca caliza
Érosion sur des roches calcaires

Cueva del Gato, un des complexes sous-terrains les plus importants (5 km de longueur) méritent également d'être mentionnés. Les urgences telles que Grazalema et Jimera de Libar constituent d'autres formes de circulations souterraines. C'est également le cas des Précipices comme celui du Cacao-río Guadares, de Villaluenga-Ubrique et du Republicano; des grottes comme celle de Peñón del Berrueco, celle de las Ovejas, celle de Agua, de la Pileta, du Susto, du Parrajuelo y du Ramblazom ainsi que les sources comme celle de Hierbabuena, du Burgo, de Hidalga, de la Fuensanta et celle de la Mina.

Les précipitations abondantes surtout dans les zones les plus élevées permettent un débit permanent dans les principaux cours d'eau. Cependant, comme il s'agit de domaine calcaire, la haute perméabilité favorise plutôt les phénomènes d'infiltration d'eau et de dissolution du calcaire, créant ainsi des formations karstiques importantes. Nous assistons alors à une hydrologie souterraine

D) SUELOS

Partiendo de una roca madre caliza, los suelos derivados de la misma son en su mayoría azonales. Generalmente son suelos poco profundos y poco evolucionados. Situación que se da también sobre las peridotitas y los esquistos. Donde afloran yesos o margas del triásico se desarrollan principalmente cambisoles cálcicos de pH básico. En cambio, de las areniscas, de pH muy ácido, derivan y se desarrollan inceptisoles, suelos pardos forestales moderadamente sueltos y permeables.

El relieve accidentado contribuye a la precolación lateral y la lixiviación de los horizontes superficiales, empobreciéndolos de nutrientes y de contenido en materia orgánica, lo que dificulta tanto el cultivo como las repoblaciones forestales. Sin embargo, en la zona peridotítica se originan unos suelos relictos con unas características intermedias (Luvisol crómico, Cambisol crómico).



Imagen del Estrecho de Gibraltar (1) / Image du Détroit de Gibraltar (1)

avec d'importants aquifères et cours d'eau sous-terrains. Les cours d'eau superficiels courent surtout le long des points de contact entre différents matériaux.

Quand elle se produit dans le domaine de grès, de péridotites ou de schistes, l'infiltration est bien inférieure que lorsqu'elle se produit dans le domaine antérieur et nous assistons à d'importants cours d'eau superficiels. L'orientation des massifs dudit domaine conduit à ce que la majorité des fleuves se jettent dans l'océan Atlantique (52%). À l'exception des matériaux métamorphisés de la zone occidentale de la province de Malaga où la plupart des cours se jettent dans la mer Méditerranée.

D) SOLS

Sur la base d'une roche mère calcaire, la majorité des sols dérivés de celle-ci sont azonaux. Généralement, il s'agit de sols peu profonds et peu évolués. Cette situa-

tion existe également sur les péridotites et les schistes. Où affleurent le gypse ou les marnes du triasique se développent principalement des cambi-sols calcique au pH de base. Par contre, le grès, qui a un pH très acide, permet le développement d'incepti-sols, de sols forestiers bruns modérément souples et perméables.

Le relief accidenté contribue à la pércolation latérale et le lessivage des horizons superficiels appauvris en nutriments et en matière organique, ce qui rend difficile la culture ainsi que les repopulations forestières. Cependant, dans la zone paléologique apparaissent des sols relictos aux caractéristiques intermédiaires (Luvisol chromique, Cambisol chromique).

Localement on voit apparaître des sols sombres et qui présentent un grand intérêt économique surtout dans les comblements des dépressions des vallées. Les exemples les plus caractéristiques du territoire de la

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Localmente aparecen suelos oscuros y de gran interés económico, sobretudo en los rellenos de las depresiones de los valles. Los ejemplos más característicos del ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos son el valle del Genal, la cuenca de Ronda y la de Palmones.

E) FLORA SILVESTRE Y USOS RELACIONADOS

Las montañas béticas han actuado a lo largo de la historia biogeográfica como lugar de encuentro de especies subtropicales lauroides, de componentes relictos de los bosques terciarios, de especies esteparias asiáticas y especies del Norte de África que atravesaron el Estrecho de Gibraltar durante su periodo de desecación. De ahí la gran riqueza y diversidad florística de la Península Ibérica, que cuenta con unas 7000 especies, de las cuales aproximadamente el 25% son endémicas y el 12% Ibero-africanas. Sólo el Parque Natural de Grazalema cuenta con 1375 taxones, lo que es más de la mitad de la flora de Andalucía Occidental.

La proximidad al continente africano ha determinado que las Serranías de Ronda y de Grazalema se hayan comportado históricamente como puente o vía de paso hacia el continente europeo, por lo que en este enclave hay una notable presencia de endemismos Bético-Rifeños. Otro aspecto a destacar es el bosque de Pinsapos, un abeto relictico exclusivo del sur peninsular y del norte de Marruecos.

Siguiendo la topología corológica establecida por Rivas-Martínez, el ámbito andaluz de la RBIM pertenece a los sectores corológicos Gaditano y Rondeño de la Provincia Bética, superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica de la región Mediterránea y el reino Holártico. La flora de dichos sectores destaca por su alto nivel de endemismo y por la amplia representación de elementos taxonómicos de distribución mediterránea e Ibero-norteafricana. Además, el ámbito de la RBIM cuenta con 54 especies de plantas vasculares amenazadas inscritas en el libro rojo.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Vivero de Grazalema / Pépinière de Grazalema

RBIM Andalousie-Maroc sont la vallée du Genal, le bassin de Ronda et celui de Palmones.

E) FLORE SYLVESTRE ET USAGES RELATIFS À CELLE-CI

Les montagnes bétiques ont agi, au cours de l'histoire biogéographique, comme un lieu de rencontre d'espèces subtropicales lauroïdes, aux composants relictiques des forêts tertiaires, espèces steppiques asiatiques et espèces du Nord de l'Afrique qui traversèrent le Détroit de Gibraltar pendant sa période de dessèchement. C'est de là que provient la grande richesse et diversité floristique de la Péninsule ibérique avec 7000 espèces, parmi lesquelles 25% approximativement sont endémiques et 12% ibéro-africaines. Le Parc Naturel de Grazalema renferme à lui seul 1375 taxons, ce qui correspond à plus de la moitié de la flore d'Andalousie occidentale.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Jara Rizada / Ciste Crépu (*Cistus crispus*)

En los anexos se listan las especies de plantas vasculares amenazadas dentro del ámbito de la RBIM Andalucía-Marruecos.

A esos valores se añade el valor del endemismo florístico a distintas escalas: el endemismo rondeño, el endemismo bético y el endemismo aljibico y el endemismo Ibero-norteafricano (Andalucía y norte de Marruecos).

No es de menor importancia la flora pteridofita y micológica andaluza. De hecho, en el ámbito de la RBIM existen al menos 40 especies de pteridofitas de las cuales 5 están amenazadas e inscritas en el libro rojo de la flora silvestre amenazada de Andalucía: (*Isoetes duriei*, *Cosentina vellea*, *Pteris incompleta*, *Culcita macrocarpa* y *Asplenium billotii*). En cuanto a la flora micológica no solo destaca por su riqueza de especies sino también por sus propiedades culinarias.

El patrimonio florístico del ámbito en cuestión encierra grandes valores socioculturales y económicos que se traducen en los usos etnobotánicos y aplicaciones medicinales de dichas

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

La proximité du continent africain est la raison pour laquelle les zones montagneuses de Ronda et de Grazalema se sont comportées au cours de l'histoire comme des ponts ou des voies de passage vers le continent européen. Il s'ensuit la présence d'endémismes dans cette enclave Bético-Rifaine. La forêt de pinsapo est un autre aspect important. Il s'agit d'un sapin reliquaire exclusif du sud péninsulaire et du Nord du Maroc.

Si on suit la typologie corologique établit par Rivas-Martinez, le territoire andalou de la RBIM appartient aux secteurs corologiques de Cadix et de Ronda de la province bétique, superprovince méditerranéenne et ibéroatlantique de la région méditerranée et du Royaume Holartique. La flore de ces secteurs présente un niveau particulièrement élevé d'endémisme et les éléments taxonomiques de distribution méditerranéenne et ibéro-africaine sont largement représentés. De

plus, le territoire de la RBIM renferme 54 espèces de plantes vasculaires menacées inscrites dans le livre rouge.

Dans les annexes se trouve une liste des espèces de plantes vasculaires menacées présentes sur le territoire de la RBIM Andalousie-Maroc.

À ces valeurs s'ajoute la valeur des endémismes floristiques à différentes échelles, à savoir les endémismes de Ronda, les endémismes bétiques et les endémismes aljibiques, ainsi que les endémismes ibéro-africain (Andalousie et Nord du Maroc).

Toute aussi importante est la flore ptéridophyte et mycologique andalouse. Il existe d'ailleurs sur le territoire de la RBIM au moins 40 espèces de ptéridophytes dont 5 sont menacées et inscrites dans le livre rouge de la flore sylvestre menacée d'Andalousie: (*Isoetes*

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

plantas. A su vez, ofrece recursos energéticos alternativos o incluso materiales básicos para el uso doméstico (leña, carbón, corcho, etc.). Dentro del contexto de una Reserva de la Biosfera como la que se está proponiendo, merecen ser fomentados dichos usos tradicionales que atestiguan de un aprovechamiento razonable y duradero de los recursos naturales en armonía con la dinámica de los sistemas naturales.

Formaciones Boscosas Autóctonas

Bosques

El **Bosque mediterráneo** es la formación principal del ámbito de la RBIM, siendo los **encinares** y los **alcornocales** mediterráneos las especies por excelencia. De las quercíneas, hallamos también los **quejigales**, los **robleales** y los **melojares**.

También aparecen formaciones de coníferas, a las que pertenece la especie relictiva y singular del ámbito, el pin-

sapo, que forma los pinsapares más emblemáticos de Andalucía. Asimismo, también aparecen multitud de especies de pinos, estructurando formaciones tanto naturales como de repoblación forestal.

Hemos de destacar los **olivares** y los **acebuchales**, que son las especies vegetales sin duda las más antiguas del ámbito. Constituyen el cultivo secular no solo del ámbito de la RBIM, sino de toda la cuenca Mediterránea, siendo uno de los cultivos que el hombre ha mantenido y sostenido, persistiendo a todas las condiciones adversas. En los ambientes costeros hallamos **sabinars** y **enebrales**. Y como repoblaciones forestales extensivas se usan principalmente los **pinos** y los **eucaliptos**.

Matorrales

La heterogeneidad ambiental del territorio del ámbito andaluz de la RBIM ha favorecido una alta diversidad de formaciones vegetales de las cuales se han citado en el

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Araar / Thuya de Berberie (*Tetraclinis articulata*)

durieui, Cosentina vellea, Pteris incompleta, Culcita macrocarpa y Asplenium billotii). En ce qui concerne la flore mycologique, elle brille non seulement par sa richesse en espèces mais aussi pour ses propriétés culinaires.

Le patrimoine floristique du territoire en question renferme de grandes valeurs socioculturelles et économiques que l'on peut observer à travers les usages ethnobotaniques et les applications médicinales de ces plantes. À leur tour, celles-ci offrent des ressources énergétiques alternatives et même des matériaux de base pour l'usage domestique (bois de chauffage, charbon, liège, etc.) Dans le contexte d'une Réserve de la Biosphère comme celle-ci, ces usages traditionnels devraient être encouragés, étant donné qu'ils sont la preuve d'une exploitation raisonnable et durable des ressources naturelles en harmonie avec la dynamique des systèmes naturels.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

apartado anterior y se citaran en otros posteriores. A dicha heterogeneidad se suma la diversidad de actividades humanas con distintas intensidades y distintos tipos tanto en el espacio como en el tiempo. Como resultado final, están las formaciones boscosas y formaciones arbustivas o matorrales derivados de las condiciones adversas del clima (cumbres) o severas y reiteradas del hombre.

Dichas formaciones arbustivas pueden agruparse en tres subgrupos en función del sustrato sobre el cual se desarrollan. Sobre calizas predominan los aulagares (*Ulex sp*), los lentiscars (*Pistacia lentiscus*), Algarrobales (*Ceratonia siliqua*), etc. mientras que sobre suelos ácidos predominan los brezales (*Erica sp*), algunos jarales (*Cistus sp*) y retamales (*Retama sp*).

Pastizales

La naturaleza montañosa y litoral del ámbito Bético hace que dichas formaciones se vean limitadas a espacios en su



Vegetación litoral en Punta Camarinal
Végétation littorale à Punta Camarinal

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Formations Sylvestres Autochtones

Les Forêts

La Forêt Méditerranéenne est l'essence des formations forestières du territoire de la RBIM, les plus représentatifs étant les bois sclérophylles (**forêts de chênes verts** et les **forêts de chêne liège** méditerranéennes) Parmi les chênaies se trouvent également les forêts du chêne zen, d'autres chênes feuillus. Le sapin, espèce relique et singulière du territoire, appartient à l'ensemble des conifères. Cette espèce forme les plus emblématiques forêts d'Andalousie. À cela il faut ajouter la multitude d'espèces de pins qui structurent des formations naturelles ainsi que des formations de repeuplement forestier.

Il convient de citer les oliviers et les oliviers sauvages qui sont sans aucun doute les espèces végétales les plus anciennes du territoire. Il s'agit de la culture séculaire non seulement du territoire de la RBIM mais aussi de tout

le bassin méditerranéen. De plus, c'est une des cultures que l'Homme a su maintenir et conserver, résistant à toutes les conditions adverses. Dans les milieux côtiers se trouvent les formations de genévrier et genévrier rouge. Les pins et les eucalyptus sont principalement utilisés pour les repeuplements forestiers extensifs.

Les Buissons

L'hétérogénéité environnementale du territoire andalou de la RBIM a favorisé une grande diversité de formations végétales qui ont été mentionnées dans le chapitre antérieur et qui seront de nouveau mentionnées dans les prochains chapitres. À cette hétérogénéité s'ajoute la diversité des activités humaines de différents types et différente intensité dans l'espace comme dans le temps. Le résultat final en sont les formations boisées et les formations arbustives ou buissons dérivées des conditions adverses du climat (sommets) ou sévères et répétées de l'homme.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

mayoría manejados para favorecer el desarrollo de dichas formaciones. No obstante, la mayoría de las vegas y llanuras fluviales albergan importantes pastizales productivos que sirven de recurso primario por ejemplo para el pastoreo bovino bravo.

Los pastizales suelen formar parte de un paisaje heterogéneo donde destaca la existencia de un arbolado disperso, principalmente quercíneas, de uso múltiple fundamentalmente ganadero extensivo; son los sistemas agrosilvopastoriles de las dehesas ibéricas. Representan una situación intermedia de explotación entre cultivos y dehesas.

Comunidades Riparias

Los cursos de agua que drenan las cuencas vertientes de los principales ríos, arroyos y arroyuelos forman unos biotopos específicos a lo largo de su recorrido desde su fuente hasta su desembocadura. En efecto, a lo largo de sus riberas se desarrolla una vegetación riparia tanto mesófila



Aliso / Aulne commun
(*Alnus glutinosa*)

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ces formations arbustives peuvent être regroupées en trois sous-groupes selon le substrat sur lequel elles se développent. Sur les roches calcaires prédominent les espaces plantés d'ajoncs (*Ulex sp*), de lentisques (*Pistacia lentiscus*), de caroubiers (*Ceratonia siliqua*), etc., alors que sur des sols acides prédominent les

espaces plantés de bruyères (*Erica sp*), quelques cistes (*Cistus sp*) et des genêtiers (*Retama sp*).

Pâturages

La nature montagneuse et littorale du territoire andalou fait que ces formations se voient limitées à des espaces majoritairement manipulés afin de favoriser le développement desdites formations. Cependant, la majorité des plaines cultivées bordant le cours de rivières abritent d'importants pâturages productifs qui servent de ressources primaires par exemple pour le pâturage bovin sauvage.

Les pâturages font normalement partie d'un paysage hétérogène caractérisé par l'existence de zones boisées dispersées, principalement des chênes, à usage multiple mais surtout pour l'élevage extensif: il s'agit des systèmes agro-sylvopastoraux des pâturages de la péninsule ibérique et ils représentent une situation intermédiaire d'exploitation, entre la culture et le pâturage.



Dehesa abierta / "Dehesa" Système sylvopastoral ouvert

como hidrófila. Las comunidades riparias que solemos hallar a lo largo de dichos cursos de agua, y dentro del ámbito en cuestión, se componen principalmente de especies arbóreas como el chopo o álamo (*Populus alba*, *Populus nigra*), el sauce (*Salix* sp), el fresno, (*Fraxinus* sp), los tarajes (*Tamarix* sp) además de otras especies freatófitas tales como cañas (*Arundo donax*), eneas (*Thypha*), juncos (*Juncus* sp), adelfas (*Nerium oleander*) etc.

Dichos ecosistemas albergan también una fauna específica tanto de mamíferos (ej. Nutria), de aves (Martín pescador) como de insectos (crustáceos, rotíferos) etc. En el ámbito de la RBIM, dichas comunidades pueden apreciarse a lo largo de los tramos altos y medios de los ríos que forman la cuenca de drenaje del Río Guadiaro, Río Palmones o Río Genal en la provincia de Málaga y la de los ríos de Guadalete, Guadalhorce o río Verde en la provincia de Cádiz.

F) FAUNA

Como en el resto de las características del medio biofísico, el ámbito andaluz de la RBIM presenta una fauna rica y variada, muchas de cuyas especies se corresponden con las existentes en la parte marroquí. Si bien, en el conjunto faunístico destaca el papel del Estrecho como lugar de paso de gran importancia internacional y vital para la avifauna europea y africana, llegando a contabilizarse el paso de mil aves por hora. La RBIM cuenta, además con una amplia representación de otras especies animales, algunas de ellas amenazadas o en peligro de extinción.

En los anexos se listan 10 especies de peces, 12 especies de anfibios, 27 especies de reptiles, 53 especies de aves amenazadas y 59 especies de mamíferos de los cuales 5 son insectívoros, 19 quirópteros, 9 carnívoros, 11 cetáceos, 3 artiodáctilos, 10 Roedores y 2 lagomorfos.

Communautés ripaires

Les cours d'eau qui drainent les bassins versant des principaux fleuves, ruisseaux et ruisselets entraînent des biotopes spécifiques le long de leur parcours depuis leur source jusqu'à leur embouchure. En effet, tout au long de leurs rivages se développe une végétation ripisylve mésophile tout comme hydrophile. Les communautés ripisylves qui se trouvent normalement le long de ces cours d'eau et sur le territoire en question sont composées principalement d'espèces arborescentes comme le peuplier blanc et le peuplier noir (*Populus alba*, *P. nigra*), le saule (*Salix* sp), le frêne (*Fraxinus* sp), le tamaris (*Tamarix* sp), auquel il faut ajouter d'autres espèces phréatophytes comme la canne de Provence (*Arundo donax*), l'orchidée des marais (*Thypha* sp), le jonc (*Juncus* sp), le laurier rose (*Nerium oleander*), etc.

Ces écosystèmes hébergent également une faune spécifique de mammifères (ex: la loutre), d'oiseaux (Martin pêcheur), et d'insectes (crustacés, rotifères), etc. Sur le territoire de la RBIM, ces communautés se situent en général le long des amonts et tronçons moyens des fleuves qui forment le bassin de drainage du Río Guadiaro, Río Palmones et Río Genal dans la province de Malaga et celui des fleuves de Guadalete, Guadalhorce ou Río Verde dans la province de Cádiz.

F) FAUNE

Comme dans le cas du reste des caractéristiques du milieu biophysique, la part de l'Andalousie présente une faune riche et variée, avec plusieurs espèces qui se correspondent avec les espèces qui se trouvent en territoire marocain. Il faut noter le rôle que joue le Détroit comme lieu de passage de grande importance internationale pour l'avifaune européenne et africaine,

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Búho Chico / Hibou Moyen-duc
(*Asio Otus*)



Camaleón (1) / Chamaleon (1)
(*Chamaeleo chamaeleon*)

Complementando a estos listados, y considerando la importancia de las cavidades montañosas en este ámbito son muy significativos los ecosistemas cavernícolas, donde no existen vegetales por lo que la cadena trófica se simplifica y

depende del flujo continuo de materia y energía proveniente de ecosistemas limítrofes. Son, pues, organismos detritívoros, omnívoros y carnívoros que viven en un sistema abierto. De los grupos faunísticos más representados en estos ecosistemas se pueden citar los Artrópodos terrestres (99 especies andaluzas) y los murciélagos (Quirópteros).

G) ECOSISTEMAS NATURALES

El ámbito andaluz de la RBIM puede describirse tomando como referencia tres dominios:

- El dominio **continental**,
- El dominio **litoral/costero** y
- El dominio **marino**.

Ecosistemas del dominio continental

El dominio continental se caracteriza por la variedad de sus ecosistemas terrestres y acuáticos. De los primeros,

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

présentant un transit de à peut près 1000 oiseaux par heure. La RBIM compte en plus avec une ample représentation d'autres espèces d'animaux, certaines d'entre elles menacées et d'autres en voies d'extinction.

On a ainsi pu répertorier 10 espèces de poissons, 12 espèces d'amphibiens, 27 espèces de reptiles, 53 espèces d'oiseaux menacés et 59 espèces de mammifères parmi lesquels 5 sont insectivores, 19 chiroptères, 9 carnivores, 11 sétéacées, 3 artiodactyles, 10 rongeurs et 2 lagomorphes (regardez des annexes).

Pour compléter ce répertoire et tenant en compte l'importance des cavités des montagnes qui sont très nombreuses dans les écosystèmes cavernicoles, où il n'existe pas de végétaux, ce qui fait que la chaîne trophique est simplifiée et dépend du flux continue de matière et d'énergie provenant d'écosystèmes limitrophes. Ce sont donc des organismes détritivores, omnivores et carni-

vores vivant dans un système ouvert. Parmi les groupes faunistiques les plus représentés dans ces écosystèmes, on peut citer les Arthropodes terrestres (99 espèces andalouses) et les chauves-souris (Chiroptères).



Charrancito / Sterne Naine (*Sterna albifrons*)



Culebra de escalera / Couleuvre à échelons (*Elaphe scalaris*)

podemos citar como ecosistemas principales, los ecosistemas forestales y silvopastorales (Dehesas) del monte Mediterráneo y de los segundos los humedales y los cursos fluviales.

Los ecosistemas forestales se componen de masas forestales de especies esclerófilas de quercíneas, de especies perennifolias o de especies de coníferas.

La **dehesa** es un sistema agrosilvopastoril de uso múltiple, fundamentalmente ganadero extensivo, con un paisaje heterogéneo, donde destaca la existencia de un arbolado disperso principalmente de quercíneas. Es un sistema diversificado de explotación y se basa en el aprovechamiento de tres fuentes principales de producción primaria: Monte, Labor y Pasto. Así, el monte puede ser basado en encinas o de alcornoques, ambos presentes en el ámbito de la RBIM; y la labor puede ser silvícola o ganadera, aunque es en su mayoría ganadera, bovina y/o porcina.

G) ECOSYSTÈMES NATURELS

On peut décrire le territoire andalou de la RBIM en prenant comme référence trois domaines:

- Le domaine **continental**
- Le domaine **littoral/côtier**
- Le domaine **marin**

Ecosystèmes du domaine continental

Le domaine continental est caractérisé par une grande variété d'écosystèmes terrestres et aquatiques. Parmi les premiers se trouvent notamment les écosystèmes forestiers et sylvopastoraux (pâturages) des montagnes méditerranéennes et parmi les seconds les zones humides et les cours des fleuves.

Les écosystèmes forestiers sont composés de masses forestières d'espèces sclérophylles de chênes, d'espèces pérennes ou d'espèces de conifères.

Le pâturage est un système agrosilvopastoral d'usage multiple, fondamentalement d'élevage extensif, avec un paysage hétérogène où domine l'existence de zones boisées dispersées, principalement de chênes. Il s'agit d'un système diversifié d'exploitation qui se base sur l'exploitation de trois principales sources de production primaire: Forêt, agriculture et pâturage. Ainsi la forêt est composée de chênes verts ou de chênes liège, tous deux présents sur le territoire de la RBIM; l'agriculture et l'élevage peuvent être en montagne même si l'élevage bovin et/ ou porcin prédomine.

Les écosystèmes aquatiques continentaux sont représentés principalement par les zones humides (systèmes lenticques) et les cours des fleuves (systèmes lotiques).

Des 107 zones humides continentales andalouses, 15 se trouvent sur le territoire de la RBIM. La province de Cadix renferme 7 zones humides parmi lesquelles 5

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Los **ecosistemas acuáticos continentales** están representados principalmente por los humedales (sistemas lénticos) y los cursos fluviales (sistemas lóticos).

De los 107 humedales continentales andaluces, 15 se hallan dentro del ámbito de la RBIM. La provincia de Cádiz acoge a 7 humedales de los cuales 5 son naturales (Laguna del Picacho, Lagunetas de Alcalá, Charca de la Camilla, Laguna del Perezoso, Las Cuarenta) y 2 artificiales (Desembocadura del río Guadiaro y la del río Aguas). En cambio, la provincia de Málaga, acoge a 8 humedales naturales (Laguna dulce, Laguna Salada, Laguna del Cerero, Laguna de Camuñas, Laguna de Capacete, Laguna de de Lobón, Laguna Redonda y la Laguna de la Marcela).

En el ámbito de la RBIM, se pueden diferenciar dos grandes tipos de redes fluviales correspondientes a los tres sectores territoriales del ámbito, a saber, el sector calizo

sobre el cual se desarrolla una red de drenaje **dendrítica**, en la que hay que destacar las redes subterráneas del dominio kárstico; y el sector aljibico en el que se desarrolla una red de drenaje fundamentalmente superficial.

Ecosistemas del dominio litoral

El litoral mediterráneo se individualiza por sus ecosistemas específicos tanto continentales de interfase, los sistemas dunares (Valdevaqueros, Bolonia, Tarifa, Playa de los Lances, etc.), como acuáticos, representados principalmente por marismas.

Los ecosistemas acuáticos están representados principalmente por humedales en las depresiones dunares o fluviales a nivel de su desembocadura. De los 34 humedales litorales/costeros de Andalucía, 2 se sitúan dentro del ámbito de la RBIM, a saber la Laguna de la Playa de los Lances y las Marismas del río Palmones.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

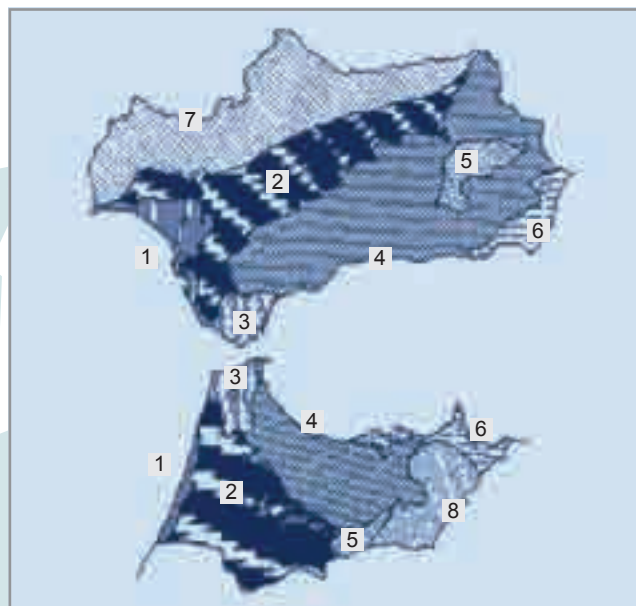
sont naturelles (Laguna del Picacho, Lagunetas de Alcalá, Charca de la Camilla, Laguna del Perezoso, Las Cuarenta) y 2 artificielles (embouchure du río Guadiaro et celle du río Aguas). Quant à la province de Malaga, elle habrite 8 zones humides naturelles (Laguna dulce, Laguna Salada, Laguna del Cerero, Laguna de Camuñas, Laguna de Capacete, Laguna de de Lobón, Laguna Redonda et la Laguna de la Marcela).

Sur le territoire de la RBIM, on peut distinguer trois grands types de réseaux fluviaux qui correspondent aux trois secteurs territoriaux du territoire, à savoir le secteur calcaire sur lequel se développe un réseau de drainage **dendritique** auquel il faut ajouter également les réseaux souterrains dans le domaine **kars-tique**. Par contre, dans le secteur **aljibique** se développe un réseau de drainage fondamentalement superficiel.



Ratonero (Buteo buteo) / Buse variable

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Sectores Florísticos Correspondientes de Andalucía y el N. de Marruecos / Secteurs Floristiques Correspondants entre L'Andalousie et le Nord du Maroc (Valdés, 1991)

1: Litoral atlántico / Littoral atlantique

2: Guadalquivir/ Loukkos et Sebou

3: Algeciras - Tánger

4: Montes Bético-Rifeños

5: Guadix - Baza-Isoul

6: Cabo de Gata - Nekor-Nador

7: Sierra Morena

8: Saka - Guercif.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ecosystèmes du domaine littoral

Le littoral méditerranéen doit sa particularité aux écosystèmes spécifiques autant les écosystèmes continentaux d'interphase, comme par exemple les systèmes de dunes (Valdevaqueros, Bolonia, Tarifa, Playa de los Lances, etc.), que les écosystèmes aquatiques principalement représentés par les marais.

Les écosystèmes aquatiques dans ce domaine sont représentés principalement par les zones humides dans les zones de dépression de dunes ou de fleuves au niveau de leur embouchure entre lesquelles nous retrouvons la Laguna de la Playa de los Lances et l'Embouchure du Fleuve Jara.

Ecosystèmes du domaine marin

Sur le territoire de la RBIM, ce domaine est représenté principalement par le **Détroit de Gibraltar**, de 60

Km de longueur. Son passage entre Trafalgar y Cabo Espartel mesure environ 44 Km d'large. Il se resserre en direction de l'Est jusqu'à atteindre son point le plus étroit: 14 Km entre Tarifa et Punta Cires. Il s'agit d'une zone touchée par l'échange de masses d'eau entre l'Atlantique et la Mer Méditerranée, ce qui engendre trois types de masses d'eau: Eau superficielle atlantique entre 0 et 100m de profondeur circulant de O à E; masse d'eau méditerranéenne de E à O entre 600 et 1200 m et masse d'eau profonde.

La zone du détroit fait partie du fameux Arc de Gibraltar, une mégastructure tectonique qui constitue le lien entre les deux principales branches (Bétique, Rif et le Tell argelino) de la ceinture orogénique alpine générée dans la région méditerranéenne occidentale à la suite de la convergence entre les plaques africaine et eurasiatique pendant le tertiaire.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Ecosistemas del dominio marino

El dominio marino implicado dentro del ámbito de la RBIM está representado principalmente por el **Estrecho de Gibraltar**. Tiene unos 60 km de longitud, y su entrada entre Trafalgar y Cabo Spartel mide unos 44 Km. de anchura. Se estrecha hacia el Este hasta alcanzar su mínima anchura, 14 Km. entre Tarifa y Punta Cires.

El Estrecho es una zona afectada por el intercambio de masas de agua entre el Atlántico y el Mediterráneo, dando lugar a tres tipos de masas de aguas: Agua superficial atlántica entre 0 y 100 m de profundidad y circulando de Oeste a Este; masa de agua mediterránea circulando de Este a Oeste entre los 600 y 1200 m y masa de agua profunda.

La zona del estrecho forma parte del denominado Arco de Gibraltar, una megaestructura tectónica que constituye el nexo de unión entre las dos ramas principales (Béticas, Rif

y el Tell argelino) del cinturón orogénico alpino generado en el Mediterráneo occidental como consecuencia de la convergencia entre las placas Africana y Euroasiática durante el Terciario.

El campo de Gibraltar es una de las áreas con mayor valor biológico por su ubicación "puente" entre África y Europa a nivel biogeográfico, tanto en sus facetas florísticas y faunísticas como humanas.

Flora marina del frente litoral del Estrecho: Las praderas marinas formadas por la especie vegetal fanerógama *Cymodocea nodosa*, se destacan como hábitats de mayor relevancia ambiental y predominan en fondos arenosos entre Tarifa y Bolonia.

En los fondos arenosos predominan las algas del orden Laminariales (ej. *Laminaria ochroleuca* y *Sacchoriza polyschides*) fundamentalmente en la Isla de Tarifa.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Le champ de Gibraltar est un des endroits de plus grande valeur biologique à cause de son emplacement, un "pont" entre l'Afrique et l'Europe à niveau biogéographique autant pour ses facettes floristiques et faunistiques qu'humaines.

Flore marine du front littoral du Détroit: Les prairies marines à base de l'espèce végétale phanérogame *Cymodocea nodosa* s'imposent comme des habitats de grande importance environnementale et prédominent dans les fonds sableux entre Tarifa et Bolonia.

Dans les fonds sableux prédominent les algues de l'ordre des Laminaires (ex. *Laminaria ochroleuca* et *Sacchoriza polyschides*) surtout sur l'île de Tarifa. À partir de 20 m de profondeur prédominent les algues rouges sur calcaire comme *Lithothamnion coralloides* et *Phymatolithon calcareum*. Ces communautés d'algues ont une structure en forme de ceinture conformée-



Fondos marinos y litoral del estrecho
Fonds marins et littoral du Déroit

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Cabras en el pinsap / Chèvres au sein de la sapinière

A partir de 20 m de profundidad predominan las algas rojas sobre calizas, como *Lithothamnion coralloides* y *Phymatolithon calcareum*. Dichas comunidades de algas se estructuran en cinturones conforme con la profundidad y la luminosidad, de hecho son 5 en la zona oeste acantilada de Tarifa y tres en la zona Este de influencia mediterránea.

Fauna marina del Estrecho: En el estrecho confluyen tres provincias marinas Lusitánica al NO, Mauritánica al SO y Mediterránea al Este, lo que le confiere una gran singularidad y elevado interés biológico y biogeográfico.

Sobre sustratos duros, predominan los poríferos, cnidarios, moluscos, crustáceos y briozoos. Como especies de interés comunitario, se han identificado 23 especies pertenecientes a grupos de moluscos, equinodermos (erizo), tortugas (tortuga boba: *Caretta caretta*), cetáceos (Delfín mular: *Tursiops truncatus*), Marsopa (*Phocoena*

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

ment à la profondeur et à la luminosité. D'ailleurs on en trouve 5 dans la zone ouest en terrasse de Tarifa et 3 dans la zone est d'influence méditerranéenne.

Faune marine du Déroit: Dans le Déroit trois provinces marines se rejoignent: Lusitanique au NO, Mauritanique au SO et Méditerranéenne à l'Est, ce qui a pour résultat une grande singularité et un grand intérêt biologique et biogéographique. Sur les substrats durs prédominent les poryphères, les cnidaires, les mollusques, les crustacés et les bryozoaires. 23 espèces ont été identifiées comme espèces d'intérêt communautaire; elles appartiennent à des groupes de mollusques, d'échinodermes (érisson); tortues (tortues caouane: *Caretta caretta*), cétacés (Dauphin souffleur: *Tursiops truncatus*), Marsouin (*Phocoena phocaena*), corail rouge (*Corallium rubrum*), récifs ou rochers et cnidaires. Quant aux mammifères, la zone du Déroit joue un rôle important en tant que zone de résidence du Dauphin commun (*Delphinus delphis*),

et de lâchage des œufs des thons rouges (*Thynnus thynnus*).

H) VALEURS PAYSAGÈRES

En plus des valeurs paysagères propres de la géographie andalouse, plusieurs monuments naturels ont été distingués et reconnus. Parmi ceux-ci, trois se trouvent sur le territoire de la RBIM.

Le système de Dune de Bolonia dans la province de Cadix, une dune transgressive dont le point le plus élevé atteint environ 30 m de haut et de presque 200 m de large caractérisée par une particulière dynamique sédimentaire. Elle se situe dans les limites du Parc Naturel du Déroit. La province de malaga renferme quant à elle deux autres monuments naturels: le monument géologique "Cañon de las Buitreas" et le monument biotique "Pinsapo de la escalereta".

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

phoecena), corral rojo (*Corallium rubrum*), arrecifes o roquedos y cnidarios.

En lo que se refiere a mamíferos marinos, la zona del Estrecho juega un papel importante como zona de paso de cetáceos en sus rutas migratorias, como zona de residencia del Delfín común (*Delphinus delphis*), y de suelta de huevos de los atunes rojos (*Thynnus thynnus*).

H) VALORES PAISAJÍSTICOS

Además de los valores paisajísticos propios de la geografía andaluza, han sido destacados y reconocidos hasta hoy varios **monumentos naturales** de los cuales hallamos tres en el ámbito propuesto de la RBIM:

La duna de Bolonia en la provincia de Cádiz, una duna transgresiva de unos 30 m de altura máxima y casi 200 de anchura que se individualiza por su dinámica sedimentaria.

Esta figura se ubica dentro de los límites del Parque Natural del Estrecho. En cambio, en la provincia de Málaga, hallamos otros dos monumentos naturales: El monumento geológico: Cañón de las Buitreras y el monumento biótico: Pinsapo de las escaleretas.

A escasos kilómetros del municipio malagueño de Cortes de la Frontera se encuentra el espectacular cañón fluvio-kárstico de las buitreras, elaborado por la incesante y callada acción del río Guadiaro sobre una matriz de calizas y margocalizas. En él se pueden apreciar desniveles de hasta 200m y está ubicado dentro del Parque Natural de Los Alcornocales. Su nombre se debe a la presencia de ejemplares de buitre leonado (*Gyps fulvus*).

El pinsapo de las escaleretas es un ejemplar impresionante de pinsapo (*Abies pinsapo* Boiss.), uno de los mayores conocidos y con una altura aproximada de 26 m, un tronco de 5m de circunferencia, una proyección de

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

À quelques rares kilomètres de la municipalité de Cortes de la Frontera, située dans la province de Malaga se trouve le spectaculaire Canyon fluvio-karstique de "Las Buitreras" formé par l'incessante et silencieuse action du fleuve Guadiaro sur la matrice de pierres calcaires et margocalcaires. On peut observer des dénivellements de jusqu'à 200 m. Il se trouve à l'intérieur du Parc Naturel de Los Alcornocales. Il doit son nom à la présence d'exemplaires de vautour fauve (*Gyps fulvus*).

Le "pinsapo de las escaleretas" est un exemplaire impressionnant de sapin (*Abies pinsapo* Boiss.). C'est un des plus grands que l'on connaisse avec une taille approximative de 26 m, un tronc de 5 m de circonférence, une surface de projection des cimes sur le sol d'environ 200m² et un âge estimé entre 350 et 550 ans. Il se trouve à l'intérieur du Parc Naturel de "Sierra de las Nieves" dans la municipalité de Parauta.



Arce granatense (Acer granatense) / Erbale granatense



Cerramientos de forja típicos
Grilles en fer forgé typiques

copa de unos 200m² así como una edad estimada entre 350 y 550 años. Este Monumento se encuentra dentro del Parque Natural Sierra de las Nieves en el municipio de Parauta.

5-2.2 Marruecos

A) GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Una cadena montañosa alpina compleja, el Rif, proporciona a la RBIM una de sus unidades estructurales principales. La banda gruesa y arqueada, esencialmente montañosa, se constituye por dos líneas estructurales completamente diferentes.

En su vertiente interna, más oriental y próxima del Mediterráneo, presenta una potente dorsal calcárea-dolomítica y liásico-triásica de carácter tectónico marcado. Se desarrolla en grandes escamas, inclinadas en dirección del

5-2.2 Le Maroc

A) GEOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE

Chaîne alpine complexe, le Rif a prêté à l'espace d'intérêt de la RBIM une de ses charnières structurales majeures. L'épaisse bande arquée, essentiellement montagnarde, proposée comme charpente physique à la réserve, s'articule sur deux lignes structurales complètement différentes.

Du côté interne, plus oriental et plus proche de la Méditerranée, la dorsale dolomitico-calcaire, triasico-liásique, est puissante et fortement tectonisée. Elle développe de grandes écailles, inclinées en direction du SW, où elles chevauchent les structures externes. Cette première ligne est censée appartenir au domaine alpin interne, peut-être plus précisément au domaine médian, comprimé, exhaussé et déversé en direction de l'Atlantique.

Du côté externe de la chaîne, et parallèlement à la dorsale, la ligne d'éminences occidentales est une bande de hautes buttes allongées, façonnées dans les formations de flysch tendres du Crétacé supérieur, et recouvertes de tables gréseuses extrêmement résistantes de l'étage numidien. Le substrat tendre appartient à l'Unité de Tanger qui fait partie des unités parautochtones du domaine rifain externe, pendant que la dalle numidienne ferait partie des formations ultra-rifaines, charriées du domaine interne pour armer et conforter les substrats externes.

L'épaisseur des substrats carbonatés de la dorsale, la brutalité des mouvements tectoniques, l'humidité du climat et la vigueur du couvert forestier ont pu réaliser un karst de belle facture. C'est ainsi que les paysages, d'une grande beauté, sont rehaussés par des gorges magnifiques. Des parois impressionnantes bordent des vallées profondes comme c'est le cas pour

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

SO, donde se solapan con las estructuras externas. Supuestamente, esta primera línea pertenece al ámbito alpino interno, quizás más concretamente al ámbito mediano, comprimido, elevado y encauzado en dirección al Atlántico.

Del lado externo de la cadena, y en paralelo a la dorsal, la línea occidental se caracteriza por una banda de altas cimas alargadas pertenecientes a las formaciones blandas del Cretácico superior, y cubiertos de tablas arenosas extremadamente resistentes. El substrato blando pertenece a la Unidad de Tánger que forma parte de las unidades para autóctonas del ámbito rifeño externo, mientras que la losa resistente formaría parte de las formaciones ultra rifeñas, arrastradas del ámbito interno para armar y consolidar los substratos externos.

El espesor de los substratos carbonatados de la dorsal, la brutalidad de los movimientos tectónicos, la humedad del

clima y el vigor de la cobertura forestal originaron buen un Karst. Por ello la gran belleza de estos paisajes se ve aumentada por unas gargantas espléndidas. Paredes impresionantes confinan valles profundos, es el caso para el arco natural del Oued Farda o del Oued Bouhia. Las formas de disolución cárstica son numerosas y de una gran perfección de modelado. Se han localizado más de 200 cavidades, con grutas que permiten el desarrollo de la espeleología deportiva y científica. Kaf Toghobeit, cerca de Bab Taza, presenta más 700 m de profundidad, sobre una extensión de 4 kilómetros de envergadura.

En realidad, el Rif tiene reputación de dinámica intensa de vertientes blandas, dando lugar a margas de formas extraordinarias de corrimiento del terreno, con una potente degradación en barrancos, en cuanto las vertientes se encuentran desprovistas de su cobertura vegetal. Las cuestas pronunciadas de estos macizos dolomíticos desarrollan desmoronamientos muy proporcionados.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

l'arche naturelle de l'oued Farda ou dans l'oued Bouhia. Les formes de dissolution karstique sont nombreuses et d'une grande perfection de modelé. Plus de 200 cavités remarquables ont été repérées, avec des grottes pouvant permettre le développement de la spéléologie sportive et scientifique. Kaf Toghobeit, à proximité de Bab Taza, s'engouffre jusqu'à plus de 700 m de profondeur, sur près de 4 kilomètres d'envergure.

En fait, le Rif s'est davantage fait une réputation d'intense dynamique de versants tendres, donnant dans les marnes des formes extraordinaires de solifluxion, et dans les flysch une puissante dégradation ravinante, dès que les versants sont dégarnis de leur couvert forestier. Les pentes fortes des massifs dolomitiques développent des tabliers d'éboulis ou des coulées d'éboulement très fournis.



Ensenada o cala mediterránea del Estrecho
Petite plage méditerranéenne au Déroit



Valle con vista al Estrecho / Une vallée avec vue sur le Déroit

B) RELIEVE Y CLIMA

Los dos sistemas de picos paralelos, la parte fundamental del territorio marroquí de la RBIM, son obviamente los más elevados por la parte oriental del territorio, en dirección de los macizos culminantes del Rif Central. Las cumbres son más altas en la dorsal carbonatada, y se reducen, de forma igual en los dos ejes, en dirección del NW. Los puntos culminantes de la reserva son, por orden regresivo, en el eje interno, el Jbels Lachhab (2170m), Tissouka (2122 m) y Taloussine (2005), y en el eje externo, un poco más bajo, el Jbels Khezana (1710 m), Soukna y Alam (1603 y 1658 m). Al Norte de Tetuán la elevación de los picos ya no es más que de unos centenares de metros y termina en acantilado sobre el litoral del Estrecho de Gibraltar, dando lugar a bahías y cabos, multiplicando los lugares portuarios, entre los que destaca la zona Tánger- Mediterránea, la cual se esta acondicionando actualmente, entre la bahía de Tánger y la de Ceuta.

B) RELIEF ET CLIMAT

Les deux systèmes de crêtes parallèles, formant l'essentiel du terrain d'élection de la partie marocaine de la RBIM, sont évidemment les plus élevés vers l'extrémité orientale du territoire, en direction des massifs culminants du Rif Central. Les sommets sont plus hauts dans la dorsale carbonatée, et s'abaissent, de façon égale dans les deux axes, en direction du NW. Les points culminants de la réserve sont, par ordre dégressif, dans l'axe interne, les Jbels Lachhab (2170 m), Tissouka (2122 m) et Taloussine (2005), et dans l'axe externe, un peu plus bas, les Jbels Khezana (1710 m), Soukna et Alam (1603 et 1658 m). L'élévation des crêtes n'est plus que de quelques centaines de mètres au N de Tétouan, pour se terminer en falaise sur le littoral du Déroit de Gibraltar, occasionnant baies et caps et multipliant les sites portuaires, avec notamment le grand site de Tanger-Méditerranée, en cours

d'équipement, entre la baie de Tanger et la presqu'île de Sebta.

Les perturbations pluvieuses hivernales naissent sur l'Atlantique et arrosent abondamment la montagne de la RBIM, servie en premier par les courants humides abordant le pays justement par le N, selon des trajectoires W-E. Sur les massifs les plus importants, les précipitations atteignent des pics moyens annuels de l'ordre de 2000 mm. L'interposition orthogonale des crêtes aux vents dominants d'W, crée un certain déséquilibre entre versants occidentaux au vent et orientaux sous le vent. La mesure de l'opposition des versants est donnée par les déséquilibres d'humidité enregistrés sur les rives de part et d'autre de la montagne. En effet, alors que les précipitations sur le littoral atlantique baissent, du N au S, dans la limite des latitudes de la RBIM, depuis près de 800 mm jusque vers 600mm, elles baissent de même sur le littoral méditerranéen, mais cette

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Las precipitaciones invernales vienen del Atlántico y riegan abundantemente la montaña de la RBIM, estas corrientes húmedas llegan al país precisamente por el N, según trayectorias O-E. Sobre los macizos más importantes, las precipitaciones alcanzan picos medios anuales del orden de 2000 mm. La posición perpendicular de las cimas frente a los vientos dominantes del Oeste, producen un desequilibrio entre vertientes occidentales al viento y orientales bajo el viento. Esto genera desequilibrios de humedad sobre las vertientes por una y otra parte de la montaña. En efecto, mientras que las precipitaciones sobre el litoral atlántico bajan, del Norte al Sur, dentro del límite de las latitudes del RBIM, de 800mm hasta 600mm, sobre el litoral mediterráneo nos encontramos con cifras de menos 600mm al Norte y 300mm al Sureste. Sin embargo, la RBIM solo se ve afectada por una porción reducida del litoral del Estrecho de Gibraltar, el cual constituye un pasillo marino que une las dos vertientes, marroquí y andaluza, de la Reserva de Biosfera Intercontinental del

Mediterráneo.

A pesar de su elevación, las influencias oceánicas hicieron del Rif una montaña húmeda y globalmente bastante suave. Las temperaturas medias anuales oscilan entre 15 y 20°C, alcanzándose raramente el punto de helada. Todos los años nieva sobre sus altas cumbres.

C) HIDROGRAFÍA E HIDROLOGÍA

La situación hidrológica de la cadena rifeña puede resumirse en una pluviometría muy elevada y de una red hidrográfica de gran superficie. La impermeabilidad de los substratos y el vigor de las cuevas aumentan considerablemente la intensidad del caudal, el Oued Ouergha del Rif Central es incuestionablemente el curso de agua más potente, y también el más violento, de todo el N de África. Por el contrario, las capas profundas son pobres, y la menor sequía se hace notar de forma muy pronunciada. La excepción, que cobra gran importancia, reside

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Vista panorámica de la palya mediterránea de Stiha / Vue panoramique de la plage méditerranéenne de Stiha

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Bosque de ribera / Ripisylve

precisamente en la capacidad de almacenamiento hídrico de la dorsal carbonatada. La capa calcárea abastece grandes fuentes, y recorre la provincia de Chefchaouen. La capa de la losa arenosa, más modesta, es de utilización rural y abastece toda una red de pueblos dispuesta en su periferia.

Por ello el Rif Occidental, espacio de interés de la BRIM, es un cruce hidrográfico, con esencialmente los Oueds Laou y Martil, los cuales drenan al Mediterráneo, el Oued Loukos hacia el Atlántico, el cual incluso presenta emisarios, como el Oued Aoudour, que abastece el Ouergha, principal elemento de la red del Sebou. La Península Tingitana garantiza, por lo tanto, los suministros de agua a las pequeñas tierras irrigadas del litoral mediterráneo, y sobre todo el relleno de las reservas del Loukos, para asegurar el riego parcial de un perímetro agrícola moderno de cerca 85.000 Ha. en su bajo valle. Contribuye también, en una parte más limitada, al gran perímetro del Gharb.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

fois de moins de 600 mm au N, à 300mm au SE. Cependant, la RBIM n'est concernée que par une portion fort limitée du littoral du Détroit de Gibraltar seul, dans le but d'accéder au couloir marin joignant les deux volets, marocain et andalou, de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée.

Malgré l'élévation de la chaîne, les influences océaniques ont fait du Rif une montagne, certes humide, mais globalement assez douce. Les températures moyennes annuelles oscillent entre 15 et 20°C, atteignant rarement le point du gel. Il neige tous les ans sur les hauts sommets.

C) HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE

La situation hydrologique de la chaîne rifaine peut être globalement résumée en ce que la pluviométrie y est très élevée, et le réseau hydrographique de surface

abondant. En effet, l'imperméabilité dominante des substrats et la vigueur des pentes accroissent considérablement la part du ruissellement, et l'oued Ouergha du Rif Central est sans conteste le cours d'eau le plus puissant, mais aussi le plus violent, de toute l'Afrique du N. Par contre, les nappes profondes sont indigentes, et la moindre sécheresse se fait durement sentir. La seule exception de taille réside justement dans le pouvoir d'emmagasiner hydrique de la dorsale carbonatée, ainsi que dans les réserves retenues par la dalle de grès numidiens. La nappe calcaire alimente de grosses sources, et est largement mise à contribution dans la province de Chefchaouen. La nappe numidienne, plus modeste, est d'utilisation rurale et anime tout un réseau de villages disposé en périphérie de la dalle gréseuse.

C'est ainsi que le Rif Occidental, espace d'intérêt de la BRIM, est un carrefour hydrographique remarquable, avec pour l'essentiel les oueds Laou et Martil, à draina-

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Las grandes ciudades de la península ejercen una influencia muy importante sobre las aguas superficiales. La ciudad de Tánger, recibiendo más 800mm de agua de las lluvias medias anuales, sufría en verano cortes repetidos de alimentación de agua potable, muy perjudiciales a su actividad turística. Las necesidades urbanas sobrepasaban claramente lo que el reservorio natural local de Charf EL Akab podía proporcionar. Fue necesario construir una presa específica para superar la crisis.

D) LOS SUELOS

Por lo general en el Rif hay que tener en cuenta la importancia de las pendientes y los substratos blandos de margas o flyschs, los suelos son en principio azonales, poco erosionados y de calidad mediocre. Las pendientes superiores al 15%, que generan cuevas de erosión activas, representan cerca de un 70% de las tierras rifeñas y pré-rifeñas. En cuanto hay deforestación en estas condiciones,

ge pour la Méditerranée, l'oued Loukos vers l'Atlantique, et avec même des émissaires, tels que l'oued Aoudour, pour alimenter l'Ouergha, principal élément du réseau du Sebou. La Péninsule Tingitane assure par conséquent les fournitures d'eau aux petits terroirs irrigués du littoral méditerranéen, et surtout le remplissage des retenues sur le Loukos pour assurer l'irrigation partielle d'un périmètre agricole moderne de près de 85 000 ha. Elle contribue également, pour une part plus limitée, au grand périmètre du Gharb.

Les grandes villes de la péninsule exercent une importante concurrence sur les eaux superficielles. La ville de Tanger, recevant plus de 800mm de pluies moyennes annuelles, vivait en été des ruptures répétées d'alimentation en eau potable, préjudiciables notamment à son activité touristique. Les besoins urbains dépassaient nettement ce que le réservoir naturel local de Charf el Akab pouvait fournir. Il a fallu construire dernièrement un barrage spécifique pour sortir de la crise.



Soportal de una fonda en Chaouen
Porche d'une foundok à Chaouen

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Ortiga blanca / Aiptasia verde
(*Aiptasia mutabilis*)

las margas no llegan a retener la materia orgánica que sirven para formar los suelos.

La erosión de las pendientes pronunciadas solo permite la generación de bolsillos de suelos residuales discontinuos, ampliamente truncados. Los suelos rojos, mejor protegidos por la vegetación, conservan su continuidad y adquieren un horizonte orgánico marrón de superficie.

Los fondos de valles son tanto más ricos cuanto más amplios. El mejor ejemplo es la tradición agrícola del gran valle del Ouergha, en el Rif Central. Existen otros ejemplos en los valles y las depresiones del Rif Occidental, de la clase del alto Oued Laou. Los suelos se encuentran poco evolucionados con poca acumulación, en su cauce principal, de humus sobre las franjas más apartadas y las bajas terrazas. Ambos son continuos, profundos y bastante fértiles. En las secciones estables o subsidiarias, estos suelos evolucionan dando lugar a las mejores tierras de cereales. En realidad, y especialmente en el Rif Occidental del bos-

D) SOLS

La règle générale, qui semble valable en situation moyenne dans le Rif, eu égard à l'importance des pentes et à la généralité des substrats tendres de marnes ou de flyschs, est que les sols sont en principe azonaux, peu évolués d'érosion, et de qualité médiocre. Les déclivités supérieures à 15%, censées fournir des pentes d'érosion actives, représentent près de 70% des terres rifaines et pré-rifaines. Dès qu'il y a déforestation dans ces conditions, les marnes n'arrivent plus à retenir les altérites pour y fixer de la matière organique, et former des sols, pendant que les flyschs plus métamorphiques ne portent qu'un voile squelettique d'éclats schisteux.

Les massifs carbonatés arrivent à fixer, localement, les pédons fersiallitiques rubéfiés des milieux karstiques. L'érosion des pentes fortes ne permet le maintien que de poches de sols résiduels discontinus, eux-mêmes largement tronqués. Les sols rouges mieux protégés par la

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

que de abetos, de melojares y de los alcornoques más bonitos, el patrimonio pedológico es mucho más importante de lo que se consideraba en un principio. En todas las estaciones húmedas de buena absorción, donde el bosque ha limitado eficazmente los efectos de la erosión, encontramos suelos equilibrados, con gran carácter orgánico y profundos.

Los substratos de piedra resistentes, silíceos y pobres, pero bastante planos y de elevada altitud, frescos y lluviosos, son de bosques con suelos orgánicos, o con suelos con turbas muy localizadas en pequeñas depresiones, que parecen residuales de una situación lacustre más antigua.

E) LA FLORA SILVESTRE Y SUS USOS

La apertura oceánica, la posición en latitud, la presencia de relieves convenientemente orientados, una historia geológica que, durante mucho tiempo, vinculó la península de Tánger con el continente europeo, dan a este espa-

cio una especificidad biogeográfica muy marcada. Así pues se codean tres pisos biogeográficos mediterráneos: el húmedo, el sub-húmedo y el semiárido. Las condiciones fueron favorables para el desarrollo de una flora particular, traducéndose en una comitiva florística rica y un endemismo pronunciado. La región alberga el más importante de los dos únicos bosques de abeto que existen en el continente africano, endémico de *Abies maroccana*, que cubre aproximadamente unas 3000 hectáreas. Este patrimonio natural suscita el interés de numerosos visitantes, aficionados y especialistas.

La montaña rifeña desempeñó un papel biogeográfico importante de enlace entre Europa y los Atlas, en particular, en las fluctuaciones bio-climáticas del Plio-cuaternario. Estos acontecimientos evolutivos, apoyados por zoocoria, son los principales factores que se han identificado. Es por ello que el Rif, además de su gran semejanza con su parte correspondiente de la Península Ibérica a niveles geológicos, geomorfológicos y climáticos, presen-

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

végétation conservent leur continuité et acquièrent un horizon organique brun de surface.

Les fonds de vallées sont d'autant plus riches qu'ils sont plus larges et préférentiellement subsidents. Le meilleur exemple en est le beau pays agricole de la grande vallée de l'Ouergha, dans le Rif Central. Des exemples plus réduits existent dans les vallées et dépressions du Rif Occidental, du genre haut oued Laou. Les sols y sont peu évolués d'accumulation, dans le lit majeur, isohumiques sur les franges plus écartées et basses terrasses. Les deux sont continus, profonds et assez fertiles. Dans les sections stables ou subsidentes, ces sols évoluent en vertisols, donnant les meilleurs terroirs céréaliers.

En fait, et particulièrement dans le Rif Occidental de la sapinaie, de la zénaie et des plus belles subéraies, le patrimoine pédologique est beaucoup plus important que prévu. Dans toutes les stations humides et bien drai-



Escaramujo / Églantier
(*Rosa canina*)

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Ojaranzo / Azalée pontique (*Rhododendron ponticum*)

ta numerosas características florísticas comunes con la montaña bética. Se caracteriza como un cruce donde se encontraron la flora norteafricana y la de la Península Ibérica.

Este enriquecimiento de la flora marroquí y de la flora europea permitió a Marruecos albergar una flora rica y diversificada que cuenta con cerca de 4800 especies y subespecies actualmente contabilizadas. El Rif contiene más de la quinta parte del total, de gran proporción rara o endémica. Su flora endémica cuenta con 215 taxones, lo que representa cerca del 23% del total (ver anexos).

Además de su valor ecológico, los recursos florísticos del Rif representan recursos considerables en cuanto a los usos efectivos y potenciales en los ámbitos domésticos (leña y construcción, corcho, carbones...), etnobotánicos y farmacológicos.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

nées, où la forêt a gardé une bonne tenue, limitant efficacement les effets de l'érosion, on rencontre des sols brunifiés, équilibrés, fortement organiques et profonds.

Les substrats de grès numidiens, très résistants, siliceux et pauvres, mais assez plans et d'altitudes élevées, fraîches et pluvieuses, sont soit forestiers à sols organiques, ou bien très localement à sols tourbeux dans de petites dépressions qui semblent résiduels d'une situation lacustre plus ancienne.

E) FLORE SYLVESTRE ET USAGES RELATIFS À CELLE-CI

L'ouverture océanique, la position en latitude, la présence de reliefs convenablement orientés, une histoire géologique qui, pendant longtemps, a rattaché la péninsule de Tanger au continent européen, donnent à cet espace une spécificité biogéographique remarquable. Ainsi, trois étages biogéographiques méditerranéens s'y côtoient: l'humide, le subhumide et le semi-aride.

Les conditions ont été favorables pour le développement d'une flore particulière, se traduisant par un cortège floristique riche et un endémisme prononcé. La région détient la plus importante des deux seules forêts de sapin du continent africain, endémique de surcroît (*Abies maroccana*), qui couvre quelque 3000 hectares. Ce patrimoine naturel a suscité l'intérêt de nombreux visiteurs, amateurs et spécialistes.

La montagne rifaine a joué un rôle biogéographique important de relais entre l'Europe et les Atlas, notamment lors des fluctuations bioclimatiques du Plio-quaternaire. Ces événements évolutifs, appuyés par la zoochorie, sont les principaux facteurs des apports récents. C'est pour cela que le Rif, en plus de sa grande ressemblance avec la partie correspondante de la Péninsule Ibérique, notamment sur les plans géologique, géomorphologique et climatique, présente de nombreux traits floristiques

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Bosques autóctonos

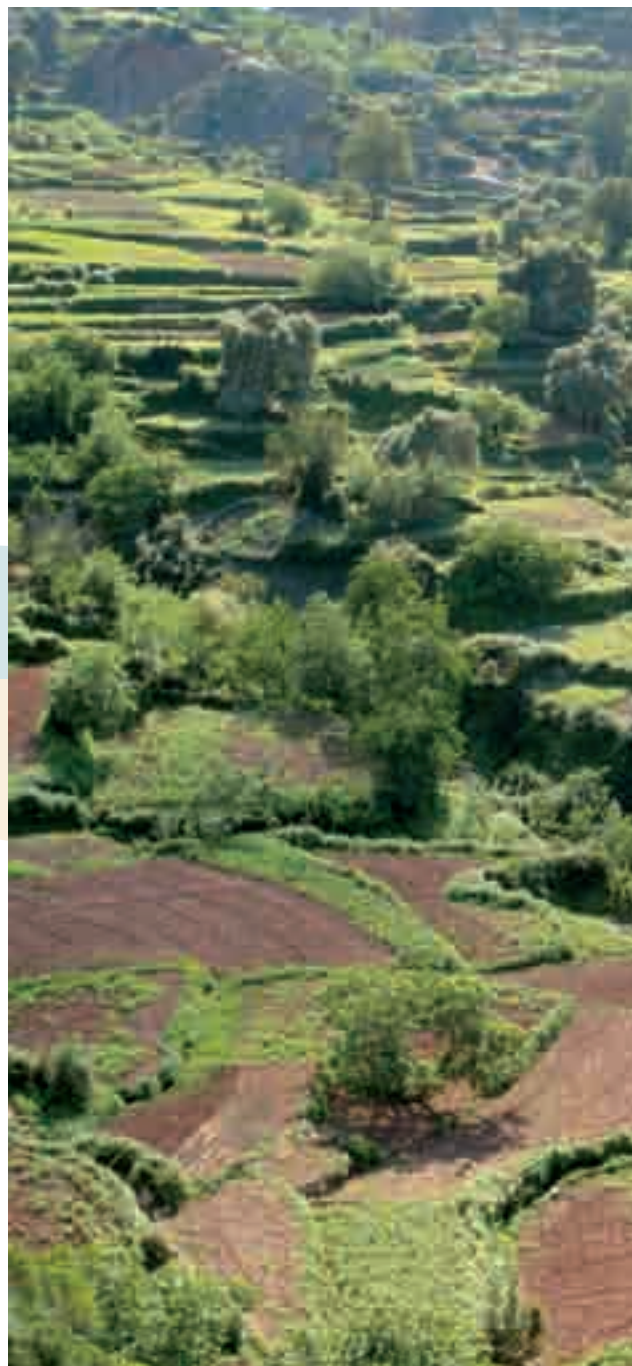
Las montañas rifeñas albergan bosques constituidos por varias formaciones forestales silvestres, algunos considerados los más bellos de Marruecos, con una elevada biodiversidad florística. Los principales ecosistemas forestales encontrados en el Rif son los siguientes:

- Ecosistema de *Abies maroccana*. Este ecosistema es de importancia capital puesto que se compone por elementos raros y endémicos lo cual le confiere un valor ecológico enorme:
- Ecosistema de quejigares (*Quercus faginea*)
- Ecosistema de melojares (*Quercus pyrenaica*)
- Ecosistema de alcornocales (*Quercus suber*)
- Ecosistema de pinares (*Pinus pinaster* (*ssp maghrebiana*))
- Ecosistema de cedros (*Cedrus atlántica*)
- Ecosistema de encianres (*Quercus rotundifolia*)
- Ecosistema de araales (*Tetraclinis articulata*)

communs avec la montagne bétique. Il s'est alors comporté au cours de l'histoire naturelle comme un carrefour où se sont rencontrées la flore nord-africaine et celle, extrêmement riche, de la Péninsule Ibérique.

Cet enrichissement réciproque des flores maghrébine et européenne a permis au Maroc d'abriter une flore riche et diversifiée qui compte près de 4800 espèces et sous-espèces actuellement recensées. Le Rif en contient plus de la cinquième partie dont une fraction importante est rare ou endémique. Sa flore endémique compte 215 taxons, soit près de 23% du total.

En plus de leur valeur écologique, les ressources floristiques du Rif présentent des atouts considérables quant aux usages multiples, effectifs et potentiels, dans les domaines domestiques (bois de feu et de construction, liège, charbons...), ethnobotaniques et de pharmacopée traditionnelle.



Paisaje de arboricultura mixta sobre terrazas en Talasemtane
Paysage d'arboriculture mixte sur terraces à Talasemtane

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Valle rifeño / Vallée rifaine

Estas distintas formaciones se desarrollan en diferentes pisos de vegetación y bioclimas: húmedo al supramediterráneo, al montañoso mediterráneo para el ecosistema de abetos (*Abies maroccana*), sub-húmedo cálido al montañoso mediterráneo para el roble melojo, húmedo a semi-húmedo frío del meso-mediterráneo al supramediterráneo para el Tausaie, sub-húmedo a semi-húmedo calor en frío del termomediterráneo al supramediterráneo para alcornoque (*Quercus suber*), sub-húmedo a semi-húmedo fresco el Pinar, húmedo a semi-húmedo fresco del meso mediterráneo al supramediterráneo para el Bosque de cedros, semi árido a semi-húmedo cálido, moderado a frío del termo mediterráneo al montañoso mediterráneo para el encinar verde y semi árido a semi-húmedo cálido a moderado del termomediterráneo para el araar.

Estrato arbustivo

El estrato arbustivo se compone generalmente de Tomillo, Lentisco, Brezo, Retamas, Cistáceas...

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Formations boisées autochtones

Les montagnes rifaines abritent des forêts constituées de plusieurs formations sylvestres, parmi les plus belles du Maroc, à biodiversité floristique élevée. Les principaux écosystèmes forestiers rencontrés dans le Rif sont les suivants:

- Ecosystème à *Abies maroccana*. Cet écosystème revêt une importance capitale puisqu'il est organisé par une essence forestière qui est rare et endémique et dotée d'une grande valeur écologique.
- Ecosystème à *Quercus faginea*
- Ecosystème à *Quercus pyrenaica*
- Ecosystème à *Quercus suber*
- Ecosystème à *Pinus pinaster* (ssp *maghrebiana*)
- Ecosystème à *Cedrus atlantica*
- Ecosystème à *Quercus rotundifolia*
- Ecosystème à *Tetraclinis articulata*



Adelfa (*Nerium Oleander*) / Laurier rose

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Terrazas aradas / Terraces labourées

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ces différentes formations se développent dans des étages de végétation et des bioclimats variés: Humide à perhumide, frais à froid, du supraméditerranéen au montagnard méditerranéen, pour l'écosystème à *Abies maroccana*; subhumide à perhumide, chaud à froid, de l'étage thermoméditerranéen au montagnard méditerranéen, pour la Zénaie; humide à perhumide, frais à froid, du mésoméditerranéen au supraméditerranéen, pour la Tausaie; subhumide à perhumide, chaud à froid, du thermoméditerranéen au supraméditerranéen, pour la Subéraie; subhumide à perhumide, frais à froid, pour la Pinède; humide à perhumide, frais à froid, du mésoméditerranéen au supraméditerranéen, pour la Cédraie; semi-aride à perhumide, chaud, tempéré à froid, du thermoméditerranéen au montagnard méditerranéen, pour la chênaie verte; semi-aride à perhumide, chaud à tempéré, du thermoméditerranéen, pour la Tetracinaie.

Strate arbustive

La strate arbustive est composée généralement de Thyms, Lentisque, Bruyères, Genêts, Cytises, Cistes,...

Strate herbacée

La diversité orographique et climatique de la montagne et du littoral du territoire rifain a permis l'installation d'un couvert végétal riche et varié dont une part importante est représentée par de nombreuses espèces herbacées parmi lesquelles on peut citer: *Agropyron panormitanum*, *Asperula laevigata*, *Avenula sulcata*, *Bellis perennis*, *Brachypodium silvaticum*, *Bromus erectus ssp. microchaetus*, *Calamintha baborensis*, *Carex distachya*, *Cerastium brachypetalum*, *Cerastium gibraltarium*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rifana*, *Festuca yvesii*, *Gallium aparine*, *Geranium malviflorum*, *Leuzea fontqueri*, *Papaver rupifragum var. maroccanum*, *Silene abietum*,...

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Estrato herbáceo

La diversidad orográfica y climática de la montaña y el litoral del territorio rifeño permitió la instalación de una cobertura vegetal rica y variada, cuya parte mas importante se encuentra representada por numerosas especies herbáceas entre las cuales se puede citar:

Agropyron panormitanum, *Asperula laevigata*, *Avenula sulcata*, *Bellis perennis*, *Brachypodium silvaticum*, *Bromus erectus ssp. microchaetus*, *Calamintha baborensis*, *Carex distachya*, *Cerastium brachypetalum*, *Cerastium gibraltarium*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rufana*, *Festuca yvesii*, *Gallium aparine*, *Geranium malviflorum*, *Leuzea fontqueri*, *Papaver rupifragum var. maroccanum*, *Silene abietum*,...

Especies forestales de las orillas

Las orillas de los cursos de agua presentan formaciones vegetales muy particulares como lo son: *Juncus maritimus*,

Nerium oleander, *Phragmites communis*, *Coriaria myrtifolia*, *Typha angustifolia*, *Alnus glutinosa*, *Populus alba*,...

F) FAUNA

Por lo que al sector marroquí de la RBIM se refiere, la lista preliminar presente en los anexos, se compiló a partir de observaciones inéditas de varios autores y datos complementarios que interesan al conjunto de la región considerada, extraídas de la bibliografía figurando en los siguientes Atlas de distribución:

- "Plan Directeur des Aires Protégée" (Eaux et Forêts, 1994)
- "Catalogue des Mammifères sauvages du Maroc" (S. Aulagnier et M. Thévenot, 1986)
- "Atlas biogéographique des Amphibiens et Reptiles du Maroc" (J. Bons et Ph. Géniez, sous-presse)
- "Atlas des oiseaux nicheurs du Maroc (M. Thévenot, en préparation)

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ripisylve

Les bordures de cours d'eau et de dayas portent des formations végétales particulières à base de: *Juncus maritimus*, *Nerium oleander*, *Phragmites communis*, *Coriaria myrtifolia*, *Typha angustifolia*, *Alnus glutinosa*, *Populus alba*,...

F) FAUNE

Concernant le secteur marocain de la RBIM, la liste préliminaire, présente dans les annexes, a été compilée à partir d'observations inédites de plusieurs auteurs et de données complémentaires qui intéressent l'ensemble de la région envisagée, extraites de la bibliographie figurant dans les Atlas de répartition suivants:

- "Plan Directeur des Aires Protégées" (Eaux et Forêts, 1994)

- "Catalogue des Mammifères sauvages du Maroc" (S. Aulagnier et M. Thévenot, 1986)
- "Atlas biogéographique des Amphibiens et Reptiles du Maroc" (J. Bons et Ph. Géniez, sous-presse)
- "Atlas des oiseaux nicheurs du Maroc (M. Thévenot, en préparation)

G) ECOSYSTÈMES NATURELS

Le territoire rifain renferme de nombreux écosystèmes naturels qui s'intègrent dans trois domaines: le domaine continental, le domaine littoral et le domaine marin et dont on cite ci-après les principaux:

Ecosystèmes du domaine continental

Ecosystèmes forestiers à grande valeur écologique et biogéographique qui ont motivé la création d'un parc

G) ECOSISTEMAS NATURALES

El territorio rifeño presenta numerosos ecosistemas naturales que se integran en tres dominios: el dominio continental, el dominio litoral y el dominio marino, que acoge principalmente los siguientes ecosistemas.

Ecosistema del dominio continental

Ecosistemas forestales de gran valor ecológico y biogeográfico que han motivado la creación de un parque nacional: Parque Nacional de Talassemtane al igual que otros numerosos lugares de interés biológico y ecológico: jbel Bouhachem, Brikcha, Moussa, Ben Karrich y Souk el Had entre otros.

Ecosistemas Lóticos: Dos grandes tipos de cursos fluviales, los superiores de los Oueds Tahaddart y Martil, los superiores del Oued Laou (Maggou, Talembote,...).

Ecosistemas lenticos: Fuera aparte los cursos fluviales y las turbas, las zonas húmedas naturales que conforman planos de agua permanentes representados principalmente por la laguna de Smir (cerca de Tetuán, en principio fuera de la reserva). Esta zona húmeda esta a la vez clasificada como SIBE y propuesta como zona RAMSAR. Otras zonas húmedas son artificiales, presas de retención de agua al sur del Oued Laou, la Nakhla o el Tahaddart.

Ecosistemas del dominio litoral

Estos ecosistemas se reparten entre varios lugares de interés biológico y ecológico: Parque Nacional de Al Hoceima, Circo de El Jebha, Costa Rhomara, Koudiet Taifour, Laguna de Smir, jbel Moussa y Cabo de Espartel. Se ha precisado que el dominio litoral, generalmente de uso turístico intensivo, se encuentra normalmente excluido del territorio seleccionado para la reserva, salvo en lo

national: Parc National de Talassemtane ainsi que de nombreux Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique: jbel Bouhachem, Brikcha, Moussa, Ben Karrich et Souk el Had entre autres.

Ecosystèmes lothiques: Deux grands types de réseaux fluviales, à savoir les cours supérieurs des Oueds Tahaddart et Martil et les cours supérieurs de l'Oued Laou (Maggou, Talembote,...).

Ecosystèmes lenticues: Mis à part les cours fluviaux et les tourbières, les zones humides naturelles sous forme de plans d'eau permanents sont représentés principalement par la lagune de Smir (près de Tétouan, en principe hors réserve). Cette zone humide est à la fois classée comme SIBE et proposée comme site Ramsar. D'autres zones humides sont artificielles, elles concernent les retenues des barrages sur l'Oued Laou, la Nakhla ou le Tahaddart.



Gaviota (*Laurus dominicanus*) / Goéland dominicain

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Milano real (*Milvus milvus*) / Milan royal

que concierne la porción de acceso al Estrecho de Gibraltar. Por consiguiente solo uno de los dos SIBE litorales será seleccionado.

Ecosistemas de dominio marino

El dominio marino mediterráneo es rico en estructuras y construcciones de origen biótico (Coral,...) y en fauna específica (Foca monje, delfines,...).

H) VALORES PAISAJÍSTICOS

El noroeste de Marruecos se individualiza por su **paisaje rural agro-forestal**. Su geografía le confiere unas cimas altas y majestuosas. A nivel del Estrecho predomina el paisaje marítimo terrestre con unos acantilados altos, verticales y largos interrumpidos por unas pequeñas ensenadas y sobre todo con bellas vistas panorámicas hacia la ribera andaluza de la RBIM. La naturaleza embellece el paisaje

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ecosystèmes du domaine littoral

Ces écosystèmes se répartissent dans plusieurs Site d'Intérêt Biologique et Ecologique: Parc National d'Al Hoceima, Cirque d'El Jebha, Côte Rhomara, Koudiet Taifour, Lagune de Smir, jbel Moussa et Cap Spartel. Il a été précisé que le domaine littoral, notamment d'usage touristique intensif, est normalement exclu du territoire d'élection de la réserve, sauf pour ce qui concerne la portion d'accès au Détroit de Gibraltar. Par conséquent, il n'y a que l'un ou l'autre des deux derniers SIBE littoraux qui ait vocation d'être retenu.

Ecosystème du domaine marin

Le domaine marin méditerranéen est riche en édifications d'origine biotique (Corail,) et en faune spécifique (Phoque moine, dauphins,...).

H) VALEURS PAYSAGÈRES

Le NW du Maroc s'individualise par son paysage rural agroforestier. Sa géographie lui confère des hauts sommets majestueux. Au niveau du Détroit, prédomine le paysage marítimo-terrestre avec des hauts falaises, verticales et longues interrompues par des petites plages mais surtout avec de belles vues panoramiques vers la rive andalouse de la RBIM. La nature embellit le paysage principalement par sa composante forestière au niveau des hautes altitudes ainsi que par des grosses œuvres aussi bien souterraines (cimes et grottes) que superficielles «pont de Dieu».

Quant au paysage socioculturel de l'espace, on souligne le sanctuaire de Moulay Abdesslam surtout pendant l'époque de pèlerinage et fréquentation massive des vénéralés et admirateurs.

principalmente por el componente boscoso de las cotas altas así como por algunas obras maestras tanto subterráneas (simas y cuevas) como superficiales como el llamado “Puente de Dios”.

En cuanto el paisaje sociocultural del ámbito, destaca el santuario de Moulay Abdesslam sobretudo en la época de la romería y afluencia masiva de los seguidores y admiradores.

Todo ello, viene adornado por las formas arquitectónicas tradicionales de los pequeños pueblos dispersos en la sierra destacando por su belleza el pueblo de Chefchaouen.

5.3 Poblamiento e historia en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

En el conjunto de espacios que estamos considerando la acción humana ha funcionado como un agente modelador

más en la fisonomía actual de su paisaje, ese papel activo es producto de un proceso de poblamiento largo y con una forma de vida muy dependiente de los recursos naturales disponibles y de las posibilidades que le ofrecía su emplazamiento geográfico. Este emplazamiento ha sido -como en la conformación de las particularidades de su medio físico, ya señalado con anterioridad- determinante en la construcción de su historia y su cultura, dada la cercanía tanto a los hitos costeros de penetración de las rutas comerciales y de colonización de los pueblos del Mediterráneo, como a las influencias y comercio del mundo Atlántico. El ámbito de esta reserva de la biosfera transfronteriza ha mantenido, por tanto, una situación estratégica a lo largo de los siglos y, en bastantes aspectos, la mantiene en la actualidad.

Ambas riberas han participado de un proceso de poblamiento y evolución de los hechos históricos bastante similar, en el cual han jugado un papel muy significativo los

Le tout est couronné en plus par les formes architectoniques traditionnelles des douars dispersés dans la montagne atteignant l'apogée de la beauté au niveau du village de Chefchaouen.

5-3 Population et histoire en la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

Dans l'ensemble des espaces qui nous intéressent, l'action de l'homme a servi d'agent modelleur complémentaire dans la physionomie actuelle du paysage. Ce rôle actif est le fruit d'un processus de peuplement long, par des populations dont le mode de vie implique une forte dépendance aux ressources naturelles disponibles et aux possibilités offertes par l'emplacement géographique. Cet emplacement a été -comme dans la conformation des particularités de son milieu physique décrite ci-dessus- un facteur déterminant dans la construction de l'histoire et de la culture de cet espace, étant

donné la proximité autant des bornes côtières de pénétration des routes commerciales et de colonisation que des influences et du commerce dans le monde atlantique. L'espace de cette réserve de biosphère transfrontalière a pu donc conserver une situation stratégique au fil des siècles et, par de nombreux aspects, il la conserve toujours actuellement.

Les deux rives ont participé à un processus de peuplement et d'évolution très similaires où les nombreux ports ont joué un rôle très significatif dont certains très anciens. À travers de ces ports, et en combinaison avec les routes terrestres, se sont tissés les relations qui définissent les formes culturelles qui appartiennent à cet espace riche en particularités et où les flux humains ont voyagé de divers origines et vers différentes directions depuis l'antiquité. Le long son long parcours d'occupation humaine, on peut distinguer deux étapes historiques spécialement brillantes. En premier

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Calle cubierta en Andalucía
Rue couverte en Andalousie

abundantes puertos, algunos muy antiguos. A través de estos puertos -combinados con las rutas terrestres- se ha tejido el denso entramado de relaciones que definen las formas culturales de éste espacio es, rico en particularidades y donde los flujos humanos vienen viajando en múltiples direcciones desde la antigüedad. En su largo devenir de ocupación humana se pueden destacar dos etapas históricas especialmente brillantes; en primer lugar, lo que significó su *romanización* como parte del imperio romano, que identificó a El Mediterráneo como "Mare Nostrum", y en segundo lugar, el carácter singular que -como bisagra entre oriente y occidente- jugó esta región dentro del extenso mundo islámico medieval y que tuvo su expresión propia y espléndida en la Cultura Andalusí.

5-3.1 Andalucía

El poblamiento de esta zona, atendiendo a los restos de culturas prehistóricas encontradas, se inició en el paleolí-

lieu, la romanisation qui fait partie de l'Empire Romain, qui a identifié la Méditerranée comme "Mare Nostrum" et en deuxième lieu, le caractère singulier, qu'a - comme charnière entre Orient et Occident - joué l'ample monde islamique médiéval et qui a eu son expression propre et splendeur par la culture "Andalusi".

5-3.1 L'Andalousie

Le peuplement de cette zone, comparé aux restes des cultures préhistoriques découvertes, a débuté au cours de la période paléolithique, et a continué pendant la période néolithique. Les établissements humains objets de recherche ont été découverts sur les terrasses de certains fleuves (Palmones et Guadarranque) et dans des cavernes (C. de las Palomas, C. de la Vaca, C. del Algarrobo, C. de las Piletas, C. del Gato, C. de los Alfaques, etc). Certaines conservent d'ailleurs encore des ensembles de peintures rupestres parmi les plus

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

tico, continuándose durante el neolítico. Los asentamientos prospectados han aparecido en las terrazas de algunos ríos (Palmones y Guadarranque) y en cuevas (C. de las Palomas, C. de la vaca, C. del Algarrobo, C. de las Piletas, C. del Gato, C. de los Alfaques...), en varias de las cuales se conservan algunos de los conjuntos de pinturas rupestres más importantes de la península ibérica.

Las culturas asociadas a los metales están presentes en el ámbito con asentamientos en lugares más abiertos, con rutas ligadas al comercio y el beneficio de metales, y con monumentos megalíticos como sus expresiones más destacadas (los dólmenes de Ronda, de Antequera, de Aciscar, etc...).

Las relaciones con los pueblos del Mediterráneo oriental se intensifican en el I milenio a.C., los contactos con fenicios, griegos y cartagineses influyen en la forma de vida de los habitantes locales que recogen modos productivos y de



Cubiertas de teja árabe en Andalucía
Toits de tuiles arabes en Andalousie

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

importants de toute la péninsule ibérique. Les cultures associées aux métaux sont présentes sur le territoire, dans des zones plus ouvertes, avec des routes liées au commerce et aux bénéfices apportées par les métaux, et des monuments mégalithiques, qui sont l'expression la plus évidente de ces cultures (dolmen de Ronda, de Antequera, d'Aciscar, etc.). Les relations avec les peuples de la Méditerranée orientale s'intensifient au cours du premier millénaire avant J.C, les contacts avec les Phéniciens, les Grecs et les Carthaginois ont une grande influence sur le mode de vie des habitants locaux qui adoptent peu à peu des modes de production et d'organisation à l'orientale, laissant place à un métissage facilement perceptible dans les manifestations de la culture ibérique découvertes dans les gisements étudiés (Ronda, El Burgo, Prado del Rey, etc.).

La romanisation arriva jusqu'à ces espaces autant par les voies de communication terrestres -dans l'actualité on



Vista de las ruinas de Baelo Claudio / Vu de las ruines de Baelo Claudio

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

organización orientales, dando lugar a un mestizaje fácilmente perceptible en las manifestaciones de la cultura ibérica encontradas en los yacimientos estudiados (Ronda, El Burgo, Prado del Rey...).

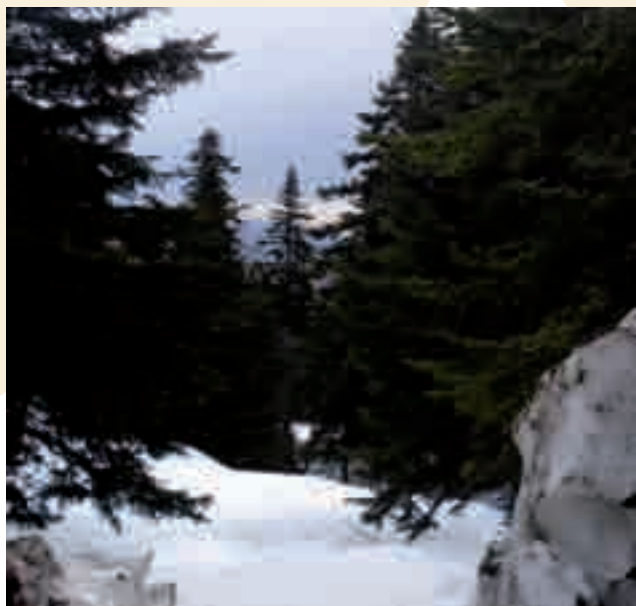
La conquista de Roma está muy presente en el conjunto territorial considerado. La *romanización* accedió a estos espacios tanto por las vías de comunicación terrestres -en la actualidad se conservan restos de calzadas romanas- como por las invisibles rutas marinas; vinculándose a estas últimas uno de los asentamientos más bellos y significativos del área, las ruinas romanas de Baelo Claudia. Esta ciudad, abierta e inmediata al mar, se sitúa en la ensenada de Bolonia y su dedicación fue la pesca y transformación de los productos derivados de la misma, actividades para las cuales eran imprescindibles los recursos de los montes que la circundaban. En casi todos los municipios se han encontrado restos de esa etapa histórica (calzadas, villas, enterramientos, asentamientos...), por tanto la romaniza-

ción parece ser un sustrato común ya establecido en el inicio de la era cristiana.

Las formas de ocupación derivadas de los hallazgos prospectados durante la prehistoria y una parte muy significativa de la antigüedad, dan idea de unos poblamientos débiles y ocasionales, muy condicionados por la evolución del clima y la disponibilidad de recursos. Asentamientos de mayor permanencia, existieron en bastantes puntos durante el neolítico, aunque casi todos están abandonados en la actualidad; una situación parecida presentan parte de los restos romanos, aunque en otros casos se localizan en el sustrato de algunos de los núcleos de población actuales.

Si bien algunas de sus poblaciones fueron fundaciones romanas, el sistema de poblamiento y de usos tradicionales del conjunto de espacios que estamos considerando, se van a conformar a lo largo de la Edad Media, una etapa

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Pinsapar de Talassentane / Sapinière de Talassentane

conserve toujours des restes de chaussées romaine- que par les invisibles voies marines, ces dernières étant reliées à un des plus beaux et des plus significatifs établissements de toute la zone: Les ruines romaines de Baelo Claudio. Cette cité ouverte et située à côté de la mer se trouve sur le cirque de Bolonia. Les activités étaient la pêche et la transformation des produits dérivés de celle-ci, ce qui rendaient indispensables les ressources des monts qui l'entouraient. Dans presque toutes les municipalités, on a retrouvé des restes de cette étape historique (chaussée, villes, enterrements, établissements, etc.). La romanisation semble donc être un substrat commun déjà existant au début de l'aire chrétienne.

Les formes d'occupations dérivées des trouvailles étudiées au cours de la préhistoire et une grande partie de l'antiquité laissent supposer des établissements faibles et occasionnels, fortement conditionnés par l'évolution du climat et la disponibilité des ressources. Des établis-

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

histórica que este ámbito compartió entre dos mundo: el de Al-Ándalus y el de la cristianización. De todos los hechos que pueden haber influido en la distribución y morfología de los asentamientos actuales, destaca su carácter como zona fronteriza entre los siglos XIII-XV. La marca entre los reinos musulmanes y cristianos discurría en una amplia banda dispuesta alrededor de un eje imaginario Algeciras-Ronda, cuando -tras la conquista castellano-leonesa de los territorios de Córdoba, Sevilla y parte de Cádiz- Andalucía queda dividida en dos secciones: la occidental-cristiana y la oriental e hispanomusulmana (Granada, Málaga y Almería).

Como puede deducirse, toda esta zona se organiza en función de las distintas líneas que componían la frontera, desarrollándose un tipo de vida específico y fundamentado en las características de su medio físico (montañoso y boscoso) y de las necesidades de los dos ejércitos y de la población asociada a los mismos. Esta organización se manten-



Valle del Genal / Vallée du Genal

drá durante casi dos siglos y durante esa etapa se multiplicaron las arquitecturas militares tanto árabes como cristianas que aparecen dispersas por distintos municipios,

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

sements plus permanents existèrent dans de nombreuses zones pendant la période néolithique, bien que presque tous soient abandonnés actuellement. Une partie des ruines romaines est dans la même situation, bien que dans d'autres cas, ceux-ci soient associés à certains des noyaux de population actuels.

Bien que certains des établissements aient des fondations romaines, le système de peuplement et d'usages traditionnels de l'ensemble des espaces qui nous intéressent vont se développer au cours du moyen âge, partagée entre deux mondes, celui de l'Al-Andalus et celui de la christianisation. Parmi tous les faits qui peuvent avoir eu une influence sur la distribution et la morphologie des établissements actuels, le plus important est le caractère frontalier de cette zone entre le 13^{ème} et le 15^{ème} siècle. La frontière entre les royaumes musulmans et chrétiens dessinait une large bande disposée autour d'un axe imaginaire Algeciras- Ronda, quand -après la



Puerta de clavos tradicional
Portes cloutées traditionnelles

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Tejido urbano de Zahara de la Sierra
Vue du village de Zahara de la Sierra

además de dejar su huella en el nombre de algunos núcleos de población (Jimena de La Frontera, Arcos de La Frontera, Castellar de La Frontera y Cortes de La Frontera).

La red de asentamientos actuales se completará en los siglos siguientes (XVI-XVIII) con las sucesivas fundaciones efectuadas por los castellanos tras la conquista cristiana, adoptando su distribución y características actuales y diferenciándose varios tipos de municipios. Por una parte se encuentran los municipios gaditanos, con términos municipales extensos y donde dominan las grandes propiedades de propietarios privados, si bien, también se cuenta con grandes fincas públicas. Esta característica es compartida por distintos municipios de la provincia de Málaga como Ronda y algunos de la Sierra de las Nieves, mientras que los pertenecientes al Valle del Genal, también en Málaga, se caracterizan por tener un término municipal bastante menor, unos emplazamientos parecidos de sus núcleos con

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

conquête de la Castilla y León des territoires de Cordoue, de Séville et d'une partie de Cadix-l'Andalousie se retrouve divisée en deux parties: la partie occidentale chrétienne et la partie hispano-musulmane (Grenade, Málaga et Almería).

Comme on peut le supposer, l'ensemble de cette zone est organisée en fonction des différentes lignes qui composaient la frontière, et il se développe un mode de vie spécifique basé sur les caractéristiques du milieu physique (montagneux et boisé) et des besoins des deux armées et de la population associée à celles-ci. Cette organisation se maintiendra pendant presque deux siècles et pendant cette étape se développera l'architecture militaire autant arabe que chrétienne, que l'on peut observer de façon dispersée dans différentes municipalités. Elle laisse, de plus, une trace dans le nom de certains noyaux de population (Jimena de la Frontera, Arcos de la Frontera, Castellar de la Frontera et Cortes de la Frontera).

Le Réseau d'établissements actuels viendra se compléter au cours des siècles suivants (16^{ème} à 18^{ème}) par le biais des fondations successives effectuées par les Castellans après la conquête chrétienne, et adoptera ainsi la répartition et les caractéristiques actuelles, avec plusieurs types de municipalités. On trouve d'une part les municipalités gaditaines, dont les frontières sont étendues et où abondent les grandes propriétés privées et, dans une moindre proportion, les propriétés publiques. Certaines de ces caractéristiques sont communes à celles de certaines municipalités de Málaga, comme celles qui composent la Sierra de las Nieves et Ronda. D'autre part, les municipalités associées à la Vallée de Genal sont en général caractérisées par des frontières municipales relativement moins importantes, des emplacements similaires de leurs noyaux par rapport au fleuve et un pourcentage très élevé de propriétés privées entre les mains de moyens et petits propriétaires.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

relación al río y un altísimo porcentaje de propiedad privada en manos de medianos y pequeños propietarios.

En conjunto, como es característico en el ámbito mediterráneo, la tendencia de la población es a concentrarse en los núcleos principales de los distintos municipios, sin embargo existen bastantes ejemplos de hábitat disperso que responden a tipologías y usos del territorio muy variados (cortijos, conventos, almadrabas, hacienda, ermitas, chozas...). A estas construcciones tradicionales, algunas de las cuales presentan distintos grados de ruina o bien se han reconvertido para otros usos, se le ha unido recientemente la progresiva ocupación del litoral como desarrollo de las segundas residencias y plazas hoteleras asociadas al auge del turismo.

Los aprovechamientos más importantes de la zona han compuesto un sistema agro-silvo-pastoril y pesquero en función de los recursos disponibles, generando una estruc-



Tortuga boba / Tortue caouanne (*Caretta caretta*)

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Dans l'ensemble, et tel qu'on le constate souvent sur le territoire méditerranéen, la population a tendance à se concentrer dans les principaux noyaux des différentes municipalités. Cependant, il existe de nombreux exemples d'habitats dispersés qui répondent à des typologies et des usages du territoire très variés (fermes, couvents, lieux de pêche, haciendas, ermitages, chaumières, etc.). En plus de ces constructions traditionnelles, parmi lesquelles certaines sont partiellement ou complètement en ruine ou ont été transformées à d'autres fins, on assiste depuis peu à une occupation progressive du littoral, comme le développement des résidences secondaires et des sites hôteliers liés à l'augmentation du tourisme.

Les exploitations les plus importantes de cette zone ont bâti un système composé d'agriculture, sylviculture, pâturage et pêche en fonction des ressources disponibles, produisant une structure socioécono-

mique propre aux zones de montagnes proches de la mer et aux possibilités de communication et de commerce que cet élément rend possible, comme, par exemple, le développement de métiers comme muletier, ou une plus grande facilité à participer à certaines conjonctures socioéconomiques en fonction de leurs ressources. Ce système a été maintenu jusqu'au courant du XX^{ème} siècle, bien qu'il traverse -comme dans la plupart des espaces composant actuellement le Réseau d'Espaces Naturels d'Andalousie (RENPA)- une crise de longue durée. Cette crise commença au début du XVIII^{ème} siècle à l'occasion des tentatives d'implantation de politiques de spécialisation et d'intensification des terres préconisées par les illustrés; une vision difficile à concrétiser dans le milieu prédominant de ces communes, caractérisée par l'existence de ressources très variées mais de faible productivité. Tout au long du XX^{ème} siècle, se sont succédés des moments très durs pour ces milieux ruraux, tout par-

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Calle escalonada de Casares
Ruelle en escalier à Casares

tura socioeconómica propia de las zonas de montañas cercanas al mar y a las posibilidades de comunicación y comercio que ese factor posibilita, como, por ejemplo, el desarrollo de oficios como el de arriero o, la mayor facilidad para participar en coyunturas socioeconómicas en función de algunos de sus recursos. Este sistema se ha mantenido hasta bien entrado el siglo XX, si bien arrastra - como en gran parte de los espacios que actualmente conforman la Red de Espacios Naturales de Andalucía (RENPA)- una larga crisis. Esta crisis se inició a finales del siglo XVIII con los intentos de implantación de las políticas de especialización e intensificación de las tierras que preconizaban los ilustrados, una opción de difícil materialización en medios como los dominantes en estos municipios, caracterizados por la existencia de recursos muy variados pero de escasa productividad. A lo largo del siglo XX se han sucedido momentos duros para estos medios rurales, destacando la crisis sufrida en los años 60 del pasado siglo fruto de la puesta en marcha de los planes de estabilización del gobierno de Franco que acarreo la última oleada de emi-

ticulièrement, la crise soufferte dans le courant des années 60 du siècle dernier, résultat de la mise en marche des plans de "stabilisation" du gouvernement de Franco ayant entraîné la dernière vague d'émigration d'andalous vers les autres régions d'Espagne ou vers l'étranger.

L'élevage a été la plus importante de ces activités. On peut signaler d'ailleurs que deux des activités de transformation qui au 18^e siècle furent à la base d'un décollage économique pour certaines de ces populations dérivent de l'élevage: Il s'agit de l'industrie de la laine et de la maroquinerie, dont on trouve encore certains éléments des anciennes usines et ateliers. L'agriculture était également présente -provoquant un déficit séculaire de céréales- avec des productions d'olives et de raisins, ainsi que des potagers et des fruitiers, tous très orientés à l'autosuffisance des populations locales. Il existe toujours des infrastruc-

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

gración de andaluces hacia otras regiones de España o al extranjero.

La caza, la ganadería, la extracción de corcho, el carbón, la recolección de nieve (neveros), maderas, leñas, hierbas aromáticas-medicinales, la apicultura y la pesca son algunas de las actividades presentes en la zona. La ganadería ha sido la más destacada y, de hecho, dos de las actividades de transformación que en el siglo XVIII significaron un despegue económico para algunas de estas poblaciones derivan de ella: la industria de la lana y la marroquinería, de las cuales se conservan elementos de sus fábricas y talleres.

La agricultura ha estado presente -manteniendo un déficit secular de cereales- con producciones de aceitunas y uvas, así como huertas y frutales, todo muy orientado al autoabastecimiento de las poblaciones locales. Se conservan infraestructuras y técnicas para la transformación y el almacenamiento de sus producciones (lagares, molinos



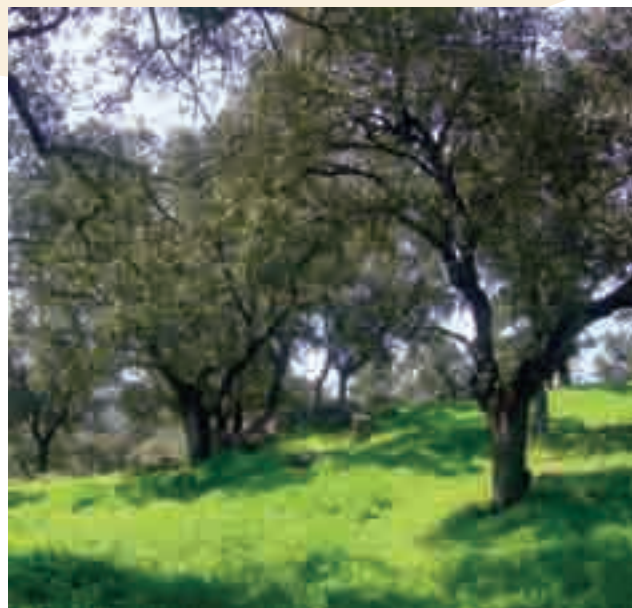
Ganado autóctono en la playa de Bolonia
Bétail autochtone sur la plage de Bolonia

harineros de agua y viento, almazaras de aceite, talleres de cera, tejares, almadrabas, neveros, tinahos, establos, hornos de carbón...). La madera y el corcho han sido otros

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

tures destinées au stockage des productions ainsi que des techniques pour la conservation (pressoirs, moulins d'eau et moulins à vents et à huile, ateliers de cire, tuileries, lieux de pêche, glaciers, jarres, étables, four à charbons, etc.). Le bois et le liège sont également à l'origine de périodes d'expansion économique; l'usage du premier pour la construction de barques figure dans des documents datant de l'époque romaine et s'est prolongé dans le temps sur une relativement longue période.

La cynégétique est une des activités pour laquelle on dispose de documents depuis le moyen âge. Le livre de la Venerie (écrit vers le milieu du 14e siècle) contient concrètement une description de certaines de ces zones, qui sont présentées comme étant adaptées à la chasse du sanglier et de l'ours. Elles sont décrites comme sauvages et difficiles, caractéristiques qui furent bien entendu décisives dans leur fonction fron-



Dehesa de encinas / "Dehesa" Système sylvopastoral de chênes

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

dos recursos que han dado lugar a momentos de expansión económica; el uso de la primera para la construcción de barcos está documentada desde la época romana y ha tenido una continuidad histórica bastante larga.

La cinegética es una de las actividades documentadas desde la Edad Media, concretamente aparece una descripción de algunas de estas zonas en el Libro de la Montería (escrito hacia la mitad del siglo XIV), como buenas para la caza del jabalí y el oso, la describe como montaraz y difícil, características que lógicamente fueron decisivas para su función fronteriza. Con posterioridad, sobre todo en el siglo XIX, se recuperó parte de esa funcionalidad bélica durante la Guerra de la Independencia, dando lugar a la formación de las primeras guerrillas y, por otra parte, su carácter abrupto ayudó al desarrollo del contrabando y el bandolerismo, éste último un fenómeno tan significativo en la imagen romántica de Andalucía, recogido en múltiples obras literarias, pictóricas y cinematográficas.

5-3.2 Marruecos

La cuenca mediterránea y sus orillas adyacentes, que abarcan desde el Atlántico al Océano Índico, constituyeron la cuna de grandes civilizaciones antiguas; en las que la Península Tingitana ha jugado un papel notable. La agricultura sedentaria apareció muy precozmente. Desde el principio, las vocaciones de gestión se habían instalado firmemente, con litorales más bien de carácter urbano, mientras que el país montañoso medio seguía siendo profundamente rural. Las ciudades Tingitanas serían las primeras en aparecer, incluso en Marruecos. Como ejemplo, tenemos a la fundación de Lixus, ascendiente directo del núcleo urbano de Larache, que se remonta al siglo XII a. C.

Parece que el principio de vida ciudadana (la arquitectura, la morfología y las funciones urbanas) se introdujo en la región por medio de unas ciudades de fundación libyco-

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Puesto de hortalizas y frutas en Larache
Etal ambulant de fruits et légumes, à Larache

talière. Postérieurement, et surtout au 19e siècle, elles retrouvèrent une partie de cette fonctionnalité guerrière pendant la guerre d'indépendance, laissant place aux premières guérillas, et d'autre part, leur caractère abrupt facilita le développement de la contrebande et du banditisme, phénomène très significatif dans l'image romantique de l'Andalousie, que l'on retrouve dans de nombreuses œuvres littéraires, picturales et cinématographiques.

5-3.2 Le Maroc

Le bassin méditerranéen et rivages adjacents et apparentés, de l'Atlantique à l'Océan Indien, ont constitué le berceau de grandes civilisations antiques; la Péninsule tingitane y a joué un rôle notable. L'agriculture sédentaire y est apparue très précocement. Dès le départ, les vocations d'aménagement s'étaient fermement installées, avec des littoraux plutôt urbains, alors que le pays

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

fenicias, durante el primer milenio antes de Cristo, para, posteriormente, seguir un progreso diferente a lo largo de los períodos mauritanos y romanos.

Durante los dos siglos de dominio mauritano, se consolidaron las principales redes urbanas. Se comprueba, además, que las denominaciones romanas posteriores no constituyen más que retoques a los nombres de centros más antiguos. Es el caso de Tingis, para Tánger, Ad Abilem, para Sebta, Tamuda, para Tetuán, Zilis, para Assilah, además de Lixus, que ya jalonaban los litorales de la península.

La ocupación romana, durante la época del primer siglo de la era cristiana, que se extendía desde el paralelo de Sala hasta el de Volubilis como límite meridional de su extensión, ya había hecho de Tingis la capital de su provincia "Maurétania Tingitana", y desde Ksar el Kébir (Oppidum Novum) comenzó una etapa de penetración hacia sus provincias fronterizas. La mayoría de las ciudades transfor-



Vista del Pueblo de Chefchaouen / Vue de la ville de Chefchaouen

montagnard médian a toujours été profondément rural. Les villes de la Tingitane en seraient même les toutes premières du Maroc. On a pu faire remonter la fondation de Lixus, souche directe de la ville urbaine de Larache, au XII^{ème} siècle avant J.C.

Il semble que le principe de vie citadine, architecture, morphologie urbaine et fonctions comprises, avait été introduit dans la région à partir de villes de fondation libyco-phénicienne, durant le premier millénaire avant J.C., pour prendre par la suite des allures plus ou moins différentes tout au long des périodes maurétanienne puis romaine.

Durant les deux siècles du pouvoir autochtone Maurétanie, les principaux repères du réseau urbain avaient achevé leur mise en place. D'ailleurs, les dénominations romaines postérieures ne sont souvent que des retouches aux noms de centres plus anciens. En



Puesto de zarcillos / Poste de vente de boucles d'oreilles

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Garganta del río Farda en Akchour
Gorges de Oued Farda aux environs de Akchour

maban los productos del campo y del mar, como lo certifican las unidades de fabricación de aceite de oliva y la manipulación de los cereales, y los emplazamientos de tratamiento del pescado y elaboración del garum.

Con la llegada del período árabe-musulmán, a partir de finales del siglo VII d. C., podemos apreciar la aparición de un modelo concreto, actualmente calificado de tradicional, en la creación de los establecimientos humanos en el conjunto del Magreb. El sello de identidad regional del norte de Marruecos, una civilización más que milenaria, se ve claramente inspirada por el esplendor de Damasco, la capital Omeya, que ganó progresivamente en originalidad con el intercambio continuo y fructífero que se producía entre las dos orillas del Estrecho de Gibraltar: Al-Andalus y Tingitania.

Esta unión intercontinental duró cerca de ocho siglos, y se puede decir que probablemente duro hasta el momento en

effet, Tingis, pour Tanger, Ad Abilem, pour Sebta, Tamuda, pour Tétouan, Zilis, pour Assilah, en plus de Lixus, jalonnaient déjà les littoraux de la péninsule.

L'occupation romaine, intervenue au milieu du premier siècle de l'ère chrétienne, ayant adopté le parallèle de Sala à Volubilis comme limite méridionale à son expansion, avait déjà fait de Tingis la capitale de sa province de "Maurétanie tingitane", et installé à Ksar el Kébir (Oppidum Novum) une étape de pénétration vers ses territoires frontaliers. La plupart des villes transformaient les produits de la campagne et de la mer, comme l'attestent les unités de fabrication d'huile d'olive et de traitement des céréales, et les structures de conditionnement du poisson et de composition du garum.

Il faut attendre l'avènement de la période arabomusulmane, à partir de la fin du septième siècle, pour

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

el que se esfumaron los principios que se encargaban de su dinamismo socioeconómico. En efecto, numerosos factores hacían que el estrecho se mostrase, durante un largo período, más como un lugar de convergencia que como una línea de separación.

Ya en tiempos de los Idrissides de Fez, y del Emirato y Califato de Córdoba, del siglo VIII al siglo X d. C., el comercio saharauí del Mediterráneo favorecía las comunicaciones sureñas y transformaba el país de Tánger en cabeza de puente hacia Europa.

Durante los dos siglos siguientes, la renovación de las relaciones entre el sur y el norte, bajo las dinastías almorávide y almohade, no hizo más que reforzar la puesta en común de los intereses entre países del Mediterráneo Occidental, gracias a la conexión existente entre las capitales marroquíes, Marrakech y Fez, con la floreciente Andalucía. Al abandonarse el eje comercial que conecta-

ba el imperio africano de Gana con Egipto, todo el tráfico de África subsahariana se concentró en el Magreb. El oro fluía por la ruta de Mauritania y de Sous, y sobre todo por la de Sijilmasa, que era entonces uno de los mayores centros comerciales del mundo. Transitaba por Fez, luego se incorporaba a Al-Andalus y a las costas europeas por medio de los puertos de Sebt y Nekor, que constituían los cimientos idrisidas de la actual bahía de Al-Hoceima.

Los puertos de Larache, Assilah, Tánger y Belyounech presentaban también mucha actividad. Muchos otros productos, así como diversos materiales mineros, agrícolas y fabricados, también recorrían los mismos circuitos. Sin embargo, a partir del siglo XIII, la dinastía Merinita ya no era capaz de defender la vitalidad de estas relaciones frente a la iniciativa europea, y el tráfico marítimo creciente comenzó a mermar el comercio saharauí y que terminó por ser neutralizado al final del siglo XV.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Azulejo andalusí
Carreau émaillé andalousi



Barrio andalusí en Marruecos / Quartier andalous au Maroc

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Fiesta de Moros y Cristianos en Benamahoma
Fête des Maures et des Chrétiens à Benamahoma

En líneas generales, se puede calificar el suceso como un proceso multisecular de simbiosis de civilizaciones, que se aplicó para fecundar tanto el Magreb berberisco como la Europa meridional. Ello ha tenido inmensas repercusiones sobre la eclosión de las lenguas modernas y sobre la consolidación de las disciplinas científicas en el mundo.

El noroeste marroquí es, en su origen, un espacio de asentamiento berberisco. La tribu de Ghomara, que representa el componente humano principal, pertenece a la confederación de los Masmouda, el más antiguo grupo de asentamiento berberisco de Marruecos. Su islamización fue muy temprana. Su arabización fue progresiva, pero parece haberse acelerado y ha llegado a ser íntegra debido al efecto del reflujo del Islam andaluz. En efecto, los progresos de reconquista católica de la Península Ibérica, que tuvo prolongaciones hasta los puertos de los litorales del Magreb, transformaron el Tingitán en tierra de acogida de comunidades andaluzas muy numerosas. De esta manera la ciudad

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

assister au lancement du modèle spécifique, actuellement qualifié de traditionnel, dans l'élaboration des établissements humains pour l'ensemble du Maghreb. Au N du Maroc, le cachet proprement régional de cette civilisation plus que millénaire, a puisé certes son inspiration première dans la splendeur de Damas, la capitale omeyyade, mais a gagné progressivement en originalité dans l'échange perpétuellement fructueux entre les deux rives du Déroit: Al Andalus et la Tingitane.

Cette communion intercontinentale a duré près de huit siècles, et ne s'est rompue vraisemblablement qu'au moment où les principes qui en commandaient le dynamisme socio-économique se sont essoufflés. En effet, de nombreux facteurs faisaient que le détroit est apparu, pour une longue période, davantage comme un lieu de convergence plutôt que comme une ligne de démarcation.

Déjà du temps des Idrissides de Fès, et de celui de l'Emirat puis du Califat de Cordoue, du 8^{ème} au 10^{ème} siècle, le commerce saharien en direction de la Méditerranée privilégiait les communications méridiennes et transformait le pays de Tanger en tête de pont vers l'Europe.

Pendant les deux siècles suivants, le renouveau des relations S-N, intervenu sous les dynasties almoravides et almohades, n'a fait que renforcer l'imbrication des intérêts entre pays de la Méditerranée occidentale, avec, comme maillon fort, le dynamisme du vecteur reliant les capitales marocaines, Marrakech et Fès, à l'Andalousie florissante. L'axe commercial qui reliait l'empire africain du Ghana à l'Egypte ayant été abandonné, tout le trafic issu de l'Afrique subsaharienne s'était alors concentré sur le Maghreb. L'or y affluait par la route de Mauritanie et du Souss, et surtout par celle de Sijilmassa, qui était alors l'un des plus grands cent-

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

de Tetuán conoció un nuevo comienzo. La ciudad de Chefchaouen, construida durante la segunda mitad del siglo XV, en plena montaña, en el interior del territorio, se pobló casi exclusivamente de andaluces, contribuyendo a difundir la civilización de Al-Andalus en el corazón del territorio.

5-4 La economía y la sociedad en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

En el conjunto de los espacios que componen el ámbito de la RBIM, los aspectos económicos y sociales se ajustan a una dinámica particular en cada una de las dos orillas, pues han estado sometidas a variables muy distintas en los dos últimos siglos. Son, por tanto, en estos aspectos donde se aprecian las mayores diferencias, aunque permanecen multitud de rasgos comunes, claramente perceptibles y fruto de la situación actual de los mundos rurales que, a pesar de los cambios, atesoran el importante capital de conocimientos que suponen las prácticas de la cultura tradicional.

res commerciaux du monde. Il transitait par Fès, puis rejoignait Al Andalus et les côtes européennes par les ports de Sebta et de Nekor, fondation idrisside dans l'actuelle baie d'Al Hoceima.

Les ports de Larache, Assilah, Tanger et Belyounech étaient également très actifs. Beaucoup d'autres produits, tels que divers matériaux miniers, agricoles et fabriqués, empruntaient les mêmes circuits. Cependant, dès le 13^{ème} siècle, la dynastie mérinide n'était plus tout à fait capable de défendre la vitalité de ces relations, et le trafic maritime grandissant, à l'initiative européenne, avait commencé à court-circuiter le commerce saharien qu'il finira par neutraliser au terme du 15^{ème} siècle.

Il s'agit donc globalement d'un processus multiséculaire de symbiose civilisationnelle, qui s'est appliqué à féconder, tout autant, le Maghreb berbère et l'Europe méridionale.



Balneario de Tolox
Station thermale de Tolox

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Productos de la Marca Parque Natural de Andalucía (1)
Produits avec le label "Parque Natural de Andalucía (1)

Por otra parte, socioeconómicamente este espacio presenta una situación de transición, dado que Andalucía continua siendo una de las regiones desfavorecidas de la Unión Europea, mientras el Norte de Marruecos -en relación con el contexto sociopolítico donde se inscribe- se presenta como una de las regiones de mayor dinamismo.

5-4.1 Andalucía

El ámbito de la RBIM en Andalucía participa administrativamente de las provincias de Cádiz y Málaga, ocupado sus secciones oriental y occidental respectivamente. Si bien, las sierras ocupan un porcentaje muy importante de esta zona, el litoral también está presente, de forma que muestra cierta diversidad en su estructura socioeconómica actual. En conjunto, participan 61 municipios, 22 de la provincia de Cádiz y 39 de Málaga, y una población de referencia que supera los 600.000 habitantes.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

dionale. Il a eu d'immenses répercussions sur l'éclosion des langues modernes et sur l'affermissement des disciplines scientifiques dans le monde.

Le NW marocain est, à l'origine, un espace de peuplement berbère. La tribu des Ghomara, qui en forme le substrat humain principal, appartient à la confédération des Masmouda, le plus ancien groupe de peuplement berbère du Maroc. Elle a été islamisée assez tôt. Son arabisation a été progressive, mais semble s'être précipitée et devenue intégrale sous l'effet du reflux de l'Islam andalou. En effet, les progrès de la reconquête catholique ibérique, qui a eu des prolongements jusque dans les ports des littoraux du Maghreb, ont transformé la Tingitane en terre d'accueil de communautés andalouses très nombreuses. La ville de Tétouan a ainsi connu un nouveau départ. La ville de Chefchaouen, construite dans la deuxième moitié du 15^{ème} siècle, cette fois en pleine montagne, à l'intérieur des terres,

a été presque exclusivement peuplée d'Andalous, contribuant à disséminer la civilisation d'Al Andalus au cœur du territoire.

5-4 L'économie et la société dans la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

Dans l'ensemble des espaces envisagés pour la définition du territoire de la RBIM, les aspects économiques et sociaux s'ajustent à la dynamique récente sur chacune des rives, qui est le résultat de variables très distinctes au cours des derniers siècles. C'est au travers de ces aspects que l'on peut apprécier les plus grandes différences; cependant il reste de nombreux traits communs, clairement perceptibles et fruit de situation actuelle du domaine rural qui, tenant en compte les changements, est le gardien des connaissances des pratiques culturelles traditionnelles, un capital de très grande valeur et importance.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

Este significativo número de habitantes se distribuye en núcleos de muy distinta naturaleza y cuya categorización ayuda, tanto a dibujar una imagen más real de este espacio como a acercarnos a los distintos niveles de relaciones socioterritoriales existentes en el mismo. La variedad en cuanto a número de habitante es muy amplia desde los 115871 de Marbella hasta los 164 de Atajate, ambos municipios de la provincia de Málaga y que representan, respectivamente, los modelos extremos de asentamientos litoral y serrano.

En la primera de estas categorías se consideran solo dos de estas poblaciones Algeciras en Cádiz con 106710 habitantes y Marbella en Málaga con 115871 habitantes, destacando el hecho de que concentren 222581 habitantes, el 43,5% del total. Estas dos aglomeraciones urbanas mantienen una posición periférica al ámbito y, por otro lado, son fruto de los dos tipos de actividad económica de dinamización de este litoral: el turismo costero y,

aunque en menor medida, todo lo referente con el tráfico portuario.

La segunda categoría, el grupo de municipios que superan los 20000 habitantes, lo forman Arcos de la Frontera de Cádiz y Ronda y Estepona de Málaga que acogen 109181 habitantes, el 21,33% del total. Aparte de Estepona, un núcleo también ligado a la expansión de las construcciones e infraestructuras que acompañan al turismo litoral, Ronda y Arcos de la Frontera, son dos núcleos interiores de tamaño intermedio que acogen funciones y servicios como cabeceras de comarca. Estos dos últimos núcleos son muy representativos del sistema de poblamiento tradicional de Andalucía, denominados agrocidades o agrovillas suelen haber evolucionado desde un asentamiento antiguo y acoger un patrimonio monumental y cultural muy significativo.

El tercero de los grupos, lo forman once municipios agrupados en un intervalo de entre 20000 y 10000 habitantes,

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

D'autre part cet espace présente une situation socioéconomique de transition, puisque l'Andalousie est toujours une des régions la moins tenue en compte par l'Union Européenne, tandis que le Nord du Maroc, par son contexte sociopolitique, se présente comme une des régions les plus dynamiques.

5-4.1 L'Andalousie

Dans l'espace de la RBIM participe administrativement les provinces de Cadix et de Málaga; plus concrètement les sections orientale et occidentale respectivement. Bien que les montagnes occupent un pourcentage très important de cette zone, le littoral est également très présent, ce qui confère à l'ensemble de la structure socioéconomique actuelle une certaine diversité. Dans l'ensemble, 61 communes participent, dont 22 de la province de Cadix et 39 de la province de Malaga et une population de référence qui dépasse les 600.000 habitants.



Calle andaluz / Rue Andalouse

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Vista de pueblo serrano
Vue d'un village de la sierra

agrupan un total de 119670 habitantes, el 23,4% del conjunto y, excepto Álora, los diez restantes pertenecen a la provincia gaditana. De este grupo destacan Los Barrios, Tarifa y Ubrique que superan los 15000 habitantes aunque cada uno de ellos presenta características propias. Tarifa aún una larga trayectoria como plaza fuerte y puerto, dado su magnífico emplazamiento en el litoral, mientras Ubrique es una población interior que ha dinamizado su estructura socioeconómica con el desarrollo de las manufacturas de productos de piel de alta calidad. El municipio de Los Barrios ha tenido un fuerte crecimiento en esta década asociado a las infraestructuras y servicios del puerto de Algeciras.

En el cuarto grupo se han considerado los 22 municipios cuya población oscila entre 5000 y 1000 habitantes, acogiendo un total de 50703 habitantes el 9,9% del total. La última categoría de municipios establecida tienen una población menor de 1000 habitantes, son un

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ce nombre d'habitants significatif est reparti en différents noyaux de nature très distincte et dont la catégorisation (5 types ont été établis) aide d'une part à dessiner une image plus réelle de cet espace et d'autre part à nous approcher des différents niveaux de relations socio-territoriales qui existent dans celui-ci. La variété du nombre d'habitants est très grande: de 115 871 à Marbella à 164 à Atajate, deux municipalités de la province de Malaga qui représentent, respectivement, les modèles extrêmes d'établissement de population sur le littoral et dans la montagne.

Dans la première de ces catégories ne sont incluses que deux villes: Algeciras dans la province de Cadix, avec 106.710 habitants et Marbella dans la province de Málaga, avec 115.871 habitants. On peut souligner le fait que ces deux villes concentrent 222.581 habitants, soit 39,7% du total. Ces deux agglomérations urbaines ont une position périphérique sur le territoire et sont

d'autre part le fruit des deux types d'activités économiques de dynamisation de ce littoral: le tourisme côtier et, dans une moindre mesure toutefois, toutes les activités relatives au trafic portuaire.

La deuxième catégorie, un groupe de municipalités qui dépassent les 20.000 habitants est formée par Arcos de la Frontera dans la province de Cadix et Ronda et Estepona dans la province de Málaga qui hébergent 151.559 habitants, c'est à dire 27,2% du total. En plus d'Estepona, un autre noyau également lié à l'expansion des constructions et infrastructures que suppose le tourisme de littoral, Ronda et Arcos de la Frontera sont deux noyaux intérieurs de taille intermédiaire qui incluent des fonctions et des services liés à leur condition de tête de région. Ces deux derniers noyaux sont extrêmement représentatifs du système de population traditionnel d'Andalousie, appelé "agrocités" ou "agrovilles", ont en général évolué à partir d'un établisse-

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

total de 19 y acogen 9509 habitantes suponiendo el 1,8% de la población total. Estos dos últimos grupos presentan unas actividades socioeconómicas dominadas por la agricultura, ganadería, manejo del monte, servicios básicos..., son, por tanto, los asentamientos más representativos del ámbito propuesto: núcleos pequeños, de morfología y funcionamiento rural, que pierden población, y mantienen vivas las formas de vida tradicional. Estos municipios necesitan encontrar una vía de dinamización de su economía en función de sus valores naturales y culturales y, en algunos de ellos, existen ya iniciativas de actividad turística y de comercialización de productos de carácter artesanal. En estas dos últimas categorías se agrupan 41 de los 61 núcleos del ámbito propuesto y su población de 60212 habitantes supone el 11,7% del total.

La población tiende a la concentración, que actualmente es prácticamente del 100%, dado el progresivo despoblamiento del campo en toda la región.

En conjunto el área estudiada ha ganado población en el último periodo intercensal, si bien, este crecimiento no debe enmascarar la realidad del espacio estudiado, pues se ha concentrado en los núcleos de las primeras categorías.

En el tamaño de los núcleos y sus términos municipales se observan diferencias entre las dos provincias, concentrándose en Cádiz los municipios con un mayor número de habitantes, al contrario que Málaga, donde dominan en número los asentamientos más pequeños. Esta diferencia tiene una relación clara con las condiciones del medio físico, la evolución histórica, el régimen de propiedad de las tierras y el tamaño de las fincas.

En el conjunto de las actividades económicas, por tanto, el ámbito presenta cierta diversidad. Por un lado se mantienen actividades como la ganadería (ovina, caprina, vacuna y caballar) y la agricultura (frutales, olivos, culti-

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

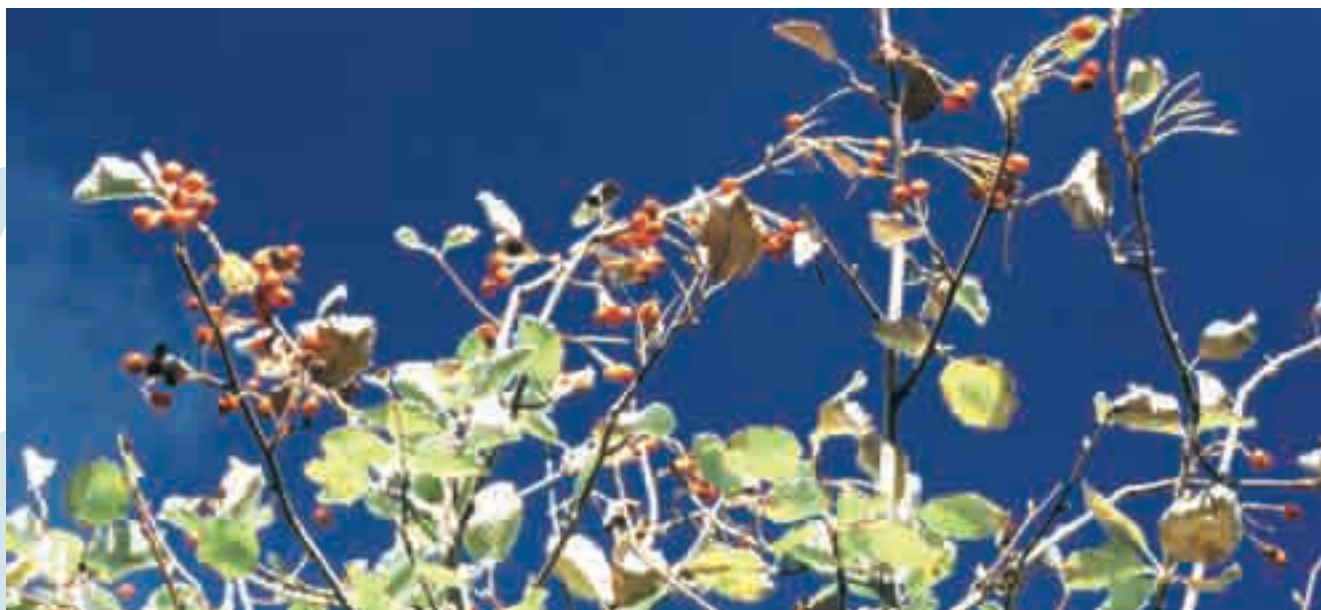
ment ancien et renferment un patrimoine architectural et culturel très significatif.

Le troisième groupe est formé par onze municipalités qui comprennent entre 20.000 et 10.000 habitants chacune et regroupent en tout 119.670 habitants, c'est à dire 21,5% de l'ensemble. Exception faite pour Álor, les dix autres se trouvent dans la province de Cadix. A l'intérieur de ce groupe, on peut notamment citer Los Barrios, Tarifa et Ubrique qui dépassent à eux trois les 15.000 habitants bien que chacun d'entre eux présente des caractéristiques propres. Tarifa bénéficie d'une longue trajectoire en tant que place forte et en tant que port, qu'elle doit à son magnifique emplacement sur le littoral. Ubrique est une ville qui a su dynamiser sa structure socio-économique grâce au développement des manufactures de produits en peau de grande qualité. Quant à la municipalité Los Barrios, elle a connu une forte croissance lors de cette décennie,



Olivo / Olivier
(*Olea europaea*)

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Ramas de escaramujo / Branches d'églantier
(*Rosa canina*)

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

grâce aux infrastructures et aux services du port d'Algeciras.

Le quatrième groupe inclut 23 municipalités dont la population oscille entre 5.000 et 1.000 habitants, avec un total de 53.657 habitants, c'est à dire 9,7% du total. La dernière catégorie regroupe 19 municipalités de moins de 1.000 habitants, regroupant ainsi un total de 9.509 habitants, c'est à dire 1,8% de la population totale. Ces deux derniers groupes présentent des activités socioéconomiques où domine l'agriculture, l'élevage, l'exploitation des montagnes, les services de bases, etc. Deux derniers groupes présentent des activités socioéconomiques où dominent l'agriculture, l'élevage, l'exploitation de la montagne, les services de bases, etc. Ils s'agit de ce fait des établissements les plus représentatifs du territoire proposé: Ce sont des petits noyaux avec une morphologie et un fonctionnement rural, leur population diminue, ils maintiennent vivants

les modes de vie traditionnels et ont besoin de trouver une voie pour dynamiser leur économie en fonction de leurs valeurs naturelles. Certains d'entre eux ont déjà mis en place des initiatives en relation avec l'activité touristique et les activités de commercialisation de produits artisanaux. Ces deux derniers groupes regroupent 42 des 61 noyaux du territoire proposé, avec une population totale de 60.212 habitants, c'est à dire 11,7% du total.

La population tend à la concentration, qui actuellement atteint presque les 100%, étant donné le dépeuplement progressif des zones rurales dans toute la région. Au total, l'espace étudié a vu sa population augmenter entre les deux dernières périodes de recensement. Cette croissance ne doit cependant pas masquer la réalité de l'espace étudié, dans lequel la population s'est peu à peu concentrée dans les noyaux des premières catégories.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

vos exóticos...), junto a la pesca y las actividades de recolección relativas a los recursos del monte (maderas, apicultura, aromáticas...) y, por otro, son importantes actividades como el turismo litoral y las actividades portuarias ambas relacionadas con la cercanía al litoral.

Esta situación incide también en la tendencia a la pluriactividad en la población activa, que compone su economía domestica alternando actividades primarias y endógenas con otras como la construcción y la hostelería. Aunque esto es una muestra de debilidad y precariedad del empleo en esta zona, no hay que olvidar que la pluriactividad ha estado presente en la estructura socioeconómica tradicional de estas sierras, aunque, con bastantes diferencias funcionales en relación al modelo que se está componiendo en la actualidad.

Hay que tener en cuenta la cercanía de la capital malagueña, la ciudad que más desarrollo ha alcanzado en las

últimas décadas de todas las andaluzas, y en la cual se encuentra el aeropuerto más importante de la región. Además de la capital, hay que considerar la banda litoral de esa provincia -paralela al límite sur del ámbito propuesto- y que presenta un alto nivel de ocupación vinculado a las actividades inmobiliarias y de turismo de playa que han cambiado la estructura socioproductiva de esta comarca en pocas décadas (Benalmádena-Torremolinos-Fuengirola-Marbella-Estepona).

Ya relacionado con la provincia gaditana -aunque la capital provincial está también relativamente cercana-, hay que considerar el sector del Campo de Gibraltar-Algeciras con sus actividades de transformación y portuarias, así como, más hacia occidente, la presencia de Jerez de la Frontera y su zona de influencia, que cuenta también con aeropuerto y mantiene una estructura socioeconómica dependiente de la producción vitivinícola, su transformación y comercialización.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

La taille moyenne des noyaux de population et de leurs municipalités varient entre les deux provinces: en effet, les municipalités avec le plus grand nombre d'habitants sont concentrées dans la province de Cadix, alors que la province de Málaga comprend une majorité d'établissements plus petits. Cette différence est clairement due aux conditions du milieu physique, l'évolution historique, le régime de propriété des terres et la taille des propriétés rurales.

Le territoire en question présente donc une certaine diversité en ce qui concerne l'ensemble des activités économiques. D'un côté, on conserve les activités comme l'élevage (bovin, caprin, ovin, et chevalin), ainsi que la pêche et les activités de collecte des ressources de la montagne (bois, apiculture, herbes aromatiques, etc) et de l'autre, les activités comme le tourisme côtier et les activités portuaires, -toutes deux conséquences de la proximité du littoral- qui ont une grande importance.



Abubilla / Huppe Fasciée (*Upupa epops*)

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Curso de agua con Nogales / Cours d'eau avec noyer.

La presencia de este entorno amplía el contingente poblacional de referencia de forma muy significativa, con capitales y núcleos grandes entre los cuales destacan: Málaga 535.686, Jerez 187.087 y Algeciras 106.710. Estas características implican una red viaria de cierta potencia, con autovías en construcción y varias carreteras nacionales, que facilitan la accesibilidad de los núcleos interiores. Este entorno dinámico ha sido clave para absorber la población en edad laboral excedentaria de estos municipios, que, en desplazamientos diarios y/o temporales, han desarrollado actividades en la costa o en la industria que han evitado su éxodo hacia zonas más lejanas de sus comunidades de origen.

De todo lo señalado se deduce que el ámbito de la RBIM es representativo del momento presente de la Comunidad Autónoma de Andalucía, una región aún periférica que, a pesar de los importantes avances producidos en su conjunto (desarrollo y construcción de grandes infraestructuras

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Cette situation a également une incidence sur la tendance à la pluri-activité dans la population active, dont les économies domestiques dérivent aussi bien des activités primaires et androgènes que d'autres activités comme la construction ou l'hôtellerie. Si cette caractéristique est une preuve de la faiblesse et de la précarité de l'emploi dans cette zone, il ne faut pas oublier cependant que la pluri-activité est une composante de la structure socioéconomique traditionnelle de ces montagnes, bien que les différences fonctionnelles entre cette pluri-activité traditionnelle et la pluri-activité que l'on voit apparaître actuellement soient assez nombreuses en comparaison avec le modèle actuel.

Il est nécessaire de prendre en compte la proximité de la capitale de la province de Málaga, qui parmi les villes andalouses est celle qui a connu le plus fort développement au cours des dernières décades et dans laquelle se trouve le plus grand aéroport de toute la

région. En plus de la capitale, il faut prendre en compte la rive littorale de cette province -parallèle à la limite sud du territoire proposé- dont le degré d'occupation est élevé, résultat des activités immobilières et du tourisme côtier qui ont transformé la structure socio-productive de cette région en quelques dizaines d'années seulement (Benalmádena-Torremolinos-Fuengirola-Marbella-Estepona).

En ce qui concerne la province de Cadix -bien que la capitale de la province soit également relativement proche- il faut prendre en compte le secteur du Camp de Gibraltar- Algeciras avec ses activités de transformation et ses activités portuaires, ainsi que la présence, plus à l'Ouest, de Jerez de la Frontera y de sa zone d'influence, dans laquelle se trouve également un aéroport et dont la structure socioéconomique dépend de la production de vin, de sa transformation et de sa commercialisation. La présence de cet environnement

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

de transporte, telecomunicaciones o energía), continúa entre las menos desarrolladas de la Unión Europea, con moderados niveles de renta y una dependencia efectiva de las políticas de cohesión de la UE.

En síntesis los aspectos socioeconómicos del ámbito de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo, presentan las siguientes características:

- Poblado y manejado desde muy antiguo, se distribuye en **61 municipios** pertenecientes a las provincias de **Cádiz y Málaga** y suponen un contingente de población de referencia superior a 600.000 habitantes distribuidos de forma muy desigual, de manera que prácticamente el 50% se concentra en poblaciones periféricas del ámbito. Aunque existen puntos de hábitat disperso (cortijos, casas, ermitas...), la población presenta una tendencia clara hacia la concentración, bien en el núcleo principal de cada término municipal o en algunas de las entidades menores dependientes del mismo.



Puente sobre el Río de la Miel
Pont sur le Río de la Miel

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Alcornocales descorchados
Chênes-lièges après la levée

augmente significativement le contingent de population de référence, avec des capitales et d'importants noyaux de population parmi lesquels on peut citer: Málaga (535.686 habitants), Jerez (187.087 habitants) et Algeciras (106.710 habitants). Ces caractéristiques impliquent un réseau routier relativement important, avec des autoroutes en construction et plusieurs routes nationales facilitant l'accès aux noyaux intérieurs. Cet environnement dynamique fut un élément clef qui a permis d'absorber la population en âge de travailler de ces municipalités qui, grâce à des déplacements journaliers et/ ou temporels, a pu développer des activités sur la côte ou dans l'industrie, évitant ainsi l'exode vers des zones plus éloignées de leurs communautés d'origine.

Sur la base de tous ces éléments, on peut déduire que l'espace de la RBIM est représentatif de ce que vit actuellement la Communauté Autonome d'Andalousie,

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Torre del alcazaba de chaouen / Tour de la Casbah de Chefchaouen

- Su estructura socioproductiva actual presenta un **carácter mixto**, permaneciendo de forma residual **actividades tradicionales** como la ganadería, los aprovechamientos forestales, la pesca y la agricultura, a la par que van apareciendo usos (segundas residencias, hoteles, restaurantes, centros de información, museos...) ligados a una **actividad turística ligada al litoral y el interior**, donde los valores naturales y culturales son determinantes.
- El **tejido industrial y las actividades portuarias** son importantes en la vecina Bahía de Algeciras, donde se localiza uno de los núcleos industriales más dinámicos de la Comunidad Autónoma. Como se ha señalado con anterioridad la cercanía de estos focos (turismo de playa, industria y puerto de Algeciras) suponen bancos de empleo más o menos permanentes para la población joven serrana que, de esta forma, puede permanecer en su lugar de origen, al menos parte del año.

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

une région encore périphérique qui, malgré les importantes avancées qui ont eu lieu dans l'ensemble (développement et construction de grandes infrastructures de transport, de télécommunications ou d'énergie), continue d'être une des régions les moins développées de l'Union Européenne, avec des revenus moyens modérés et une dépendance réelle par rapport aux politiques de cohésion de l'Union Européenne.

En résumé, les aspects socioéconomiques du territoire présentent les caractéristiques suivantes:

- Occupé et exploité depuis fort longtemps, le territoire se divise en **61 municipalités** qui appartiennent aux provinces de **Cadix et de Málaga** et abrite en tout plus de 600.000 habitants, très inégalement répartis, étant donné que presque 50% de cette population se trouve dans les peuplements périphériques du territoire. Bien qu'il existe certaines concentrations dispersées (fermes,

maisons, ermitages, etc), la population présente une tendance claire à la concentration, autant dans le noyau de population principal de chaque municipalité que dans certaines des entités mineures de cette même municipalité.

- La structure socio-productive actuelle de ce territoire présente un **caractère mixte**: En effet, certaines **activités traditionnelles** continuent d'exister de façon résiduelle, comme l'élevage, les exploitations forestières, la pêche et l'agriculture, alors que se développent d'autres usages dérivés de l'**activité touristique liée au littoral et à l'intérieur des terres** (résidences secondaires, hôtels, restaurants, points d'information, musées, etc), où les valeurs naturelles et culturelles ont une importance déterminante.
- Le **tissu industriel et les activités portuaires** ont une grande importance dans la baie voisine d'Algeciras, où se

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

5-4.2 Marruecos

La originalidad del Rif, en relación con otras montañas marroquíes, es extremadamente neta en cuestiones demográficas y socioeconómicas. Consiste en un cúmulo de paradojas. En primer lugar, la geografía del Rif Occidental, espacio elegido para la RBIM, es, en comparación al verdadero Rif situado en el centro, la única gran montaña de Marruecos que no es berberofónica, y por ello se llama país Jbala. Aun siendo una región húmeda, es pobre y carece de infraestructuras. A pesar de su enclave, vivió las extraversiones más profundas, conociendo la mayor densidad de fronteras internacionales.

La configuración más cercana a nosotros, aquella que abarca la totalidad de la primera mitad del siglo veinte, se ha caracterizado por la frontera entre la zona de ocupación española, que contiene al Rif y la península tingitana, y la zona de ocupación francesa del lado meridional, mien-



Fachada de época colonial en Larache
Facade de l'époque coloniale à Larache

tras que Tánger y su suburbio estaba bajo administración internacional. El estatuto del Gobierno en los tres territorios se asemejaba a una clase de protectorado, puesto que

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

trouve un des noyaux industriels les plus dynamiques de la Communauté Autonome. Comme cela a été signalé ci-dessus, la proximité de ces centres (tourisme de plage, industrie et port d'Algeciras) est une source d'emplois plus ou moins permanents pour la population jeune des zones montagneuses qui peut, de cette manière, continuer de vivre sur son lieu de naissance, tout au moins une partie de l'année.

5-4.2 Le Maroc

L'originalité du Rif, par rapport aux autres montagnes marocaines, est extrêmement nette en matière démographique et socio-économique. Elle consiste dans le cumul d'une série de paradoxes. Tout d'abord, le Rif Occidental géographique, espace d'élection de la RBIM, est, par opposition au vrai Rif, celui du centre, la seule grande montagne du Maroc qui ne soit pas berbérophone, et pour cela appelée pays Jbala. Région humide,

elle est pourtant pauvre et notoirement sous-équipée. Malgré son enclavement, elle a connu les extraversiones les plus profondes, ayant connu la plus forte densité de frontières internationales.

La configuration la plus proche de nous, celle qui a couvert toute la première moitié du vingtième siècle, a été marquée par la frontière entre la zone d'occupation espagnole, concernant le Rif et la péninsule tingitane, et la zone d'occupation française du côté méridional, pendant que Tanger et sa banlieue était sous administration internationale. Le statut du gouvernement s'apparentait dans les trois territoires à une sorte de protectorat, puisqu'un pouvoir nominal revenait au Sultan alaouite en zone sud, à son Calife à Tétouan, et à son Mendoub établi à Tanger, la gestion étant, dans ce dernier cas, assurée par une Assemblée législative internationale.

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Choza en la laguna Smir / Chaumière aux environs de la lagune de Smir

el poder nominal recaía sobre el Sultán alauita en la zona sur, sobre el califato en Tetuán, y sobre su Mendoub establecido en Tánger, siendo su gestión, en este último caso, garantizada por una Asamblea Legislativa Internacional.

Las campañas del país Jbala siguieron siendo profundamente rurales y pobres, con una economía basada en una agricultura de subsistencia, una ganadería extensiva, y de cierta selvicultura de supervivencia, sin dejar, al mismo tiempo, de ser la montaña más poblada de Marruecos. Al parecer es este marco el que proporcionó la tierra conveniente a la expansión del monocultivo del kif (Cannabis sativa). Luego, inmediatamente después de las independencias, Tánger, artificialmente eufórica bajo la administración internacional, debió dejar su tren especulativo para realidades económicas más duraderas.

El carácter rural de la muestra territorial potencial para el RBIM, puede estimarse a partir de la demografía de la pro-

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Les campagnes du pays Jbala sont restées profondément rurales et pauvres, et leur économie basée sur une agriculture de subsistance, un élevage extensif, et une certaine foresterie de survie, sans cesser d'être la montagne la plus peuplée du Maroc. C'est apparemment ce cadre qui a fourni le terroir approprié à l'épanouissement de la monoculture du kif (Cannabis sativa). Puis, au lendemain des indépendances, Tanger, artificiellement euphorique sous administration internationale, a dû quitter son train spéculatif pour des réalités économiques plus durables.

Le caractère rural de l'échantillon territorial potentiel pour la RBIM, peut être utilement rapproché de la démographie de la Province de Chefchaouen, essentiellement montagnarde, comparée au reste de la Région de Tanger-Tétouan qui contient, en plus de la province de Chefchaouen, celles de Tanger, Tétouan, Larache et Ouezzane. La province de Chefchaouen, pourtant peu-

plée de 525 000 habitants (recensement de 2004), est rurale à 90%. L'ensemble régional où elle se trouve, comprenant notamment également les grandes villes et les périmètres irrigués modernes littoraux, compte une population de près de 2,5 millions d'habitants, où le ratio rural n'est plus que de 40%, de quelques points inférieur même à la proportion moyenne nationale (45%).

L'espace de la RBIM, du côté marocain, appartient intégralement à la région Tanger-Tetouan composée actuellement des provinces et préfectures de Tanger, Fahs-Anjra, Mdiq-Fnideq, Tetouan, Larache, Chefchaouen et Ouezzane. A exception de la première et de la dernière, les autres sont impliqués dans le territoire de la RBIM. Ses limites accueillent un peu plus de quatre cents trente mil habitants répartis entre 45 communes appartenant à Tetouan (40%), Larache (15%), Fahs-Anjra (9%) et Chefchaouen (35%).

□ 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

vincia de Chefchaouen, esencialmente montañosa, comparada con el resto de la región Tánger -Tetuán- que contiene, además de la provincia de Chefchaouen, las de Tanger, Tetuán, Larache y Ouezzane. La provincia de Chefchaouen, por lo tanto, poblada con 525.000 habitantes (censo de 2004), es rural en un 90%. El conjunto regional donde se encuentra, incluyendo las grandes ciudades y los perímetros litorales irrigados modernos, cuenta con una población de alrededor 2,5 millones de habitantes, donde el coeficiente rural no supera el 40%, inferior a la proporción media nacional (45%).

El ámbito de la RBIM en su sección marroquí pertenece integralmente a la región Tanger Tetouan compuesta actualmente por las provincias y prefecturas de Tánger, Fahs-Anjra, Mdiq-Fnideq, Tetouan, Larache, Chefchaouen et Ouezzane. A excepción de la primera y de la última provincia, las demás están implicadas en el ámbito de la RBIM. Sus límites de la reserva acogen a unos cuatrocien-

tos treinta mil habitantes repartidos en 45 municipios perteneciendo a Tetouan (40%), Larache (15%), Fahs-Anjra (9%) y Chefchaouen (35%).

En torno a estas campiñas apartadas, la corona urbana litoral, la más antigua del país, evolucionó demasiado tiempo en el desorden de las desmembraciones. Sin embargo, actualmente la red urbana se está organizando de manera jerárquica, tendiendo hacia la creación de centros de orden socioeconómicos y cada vez más polarizados. Mientras que el municipio de Chefchaouen no cuenta más que con 35.000 habitantes, los municipios de Tánger y Tetuán, con trescientos y doscientos mil habitantes en 1982, actualmente cuentan con el doble.

Lo que está en juego es considerable. Durante el siglo pasado, la región vivió de sus recursos. La extensión del monocultivo del cannabis y las perspectivas de ganancias rápidas contribuyeron a empobrecer aún más el patrimo-

□ 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Autour de ces campagnes reculées, la couronne urbaine littorale, la plus ancienne du pays, a évolué trop longtemps dans le désordre des démembrements. Néanmoins, le réseau urbain est actuellement en train de s'organiser en se hiérarchisant, tendant vers la création de centres de commandement socio-économiques, à polarité de plus en plus efficace. Alors que la municipalité de Chefchaouen ne compte encore que 35 000 habitants, celles de Tanger et de Tétouan qui en contenaient respectivement trois cents et deux cents mille en 1982, se rapprochent actuellement du double.

Les enjeux sont donc actuellement considérables. Pendant tout le siècle dernier, la région a vécu d'expédients. L'extension de la monoculture du cannabis et les perspectives du gain rapide ont contribué à appauvrir davantage le patrimoine forestier, déjà largement mis à mal lors de la période coloniale. D'autres revenus



Plaza Central. Chefchaouen / Place Centrale. Chefchaouen

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Vista del Desfiladero de los Gaitanes / Vue du Défilé de "Los Gaitanes"

nio forestal, ya ampliamente perjudicado durante el período colonial. Otras rentas de la misma categoría, debidas al contrabando en la zona franca de Sebta, acabaron de minar las posibilidades de creación de una economía sana e integrada.

Para solucionar esta problemática se creó una Agencia para el Desarrollo del Norte (APDN) en 1996. Se pusieron en marcha proyectos considerables, como el eje de carreteras submediterráneo que se extiende desde el Estrecho hasta la frontera argelina, el gran puerto Tánger- Mediterráneo, relegando el existente anteriormente a un simple puerto de turismo y placer, así como un complejo de zonas industriales francas. Solamente una economía potente, integrada y autocentrada, sobre los litorales y las llanuras agrícolas, permitiría a la estructura montañosa y a los campos apartados proteger una vida rural equilibrada, y reconstituir un espacio forestal rico y diversificado.

du même ordre, occasionnés par la contrebande à partir de la zone franche de Sebta, ont achevé de brouiller les possibilités de création d'une économie saine et intégrée.

Une Agence pour le développement du Nord (APDN) a été créée en 1996. Des projets considérables ont été mis en chantier, tels que l'axe routier subméditerranéen, allant du détroit à la frontière algérienne, le grand port de Tanger-Méditerranée, reléguant l'actuel à un simple port de tourisme et de plaisance, ainsi qu'un complexe de zones industrielles francs. En effet, seule une économie puissante, intégrée et autocentrée, sur les littoraux et les plaines agricoles, permettrait à la charpente montagneuse et aux campagnes profondes de protéger une vie rurale équilibrée, et de reconstituer un couvert forestier riche et diversifié.

- 5. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO (RBIM) ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
- 5. LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE (RBIM) ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



6. Fundamentos de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos

De la descripción general anterior -sobre los distintos aspectos que caracterizan el ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos- se obtiene, por una parte, una imagen aproximada del mismo y, por otra, se deducen los valores ambientales y socioculturales que lo definen como idóneo para participar de esta propuesta conjunta.

El ámbito de esta reserva transfronteriza se definió en función de los valores ambientales e históricos detectados junto a los criterios conceptuales de singularidad y complementariedad intrínsecos a un proyecto compartido entre administraciones distintas, pero que corresponden a un espacio de grandes similitudes naturales y culturales. Estos criterios se corresponden completamente con el interés de generar -dentro del contexto mediterráneo y en el marco del Programa MaB-, un espacio transfronterizo

orientado hacia la conservación y el desarrollo sostenible, que sirva de ejemplo para la convivencia armónica entre los pueblos y sus medios naturales. Los fundamentos básicos de esta reserva transfronteriza son:

- La importancia de los valores naturales reconocidos en cada una de las dos orillas, Andalucía y Marruecos, como queda patente en las acciones de conservación ya iniciadas.
- La significación de los aspectos culturales, tanto las relaciones con las formas de vida tradicional como en las expresiones artísticas.
- Las similitudes y diferencias existentes entre ambas orillas que lo dibujan como un escenario muy idóneo para abordar proyectos de cooperación e intercambio, tanto sobre cuestiones relacionadas con la conservación como con la cultura y el desarrollo sostenible.

6. Fondements de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc

Sur la base de la description générale antérieure des différents aspects qui caractérisent l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne)-Maroc, on obtient d'une part une image approximative de celui-ci et d'autre part, on peut déduire les valeurs environnementales et socioculturelles qui le définissent comme un territoire présentant les caractéristiques idéales pour former partie de cette proposition conjointe.

La définition de l'espace territorial de la RBIM s'est basée sur les valeurs environnementales et historiques identifiées et sur les critères conceptuels de singularité et complémentarité intrinsèques à un projet partagé entre différentes administrations, mais qui correspondent à un espace présentant de grandes similitudes naturelles et culturelles. Ces critères coïncident de

manière totale avec l'intérêt général de créer - dans le contexte méditerranéen et dans le cadre du Programme MaB - un espace transfrontalier orienté vers la conservation et le développement durable qui servira d'exemple pour la cohabitation harmonieuse des populations et leur milieu naturel.

Les fondements basiques de cette réserve transfrontalière sont:

- L'importance des valeurs naturelles reconnues sur chacune des deux rives, andalouse et marocaine, clairement prises en compte dans les actions de conservation déjà initiées.
- La signification des aspects culturels, relatifs aux modes de vie traditionnels ou aux expressions artistiques.

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA DE LA RBIM ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

- La vecindad y cercanía geográfica determina unas conexiones constantes entre aspectos de su mundo natural y social, que deben tener una correspondencia en aspectos administrativos que faciliten una buena gestión.
- La recuperación de las relaciones históricas, que puede ayudar a reconstruir y conocer una parte significativa de nuestras formas de cultura tradicional que tanto peso tiene en el conjunto de los espacios naturales protegidos.

6-1 Valores Ambientales en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

De la somera descripción realizada sobre el medio físico se desprende la riqueza y especificidad de este espacio mestizo, donde se combinan características europeas y africanas, dando paisajes de gran interés y riqueza que están inventariadas y reconocidas con la declaración de varios espacios protegidos por las legislaciones ambientales de Andalucía y Marruecos.



Hilos colorados / Fils colorés

□ 6. FONDEMENTS DE LA PROPOSITION DE LA RBIM MAROC-ANDALOUSIE (ESPAGNE)

- Les similitudes et les différences qui existent entre les deux rives font de cet espace la scène idéale pour aborder des projets de coopération et d'échange, autant sur des questions relatives à la conservation qu'à l'histoire ou à la culture.
- Le voisinage et la proximité géographique déterminent des connexions constantes entre les aspects du milieu naturel, qui doivent être soutenus par des aspects administratifs afin de faciliter une bonne gestion.
- La récupération des relations historiques qui peuvent aider à reconstruire et à connaître une partie significative de nos formes de culture traditionnelles qui ont tant de poids dans l'ensemble des espaces naturels protégés.



Castaña / Châtaignier (*Castanea sativa*)

6-1 Valeurs environnementales dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

De la sommaire description réalisée sur le milieu physique se dégage la richesse et la spécificité de cet espace métisse, dans lequel se mélangent des caractéristiques européennes et africaines, avec des paysages présentant un grand intérêt et une grande richesse, répertoriés et reconnus.



Pato cuchara (*Anas clypeata*) / Canard souchet

6-1.1 Andalucía

El sector propuesto como ámbito para Andalucía acoge 23 espacios protegidos distribuidos en distintas figuras reca- yendo en casi todos más de una declaración como queda

patente en el cuadro adjunto: cuatro Parques Naturales (Sierra de las Nieves, Sierra de Grazalema, Los Alcornocales y El Estrecho) y cuatro Parajes Naturales (Los Reales de Sierra Bermeja, La Playa de los Lances, Desfiladero de los Gaitanes y Sierra Crestellina), entre los cuales se incluyen tres de los Monumentos Naturales declarados recientemente. Dos reservas de caza y dos reservas de la biosfera (Grazalema y Sierra de las Nieves) declaradas con anterioridad, completan las declaraciones del conjunto del ámbito protegido en más del 90% de su superficie.

6-1.2 Marruecos

La descripción biótica del terreno de elección para la RBIM ha servido para mostrar su riqueza y su diversidad. La presencia del ecosistema único de abeto, y el vigor y la extensión de asentamientos de especies raras, formando los bosques de robles de hojas caducas, además de los elementos de cedros, de los encinares esclerófilos, de araa-

De la description sommaire réalisée sur le milieu physique se détachent la richesse et la particularité de cet espace métissé, où des caractéristiques européennes et africaines se combinent, offrant des paysages d'un grand intérêt et d'une richesse répertoriés et reconnus grâce à la déclaration de plusieurs espaces protégés par les législations environnementales d'Andalousie et du Maroc. De l'ensemble des ressources naturelles du milieu de cette Réserve de Biosphère, l'eau se détache comme un axe de grand intérêt tant par la quantité et la diversité de ses manifestations comme par sa signification en tant que bastion humide dans un milieu qui tend à l'aridité.

6-1.1 L'Andalousie

L'espace proposée au niveau de la section andalouse accueille 23 espaces protégés répartis entre les différentes figures tel que figure sur le tableau X: quatre Parcs Naturels (Sierra de las Nieves, Sierra de Grazalema, Los

Alcornocales et El Estrecho), quatre Sites Naturels (Los Reales de Sierra Bermeja, La Playa de los Lances, Desfiladero de los Gaitanes et Sierra Crestellina), au sein desquels on trouve trois Monuments Naturels (Duna de Bolonia, Pinsapo de las Escaleretas et Cañón de las Buitreras) récemment déclarés. Deux réserves de chasse et deux réserves e biosphère (Grazalema et Sierra de las Nieves) déclarées antérieurement; le tout complète les déclarations de l'ensemble de l'espace protégé de la RBIM qui voisine plus de 90% de sa superficie.

6-1.2 Le Maroc

La description biotique du terrain d'élection de la RBIM en a montré la richesse et la diversité. La présence de l'écosystème unique de sapin, et la vigueur et l'extension de peuplements d'essences rares, formant des forêts de chênes à feuilles caduques, en plus des éléments de cèdres, des chênaies sclérophylles, de

- 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Espacios Protegidos de la RBIM en Andalucía / Espaces Protégés de la RBIM en Andalousie

Nombre	Parque Natural	Paraje Natural	Reserva de la Biosfera	Parque Periurbano	Reserva Andaluza de caza	ZEPA	Lic	Monumento Natural	SIBE	Parque Nacional
Nom	Parc Naturel	Site Naturel	Reserve de Biosphère	Parc Periurbain	Reserve andalouse de chasse	Zone de protection spéciale pour les oiseaux	Site d'intérêt communautaire	Monument naturel	SIBE	Parc National
Sierra de las Nieves	X		X		X	X	X			
Sierra de Grazalema	X		X		X	X	X			
Los Alcornocales	X					X	X			
El Estrecho	X					X	X			
Los Reales de Sierra Bermeja		X				X	X			
Desfiladero de los Gaitanes		X					X			
Playa de los Lances		X				X	X			
Sierra Crestellina		X				X	X			
Dunas de Bolonia						X	X	X		
Pinsapo de las Escaleras						X	X	X		
Cañón de las Buitreras						X	X	X		
Sierra Bermeja y Real							X			
Dehesa del Mercadillo				X						
Sierra de Lijar							X			
Sierras de Abdalajis y La Encatada Sur							X			
Valle del Río Genal							X			
Río Guadalquivir*							X			
Río Guadiaro							X			
Río Real*							X			
Sierra Blanquilla							X			
Sierra Blanca*							X			
Sierras de Alcaparain y Aguas							X			
Río Verde							X			
Río Fuengirola*										
Jbel Moussa									X	
Jbel Lahbib									X	
Ben Kerrich									X	
Bouhachem	Propuesto									
Brikcha									X	
Souk Lhad									X	
Talassmtame										X

res y coscojares, bastan para justificar ampliamente la preocupación de su protección.

Es importante apreciar las calidades específicas de su esencia, su papel utilitario y su significado medioambiental. El abeto marroquí no es solamente una especie endémica, sino que puede considerarse como la más bonita especie forestal marroquí, es perfectamente adaptable a condiciones irregulares y se regenera perfectamente en las condiciones actuales.

El Abeto, como los encinares caducifolios y las extensiones occidentales del cedro del Atlas, según los restos polínicos en las turbas de la losa numídica, es un ecosistema desplazado de los países que cuentan actualmente con climas moderados, expulsado por los rigores de las glaciaciones del Cuaternario. Conviene destacar que el cedro, llegado del norte en las condiciones glaciales, no supo volver a Europa, para constituir in situ un endemismo magrebí.

Es notable también que estos ecosistemas pueden prevalecer de las mejores condiciones edáficas de la totalidad del Rif. Se trata, al parecer, de los suelos que, comparados a todos los suelos del Magreb, recuerdan a la mayor parte de los suelos de las latitudes templadas. Eso parece indicar que la herencia del Cuaternario no se refiere solamente a las especies forestales sino también a los suelos de buena calidad más evolucionados que las acompañan. Este hecho indica por lo tanto el alto valor de los ecosistemas en su composición, y la necesidad de guardarlos intactos para garantizar su perpetuidad.

6-1.3 El agua y la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo

La importancia del agua como elemento para el desarrollo de la vida es un aspecto sobre el cual no es necesario insistir, igual que sobre la problemática asociada al avance de la desertificación y las múltiples acciones que se están

Tétracinaies et de cocciferaies, suffisent à en justifier largement le souci de protection.

Il importe en plus d'apprécier, à chaque fois, les qualités spécifiques de l'essence, son rôle utilitaire et sa signification environnementale. Il est alors remarquable que le sapin marocain est non seulement une espèce endémique, mais peut être considérée comme la plus belle espèce forestière marocaine, est parfaitement bien venante et se régénère parfaitement dans les conditions actuelles.

Le Sapin, comme les chênaies caducifoliées, et les extensions occidentales du cèdre de l'Atlas, ainsi que les restes polliniques dans les tourbières sur la dalle numidienne, semblent indiquer qu'il s'agit d'écosystèmes déplacés des pays actuellement tempérés, chassés par les rigueurs des glaciations quaternaires. Il convient de souligner que le cèdre, arrivé du N dans les conditions glaciaires, n'a pas su regagner l'Europe, pour constituer à son tour sur place un endémisme maghrébin.

Il est remarquable aussi que ces écosystèmes peuvent se prévaloir des meilleures conditions édaphiques du Rif tout entier. Il s'agit apparemment des sols qui, comparés à tous les sols du Maghreb, rappellent le plus les sols des latitudes tempérées. Cela semble indiquer que les héritages quaternaires ne concernent pas seulement les espèces forestières mais également les bons sols les plus évolués qui les portent. Le fait indique par conséquent le caractère précieux des écosystèmes dans leur composition intégrale, et la nécessité de les garder intacts pour en assurer la pérennité.

6-1.3 L'eau et la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée

L'importance de l'eau en tant qu'élément pour le développement de la vie est un aspect sur lequel il n'est pas nécessaire d'insister, de même sur la problématique liée à l'avance de la désertification et les différentes

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

desarrollando para diseñar estrategias orientadas a conseguir un uso más responsable de los recursos hídricos. En este contexto, la presencia del agua en sus distintas manifestaciones se está dibujando como una de las señas de identidad de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo, destacando la abundancia de este recurso en un entorno climático mediterráneo y que tiende a la aridez.

La abundancia del agua en este ámbito deriva principalmente de las altas precipitaciones que se producen en estas sierras, muy favorecidas por factores de localización y disposición geográfica. Estas precipitaciones, atípicas en el clima mediterráneo donde se adscribe, se combinan con la presencia de importantes acuíferos conformados por las características de los materiales de su roquedo. Estas especificidades convierten al ámbito de la RBIM en un reservorio de agua importante en si mismo, pero que gana significación si se le suma su cercanía al gran desierto afri-

cano y se consideran los avances de la desertificación que se está produciendo en la mismo Península Ibérica.

Por otra parte hay que considerar el papel que el agua ha jugado en este ámbito como recurso socioeconómico y en ese aspecto, hay que destacar que la historia del uso del agua en este ámbito desde la antigüedad ha estado presidida por la idea de estar manejando un recurso imprescindible y escaso. Ese concepto queda bien patente en el cuidadoso diseño de las infraestructuras tradicionales para la obtención conducción y distribución del agua que aún permanecen en estos espacios rurales y que denotan una preocupación clara por diseñar modelos de aprovechamiento del agua eficaces y eficientes. Los esfuerzos para acercar el agua a los asentamientos humanos y a los puntos donde se desarrollaban sus actividades socioeconómicas se realizaban en este territorio desde la antigüedad, teniendo en las obras hidráulicas de la romanización su ejemplo más espectacular, pero será durante los siglos de la conforma-

actions mises en marche pour la conception de stratégies orientées vers une utilisation plus responsable des ressources hydriques. Dans ce contexte, la présence de l'eau dans ses différentes manifestations, est aperçue comme l'un des traits d'identité de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée soulignant l'abondance de cette ressource dans un contexte climatique méditerranéen qui tend vers l'aridité.

L'abondance d'eau dans cet espace est principalement le résultat des importantes précipitations produites dans ces montagnes et qui sont favorisées par des éléments de localisation et de disposition géographique. Ces précipitations, atypiques dans ce climat méditerranéen où elles s'inscrivent, se combinent avec la présence d'importants aquifères qui se sont formés à l'aide des caractéristiques des matériaux qui forment ses rochers. Ces spécificités convertissent l'espace de la RBIM lui-même un réservoir important d'eau mais qui



Cascada y poza en el Río de la Miel / Cascade et clue du Río de la Miel

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

ción de la cultura andalusí cuando se desarrollarán las estrategias de mayor interés para este ámbito, pues sus esfuerzos se centraron en las zonas rurales mientras el abastecimiento de las ciudades había sido la preocupación fundamental de Roma.

De estos siglos queda un legado fundamental, sobre todo en sistemas de irrigación para la agricultura, que atesora experiencias y conocimientos del manejo del agua que vienen de tierras más áridas como la lejana Arabia (patria de los colonizadores árabes), algunas zonas de Oriente Próximo y las riberas mediterráneas. Estas estrategias se han materializado en unos paisajes de agua que son singulares y representativos de Andalucía y del Norte de Marruecos, de los cuales la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo cuenta con un abanico de ejemplos de gran interés. En la actualidad la importancia del agua como recursos socioeconómico mantienen toda su vigencia, los usos antiguos (consumo humano, agri-

cultura, balnearios, pesca, etc) se han redimensionando (agricultura intensiva, turismo masivo, envasado de agua, etc.) con un alto crecimiento de la demanda y, a la par, los problemas ambientales derivados del avance de la desertificación ponen de relieve la imperiosa necesidad de trabajar para avanzar en una planificación sostenible de los recursos hídricos.

Todas estas circunstancias indican lo adecuado de este ámbito transfronterizo para ser declarado reserva de la biosfera, donde el agua sea un uno de los ejes más destacados dado que en este recurso se funden perfectamente los aspectos naturales, culturales y socioeconómicos y además se muestran las similitudes y diferencias entre ambas secciones. Por tanto la RBIM aparece como un escenario idóneo para el intercambio de experiencias en manejo de agua y el desarrollo de acciones intersolidarias que minimicen las diferencias entre estos dos espacios vecinos.

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Grupo de flamencos (*Phoenicopterus roseus*)
Groupe de flamants roses

gagne en importance si nous tenons compte de sa proximité du grand désert africain et nous prenons en considération l'avancée de la désertification se produisant également dans la Péninsule Ibérique.

Par ailleurs, il faut considérer le rôle qu'a joué l'eau dans cet espace milieu en tant que ressource socioéconomique. À ce sujet il convient de souligner que, depuis l'antiquité, l'histoire de l'utilisation de l'eau dans ce milieu a été régit par le concept de l'eau en tant que ressource indispensable et rare. Ce concept est bien mis en évidence par le soin apporté à la conception des infrastructures traditionnelles pour l'obtention, la conduite et la distribution de l'eau, structures qui demeurent encore dans ces espaces ruraux et qui témoignent d'une préoccupation claire dans la conception de modèles efficaces et efficients de l'exploitation de l'eau. Depuis l'antiquité sur ce territoire, des efforts ont été réalisés dans le transport de l'eau vers les agglomérations humaines et

6-2 Valores culturales en la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

6-2.1 Andalucía

Como se ha puesto de manifiesto, la presencia antigua y continuada de población en el ámbito propuesto para la RBIM en el sector andaluz, deriva en un patrimonio cultural rico y variado que está parcialmente reconocido con alguna declaración o figura de protección por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. La importancia de conocer y considerar los aspectos culturales de los ámbitos propuestos como Reservas de la Biosfera es indiscutible en el seno del Programa MaB, dado que el desarrollo social de las poblaciones locales en un marco de respeto hacia sus formas de vida, es uno de los objetivos del mismo. Esta circunstancia orienta hacia la consideración del patrimonio cultural de forma amplia, incluyendo, además de los elementos meramente monumentales, otras manifestaciones

de carácter más etnográfico y etnológico como las técnicas de manejo del medio, las costumbres, las fiestas, las viviendas, las formas de poblamiento...

La tipología de los bienes culturales es, por tanto, muy diversa y abundante. En el conjunto de yacimientos arqueológicos destacan los hallazgos prehistóricos asocia-



Vista de las dos orillas del Estrecho / Vue des deux rives du Détroit

vers les lieux où s'exercent leurs activités socioéconomiques, les travaux hydrauliques de l'époque romaine restant l'exemple le plus spectaculaire. Néanmoins, c'est pendant les siècles de conformation de la culture andalouse que se sont développées les stratégies les plus intéressantes dans cet espace; en effet, leurs efforts se sont concentrés dans les zones rurales alors que l'approvisionnement des villes avait été la préoccupation fondamentale de Rome.

De ces siècles reste un héritage fondamental, notamment les systèmes d'irrigation pour l'agriculture, qui renferme les expériences et savoir faire de la gestion de l'eau venant de terres plus arides tels que, la lointaine Arabie (patrie des colonisateurs arabes), certaines zones du Proche Orient et les rives méditerranéennes. Ces stratégies ont eu pour résultat des paysages d'eau singuliers et représentatifs de l'Andalousie et du Nord du Maroc, dont la Réserve de Biosphère

Intercontinentale de la Méditerranée, offrant un éventail d'exemples de grand intérêt. Actuellement l'importance de l'eau en tant que ressource socioéconomique est la règle; l'utilisation ancienne (consommation humaine, agriculture, balnéaires, pêche, etc.) a été reconduite (agriculture intensive, tourisme de masse, conditionnement de l'eau, etc.) ayant pour résultat une augmentation de la demande. En même temps, les problèmes environnementaux dérivant de l'avancée de la désertification mettent en relief l'impérieuse nécessité de travailler dans le but d'avancer vers une planification durable des ressources hydriques.

L'ensemble de ces circonstances témoignent de l'adéquation de cet espace transfrontalier pour être déclaré comme Réserve de Biosphère, où l'eau est l'un des axes les plus remarquables, étant donné que c'est à partir de cette ressource est fondée l'ensemble des aspects naturels culturels et socioéconomiques et en plus,

- 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Detalle de fonda de Chaouen / Détail d'une foundok de Chaouen

dos a cuevas, sobre todo los que cuentan con pinturas rupestres. Abundan también los restos romanos, entre los que destaca el yacimiento de Baelo Claudia, con un grado de monumentalidad significativo en un entorno natural privilegiado. Los castillos y otros elementos ligados a la defensa como las torres de vigilancia de playa y otros baluartes dispersos por el ámbito; las ermitas, iglesias, conventos, palacios y casas señoriales, edificios públicos, etc., componen un significativo muestrario monumental.

Las técnicas y formas de manejo del medio natural se mantienen, en parte, vivas por la permanencia -de forma residual- de algunas actividades tradicionales y por el capital que supone la memoria de la población que ha vivido parte de su vida dentro de las estructuras tradicionales. Las fiestas, las artesanías, la disposición de las viviendas populares y la gastronomía son manifestaciones que recogen elementos de las distintas culturas y que han construido el perfil actual de las poblaciones de estos municipios.

marque les différences entre les deux sections. Ainsi, la RBIM paraît comme un scénario idéal pour l'échange d'expériences en gestion de l'eau et le développement d'actions intersolidaires qui minimisent les différences entre les deux espaces voisins.

6-2 Valeurs culturelles dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

6-2.1 L'Andalousie

Comme cela a été mis en évidence, la présence ancienne et continue de population sur le territoire proposé pour la RBIM dans le secteur andalou a créé un patrimoine culturel riche et varié qui est en partie reconnu dans une des déclarations ou des figures de protection par le Ministère Régional de la Culture du Gouvernement de la Communauté Autonome d'Andalousie. L'importance de connaître et de prendre en compte les aspects culturels

6-2.2 Marruecos

La Península Tingitana representa cronológicamente un importante lugar entre las antiguas civilizaciones del Mediterráneo. Contó, en primer lugar, con las civilizaciones semíticas en el comienzo de la historia, luego con un reino berberisco autóctono, anterior a los vestigios de la expansión romana y al inicio de la cristianización. Hemos conservado los barrios, monumentos e infraestructuras, testigos ilustres del saber hacer de la antigüedad.

A partir del comienzo de la Edad Media, se hizo notar la presencia de una segunda civilización llegada de Oriente que dejó marcas duraderas. Con ella se introdujo una fe y unas señales que se perpetuaron hasta el día de hoy sin ninguna ruptura real con la vida actual. Todo queda muy patente gracias a las infraestructuras que rigen las medinas, los sistemas tradicionales de irrigación y la finura de la artesanía. Es necesario, sobre todo, destacar hasta que

punto estos conocimientos técnicos y estas infraestructuras parecen estar más en armonía con la utilización sostenible del medio ambiente. En efecto, la medina aparece, cada vez más, por su arquitectura, su morfología urbana y sus funciones, y notablemente en cuestión de utilización de sus materias primas, como un modelo de adaptación de las comunidades ciudadanas civilizadas en comunión con el medio. Se puede hacer la misma constatación con otros rasgos de la vida tradicional.

Ahora que una investigación sobre la integración y coherencia cultural y económica parece estar llegando a buen término, después de las independencias, el norte del país parece redescubrir sus valores y querer compartir las virtudes a través de la promoción del turismo y la multiplicación de festivales. La pequeña ciudad de Asilah, sobre la costa atlántica, es una buena muestra de ello. Y, desde el corazón de la RBIM, la ciudad de Chefchaouen hace gala del encanto más auténtico.

des territoires proposés comme Réserves de la Biosphère est indiscutable au sein du Programme MaB, étant donné que le développement social des populations locales dans le respect de leurs modes de vies est un des objectifs de celui-ci. cette considération nous oriente vers la considération du patrimoine culturel au sens large du terme, c'est à dire que l'on considère, en plus des éléments purement monumentaux, d'autres manifestations plus ethnographique et ethnologique comme les techniques d'exploitation du milieu, les coutumes, les fêtes, les logements, les formes de peuplement, etc.

La typologie des biens culturels est par conséquent très diversifiée et adondante. Parmi l'ensemble des gisements archéologiques, on peut notamment citer les gisements préhistoriques associés à des grottes, surtout celles qui renferment des peintures rupestres. Les ruines romaines sont également nombreuses: on peut par exemple citer le Gisement de Baelo Claudia, riche en



Anfiteatro de Baelo Claudio
Amphithéâtre de Baelo Claudio

6-2.3 La Cultura Andalusí y la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo

Como se ha descrito sintéticamente el ámbito de la reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo cuenta con un procesos largo e interesante de ocupación humanan desde la prehistoria, si bien destaca la cultura andalusí como específica de Andalucía y el Norte de Marruecos pero reconocidas como una de las más brillantes e influyentes que ha generado la humanidad, pues, a las expresiones pro-



Pollo asado / Poulet rôti

ducidas en su espacio de origen (artes, formas de vida, ciencias, filosofía...), se suma el papel que jugó para la transmisión de conocimientos entre oriente y occidente durante varios siglos y la proyección atlántica del mudéjar con le descubrimiento y la colonización de América por los españoles, básicamente andaluces y extremeños.

Esta cultura original en marcada en el mundo Mediterráneo se puede definir como un contacto fecundo entre oriente y occidente que se fue construyendo fruto de la mezcla entre las profundas raíces ya existentes en Andalucía y la sabia nueva que supuso la irrupción del islam en la Península Ibérica. El desarrollo de esta cultura parece tener en Andalucía su solar principal si bien el Norte de Marruecos se comporta como un área de expansión natural e inmediata. Su proceso, que tiene en el siglo X la etapa más brillante y va madurando en los siglos siguientes, contando con renacimientos menores; se realiza en un entorno inestable, caracterizado por las dificul-

monuments, au sein d'un espace naturel privilégié. Les châteaux et Autres éléments liés à la défense comme les tours de vigie se trouvant sur les plages et bastions dispersés sur le territoire. les ermitages, les églises, les couvents, les palaces et les maisons seigneuriales, les édifices publics, etc. constituent un échantillon significatif de monument.

Les techniques et les formes d'exploitation du milieu naturel existent toujours en partie à cause de l'appartenance -de façon résiduelle- à certaines activités traditionnelles et pour le capital que suppose la mémoire de la population qui a passé une partie de sa vie dans ces structures traditionnelles. Les fêtes, les activités artisanales, la disposition des logements populaires et la gastronomie sont autant de manifestations des différentes cultures et ont construit le profil actuel des populations de ces municipalités.

6-2.2 Le Maroc

La Péninsule Tingitane est chronologiquement, d'abord, un haut lieu des civilisations antiques de la Méditerranée. Il y a eu, en premier, les civilisations sémitiques de l'aube de l'histoire, puis un royaume berbère autochtone, avant les vestiges de l'expansion romaine, à l'orée de l'ère chrétienne. On en a gardé des quartiers, des monuments et des infrastructures, témoins illustres du savoir-faire antique.

Dès le départ du Moyen Age, un deuxième souffle civilisationnel arrivé d'Orient, a laissé des traces plus durables. Il a introduit une foi et des repères qui ont su se perpétuer, sans jamais de rupture réelle avec la vie actuelle. On s'en rend compte dans le génie qui régit les médinas, les systèmes traditionnels d'irrigation et la finesse de l'artisanat. Il faut surtout remarquer à quel

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

tades derivadas de su papel como frontera entre dos mundos medievales muy potentes: el cristiano y el islámico.

La cultura andalusí se caracteriza por la variedad, la gran vitalidad y la perdurabilidad de algunas de sus manifestaciones, tanto las monumentales y artísticas como las más populares. Son estas últimas las de mayor presencia en esta reserva transfronteriza dado el marcado carácter rural de su ámbito. El emplazamiento de sus asentamientos de población, la disposición de los tejidos urbanos y de las viviendas, las fiestas, la tradición oral, los atuendos tradicionales, la gastronomía, la ganadería, los manejos del bosque y la agricultura, conforman un patrimonio común que muestra la relación específica hombre-medio desarrollada en el ámbito propuesto como RBIM.

En este conjunto patrimonial destaca lo relacionado con los aprovechamientos del agua ya señalados con anterioridad, especialmente lo relacionado con la agricultura dado que



Presa de Talembote / Retenue de baragge à Talembote

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

point ce savoir-faire et ces infrastructures paraissent comme nettement plus en harmonie avec les utilisations durables de l'environnement. En effet, la médina apparaît, de plus en plus, dans son architecture, sa morphologie urbaine et ses fonctions, notamment en matière d'utilisation des matières premières, comme un modèle d'adaptation des communautés citadines civilisées, en communion avec leur milieu. On peut faire le même constat concernant les autres traits de la vie traditionnelle.

Maintenant, qu'une recherche d'intégration et de cohérence culturelles et économiques semble en bonne voie d'accomplissement, après les indépendances, le Nord du pays semble redécouvrir ses valeurs et vouloir en partager les vertus à travers la promotion du tourisme et la multiplication des festivals. La petite ville d'Assilah, sur la côte atlantique, en est une bonne illustration. Et, depuis le cœur de la RBIM, la ville de

Chefchaouen en renvoie certainement le charme le plus authentique.

6-2.3 La Culture Andalousi et la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée

Tel qu'il a été décrit de manière synthétique, le milieu de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée compte avec un processus d'occupation humaine long et intéressant depuis la préhistoire, bien que la culture andalousi se détache comme spécifique à l'Andalousie et au nord du Maroc, elle est toutefois reconnue comme l'une des plus brillantes et influentes jamais produite par l'humanité. Car, aux manifestations créées dans leur espace d'origine - tant en beaux arts comme en science, philosophie et modes de vie- s'ajoute le rôle joué dans la transmission de connaissances entre l'orient et l'occident pendant plusieurs siècles et la projection atlantique du mudéjar avec la découverte

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Azulejo andalusi / Carreau andalousi

fue durante los siglos bajomedievales cuando se definen las estructuras de la mayoría de los paisajes irrigados tradicionales que permanecen en ambas secciones de la RBIM.

6-3 Iniciativas de desarrollo sostenible en el ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos

6-3.1 Andalucía

En la descripción socioeconómica ha quedado patente que el ámbito propuesto se contextualiza en un área dinámica de Andalucía, pero con una fuerte debilidad estructural en el tejido socioeconómico de su medio rural, que arrastra una crisis muy dilatada en el tiempo. Esta crisis, ya casi secular, es común a todos los espacios de montaña de la margen norte del Mediterráneo en los cuales -a diferencia de otros espacios y a pesar de su indudable debilidad- ha permanecido un mínimo de población que ha mantenido vivo su medio rural, como queda claro en la calidad y dignidad de sus paisajes.

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

et la colonisation de l'Amérique par les espagnols, principalement originaires de l'Andalousie et de l'Extremadura.

Cette culture originale encadrée dans le monde Méditerranéen, peut être définie comme le résultat d'un contact fécond entre l'Orient et l'Occident, construit grâce au mélange entre les racines profondes déjà existantes en Andalousie et la nouvelle sève introduite par l'irruption de l'Islam dans la Péninsule Ibérique. Le développement de cette culture trouve en Andalousie son terrain principal, bien que le nord du Maroc devienne le terrain d'expansion naturelle et immédiate. Son développement - qui trouve son essor au X^{ème} siècle, et qui mûrit au cours des siècles suivants connaissant des renaissances mineures- s'accomplit dans un milieu de difficulté et d'une certaine instabilité. De fait, il s'agit d'une culture de frontière, concrètement celle qui existe entre deux mondes du moyen âge très puissants: le Christianisme et l'Islam.

La culture andalusi est caractérisée par la variété, la grande vitalité et la durabilité de certaines de ses manifestations, tant les monumentales et les artistiques, que celles plus populaires. Ces dernières ont une présence plus importante dans la Réserve Intercontinentale de la Méditerranée, étant donné le caractère rural de son milieu. L'emplacement des établissements de la population, la disponibilité des tissus urbains et des logements, les fêtes, la tradition orale, les vêtements traditionnels, la gastronomie, l'élevage, la gestion des bois et l'agriculture, conforment un patrimoine partagé qui montre la relation spécifique homme-milieu développée dans le milieu proposé comme RBIM.

De cet ensemble patrimonial ressort l'exploitation de l'eau déjà soulignée précédemment, spécialement tout ce qui concerne l'agriculture, puisque c'est pendant ces siècles que se définissent les structures de la plupart des paysages traditionnels irrigués qui perdurent sur les deux rives de la RBIM.

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

El reconocimiento de la importancia medioambiental de las actividades tradicionales que desarrollan las poblaciones locales y el afianzamiento de las políticas ambientales, concretadas en la declaración de los espacios naturales protegidos señalados con anterioridad, ha facilitado el surgimiento de iniciativas de desarrollo sostenible que se están poniendo en práctica de dos formas distintas.

Por un lado hay que tener en cuenta las realizadas individualmente por agentes privados, las cuales se pueden encontrar en muchos de estos municipios casi todas relacionadas con el turismo y, en menor medida con algunos productos artesanos. Por otro lado, hay que destacar las acciones que se están desarrollando desde la administración autonómica y que tiene su concreción en la elaboración de los Planes de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales. En el espacio de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos se están desarrollando los cuatro Planes de Desarrollo Sostenible correspondientes a los Parques Naturales (Sierra



Productos de la Marca Parque Natural de Andalucía (2)
Produits avec le label "Parque Natural de Andalucía (2)

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

6-3 Initiatives et développement durable dans l'espace de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc

6-3.1 L'Andalousie

La description socioéconomique ne laisse aucun doute sur le fait que le territoire proposé est une aire de l'Andalousie dynamique, mais dans laquelle le tissu socioéconomique du milieu rural présente une importante faiblesse structurelle, et subit une crise qui traîne depuis longtemps. Cette crise est commune à tous les espaces de montagne de la marge Nord de la Méditerranée, ou il existe toujours un minimum de peuplement qui maintient vivant son milieu rural, ce qui se manifeste par la qualité et la dignité de leur paysages. La reconnaissance de l'importance environnementale des activités traditionnelles des populations locales et la garantie apportée par les politiques environnementales mises au point dans la déclaration des espaces



Programa de Uso Publico del Parque Nacional de Talassemtane
Programme d'Usage Publique du Parc National de Talassemtane

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Litoral andaluz de Tarifa / Littoral andalou de Tarifa

de Grazalema, Sierra de la Nieves, Alcornocales y El Estrecho), con lo cual queda cubierta una parte muy significativa de su superficie. La metodología básica de estos planes consiste en la realización de un diagnóstico de la estructura socioeconómica de cada uno de los parques y someterla a discusión con el conjunto de agentes socioeconómicos y administrativos detectados en cada territorio, para lo cual, se establecen distintos talleres de participación. Las conclusiones finales son fruto de este trabajo conjunto y han ayudado a la conformación de las directrices para el Plan de Acción que se aprobó por la UNESCO en 2006 y que se está desarrollando en la reserva en distintas fases.

6-3.2 Marruecos

En el corazón de la RBIM, el SIBE (Sitio de Interés Biológico y Ecológico) de Jbel Bouhachem participa en una iniciativa de cooperación medioambiental con la región francesa de Provence, Alpes, Costa Azul (PACA). El resultado principal

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

naturels protégés signalés ci-dessus, a facilité l'apparition d'initiatives de développement durable qui sont mises en pratique de deux façons distinctes:



Orca / Orque (*Orcinus orca*)

D'un coté, il est nécessaire de prendre en compte les initiatives des agents privés qui existent dans de nombreuses municipalités, de façon dispersée, presque toutes en relation avec le tourisme et certains produits artisanaux. D'autre part, il faut souligner les actions qui sont menées à bien par l'administration de la Communauté Autonome (Andalousie) et qui sont concrétisées par l'élaboration des Plans de Développement Durable des Parcs Naturels.

Au sein de l'espace territorial de la RBIM Andalousie (Espagne)-Maroc, au moins quatre de ces Plans de Développement Durable sont menés à bien: il s'agit des Parcs Naturels existants (*Sierra de Grazalema, Sierra de la Nieves, Alcornocales et El Estrecho*), ce qui permet qu'une partie très significative de la surface soit couverte.

La méthodologie de base de ces plans consiste à réaliser un diagnostic de la structure socioéconomique de

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

de este programa es la creación del Parque Natural Regional de Bouhachem. Se trata de una fórmula de gestión del espacio, que supone el establecimiento de un plan o acuerdo de desarrollo socioeconómico de los habitantes y de protección del patrimonio natural y cultural, común para todos los socios encargados de gestionar el lugar en cuestión. La elección del lugar y las preocupaciones que conlleva su gestión recuerdan bastante bien a los tipos de gestión precisamente preconizados por una Reserva de Biosfera, la diferencia esta en que un Parque Regional es esencialmente rural, y que está vinculado estrechamente por las cláusulas del plan o acuerdo en todo detalle de su realización. Es, además del desarrollo sostenible, un excelente aprendizaje de descentralización democrática, permitiendo un máximo poder de toma de decisiones de gestión del territorio a la región y al ciudadano.

Globalmente, ninguna obra de conservación de la naturaleza es concebible dentro del medio ambiente de los



Primera Reunión de Seguimiento del Proyecto en Rabat (2003)
Première Réunion de Suivi du Projet à Rabat (2003)

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

chacun des parcs et à le soumettre à une discussion entre l'ensemble des agents socioéconomiques et administratifs identifiés sur chaque territoire. Pour cela, on réalise différents ateliers de participation. Les conclusions finales sont le fruit de ce travail conjoint. Ainsi, même si pour le moment seuls deux de ces plans ont été rédigés, leurs conclusions ont aidé à élaborer les directrices du plan d'action qui a été approuvé par l'UNESCO en 2006 et qui est en cours de mise en œuvre en différentes phases.

6-3.2 Le Maroc

En plein milieu de l'espace d'intérêt de la RBIM, le SIBE (Site d'Intérêt Biologique et Ecologique) du Jbel Bouhachem fait actuellement l'objet d'une coopération environnementale avec la région française de Provence, Alpes, Côte d'Azur (PACA). La retombée principale de ce programme est la création du Parc Naturel

Régional de Bouhachem. Il s'agit d'une formule d'aménagement de l'espace, qui suppose l'établissement d'une charte de développement socio-économique des habitants et de protection du patrimoine naturel et culturel, passée entre tous les partenaires régissant le site concerné. Le choix du site et les préoccupations de l'aménagement rappellent assez bien les types de gestion justement préconisés par une réserve de biosphère, à cette différence qu'un parc régional est essentiellement rural, et qu'il est étroitement lié par les clauses de la charte dans les moindres détails de sa réalisation. C'est, en plus de l'exercice en profondeur du développement durable, un excellent apprentissage de décentralisation démocratique, ramenant au maximum le pouvoir décisionnel d'aménagement du territoire au niveau de la région et du citoyen.

Globalement, aucune œuvre de conservation de la nature n'est concevable, dans l'environnement des

□ 6. FUNDAMENTOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Productos de la Marca Parque Natural de Andalucía (3)
Produits avec le label "Parque Natural de Andalucía (3)

Jbala, donde encontramos densidades rurales de término medio superior a 100 habitantes el km², sin la adopción sistemática de normas de desarrollo sostenible para las poblaciones locales. Además, el efecto de las fuertes densidades humanas de las campiñas sobre la degradación de la cubierta vegetal perenne, puede verse multiplicado a causa de la rápida corrupción producida por la cultura del cáñamo indio. Ningún cambio cualitativo en la evolución del Rif puede preverse sin un enfoque con innovación, valiente y sistemático del problema.

Por último, desde hace ya un siglo, nuestras ciudades, tanto en el norte del país como en todas partes, conocen una dualidad morfológica entre las medinas y los barrios de estilo moderno. Ante los problemas crecientes que plantea el consumo del espacio útil y los recursos estratégicos en torno a las ciudades, conviene escoger alternativas de adaptación más responsables.

□ 6. FONDEMENTS DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Jbala où les densités rurales sont en moyenne supérieures à 100 habitants au km², sans l'adoption systématique des normes de développement durable pour les populations locales. De plus, l'effet des fortes densités humaines des campagnes, sur la dégradation du couvert végétal pérenne, peut être décuplé du fait du rapide gangrenage par la culture du chanvre indien. Aucun changement qualitatif dans l'évolution du Rif n'est à envisager sans une approche innovante, courageuse et systématique du problème.

Enfin, depuis bientôt un siècle, nos villes, au nord du pays comme partout ailleurs, connaissent une dualité morphologique tranchée entre la médina et les quartiers de style dit moderne. Face aux problèmes croissants que pose la consommation de l'espace utile et des ressources stratégiques autour des villes, il convient de prendre des options d'aménagement plus responsables.



Cantueso / Lavande
(*Lavandula stoechas*)



7. Nombre, ámbito y zonificación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos

Los tres aspectos considerados en este capítulo -nombre, ámbito y zonificación- se fueron acordando en el proceso de conformación de la propuesta y siguiendo las orientaciones que señala el Programa MaB para las Reservas de la Biosfera Transfronterizas.

7-1 El nombre de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo

La elección del nombre para la propuesta de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos fue objeto de debate en distintas reuniones. La elección final se realizó a partir de las propuestas que presentaron las delegaciones de cada orilla y tuvo cierta dificultad dada la riqueza natural y cultural de ese espacio, así como por la especifici-

dad de su evolución histórica y su actual diversidad socioeconómica.

7-1.1 Andalucía

Desde esta posición, considerando la diversidad de valores y la intención de crear una imagen común, en la sección andaluza se optó por presentar tres posibilidades de denominación para la propuesta conjunta de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos, cada una de ellas centrada en un rasgo específico y definitorio del espacio elegido: el sustrato físico-geográfico, la evolución histórica y las características biogeográficas.



7. Nom, territoire et zonage de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc

Les trois aspects abordés dans ce chapitre - nom, milieu et zonage- sont en cours d'étude dans le cadre du processus d'élaboration de la proposition et suivant les orientations signalées par le Programme MaB pour les Réserves de Biosphère Transfrontalières.

7.1 Le nom de Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée

Le choix du nom pour la proposition de la RBIM Maroc-Andalousie (Espagne) s'est choisi à l'occasion de différentes réunions. Le choix final a été réalisé à partir des propositions présentées par les délégations de chaque rive et a présenté une certaine difficulté étant donné la richesse naturelle et culturelle de cet espace, ainsi

que la spécificité de son évolution historique et sa diversité socioéconomique actuelle.

7-1.1 L'Andalousie

A partir de ce point de départ, et avec l'idée de prendre en compte la diversité des valeurs et l'intention de créer une image commune, la section andalouse a opté pour présenter trois possibilités de dénomination pour la proposition conjointe de la RBIM Andalousie (Espagne)- Maroc, chacune d'entre elles se basant sur un trait spécifique et représentatif de l'espace choisi: le substrat physico-géographique, l'évolution historique et les caractéristiques biogéographiques.

• **Réserve de Biosphère Transcontinentale Bético-Rifaine:** avec cette dénomination -qui recueille le nom

□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Calle de pueblo serrano / Rue d'un village de sierra

- **Reserva de la Biosfera Transcontinental Bética-Rifeña:** con esta denominación -que recoge el nombre de las formaciones montañosas alpinas conformadoras de este espacio-, se destacan sus rasgos físico-geográficos que lo definen como una unidad desde un elemento tan primordial y determinante como el sustrato geológico. En este caso, además, es la disposición de los complejos serranos la que dibuja la morfología arqueada, tan definitoria del ámbito propuesto.
- **Reserva de la Biosfera Transcontinental Al-Andalus:** este nombre destaca su mundo común y, a la par específico, desde los aspectos históricos y culturales. En sí, es un nombre muy conocido, rico en significados y con un alto valor simbólico.
- **Reserva de la Biosfera Transcontinental Monte Mediterráneo:** en este caso se destaca su naturaleza biogeográfica, aludiendo a la región común donde se

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

des formations montagneuses alpines qui constituent cet espace-, on prétend mettre en évidence les traits physico-géographique qui le définissent comme unité sur la base d'un élément aussi primordial et déterminent que le substrat géologique. De plus, dans ce cas, c'est la disposition des montagnes qui dessine cette forme d'arc si typique du territoire proposé.

- **Réserve de Biosphère Transcontinentale Al-Andalus:** ce nom met l'accent sur le monde commun des deux territoires et en même temps spécifique de chacun d'entre eux, du point de vue historique et culturel. Il s'agit d'un nom en soi très connu, riche de sens et ayant une grande valeur symbolique.
- **Réserve de Biosphère Transcontinentale Mont Méditerranéen:** On met ici l'accent sur sa nature biogéographique, en faisant allusion à la région commune dans laquelle elle se situe et qui est reconnue comme un

des exemples les plus significatifs de la planète et dans lequel les pratiques d'exploitation par l'homme sont très anciennes et continues dans le temps. D'autre part, ce nom avait été pensé pour une proposition de Réserve de la Biosphère qui avait déjà été présentée en Andalousie.

7-1.2 Le Maroc

Les propositions de nom marocaines, tout comme les propositions andalouses, tendent à mettre en évidence deux aspects également très significatifs relatifs aux caractéristiques historiques, naturels et symboliques.

- **Réserve de Biosphère Transméditerranéenne:** cette dénomination souligne deux aspects très importants, le fait que la Réserve constitue un pont entre les deux rives et le fait qu'elle appartienne au monde méditerranéen, avec ce que cela implique en ce qui concerne le milieu physique, l'histoire et la culture.

□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

adscribe y que se reconoce como uno de los ejemplos más significativos del planeta y en la cual las prácticas de manejo humano son muy antiguas y continuadas. Por otra parte, este nombre se ha manejado para una propuesta de Reserva de la Biosfera que se había planteado ya en Andalucía.

7-1.2 Marruecos

Las propuestas marroquíes se orientan a destacar dos aspectos igualmente muy significativos en relación -como las andaluzas- a sus características históricas, naturales y simbólicas.

- **Reserva de la Biosfera Transmediterránea:** esta denominación destaca dos aspectos muy importantes, su carácter de puente entre las dos orillas y la pertenencia al mundo Mediterráneo con lo que esto significa en cuanto al medio físico, la historia y la cultura.

- **Reserva de la Biosfera del Estrecho de Gibraltar:** en este caso se opta por destacar un elemento geográfico y muy simbólico, dado que supone a la par, la fractura y la cercanía para ambas orillas.

En resumen:

La elección del nombre fue uno de los temas que suscitó un debate muy positivo tras el reconocimiento explícito desde todas las partes de la perfecta adecuación de las distintas posibilidades presentadas. En conjunto se señaló que la alusión a lo mediterráneo parecía de gran interés así como destacar su naturaleza intercontinental, que, además de definir mejor el proyecto, indica su carácter pionero en el Programa MaB. En función de todos los aspectos señalados se presentó una nueva propuesta de denominación, que fue aceptada por todas las partes:

- **Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos.**

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

- **Réserve de Biosphère du Détroit de Gibraltar:** dans ce cas, on a choisi de mettre l'accent sur un élément géographique très symbolique. En effet, le détroit symbolise à la fois la fracture et le rapprochement entre les deux rives.

En résumé:

Le choix du nom a incité un débat très positif après la reconnaissance explicite par les deux parties de la parfaite adéquation de toutes les possibilités présentées. Dans l'ensemble, il a été signalé que l'allusion au caractère méditerranéen était très intéressante, tout comme le fait de souligner la nature transcontinentale de la Réserve, qui est à la base du caractère pionnier du projet. En fonction de tous les aspects signalés, une nouvelle proposition de dénomination a été présentée et acceptée par tous les partenaires:

- **Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Maroc-Andalousie (Espagne)**



Panorámica del litoral del Estrecho
Vue panoramique du littoral du Déroit



Reunión de Seguimiento del Proyecto en Chaouen (2004)
Réunion de Suivi du Projet à Chaouene (2004)

7-2 El ámbito de la RBIM

La definición del ámbito se abordó inicialmente en cada uno de los dos países implicados para, con posterioridad, establecer la propuesta común en función de las determinaciones de la UNESCO para este tipo de proyectos.

Las formas de definición de ámbitos de RBTs cuenta con unas recomendaciones del Programa MaB concretadas en la reunión de Pamplona (Sevilla+5) y señaladas con anterioridad. El proyecto de la RBIM Andalucía-Marruecos presenta la doble particularidad de contar con RRBB declaradas en el ámbito propuesto y de su carácter intercontinental, características que la dotan de un carácter pionero a escala internacional.

7-2.1 Andalucía

En Andalucía, el ámbito se ha definido a partir de un conjunto de espacios de interés descritos con anterioridad,

7.2 Espace territorial de la RBIM

Le choix du territoire fut abordé au début de manière individuelle dans chacun des pays impliqués dans le but d'établir postérieurement une proposition commune en fonction des déterminations de l'Unesco pour ce type de projets.

Les formes de définition de territoire de RBIM sont sujettes à des recommandations du Programme MaB qui ont été établit lors de la réunion de Pamplona (Seville+5) et qui sont citées ci-dessus. Le projet de la RBIM Andalousie-Maroc présente la double particularité de bénéficier de RB déjà déclarées sur le territoire proposé et d'être partagée en deux continents. Ces deux caractéristiques la dotent d'un caractère pionnier à niveau international.

7-2.1 L'Andalousie

En Andalousie, le territoire a été défini à partir de l'ensemble des espaces d'intérêt décrits ci-dessus, et qui avaient déjà fait l'objet d'une initiative émanant de plusieurs collectifs et canalisée par la Délégation Provinciale de l'Environnement du Gouvernement Autonome d'Andalousie dans le but de proposer une Réserve de la Biosphère sous le nom de "Mont Méditerranéen".

L'ensemble du territoire définit en Andalousie forme un arc et s'étend parallèlement à la Mer Méditerranée, son extension totale est de 423534,74 hectares. Les valeurs naturelles et culturelles qui sont à la base de cette proposition ont déjà été signalées ci-dessus, même s'il convient de souligner le pourcentage élevé d'espaces déjà protégés par la législation de la Communauté Autonome en matière d'environnement.

- 9

Delimitación de la sección andaluza de la RBIM



□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

los cuales ya contaban con una iniciativa -emanada desde distintos colectivos y canalizada a través de la Delegación Provincial de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en Málaga- de proponer una Reserva de la Biosfera con el nombre de "monte mediterráneo".

En conjunto el ámbito definido en Andalucía presenta una forma arqueada y discurre paralelo al mar Mediterráneo, su extensión total es de 423.534,74 has. Los valores naturales y culturales que fundamentan esta propuesta se han señalado con anterioridad, si bien hay que destacar la importancia porcentual que tienen los espacios ya protegidos por la legislación ambiental de la Comunidad Autónoma.

En este caso Andalucía tiene, dentro de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza, dos de sus nueve Reservas de la Biosfera: la Sierra de Grazalema (declarada en el año 1977 con una superficie de 51.695 has.) y la Sierra de las Nieves (declarada en 1995 con una superficie de 93.930 has.).

7-2.2 Marruecos

El territorio elegido para la RBIM responde a una concertación con los socios regionales y a unos criterios que intentan acumular las zonas húmedas y pluviales más fuertes y los espacios selváticos más extensos, conteniendo las especies más notables. Eso coincide, esencialmente, con los macizos montañosos formados en los principales arcos estructurales del Rif Occidental: la cordillera calcáreo-dolomítica del Lias-Triásico, las correas de cobijas numidias eógenas y las capas de rocas blandas intercaladas.

Estos dos ejes estructurales montañosos al sureste del RBIM, se doblan hacia el norte para hundirse bajo el Estrecho de Gibraltar y reaparecer en Andalucía. Desgraciadamente, esta reducción progresiva del relieve septentrional, con una desaparición notable de los bosques, interviene en las cercanías de las grandes ciudades y de las estructuras turísticas litorales más densas. Crear un espacio protegido y rehabilitar un máximo de cubierta forestal, regenerador de recursos hídricos, es una necesi-

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Monumento Natural Cañón de las Buitreras
Monument Naturel Cañón de las Buitreras

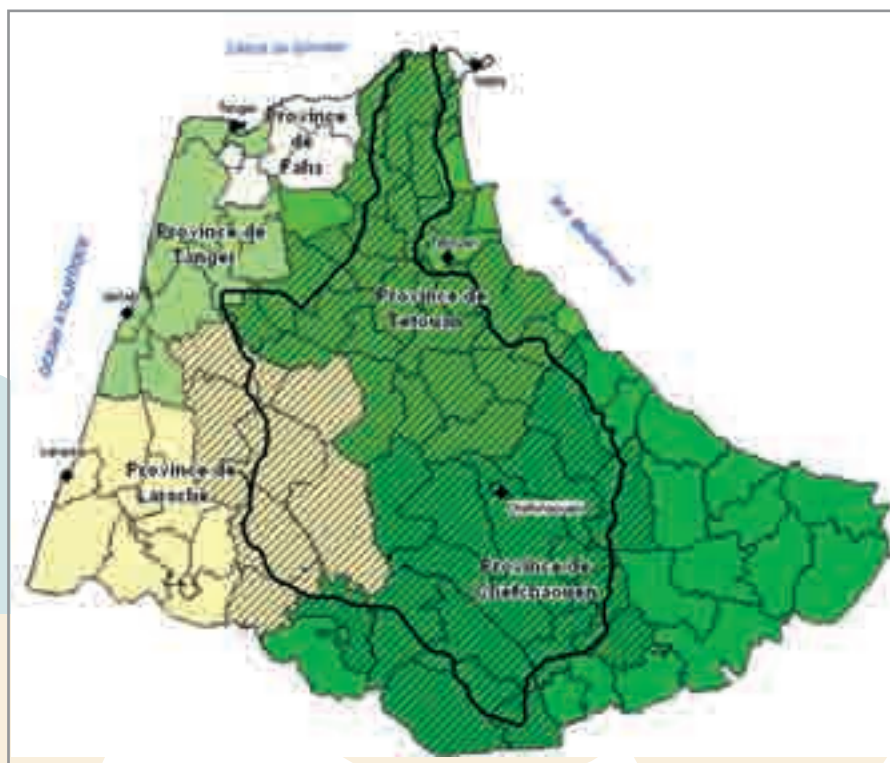
Ainsi, deux des neuf Réserves de la Biosphère andalouses (la Sierra de Grazalema (déclarée en 1977 avec une superficie de 51.695 hectares) et la Sierra de las Nieves (déclarée en 1995 avec une superficie de 93.930 hectares) se trouvent sur le territoire de la présente réserve transfrontalière.

7-2.2 Le Maroc

Le territoire d'élection de l'espace de la RBIM est apparu à partir des critères premiers de choix du terrain en tant que cumuler les plus fortes humidités pluviales et les espaces boisés les plus étendus, contenant les espèces les plus remarquables. Cela a coïncidé, pour l'essentiel, avec les massifs montagneux façonnés dans les principaux arcs structuraux du Rif occidental: la dorsale calcaire-dolomitique du Lias-Trias, les lanières faîtières numidiennes éocènes et les nappes de roches tendres intercalées. De même il a

- 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

**Delimitación de la sección marroquí de la RBIM
 / Délimitation de la section marocaine de la RBIM**



fait l'objet d'un processus de concertation avec les partenaires régionaux.

Ces deux axes structuraux, franchement montagneux au SE de la RBIM, fléchissent vers le N pour plonger sous le Détroit de Gibraltar et renaître en Andalousie. Malheureusement, cette réduction progressive du relief septentrional, assortie d'une quasi disparition de forêts notables, intervient à l'approche des grandes villes et des aménagements touristiques littoraux les plus denses. Créer un espace protégé et y réhabiliter un maximum de couvert forestier, régénérateur de ressources hydriques, est une nécessité stratégique. La masse critique de l'espace général de la RBIM, côté marocain, est de l'ordre de 470.600 hectares, grossiè-

rement comparable à la partie andalouse; avec, en plus, le couloir qui traverse le Détroit d'une superficie de 18.000 hectares.

En résumé:

Le processus de définition du territoire de la RBIM Maroc-Andalousie (Espagne) a été précédé par un cadre conceptuel d'où émanent les critères généraux de **singularité et de complémentarité** utilisés pour cette définition. Ces critères accompagnent l'objectif général du projet qui, comme a été déjà énoncé: la conception d'un modèle de gestion conjoint permettant la conservation des ressources naturelles et un développement durable des populations locales.

□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

dad estratégica. La sección marroquí de la RBIM sería del orden cuatrocientos setenta mil hectáreas, comparable a la parte de Andalucía, además del corredor que atraviesa el Estrecho de Gibraltar de unos dieciocho mil hectáreas.

En resumen:

Si bien, como se ha especificado, la definición del ámbito del proyecto de RBIM Andalucía (España)-Marruecos ha venido precedido de un marco conceptual de donde emanan los criterios generales de **singularidad y complementariedad** manejados para ello. Estos criterios acompañan al objetivo general del proyecto, ya enunciado como: el diseño de un modelo de gestión conjunto que permita la conservación de los recursos naturales y un desarrollo sostenible de las poblaciones locales.

Dichos criterios se han definido para esta reserva pero es importante señalar que se corresponden con los estableci-

dos en el artículo 4 del Marco Estatutario de las Reservas de la Biosfera, de hecho:

- El ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos posee un mosaico de ecosistemas representativos del sur de España, del Norte de Marruecos y del extremo occidental del Mediterráneo.
- El ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos tiene una gran importancia para la conservación de la biodiversidad a escala mundial.
- El ámbito de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos cuenta con altas posibilidades de realizar ensayos y demostraciones de actividades relacionadas con el desarrollo sostenible que, dada la diversidad de situaciones socioeconómicas que acoge, prestan un carácter pionero a distintas escalas.

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Ces critères ont été défini pour cette réserve mais il est important de signaler qu'ils correspondent à ceux établis par l'article 4 du Cadre Statutaire des Réserves de Biosphère; en effet:

- Le territoire de la RBIM Andalousie (Espagne) - Maroc possède une mosaïque d'écosystèmes représentatifs du Sud de l'Espagne, du Nord du Maroc et de l'extrême occidentale de la Méditerranée.
- Le territoire pour la RBIM Andalousie-Maroc joue un rôle très important dans la conservation de la biodiversité à l'échelle mondiale.
- Le territoire pour la RBIM Andalousie-Maroc présente de grandes possibilités pour réaliser des essais et des démonstrations des activités relatives au développement durable qui; étant donné la diversité de situations socioéconomiques, se prêtent à caractère pionnier à différentes échelles.

7-3 Zonage de l'espace de la RBIM

7-3.1 L'Andalousie

Dans le cas de l'Andalousie, une partie très significative du territoire est constituée les Parcs Naturels de Sierra de Grazalema, Sierra de las Nieves, Alcornocales et El Estrecho qui comptent déjà avec leur propre zonage retenu dans leurs plans de gestion respectifs. Le zonage a été établi suivant les mêmes catégories (A, B et C) signalées pour les Réserves de Biosphère (central, tampon et transition) et des critères semblables qui font preuve de l'expérience et l'évolution de l'administration environnementale de l'Andalousie. Les Sites et Monuments Naturels qui ont été inclus dans la zone centrale, et l'ensemble des LIC qui n'ont pas été inclus dans aucun des espaces mentionnés antérieurement, ont été inclus dans la zone tampon.

- ☐



- 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



Espátulas / Spatule blanche
 (*Platalea leucorodia*)

7-3 La zonificación de la RBIN

7-3.1 Andalucía

En el caso de Andalucía, una parte muy significativa del territorio la ocupan los Parques Naturales de Sierra de Grazalema, Sierra de las Nieves, Alcornocales y El Estrecho que cuentan con su propia zonificación recogida en sus respectivos planes de gestión. La zonificación de estos planes se ha establecido con las mismas categorías (A, B y C) que se señalan para las Reservas de la Biosfera (núcleo, tampón y transición) y unos criterios parecidos que reflejan la experiencia y la evolución de la administración ambiental andaluza. Los Parajes y Monumentos Naturales se han incluido en la zona núcleo y el conjunto de LIC no incluidos en ninguno de los espacios protegidos anteriores, se han incorporado a la zona tampón.

7-3.2 Le Maroc

L'établissement de la subdivision en zones fonctionnelles de la RBIM est beaucoup plus une question de débat approfondi que la délimitation du contour extérieur.

Toutefois, il existe certains indicateurs. Les zones centrales de la Reserve correspondent, en priorité, aux sites déjà classés ou en voie de classification occupant le 14%. Il s'agit du Parc National de Talassemtane, du Parc Naturel de Bouhachem et des SIBES de Ben Karrich, Jbel Lahbib, Souk el Had, Brikcha et de Jbel Moussa. Ces aires sont également propriété de l'état et leur conservation permettra la conservation du patrimoine forestier, la protection des espèces rares ou endémiques, la sauvegarde de la faune, qui se trouve fréquemment en régression, la conservation des systè-

□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS



Reunión de Seguimiento del Proyecto en Málaga (2004)
Réunion de Suivi du Projet à Málaga (2004)

7-3.2 Marruecos

El establecimiento de la subdivisión en zonas funcionales de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo es más un asunto de debate con profundidad que la fijación de sus límites externos.

Sin embargo, existen ciertos indicadores. Las superficies centrales de la Reserva de la Biosfera corresponden, en prioridad, a los sitios ya clasificados o en vías de ser clasificados ocupando un 14%. Se trata del Parque Nacional de Talassemtane, del Parque Natural de Bouhachem y de los SIBE de Ben Karrich, del Jbel Lahbib, de Souk el Had, de Brikcha y de Jbel Moussa. Dichas zonas centrales son terrenos de propiedad del estado y su conservación permitirá la conservación del patrimonio forestal, la protección de especies raras o endémicas, la salvaguarda de la fauna que está en continua regresión y la conservación de los sistemas ecológicos y la protección de los paisajes de montaña.

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

mes écologiques et la protection des paysages de montagne.

Les terres qui se retrouvent dans ces zones sont rarement de propriété privée. Dans la plupart des cas nous retrouvons des terrains assimilés à la propriété collective ou comme résultat du défrichage du territoire de montagne. La cité de Chefchaouen s'est maintenue dans la zone de tampon par le caractère esthétique et fonctionnel de son centre urbain traditionnel, et plus globalement par son modèle architectonique de montagne, généralement bien conservé, très attractif pour le touriste.

Le défrichement intense des forêts, depuis des temps immémoriaux et surtout suite aux exploitations coloniales et ensuite sous la pression envahissante du Cannabis, on assiste à d'immenses clairières atteignant



Vista de Chaouen / Vue de Chaouen

□ 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS

En dichas zonas es raro encontrar terrenos de propiedad privada. En la mayoría de los casos hallamos terrenos asimilados a la propiedad colectiva o resultado del desbroce



Acequia de riego tradicional. Jorox (Sierra de las Nieves)
Irrigation traditionnelle. Jorox (Sierra de las Nieves)

del monte. La ciudad de Chefchaouen se ha mantenido en la zona tampón por el carácter estético y funcional de su centro urbano tradicional y más globalmente por su modelo arquitectónico de montaña, generalmente bien conservado, muy atractivo para el turista.

La intensa roturación de los bosques, desde tiempos muy remotos, y sobre todo por el efecto de la explotación colonial y bajo la presión invasora del cannabis, ha manifestado en el paisaje inmensos claros que terminan por alcanzar casi el doble de los espacios de bosque. Son estas tierras, que han perdido su vocación forestal inicial, quienes deberían constituir en la mayor parte la zona tampón (50%); más que la zona de transición.

El uso agrícola del suelo es tradicionalmente un policultivo donde cobra protagonismo el árbol frutal. El tratamiento de estos suelos en cultivos compartidos es más acorde al desarrollo sostenible que cualquier tipo de monocultivo.

□ 7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC



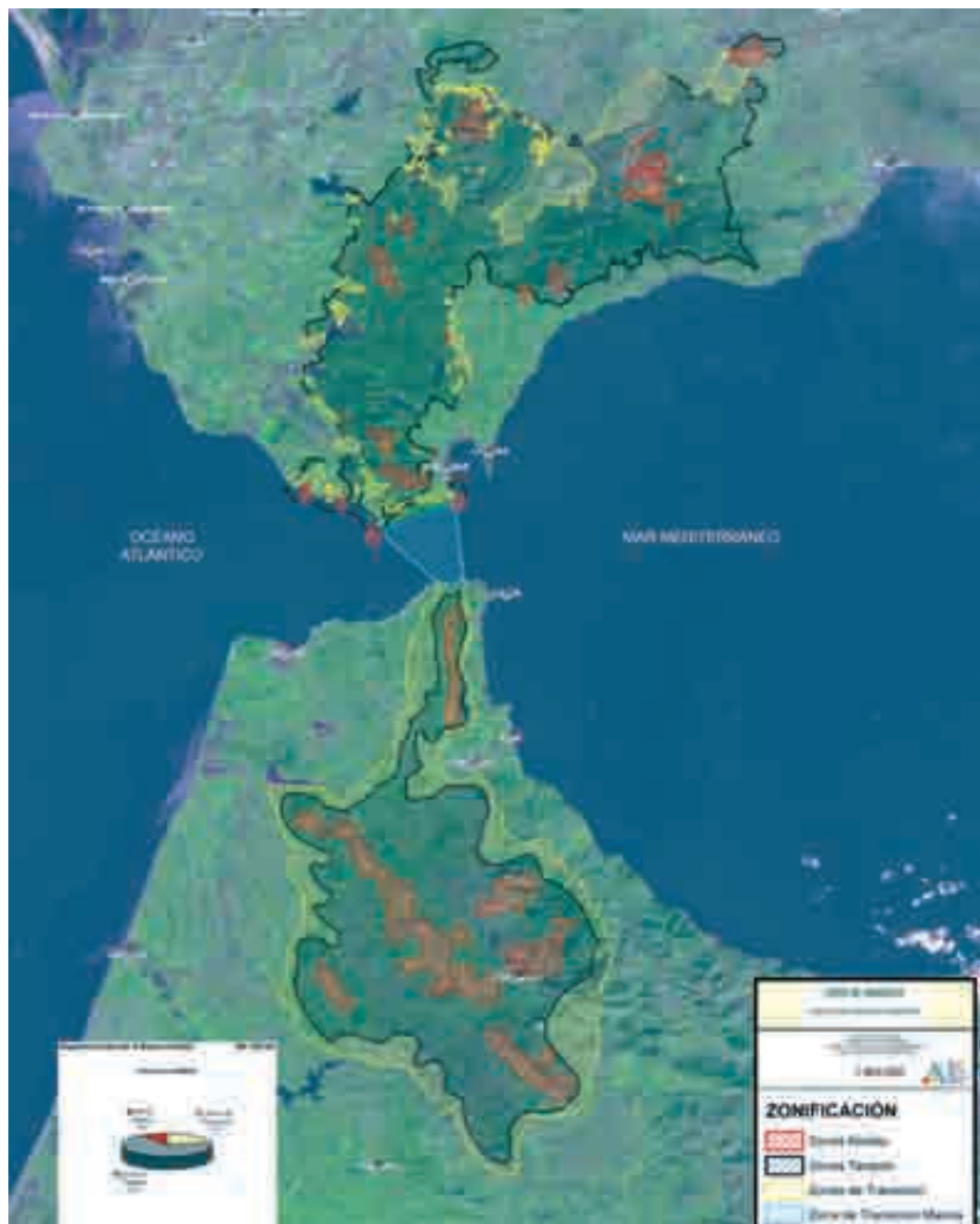
Trabajadoras del medio rural en el Norte de Marruecos
Travailleuses au milieu rural au Nord du Maroc

parfois le double de la superficie forestière. Ce sont des terres qui ont perdu leur vocation forestière initiale et qui sont incluses presque toutes dans la zone tampon. Les pratiques agricoles sont traditionnellement plurielle et fruitière. Le traitement de ces terres de cultures partagées est beaucoup plus conforme au développement durable que n'importe quelle monoculture.

La zone de transition (46%) est un espace de talus extérieurs, collines et plateaux bas, fréquemment défrichés, qui se retrouve généralement près de villes comme Tétouan.

- 7. NOMBRE, ÁMBITO Y ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS
7. NOM, TERRITOIRE ET ZONAGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC

Zonificación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo
Zonage de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée





8. Acciones de difusión, comunicación social y formación de la RBIM

Tanto por la dimensión social de este proyecto como por los instrumentos en los cuales se fundamenta, el Programa MaB de la UNESCO y el PIC INTERREG-III A, se han desarrollado una serie de acciones de difusión del mismo paralelas a la elaboración de la propuesta de Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo. Las acciones se iniciaron en el año 2003, tras la "Declaración de Intenciones para la Formulación de la Propuesta de Creación de una Reserva de la Biosfera Transcontinental" -acuerdo firmado entre la Consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Secretario General del Departamento de Aguas, Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos- se realizaron sendas presentaciones del mismo, en julio en Rabat y en Octubre en Sevilla.

A lo largo del año 2004, tras conseguir la primera concreción del proyecto fruto de las reuniones técnicas bilaterales, se acordó su presentación en el primer Forum Internacional de las Culturas, celebrado en Barcelona y la realización de un concurso internacional de ideas para la elección de un logotipo que identificara esta primera propuesta de Reserva de la Biosfera Intercontinental.

La presentación en el Forum se realizó en el marco de un Taller Internacional sobre Reservas de la Biosfera organizado por el Instituto de Turismo Responsable y Dirección General de la Red de Espacios Protegidos de Andalucía (RENPA), celebrado el 16 de julio de 2004. El concurso de ideas para la elección del logotipo se realizó entre los meses de mayo y junio del mismo año, se difundió en España y Marruecos y tuvo una participación alta de con un



8. Actions de diffusion, communication sociale et formation sur la RBIM

Tant par la dimension sociale de ce projet comme par les instruments sur lesquels il est fondé, le Programme MaB de l'UNESCO et le PIC INTERREG-III A, une série d'actions de diffusion se sont développées parallèlement à l'élaboration de la proposition de Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée. Les actions entamés en 2003, après "la Déclaration d'Intentions pour la formulation de la Proposition de Création d'une Réserve de Biosphère Transcontinentale" - accord signé entre la Conseiller d'Environnement de l'Assemblée d'Andalousie et le Secrétaire Général du Département des Eaux, Forêts et de la Lutte contre la Désertification du royaume de Maroc - se sont réalisés les présentations de de ce dernier, en juillet à Rabat et en octobre à Séville.

Tout au long de l'année 2004, après avoir obtenu la pre-

mière concrétion du projet fruit des relations établies lors des réunions techniques bilatérales, il s'est accordé sa présentation au premier Forum International des Cultures, célébré à Barcelone et la réalisation d'un concours International d'idées pour l'élection d'un logo qui identifierait cette première proposition de Réserve de Biosphère Intercontinentale.

Sa présentation au Forum dans le cadre d'un Atelier International sur les Réserves de Biosphère organisé par l'Institut Tourisme qui en est responsable et la Direction Générale du Réseau d'Espaces Protégés d'Andalousie (RENPA), fut le 16 juillet 2004. Le concours d'idées pour l'élection du logo se célébra entre les mois de mai et juin la même année, en Espagne et au Maroc et a eu une haute participation avec un total de 114 propositions, 32 marocaines et 82 andalouses. L'élection finale

□ 8. ACCIONES DE DIFUSIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL Y FORMACIÓN DE LA RBIM

total de 114 propuestas, 32 marroquíes y 82 españolas. La elección final se realizó en Tánger y la entrega de premios en el mes de septiembre en Córdoba en el contexto de VII Seminario Internacional de Periodismo y Medio Ambiente.

La propuesta de RBIM fue elevada a la UNESCO en 2006 tras realizar una campaña de difusión desarrollada en los espacios implicados y para la cual se elaboró la primera edición de esta publicación en dos idiomas (español-francés), se completará con una exposición itinerante y un folleto realizados en árabe y español.

La capacitación, la investigación aplicada y el intercambio de experiencias son objetivos básicos en el Programa MaB y, si bien durante la elaboración de una propuesta de Reserva la tarea fundamental está en la recopilación de información, en este caso se desarrolló como un proceso abierto y enriquecedor, dominado por una dialéctica que

Folleto de divulgación del Forum 2004 / Brochure de Divulgation du Forum 2004



□ 8. ACTIONS DE DIFFUSION, COMMUNICATION SOCIALE ET FORMATION SUR LA RBIM

s'est effectué à Tanger et la livraison des prix au mois de septembre à Cordoba dans le contexte du VII Séminaire International de Journalisme et Environnement.

La proposition de RBIM, qui a été soumise à l'UNESCO en 2006, après avoir réalisé une campagne de diffusion qui s'est déroulée dans les espaces impliqués et pour laquelle a été élaborée cette publication biligue (espagnol-français), a été également complétée par une exposition itinérante et une brochure publiées en arabe et en espagnol.

La qualification, la recherche appliquée et l'échange d'expériences sont des objectifs fondamentaux du Programme MaB et, bien que pendant l'élaboration d'une proposition de Réserve la tâche fondamentale soit celle de recueil d'information, dans ce cas, s'est développée comme un processus ouvert et enrichis-



Lapa gigante / Arapède géante
(*Patella ferruginea*)

□ 8. ACCIONES DE DIFUSIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL Y FORMACIÓN DE LA RBIM

Folleto de difusión del concurso de logotipos
Dépliant de diffusion du Concours du Logotype



□ 8. ACTIONS DE DIFFUSION, COMMUNICATION SOCIALE ET FORMATION SUR LA RBIM



Reunión de Seguimiento del Proyecto en Chaouen (2005)
/ Réunion de Suivi du Projet à Chaouene (2005)

sant, dominé par un dialectique qui a ses points de repère dans les rencontres binationales. Les vingt rencontres tenues ont permis l'échange d'information et la connaissance directe de - outre les lieux d'intérêt - ses responsables politiques, administratifs et techniques, en fournissant un rapprochement précis et pluriel à la réalité complexe du cadre de la RBIM.

Parallèlement, différents cours, journées, foires, rencontres ont été réalisés et conçus spécialement pour les besoins de cette réserve de biosphère, en soulignant les actions orientées à : La formation des guides de la nature, L'information et l'initiation dans le secteur touristique au sein des espaces protégés; l'éducation à l'environnement, la lutte contre les incendies et l'amélioration de la production et commercialisation des produits endogènes et de qualité.

□ 8. ACCIONES DE DIFUSIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL Y FORMACIÓN DE LA RBIM

está teniendo sus hitos en los encuentros binacionales. Los veinte encuentros celebrados hasta el momento han permitido el intercambio de información y el conocimiento directo de -además de los lugares de interés- de sus responsables políticos, administrativos y técnicos, facilitando un acercamiento más certero y plural a la compleja realidad del ámbito de la RBIM.

Paralelamente, se han celebrado distintos cursos, jornadas, ferias, encuentros, diseñados específicamente para las necesidades de esta reserva de la biosfera, destacado las acciones orientadas a: formación de guías de la naturaleza, información e iniciación en el sector turístico dentro de los espacios naturales protegidos, educación ambiental, lucha contra incendios y mejoras en la producción- comercialización de los productos endógenos y de calidad.



Estand en el Forum de Barcelona 2004
Stand au Forum de Barcelone

□ 8. ACTIONS DE DIFFUSION, COMMUNICATION SOCIALE ET FORMATION SUR LA RBIM



Detalle del Estand / Détail du Stand



Folleto de divulgación del proyecto

Brochure de Divulgateion du Projet

9. Adecuación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos al Programa MaB

El interés de establecer una Reserva de la Biosfera de estas características entre Andalucía y Marruecos se fundamenta en todos los aspectos que se han ido poniendo de manifiesto en anteriores capítulos, pero entre todos destaca la oportunidad de acercar de una forma efectiva dos territorios que, a pesar de la división física que supone el Estrecho y sus diferencias políticas, religiosas y socioeconómicas, comparten aspectos de gran interés de su patrimonio natural y cultural.

Por otra parte, la propuesta conjunta de esta Reserva Transfronteriza muestra una voluntad explícita -desde las administraciones implicadas- de cooperación en acciones dirigidas a mejorar la gestión de recursos y a desarrollar la Estrategia de Sevilla.

En este marco de creación de un espacio transfronterizo acogido a la figura de Reserva de la Biosfera del Programa MaB de la UNESCO, se ha concretado un Plan de Acción como herramienta común de gestión y cooperación en la conservación y el uso sostenible de sus recursos naturales. A partir del cual se definen los objetivos y planes de trabajo comunes y/o específicos, e identifican las fuentes potenciales de financiación para su realización.

La propuesta de la Reserva de la Biosfera Intercontinental se ha efectuando siguiendo las recomendaciones señaladas por la UNESCO para las reservas transfronterizas:

- Identificación de los socios
- Establecimiento de los grupos de trabajo

9. Adéquation de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc au Programme MaB

L' intérêt d'établir une Réserve de Biosphère avec ces caractéristiques entre l'Andalousie et le Maroc réside dans tous les aspects qui ont été mis en évidence dans les chapitres antérieurs. Cependant, parmi tous ces aspects, le plus important est l'opportunité de rapprocher efficacement deux territoires qui, malgré la division physique provoquée par le Détroit et les différences politiques, religieuses et socioéconomiques, présentent des aspects communs de grand intérêt en ce qui concerne leur patrimoine culturel et naturel.

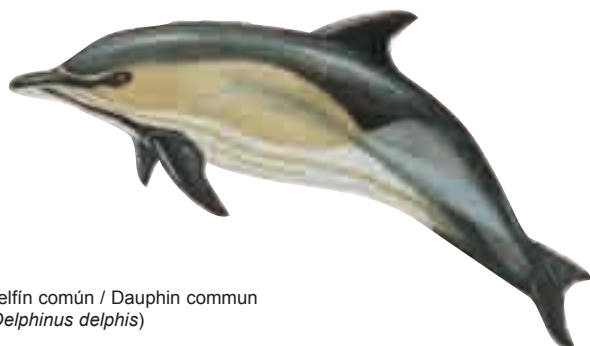
D'autre part, la proposition conjointe d'une réserve transfrontalière montre une volonté explicite, de la part des administrations impliquées, de coopérer dans

le cadre d'actions destinées à améliorer la gestion de ressources et à développer la Stratégie de Séville.

Dans ce cadre de création d'un espace transfrontalier sous la figure de Réserve de Biosphère du Programme MaB de l'UNESCO, un Plan d'Action a été concrétisé comme un outil commun de gestion et de coopération en matière de conservation et d'utilisation durable des ressources naturelles. Il permet ainsi la définition d'objectifs et de plans de travail communs et/ou spécifiques, et identification de sources potentielles de financement pour sa réalisation.

La proposition de la Réserve de Biosphère Intercontinentale a été effectué suivant les recomman-

□ 9. ADECUACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS AL PROGRAMA MAB



Delfín común / Dauphin commun
(*Delphinus delphis*)

- Solicitud a la Secretaría del Programa MaB en la UNESCO de un representante permanente en los grupos de trabajo
- La intención de elaborar un futuro plan de cooperación.

Esta última recomendación se dibuja como la de mayor proyección para dotar de contenido y continuidad la declaración de esta reserva pues, la Declaración de una

Reserva de la Biosfera Intercontinental supone a la par, el final de un proceso y el inicio de otro, éste último, indudablemente de mayor interés, por sus posibilidades de proyección en un futuro a medio y largo plazo.

La elaboración de un Plan de Acción para el conjunto del ámbito cuyas directrices se correspondían con los objetivos señalados para la RBIM y fue el objeto principal de algunos encuentros binacionales, especialmente los celebrados en Chefchauen y en la Sierra de las Nieves en septiembre de 2006.

Los **objetivos del Plan de Acción** se organizaron y estructuraron en función de la secuencia general de la presentación, declaración e implementación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo:

- Su presentación como parte de la propuesta de la RBIM ante la UNESCO.

□ 9. ADÉQUATION DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC AU PROGRAMME MAB

dations signalées par l'UNESCO pour les réserves transfrontalières:

- Identification des partenaires
- Mise en place des groupes de travail
- Demande auprès du Secrétariat du Programme MaB de l'UNESCO de nommer un représentant permanent dans les groupes de travail
- Intention d'élaborer un futur plan de coopération.

Cette dernière recommandation s'envisage comme une la plus grande projection pour doter contenu et continuité la déclaration de cette réserve; De sorte que la Déclaration du cadre suppose à la fois la fin d'un processus et le début d'un autre, ce dernier, sans doute d'un plus grand intérêt, par ses possibilités de projection futur à moyen et long terme.



Estratos rocosos en Bolonia / Strates de roches à Bolonia



Detalle de pinsapo / Détail d'abies pinsapo

L'élaboration d'un Plan d'Action pour l'ensemble de l'espace dont les directrices se correspondent avec les objectifs signalés pour la RBIM était l'objectif de certaines les rencontres binationales et concrètement celles tenues à Chefchaouen et à Sierra de la Nieves le mois de Septembre 2006.

Les objectifs du Plan d'Action ont été organisés et structurés en fonction de la séquence générale de la présentation, déclaration et mise en œuvre de la Reserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée:

- Sa présentation comme une partie de la proposition de la RBIM devant l'UNESCO
- La conception et l'établissement d'un modèle de gestion conjoint.
- L'accord sur les priorités d'action nécessaires à établir et à développer par la RBIM.
- La mise en marche d'outils communs de coordination.

Le Plan d'Action se fonde sur l'entente politique entre les pays impliqués avec les déterminations de la Stratégie de Séville pour les Réserves de Biosphère¹ et le concept de gouvernance².

1. Selon la Stratégie de Séville (1995) les Réserves de Biosphère poursuivent: La conservation de la diversité naturelle et culturelle; développer un modèle de gestion territoriale, et le développement durable; promouvoir la recherche, le suivi, l'éducation et la formation; promouvoir la participation des sociétés locales; développer la fonction de coopération, et la collaboration logistique.

2. Gouvernance: Cadre juridique et normatif; planification; organes de gestion; décentralisation; consultation et participation publique; suivi. En général, cela comprend la manière par laquelle on exerce le pouvoir, comment les décisions sont prises et exécutées, et comment les citoyens et d'autres intéressés peuvent y prendre part.

Ces trois priorités stratégiques communes représentent la base des compromis pour la mise en œuvre des objectifs de la RBIM et qui sont:

□ 9. ADECUACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS AL PROGRAMA MAB

- El diseño y establecimiento de un modelo de gestión conjunto.
- El acuerdo sobre las prioridades de acción necesarias para establecer y desarrollar la RBIM
- La puesta en marcha de herramientas comunes de coordinación

El Plan de Acción se fundamenta en el entendimiento político entre los países implicados junto a las determinaciones de la Estrategia de Sevilla para las Reservas de la Biosfera¹ y el concepto de gobernanza²:

Estas tres prioridades estratégicas comunes que han supuesto la base de los compromisos para la implementación de los objetivos de la RBIM son:

1. El establecimiento de un instrumento de gestión conjunto
2. La formalización de sistemas de investigación y seguimiento comunes
3. La sistematización de intercambio de experiencias entre gestores y técnicos.

1. Según la Estrategia de Sevilla (1995), las Reservas de la Biosfera persiguen: La conservación de la diversidad natural y cultural; desarrollar un modelo de gestión territorial, y el ensayo del desarrollo sostenible; Promover la investigación, el seguimiento, la educación y la formación; Promover la participación de las sociedades locales; Desarrollar la Función de cooperación, y la colaboración logística.

2. Gobernanza: marco jurídico y normativo; planificación; órganos de gestión; descentralización; consulta y participación pública; seguimiento. En general, comprende la forma en que se ejerce el poder, como se toman y ejecutan las decisiones, y de que forma los ciudadanos y otros interesados pueden participar.

□ 9. ADÉQUATION DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC AU PROGRAMME MAB

1. L'établissement d'un Instrument de Gestion conjoint.
2. La concrétisation de systèmes recherche et suivi communs.
3. La systématisation d'échange d'expériences entre gestionnaires et techniciens.

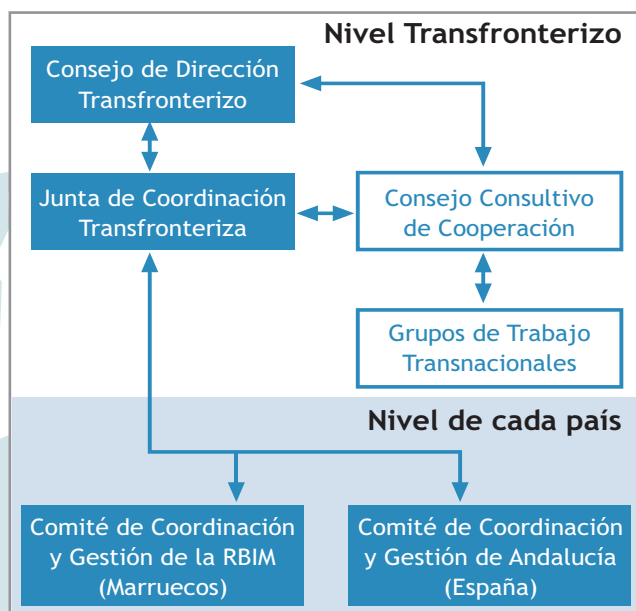


Sauce blanco / Saule blanc (*Salix alba*)



Mochuelo / Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*)

□ 9. ADECUACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS AL PROGRAMA MAB

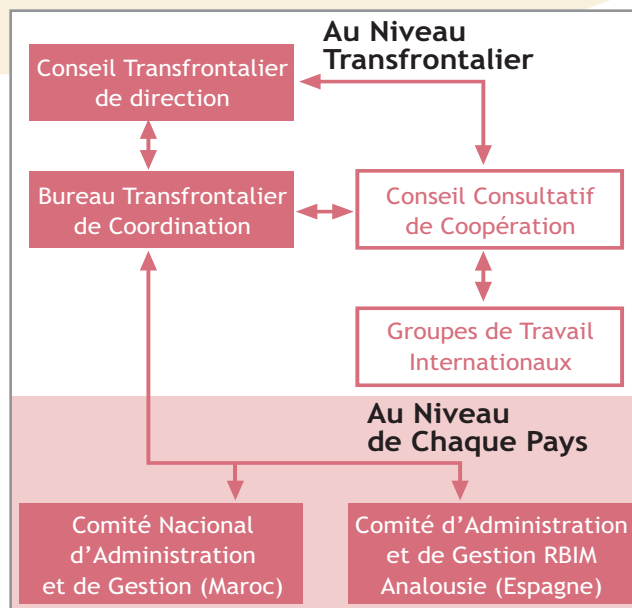


El faro del Cabo Spartel / Phare du Cap Spartel

□ 9. ADÉQUATION DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC AU PROGRAMME MAB



Bruma en el pinsapar / Brumes dans la sapinière





10. La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos. Síntesis y evolución

Como se ha ido viendo a lo largo de los capítulos anteriores, la presentación conjunta ante el Programa MaB de la UNESCO de una Reserva de la Biosfera Transfronteriza entre Andalucía (España) y Marruecos, fue objeto de un proceso largo y laborioso del cual, a modo de síntesis, se pueden señalar los siguientes aspectos:

- El **contexto** del proyecto se enmarca en el memorando firmado en febrero del año 2000 entre la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Reino de Marruecos, para el desarrollo de un Programa de Cooperación Transfronteriza Andalucía-Marruecos en el ámbito medioambiental. Este memorando se concreta y fortalece en julio del año 2003 con la firma de una "Declaración
- de Intenciones para la Formulación de la Propuesta de Creación de una Reserva de la Biosfera Transcontinental", realizada en Rabat y entre la Consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Secretario General del Departamento de Aguas, Bosques y Lucha contra la Desertificación del Reino de Marruecos.
- **Instrumentalmente**, el proyecto se definía en función, por una parte, del Programa de Iniciativa Comunitaria INTERREGIII-A (2000-2006) Andalucía- Marruecos y, por otra, de la figura de Reserva de la Biosfera adscrita al Programa MaB de la UNESCO.
- Los **objetivos** de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo son:



10. Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne) - Maroc. Synthèse et évolution

Comme on peut apprécier le long des chapitres ci-avant, la soumission conjointe au Programme MaB de l'UNESCO d'une Réserve de Biosphère Transfrontalière entre l'Andalousie (Espagne) et le Maroc, était un processus long et lourd, duquel on peut citer, à titre de synthèse, les aspects suivants:

- Le **contexte** du projet s'encadre dans le Mémoire signé le mois de Février 2000 entre le Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie et le Secrétariat d'Etat chargée de l'Environnement du Royaume du Maroc, pour développer un Programme de Coopération Transfrontalière Andalousie-Maroc en matière d'environnement. Ledit Mémoire est concrétisé et renforcée en Juillet 2003 par la signature d'une
- «Déclaration d'Intentions pour la formulation de la Proposition de Création d'une Réserve de Biosphère Transcontinentale» à Rabat entre le Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie et le Département des Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification du Royaume du Maroc.
- **Méthodiquement**, le projet se définissait en fonction, d'une part, du Programme de l'Initiative Communautaire INTERREG III A (2000-2006) Andalousie-Maroc et, d'autre part, de la figure de Réserve de Biosphère souscrite au Programme MaB de l'UNESCO.
- Les **objectifs** de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée sont:

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN

- Impulsar el desarrollo y la consolidación de la red de espacios naturales protegidos del Sur de Andalucía y el Norte de Marruecos.
- Promover un modelo de desarrollo sostenible favoreciendo la puesta en valor y la conservación de los recursos naturales y culturales específicos y compartidos en el ámbito de la RBIM, así como el desarrollo social y económico de las poblaciones implicadas.
- **Conceptualmente** la propuesta se fundamenta en la **complementariedad** existente entre ambas orillas y la **especificidad** de sus características en el conjunto del planeta. Ambos aspectos dibujan este espacio como un ámbito idóneo para ser significado internacionalmente con su declaración como Reserva de la Biosfera Intercontinental.

Esos dos aspectos se han puesto de manifiesto en la descripción del ámbito propuesto para esta Reserva de la Biosfera Intercontinental que se acerca al millón de hectáreas y ocupa, en Andalucía parte de las provincias de Málaga y Cádiz y, en Marruecos, se distribuye entre las provincias de Tetúan, Chefchauen, Tánger y Larache.

La definición de esta reserva transfronteriza supuso un gran reto, si bien su interés y las posibilidades para el futuro son indiscutibles. Pues supondría tender un puente efectivo entre la Península Tingitana y Andalucía, reconociendo que han sido siempre piezas principales en el equilibrio natural y humano de ambas riberas de la cuenca mediterránea occidental, cuna de grandes civilizaciones humanas.

El sistema montañoso bético rifeño que comparten, es el componente fundamental del último gran bastión realmente húmedo frente al desierto del Sahara. Esta reserva,

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION



El arar (*Tetraclinis articulata*) / le Thyua

- Impulser le développement et la consolidation du réseau des espaces naturels protégés du Sud de l'Andalousie et du Nord du Maroc.
- Promouvoir un modèle de développement durable favorisant la mise en valeur et la conservation des ressources naturelles et culturelles spécifiques et partagés dans l'espace de la RBIM ainsi que le développement social et économique des populations impliquées.
- **Conceptuellement** la proposition est fondée sur la **complémentarité** existante entre les deux rives et la **spécificité** de ses caractéristiques dans l'ensemble de la planète. Les deux aspects dessinent cet espace comme un cadre approprié pour être de **signification** internationale pour sa déclaration comme Réserve de Biosphère Intercontinentale.

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN



Delfines listados / Dauphins bleu et blanc (*Stenella coeruleoalba*)

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION

Ces deux aspects ont été mis en évidence dans la description de l'espace proposé pour cette Réserve de Biosphère Intercontinentale qui avoisine un million d'hectares et occupe, en Andalousie, une partie des provinces de Malaga et de Cadix et, et au Maroc, il se distribue entre les provinces de Tétouan, Chefchaouen, Tanger et de Larache.

La définition de la présente Réserve de la Biosphère a supposé un grand défi, quoique son intérêt et les possibilités de futur sont indiscutables puisqu'elle permet de tendre un pont effectif entre la péninsule Tingitane et l'Andalousie, en reconnaissant qu'elles ont toujours constitué des pièces principales dans l'équilibre naturel et humain des deux rives du bassin Méditerranéen occidental, berceau des grandes civilisations humaines.

Le système montagneux Bético-Rifain qu'ils partagent, est le composant fondamental qui représente le dernier grand bastion réellement humide face au désert du



Fresno/Frêne oxyphylle (*Fraxinus angustifolia*)

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN



Cabra montés / Bouquetin Hispanique (*Capra pyrenaica hispanica*)

desde el punto de vista medioambiental uniría dos secciones de una misma estructura y los tesoros de su biodiversidad para una mejor resiliencia a los empujes de la desertificación universal.

Desde el punto de vista histórico, cultural y socioeconómico, los dos sectores de la RBIM han mantenido una relación constante donde los flujos humanos han circulado eficazmente en ambas direcciones, sirviendo de puente entre Europa y el Magreb.

Para resumir el conjunto de paralelismo naturales y culturales descritos se pueden destacar varios aspectos compartidos por el conjunto del ámbito. A nivel general participa de la identidad físico-cultural que representa el sistema Bético-Rifeño y la cultura del mediterráneo y, de forma más específica, comparte otras señas de identidad derivadas de la orogénesis alpina, de la pre-

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION

Sahara. Du point de vue environnemental, cette RB est l'union entre deux sections d'une même structure et les trésors de leur biodiversité pour une meilleure résilience face à la désertification universelle.

Du point de vue historique, culturel et socio-économique, les deux secteurs de la RBIM ont maintenu une relation constante où les flux humains ont efficacement circulé dans les deux directions, en servant de pont entre l'Europe et Afrique.

Pour résumer l'ensemble des parallélismes naturels et culturels décrits, il convient de souligner plusieurs aspects partagés par l'ensemble de l'espace. D'une manière générale, l'identité physico-culturelle qui représente le système Bético-Rifain et la culture de la Méditerranée, et plus particulièrement, ils partagent d'autres signes d'identité provenant de l'orogénèse alpine, de la présence de l'eau et de la culture Andalous.



Encina / Chêne vert
(*Quercus ilex*)

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN

sencia del agua, los bosques de pinsapos y la cultura andalusí.

Con la declaración de esta reserva de la biosfera transfronteriza se significó a nivel internacional en el marco de la UNESCO el Sur de Andalucía y el Norte de Marruecos como un mundo específico, definido por su carácter de doble encrucijada -entre Europa y África y entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo- y, con la implementación del plan de acción de la reserva se viene ayudando a su transformación efectiva en un espacio de comunicación social paralelo al gran ecosistema que acoge.

Esta definición instrumental, conceptual y el enunciado de los objetivos generales ofrece una idea aproximada de lo que significa una reserva de la biosfera transfronteriza de estas características, en cuyo proceso ha sido especialmente importante los 24 encuentros transnacionales celebrados

entre 2003 y finales de 2011. Estos encuentros de carácter mixto (institucional y científico-técnico) han funcionado como el hilo conductor de la concreción y evolución de los distintos aspectos de la RBIM Andalucía (España)-Marruecos, permitiendo mantener abiertos y activos unos canales de comunicación entre ambas riberas que han facilitado la continuidad en el trabajo y los resultados obtenidos.

Desde el punto de vista del Programa MaB de la UNESCO, la RBIM está calificada como reciente dada la corta secuencia temporal desde su declaración en 2006 y, como el resto de reservas de la biosfera, deberá adecuarse al Plan de Acción de Madrid (PAM, 2008-2013); emanado de la III Conferencia Internacional de Reservas de la Biosfera celebrada el año 2008 en Madrid como el instrumento estratégico de la red mundial para avanzar en el cumplimiento de la Estrategia de Sevilla y Marco Estatuario de las Reservas de la Biosfera. Este plan se adaptó a la realidad de las reservas españolas

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION

Suite à la déclaration de cette Réserve de Biosphère transfrontalière, le Sud de l'Andalousie et le Nord du Maroc ont pris une signification internationale dans le cadre de l'UNESCO comme étant un monde spécifique, d'abord par son caractère de double carrefour - entre l'Europe et l'Afrique et entre l'Océan Atlantique et la Mer Méditerranéenne- et avec la mise en œuvre du Plan d'Action de la Réserve on contribue à la transformation effective de cet espace de communication social parallèle au grand écosystème qu'elle renferme.

Cette définition instrumentale, conceptuelle et l'énoncé des objectifs généraux offrent une idée approximative de ce que signifie une réserve de biosphère transfrontalière de telles caractéristiques; et durant son processus était spécialement important les 24 rencontres transnationales tenues entre 2003 et fin 2011. Ces rencontres de caractère mixte (institutionnel et scientifique et technique) ont fonctionné

comme le fil conducteur pour la concrétisation et l'évolution des différents aspects de la RBIM Andalousie (Espagne)-Maroc, permettant de maintenir ouverts et actifs des canaux de communication entre les deux rives qui ont facilité la continuité du travail et des résultats obtenus.

Du point de vue du Programme MaB de l'UNESCO, la RBIM est qualifiée de récente vue la courte durée écoulée depuis sa déclaration en 2006 et, à l'instar du reste des réserves de biosphère du monde, doit adopter le Plan d'Action de Madrid (PAM, 2008-2013); issue de la IIIème Conférence Internationale des Réserves de Biosphère tenue à Madrid en 2008 comme étant l'instrument stratégique du réseau mondial pour avancer dans l'accomplissement de la Stratégie de Séville et le Cadre Statutaire des Réserves de Biosphère. Ce plan a été adapté à la réalité des réserves espagnoles dans le document du Plan d'Action du Montseny, dont les

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN



Lavadero público en Chefchauen
Lavandière publique à Chefchauen

en el Plan de Acción del Montseny, cuyas determinaciones son las referencias de la evaluación que está desarrollando el Comité Español del Programa MaB.

Para cumplimentar esta evaluación, así como para ir analizando la propia evolución de esta reserva transfronteriza se está trabajando en una memoria de actividades de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo que cubre sus primeros cinco años. La realización de esta memoria, intermedia a la evaluación decenal definida por la UNESCO se justifica -además de por la importancia que para cualquier reserva de la biosfera tienen sus primeros años de vida- por su propia complejidad que necesita de un seguimiento continuo dado el importante esfuerzo en número y calidad de los proyectos desarrollados y el alcance de sus resultados. Si bien, en la memoria se presentara de forma pormenorizada el conjunto de actuaciones para el desarrollo y afianzamiento de la Reserva de la Biosfera

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION

déterminants sont les références de l'évaluation que le Comité Espagnol du Programme MaB est en train de développer.

Pour répondre à cette évaluation, ainsi que pour analyser la propre évolution de cette réserve transfrontalière, un mémoire d'activités réalisées au niveau de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée est en cours couvrant la période des premières cinq années. La réalisation dudit mémoire, à mi-parcours de l'évaluation décennale définie par l'UNESCO se justifie, en plus de l'importance que revête les premières années de vie de toute réserve de biosphère, par sa propre complexité qui nécessite un suivi continu vu l'effort quantitatif et qualitatif important des projets développés et de leurs résultats atteints. Quoiqu'au niveau du mémoire sera présentée de manière détaillée l'ensemble des actions visant le développement et la consolidation de la Réserve de

Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne)-Maroc, il seront souligné celles les plus remarquables en fonction des objectifs spécifiques du Plan d'Action de la RBIM, qui a compté avec le concours des ressources propres du Ministère de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie, et la participation d'autres sources de financement telle que l'Agence Andalousse de Coopération Internationale au Développement (AACID), le Programme Opérationnel Transfrontalier Espagne-Frontières Extérieures POCTEFEX et le Ministère de l'Environnement du Milieu Rural et Marin de l'Espagne:

1. Consolidation de la RBIM
2. Appui au Développement Durable
3. Intégration de la population
4. Amélioration des conditions environnementales

Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos, seguidamente se señalan las más destacadas en función de los objetivos específicos de Plan de Acción de la RBIM, el cual, junto a los recursos propios de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, ha contado con otras vías de financiación como la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional al Desarrollo (AACID), el Programa Operativo Transfronterizo España-Fronteras Exteriores POCTEFEX y el Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino de España:

1. Fortalecimiento de la RBIM
2. Fomento del Desarrollo Sostenible
3. Integración de la población
4. Mejora de las condiciones ambientales

1. El fortalecimiento de la RBIM (2006-2010), es el aspecto articulador de la reserva, poniendo las bases de

sus compromisos externos e internos, así como define, prioriza y realiza el seguimiento de todas las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de la reserva que se recogen en el plan de acción. Durante estos cinco años se han desarrollado actividades a distintas escalas que han cubierto los objetivos previstos.

En cuanto a la **coordinación** de esta reserva se han realizado jornadas, encuentros, reuniones y la formalización de compromisos en sus distintas escalas institucionales y socioterritoriales. La sección andaluza de la RBIM cuenta con un comité de coordinación y seguimiento que ha realizado cinco reuniones; así mismo se han mantenido encuentros en el seno del Comité Español del Programa MaB que han facilitado la firma de los dos documentos transfronterizos básicos para el afianzamiento y el desarrollo futuro de la reserva:

1. **Consolidation de la RBIM (2006-2010).** C'est l'aspect articulateur de la réserve, mettant les bases de ses compromis externes et internes, de même il définit, priorise et réalise le suivi de toutes les actions nécessaires pour l'accomplissement des objectifs de la réserve qui sont recueillis dans le plan d'action. Durant ces cinq ans, plusieurs activités ont été réalisées à différentes échelles et qui ont couverts les objectifs prévus.

Quant à la **coordination** de cette réserve, des journées, des rencontres, des réunions ainsi que la formalisation des compromis à différentes échelles institutionnelles et socio-territoriales ont été réalisés. La section andalouse de la RBIM compte avec un comité de coordination et de suivi qui a réalisé cinq réunions, de même ont été maintenu des rencontres au sein du Comité Espagnol du Programme MaB qui ont facilité la signature des deux documents transfrontaliers basiques



Taller de Planificación del Plan de Acción de la RBIM 2011-2015
Atelier de planification du Plan d'Action de la RBIM 2011-2015

□ 10. LA RESERVA DE LA BIOSFERA INTERCONTINENTAL DEL MEDITERRÁNEO ANDALUCÍA (ESPAÑA)-MARRUECOS. SÍNTESIS Y EVOLUCIÓN

- **En 2007:** la firma de la carta de apoyo conjunto entre el reino de Marruecos y el Estado Español, que fue solicitado por la UNESCO en el momento de Declaración de la reserva transfronteriza como garante de la voluntad de implementar el Plan de Acción.
- **En 2011:** la firma del Memorándum de Entendimiento relativo a la Coordinación de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo y a la implementación de los Ejes Comunes de su Plan de Acción 2011-2015.

Este último documento, firmado el 5 de julio de 2011 en Málaga entre el Alto Comisariado de Aguas y Bosques y la Lucha Contra la Desertificación (Reino De Marruecos), el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (Reino De España) y la Consejería De Medio Ambiente De La Junta De Andalucía (Reino De España), supone un paso vital para la continuidad de la reserva, dado que permite:

- **La implementación de la segunda fase del Plan de Acción (2011-2015)**, evaluado y redefinido en sus ejes principales (Consolidación de la RBIM, Desarrollo Territorial Sostenible y Comunicación, Sensibilización y Participación Social) en un taller del grupo de trabajo transfronterizo.
- Formalizar un escenario de coordinación administrativa-institucional que facilita la relaciones entre todos los agentes con implicación en la compleja trama de funcionamiento de esta reserva transfronteriza (administrativos, institucionales, científicos y sociales) con la creación del **Comité Mixto Permanente para la Coordinación de la RBIM y el seguimiento de la implementación de su Plan de Acción**.

2. El fomento del Desarrollo Sostenible (2006-2010), este objetivo fundamental ha tenido un desarrollo amplio

□ 10. RÉSERVE DE BIOSPHERE INTERCONTINENTALE DE LA MÉDITERRANÉE ANDALOUSIE (ESPAGNE) - MAROC. SYNTHÈSE ET ÉVOLUTION

pour la consolidation et le développement futur de la réserve:

- **En 2007:** la signature de la lettre d'appui conjointe entre le Royaume du Maroc et l'Etat Espagnol sollicitée par l'UNESCO le moment de la Déclaration de la réserve transfrontalière comme garantie de la volonté pour la mise en œuvre du Plan d'Action.
- **En 2011:** La signature du Mémoire d'Entente relatif à la Coordination de la Reserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée et à la mise en œuvre de son Plan d'Action 2011-2015.

Ce dernier document, signé le 5 juillet 2011 à Malaga entre le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification (Royaume du Maroc), le Ministère de l'Environnement, du Milieu Rural et Marin

(Royaume d'Espagne) et le Ministère Régional de l'Environnement du Gouvernement Autonome de l'Andalousie (Royaume d'Espagne), suppose un pas vital pour la continuité de la réserve, vu qu'il permet:

- **La mise en œuvre de la deuxième phase du Plan d'Action (2011-2015)**, évalué et redéfini dans ses axes principaux (Consolidation de la RBIM, Développement Territorial Durable et Communication, sensibilisation et participation sociale) lors d'un atelier du groupe de travail transfrontalier.
- Formaliser un scénario de coordination administrative-institutionnelle qui facilite le fonctionnement de cette réserve transfrontalière (administratifs, institutionnels, scientifiques et sociaux) avec la création du **Comité Mixte Permanent pour la Coordination de la RBIM et le Suivi de la Mise en Œuvre de son Plan d'Action**.

aunque más diferenciado entre las dos secciones de la RBIM. Mientras en el ámbito andaluz se cuenta con la planificación de desarrollo sostenible de sus cuatro parques naturales, que se han complementado con los proyectos específicos de impulso al desarrollo sostenible en reservas de la biosfera, conveniados entre el MAMRM y la CMA; en el ámbito marroquí se ha desarrollado un programa de cooperación de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional al Desarrollo (AACID) específico para la RBIM.

De especial interés tanto por su carácter transfronterizo como, y sobre todo, por singularizar el ámbito de la RBIM como un escenario específico para la cooperación está siendo el **Proyecto INTEGRARBIM**, enmarcado en El Programa Operativo Transfronterizo España-Fronteras Exteriores POCTEFEX y concebido como un proyecto estructurante para el desarrollo integral (agrario, rural, medioambiental y turístico), en el cual, además de la

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, participan también la Consejería de Agricultura y Pesca y la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).

3. Integración de la población (2006-2010), este objetivo impregna todas las actividades que se realizan en la RBIM, dado que el impulso de la participación activa de las sociedades locales es uno de los fundamentos de la reservas de la biosfera y, por tanto, todas las acciones relacionadas con los otros tres objetivos del Plan de Acción (fortalecimiento, desarrollo sostenible y mejoras medioambientales) de una o otra manera contribuyen a la integración positiva de la población.

De forma más concreta se puede señalar que en la RBIM, además de su programa propio de comunicación social, se han llevado a cabo algunas actividades orientadas a la

2. Renforcement du Développement Durable (2006-2010). Cet objectif fondamental a eu un développement important quoique différencié entre les deux sections de la RBIM. Alors que du côté andalous on compte avec la planification du développement durable de ses quatre parcs naturels qui ont été complétés par les projets spécifiques d'appui au développement durable de la réserve de biosphère, suite à la convention avec le MEMRM et la CMA; la section marocaine a connu par contre le développement du programme de coopération de l'Agence Andalouse de Coopération Internationale au Développement (AACID) spécifique pour la RBIM.

Ayant eu un intérêt spécial par son caractère transfrontalier et surtout par le fait de singulariser la RBIM comme un scénario spécifique pour la coopération il s'agit du projet INTEGRARBIM, qui s'inscrit dans le cadre du Programme Opérationnel Transfrontalier Espagne-Frontières Extérieures POCTEFEX et conçu comme un

projet structurant pour le développement intégré (agricole, rural, environnemental et touristique), dans lequel, en plus du Ministère Régional de l'Environnement, ont participé également le Ministère Régional de l'Agriculture et de la Pêche et l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN).

3. Intégration de la population (2006-2010). Cet objectif imprègne toutes les activités qui se réalisent dans la RBIM, étant donné que le renforcement de la participation active des sociétés est l'un des fondements des réserves de biosphère et donc toutes les actions relatives avec les trois autres objectifs du Plan d'Action (Consolidation, Développement durable et améliorations environnementales) d'une manière ou autre contribuent à l'intégration positive de la population.

D'une forme plus concrète on peut signaler que la RBIM, outre son programme propre de communication

difusión como el conjunto de publicaciones (libros, artículos y folletos), varias exposiciones, dos documentales, programas en distintas cadenas de televisión, concurso de ideas para el logotipo de la reserva, presentación de la RBIM como experiencia destacada en foros nacionales e internacionales, cursos en universidades de Andalucía y Marruecos, jornadas de intercambio de experiencias entre ambas riberas...

4. Mejora de las condiciones ambientales (2006-2010), este objetivo ha gozado de un alto grado de cumplimiento desarrollándose en gran parte a través de los programas y proyectos de los ya citados espacios naturales, que acoge tanto Andalucía como Marruecos y que, lógicamente, responden a prioridades distintas ajustadas a las necesidades de ambas secciones del ámbito. En el marco de los distintos proyectos de la RBIM se pueden destacar acciones concretas como el Plan de Uso Público de Parque Nacional de

Talassemtane y las Jornadas de Intercambio de Experiencias Técnicas en Prevención de Incendios, dos aspectos que se han definido como de interés común y, por tanto de consideración transfronteriza.

En conclusión, puede decirse que la evolución de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos, es bastante positiva y que va cumpliendo con los objetivos fijados en las estrategias de su Plan de Acción, tanto en los más específicos y a corto plazo como en el cumplimiento de su vocación a largo plazo de convertirse en un espacio transfronterizo de comunicación, en el cual se trabaje por el desarrollo social desde la intersolidaridad y desde los valores que representa el patrimonio natural y cultural.

sociale, ont été menés à terme certaines activités orientés à la diffusion tel que l'ensemble des publications (livres, articles et brochures), plusieurs expositions, deux films documentaires, programmes télévisés dans différentes chaînes, concours d'idées pour le logo-type de la réserve, présentation de la RBIM comme expérience remarquable dans les forums nationaux et internationaux, des cours dans les universités de l'Andalousie et au Maroc, des journées d'échange d'expériences entre les deux rives...

4. Amélioration des conditions environnementales (2006-2010). Cet objectif a connu un haut niveau d'accomplissement étant développé à travers les programmes et les projets au niveau des espaces naturels protégés déjà mentionnés, présents aussi bien en Andalousie qu'au Maroc et qui, logiquement répondent à différentes priorités adaptées aux besoins des deux sections de l'espace. Dans le cadre des différents pro-

jets de la RBIM on peut distinguer des actions concrètes comme le Plan d'Usage Public du Parc National de Talassemtane et les Journées d'Echange d'Expériences Techniques en matière de Prévention des Incendies; deux aspects qui ont été défini comme intérêt commun et donc de considération transfrontalière.

En conclusion, on peut avancer que l'évolution de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée Andalousie (Espagne)- Maroc, est assez positive et qu'elle est sur le chemin de l'accomplissement des objectifs tracés dans les stratégies de son Plan d'Action, aussi bien les plus spécifiques et de court terme que sa vocation à long terme de se convertir en un espace transfrontalier de communication, dans lequel on travaille pour le développement social à partir de l'inter-solidarité et à partir des valeurs que représentent le patrimoine naturel et culturel.

Anexos / Annexes

12. Anexos / Annexes

↳ ESPECIES VEGETALES / ESPÈCES VÉGÉTALES

Andalucía / Andalousie

↳ Plantas vasculares amenazadas / Plantes vasculaires menacées

Abies pinsapo
Allium rouyi
Anacyclus alborensis
Atropa baetica
Christella dentata
Culcita macrocarpa
Cytisus malacitanus
Diplazium caudatum
Dryopteris guanchica
Juniperus oxycedrus ssp macrocarpa
Narcissus bugei
Papaver rupifragum
Psilotum nudum
Quercus alpestris
Rhododendron ponticum sbsp baeticum
Rupicapnos africana sbsp decipiens
Sarcopanos baetica sbsp baetica
Silene tomentosa
Taxus baccata
Acer monspesulanum
Acer opalus
Arenaria capillipes
Arenaria colorata
Arenaria villosa sbsp carratracensi
Asplenium billotii
Avena murphy
Celtis australis
Cosentinia vellea sbsp bivalens
Drosophyllum lusitanicum
Frangula alnus sbsp baetica
Galium viridiflorum
Hymenostemma pseudoanthemis
Ilex aquifolium
Isoetes durieui

Laurus nobilis
Limonium emarginatum
Loeflingia baetica
Narcissus viridiflorus
Ophrys atlantica
Ornithogalum reverchonii
Phyllitis sagittata
Prunus avium
Prunus insititia
Prunus mahaleb
Pteris incompleta
Quercus canariensis
Quercus pyrenaica
Salix eleagnos
Sideritis perezlarae
Silene fernandezii
Silene mariana
Sorbus aria
Vandenboschia speciosa
Wolffi arrhiza

Marruecos / Maroc

↳ Espèces de plantes vasculaires très rares présentes dans le Rif / Plantas vasculares muy raras presentes en el Rif

Achillea maura
Alopecurus aequalis
Anagallis tenella
Anarrhinum laxiflorum
Andryala ampulesia
Anthemis arvensis
Antirrhinum barrelieri
Antirrhinum martenii
Apium inundatum
Arabis nova
Arenaria modesta
Asplenium obovatum
Astragalus fontianus

Bellis perennis
Betula fontqueri
Bupleurum foliosum
Calendula vidali
Carduus maroccanus
Carex binervis
Castanea sativa
Catananche montana
Centaurea xavieri
Cerastium ramosissimum
Chaenorhimum origanifolium
Chaenorhinum villosum
Chrysanthemum holophyllum
Convolvulus dryadum
Convolvulus vidalii
Corynephorus macrantherus
Crocus nudiflorus
Diplotaxis tenuifolia
Drosophyllum lusitanicum
Echium hoffmannseggii
Erica australis
Erica herbacea
Eryngium caespitiferum
Euphorbia paniculata
Ferula bolivari
Festuca drymeja
Fumaria petteri
Genista oxycedrina
Geranium lanuginosum
Helichrysum stoechas
Helleborus foetidus
Herniaria permixta
Hieracium castellanum
Hieracium praecox
Iberis gibraltaria
Juncus anceps
Lamium Hybridum
Lavatera vidalii
Leontodon tingitanus

Leucanthemum discoideum
Leuzea berarlioides
Linaria pedunculata
Linum numidicum
Malcolmia nana
Mantisalca delestrei
Marrubium fontianum
Matricaria recutita
Mentha cervina
Minuartia dichotoma
Myosotis macrosiphon
Ononis filicaulis
Orchis spitzelii
Papaver rupifragum
Poa compressa
Ranunculus flammula
Romulea major
Rumex brachypodus
Santolina ascensionis
Satureja salzmännii
Saxifraga maweana
Scilla monophyllos
Scorzonera angustifolia
Scorzonera graminifolia
Scrophularia eriocalyx
Senecio eriopus
Sideritis grandiflora
Sideritis maireana
Silene dioica
Sonchus fragilis
Spiranthes aestivalis
Tanacetum annuum
Teucrium botrys
Thymelaea lanuginosa
Thymelaea villosa
Veronica serpyllifolia
Vicia murbeckii
Viola canina
Viscum album

↳ ESPECIES ANIMALES / ESPÈCES ANIMALES

MAMÍFEROS / MAMMIFÈRES

Andalucía / Andalousie

- Erizo común / Hérisson (*Erinaceus europaeus*) Linnaeus 1758.
- Erizo moruno / Hérisson d'Algerie (*Atelerix algirus*)*
- Musaraña / Pachure étrusque (*Suncus etruscus*)* Savig 1822.
- Topo ibérico / Taupe d'Espagne (*Talpa occidentalis*)* Casrera 1907.
- Desman ibérico / Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) Saint Hilaire 1811.
- Murciélago grande de herradura / Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumegineum*)* Schreber 1774.
- Murciélago pequeño de herradura / Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposiderus*)* Bechstein 1800.
- Murciélago de herradura mediterráneo / Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)* Blasiusm 1853.
- Murciélago mediano de herradura / Rhinolophe de Mehely (*Rhinolophus mehelyi*)* Matshie 1901.
- Murciélago de oreja partida o de Geoffroy / Murin à oreille échancrée (*Myotis emarginatus*)* Geoffroy 1806.
- Murciélago de patagio aserrado o de natterer / Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)* Kuhl 1817.
- Murciélago ratonero forestal o Beschtein / Vespertilion de Bechtein (*Myotis bechstein*)* kuhl 1817.
- Murciélago ratonero grande / Grand murin (*Myotis myotis*)* Borkhausen 1797.
- Murciélago ratonero mediano / Petit murin (*Myotis blythi*)* Toms 1857.
- Murciélago de ribera / Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)* kuhl 1817.
- Murciélago enano o común / Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)* Schereber 1774.
- Murciélago de borde claro / Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)* kuhl 1819.
- Murciélago de montana / Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)* Bonaparte 1837.
- Noctulo menor / Noctule de Leisler (*Nyctalus Leisleri*)* Kuhl 1817.
- Noctulo gigante / Grande noctule (*Nyctalus Lasipterus*)* Schrehr 1780.
- Murciélago de huerta / Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) Schreber 1774.
- Murciélago orejudo gris o meridional / Oreillard meridional (*Plecotus austriacus*)* Fisher 1829.
- Murciélago de cuera / Minióptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*)* kuhl 1817.
- Murciélago rabudo / Melosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*)* Rafinesque 1814.
- Zorro / Renard roux (*Vulpes vulpes*) Linnaeus 1758.
- Comadreja / Belette (*Mustela nivalis*) Linnaeus 1766.
- Turón / Putoi (*Mustela putorius*) Linnaeus 1758.
- Garduña / Fouine (*Martes foina*) Erxleben 1777.
- Nutria / Loutre (*Lutra lutra*)* Linnaeus 1758.
- Tejón / Blaireau européen (*Meles meles*) Linnaeus 1758.
- Gineta / Genette (*Genetta genetta*) Linnaeus 1758.
- Meloncillo / Mangouste (*Herpestes ichneumon*) Linnaeus 1758.
- Gato montés / (*Felis silvestris*) schreber 1757.
- Delfín común / Dauphin commun (*Delphinus delphis*)* Linnaeus 1758.
- Delfín listado / Dauphin bleu et blanc (*Stenella coeruleoalba*)* Meyen 1883.
- Delfín mular / Grand dauphin (*Tursiops truncatus*)* Montagu 1821.
- Delfín gris o Calderón gris / Grampus (*Grampus griseus*)* Cuvier 1812.
- Calderón de aleta larga o Calderón común / Globicéphale noir (*Globicephala melas*)* Traill 1809.
- Orca negra o Falsa orca / Fausse orque (*Pseudorca crassidens*) Owen 1846.

- Orca / Orque (*Orcinus orca*)* Linnaeus 1758.
- Marsopa común / Marsouin commun (*Phocoena phocoena*)* Linnaeus 1758.
- Cachalote / Cachalot (*Physeter catodon*)* Linnaeus 1758.
- Ballenato de cuvier o Zifio de cuvier / *Ziphius (Ziphius cavirostris)** Cuvier 1823.
- Rorcual común o Ballena de aleta / *Rorqual commun (Balaenoptera physalus)* Linnaeus 1758.
- Jabalí / Sanglier (*Sus scrofa*) Linnaeus 1758.
- Ciervo / Cerf d'Espagne (*Cervus hispanicus*)* Linnaeus 1758.
- Corzo / Chevreuil (*Capreolus capreolus*)* Linnaeus 1758.
- Ardilla roja / *Ecureuil roux (Sciurus vulgaris)** Linnaeus 1758.
- Ratón de campo / Pomme rouge (*Apodemus sylvaticus*) Linnaeus 1758.
- Rata negra o campestre / Rat noir (*Rattus rattus*) Linnaeus 1758.
- Rata parda o común / Surmulot (*Rattus norvegicus*) Berkenhout 1769.
- Ratón cacero o doméstico / Souris domestique (*Mus domesticus*) Ruttý 1772.
- Ratón moruno / Souris (*Mus spretus*) Latastes 1883.
- Rata de agua / Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)* Miller 1908.
- Topillo de cabrera / Campagnol de Cabrera (*Microtus cabreræ*)* Thomas 1906.
- Topillo mediterráneo o común / Campagnol commun (*Microtus durodeconcostatus*) De Selys Longchamps 1839.
- Liron careto / Lérot (*Eliomys quercinus*) Linnaeus 1706.
- Conejo / Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) Linnaeus 1758.
- Liebre de pional / Lièvre (*Lepus castroviejoi*) Palacios 1976.

Marruecos/ Maroc

- Barbastelle / Murcielago del Bosque (*Barbastella barbastellus*) (Eur.)(=) (E).
- Chat ganté / Gato Montés africano (*Felis libyca*) (Trop.)(*). Rare.
- Genette, / Gineta (*Genetta genetta*) (Trop.)(*).
- Grande Noctule / Nótulo gigante (*Nyctalus lasiopus*) (Eur.)(=).
- Hyène rayée / Hiena rayada (*Hyaena hyaena barbara*) (Trop., SE2)(*, =, M).
- Loutre / Nutria (*Lutra lutra angustifrons*) (Bor., SE2)(*, =, M).
- Lynx caracal, / Lince persa (*Felis caracal algira*) (Trop., SE2)(*, =, M).
- Magot / Macaco (*Macaca sylvanus*) (Méd., E2)(*, =, M).
- Mangouste ichneumon / Meloncillo (*Herpestes ichneumon*) (Trop.)(*).
- Murin à oreille échancrée / Murciélago de oreja partida (*Myotis emarginatus*) (Eur.)(=).
- Musaraigne musette / Musaraña común (*Crocidura russula yebalensis*) (Eur., SE1).(R)
- Noctule de Leisler / Nótulo pequeño (*Nyctalus leisleri*) (Eur.)(=).
- Pachyure étrusque / Musaraña (Suncus etruscus) (Méd.)(=).
- Panthère / Leopardo (*Panthera pardus panthera*) (Trop., SE2)(*, =, M). disparue au début des années 1970.(E).
- Petite Gerbille à queue courte / Gerbo *Dipodillus simoni*, (Méd., E2)(=)(E).
- Pipistrelle de Savi / Murciélago montañero (*Pipistrellus savii*)(Méd.)(=).
- Porc-épic / Puercoespin crestado (*Hystrix cristata*) (Trop.)(*, M).

* Especie amenazada e inscrita en el libro rojo

* Espèce menacée et inscrite dans le livre rouge

PECES / POISSONS

Andalucía / Andalousie

- Lamprea marina / Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)* Linnaeus 1785.
- Sollo o Esturión / Esturgeon (*Acipenser sturio*)* Linnaeus 1785.
- Sábalo / Grande alose (*Alosa alosa*)* Linnaeus 1785.
- Saboga / Alose feinte (*Alosa fallax*) Lacepede 1803.
- Anguila / Anguille (*Anguila anguila*)* Linnaeus 1785.
- Barbo gitano / Barbeaux (*Barbus sclateri*)* Gunther 1868.
- Boga del Guadiana / Gobio (*Chondrostoma willkommii*)* Steindachner 1866.
- Colmilleja / Loche (*Cobitis paludica*)* De Buen 1930.
- Cacho, Cachuelo / Blageon (*Leuciscus pyrenaicus*)* Gunther 1868.
- Fartet / fondule d'Espagne (*Aphanius iberus*)* Valenciennes 1846.

* Especie amenazada e inscrita en el libro rojo / Espèce menacée et inscrite dans le livre rouge

Marruecos / Maroc

a- Espèces migratrices et/ou euryalines / Especies migratorias y/o euralinas

- Anguille européenne / Anguila (*Anguilla anguilla*)
- Mulet porc / Morragute (*Liza ramada*)
- Muge sauteur / Galúa (*Liza saliens*)
- Muge à grosse tête / Pardete (*Mugil cephalus*)
- Mulet à grosse lèvres / Lisa (*Chelon labrosus*)
- Mulet doré / Galupe (*Liza aurata*)
- Atherina / Pejerrey (*Atherina boyeri*)
- Loche marocaine / Colmilleja (*Cobitis marocana*)
- Loup / Lubina (*Dicentrarchus labrax*) et / y Baila (*D. punctatus*)

b- Espèces d'eau douce / Especies de agua dulce

Autochtones / Autóctonas

- 1- Barbeau / Barbo (*Barbus ssp*)
- 2- Truite fario / Trucha común (*Salmo trutta fario*)

Espèces introduites / Especies introducidas

- 1- Gambusie / Gambusia (*Gambusia holbrooki*)
- 2- Sandre / Lucioperca europea (*Stizostedion lucioperca*)
- 3- Black-bass / Black-bass (*Micropterus salmoides*)
- 4- Perche-soleil / Pez sol (*Lepomis gibbosus*)
- 5- Carpe commune / Carpa (*Cyprinus carpio*)
- 6- Carpe argentée / Carpa plateada (*Hypophthalmichthys*)

ANFIBIOS Y REPTILES / AMPHIBIENS ET REPTILES

Andalucía / Andalousie

- Gallipato / Pleurodèle de Walt (*Pleurodeles walt*) Michaelles 1830.
- Salamandra común / Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)* Linnaeus 1758.
- Tritón jaspeado / Triton marbré (*Triturus marmoratus*)*
- Sapo partero bético / Caprand (*Alytes dickhilleni*) Arntzen y Garcia de Paris 1995.
- Sapiillo pintojo ibérico / Discoglosse de Galano (*Discoglossus galganoi*) 1985.
- Sapiillo pintojo meridional / Discoglosse de Jeane (*Discoglossus jeanneal*) 1985.
- Sapo espuelas / Pélobates (*Pelobates cultripes*) Cuvier 1829.
- Sapiillo moteado ibérico / Pélobate cultriède (*Pelodytes ibericus*) 2000.
- Sapo común / Caprand commun (*Bufo bufo*)

- Sapo corredor / Caprand (Bufo celenita) Laurenti 1768.
- Ranita meridional / rainette méridionale (Hyla meridionalis) Boettger 1874.
- Rana común / Grenouille de Perez (Rana perezi) Seane 1885.
- Tortuga boba / Tortue caonanne (Caretta caretta)* Linnaeus 1758.
- Tortuga golfina / Tortue de Kemp (Lepidochelys kempii) Garmen 1880.
- Tortuga mora / Tortue grecque (Testudo graeca)* Linnaeus 1758.
- Tortuga laúd / Tortue Luth (Dermochelys coriacea)* Vandelli 1761.
- Galápagos europeo / Cistude d'Europe (Emys orbicularis)* Linnaeus 1758.
- Galápagos leproso / Emyde Lépreuse (Mauremys leprosa) Schweigger 1812.
- Geco magrebí / Gecko de Maurétanie (Saurodactylus mauritanicus)* Duméril y Bibron 1836.
- Camaleón común / Chamaleon (Chamaeleo chamaeleon)* Linnaeus 1758.
- Salamanquesa rosada / Gecko verruqueux (Hemidactylus turcicus) Linnaeus 1758.
- Salamanquesa común / Tarente (Tarentola mauritanica) Linnaeus 1758.
- Eslizón ibérico / Seps (Chalcides bedriagai) Bosca 1880.
- Eslizón tridáctilo / Seps strié (Chalcides striatus) Cuvier 1829.
- Lagartija colirroja / Lézard commun (Acanthodactylus erythrurus) Schinz 1833.
- Lagarto ocelado / Lézard ocellé (Lacerta lepida) Daudin 1802.
- Lagartija de Marruecos / Lézard marocaine (Lacerta perspicillata) Dumeril Y Bibron 1839.
- Lagartija ibérica / Lézard hispanique (Podarcis hispanica) Schneider 1870.
- Lagartija colilarga / Psammodrome algire (Psammodromus algirus) Linnaeus 1758.

- Lagartija cenicienta / Psammodrome hispanique (Psammodromus hispanicus) Fitzinger 1826.
- Culebrilla ciega / Amphisbène cendré (Blanus cinereus) Vandelli 1797.
- Culebra de herradura / Couleuvre fer (Coluber hippo crepis) Linnaeus 1758.
- Culebra lisa meridional / Coronelle girondine (Coronella girondica) Dodin 1803.
- Culebra de escalera / Couleuvre à échelons (Elaphe scalaris) Schinz 1822.
- Culebra de cogulla / Couleuvre à capuchon (Macroprotodon cucullatus)* Geoffroy y Saint Hillaire 1827.
- Culebra bastarda / Couleuvre de Montpellier (Malpolon monspesulenus) Herman 1804.
- Culebra viperina / Couleuvre vipérine (Natrix maura) Linnaeus 1758.
- Culebra de collar / Couleuvre à collier (Natrix natrix)* Linnaeus 1758.
- Vibora hocicuda / Vipère de Lataste (Vipera latasti)* Bosca 1878.

* Especie amenazada e inscrita en el libro rojo / Espèce menacée et inscrite dans le livre rouge

Marruecos / Maroc

- Acanthodactyle ligné / Lagartija colirroja occidental (Acanthodactylus lineomaculatus) (E1) (Méd.)
- Amphisbène cendré du Maroc / Culebrilla ciega de tanger (Blanus tingitanus) (E1) (Méd.) (E)
- Caméléon vulgaire / Camaleón (Chamaeleo chamaeleon), (&) (Méd.) (E)
- Cistude d'Europe / Galápagos (Emys orbicularis) (=) (Eur.) (E)
- Couleuvre à capuchon / Culebra de cogulla (Macroprotodon cucullatus brevis) (SE1) (Méd.) (E)
- Couleuvre à collier / Culebra de collar (Natrix natrix astreptophora) (=) (Eur.) (R)

- Crapaud accoucheur / Sapo partero común (Alytes obs tetricans maurus) (SE1) (=) (Eur.) (R)
- Crapaud commun / Sapo común (Bufo bufo spinosus) (Eur.) (R)
- Discoglosse peint / Sapillo pintojo (Discoglossus pictus scovazzi) (SE1) (Méd.)
- Hémidactyle verruqueux / Salamanquesa rosada (Hemidactylus turcicus) (=) (Méd.) (E)
- Lézard ocellé d'Afrique du Nord / Lagarto ocelado africano (Lacerta pater tangitana) (E2, SE1) (Méd.)
- Petit Seps du Maroc / Eslizón tridáctriilo enano (Chalcides minutus) (E1) (Méd.) (E)
- Pleurodèle de Walzl / Gallipato (Pleurodeles walzl) (*) (Méd.) (E)
- Salamandre tachetée / Salamandra algira (Salamandra salamandra algira) (SE2) (=) (Eur.) (R)
- Saurodactyle rayé / Geco de Ouezzane (Saurodactylus fasciatus) (E1) (=, M) (Méd.) (R)
- Seps à écailles nombreuses / Eslizón moro (Chalcides polylepis) (E1) (Méd.) (R)
- Seps de Colosi / Eslizón rifeño (Chalcides colosii) (E1) (=) (Méd.)
- Seps d'Ebner / Eslizón de Fez (Chalcides ebneri) (E1) (=) (Méd.) (R)
- Seps mionecton / Eslizón costero (Chalcides mionecton mionecton) (E1, SE1) (Méd.)
- Seps strié du Maroc / Eslizón tridáctilo (Chalcides pseudostriatus) (E1) (Méd.)
- Tortue mauresque / Tortuga mora (Testudo graeca) (M, &) (Méd.) (R)
- Trogonophis mauve / Culebrilla mora (Trogonophis wiegmanni elegans) (E2, SE1) (Méd.) (E)

AVES / OISEAUX

Andalucía / Andalousie

- Zampullín cuellinegro / Grèbe à cou noir (Podiceps nigricollis) Brehn 1831.

- Cormorán moñudo / Cormoran huppé (Phalacrocorax aristotelis) Payraudcau 1826.
- Martinete común / Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax) Linnaeus 1758.
- Garcilla cangrejera / Squacco heron (Ardea ralloides) Scopoli 1769.
- Garza imperial / Purple heron (Ardea purpurea) Linnaeus 1766.
- Morito común / Ibis falcinelle (Plegadis falcinellus) Linnaeus 1766.
- Chorlito chico / Petit gravelot (Charadrius dubius) Scopoli 1786.
- Chorlito Patinegro / Gravelot à collier (Charadrius alexandrinus) Linnaeus 1758.
- Avefria Europea / Vanneau huppé (Vanellus vanellus) Linnaeus 1758.
- Aguja Colinegra / Barge à queue noire (Limosa limosa) Linnaeus 1758.
- Zarapito Fino / Courlis à bec grêle (Numenius tenuirostris) Vieillot 1817.
- Zarapito Real / Courlis cendré (Numenius arquata) Linnaeus 1758.
- Archibebe Común / Chevalier gambette (Tringa totanus) Linnaeus 1758.
- Gaviota de Audouin / Land d'Audouin (Larus audouinii) Payraudeau 1826.
- Elanio común / Elanion blanc (Elanus caeruleus) Desfontaines 1789.
- Milano real / Milan royal (Milvus milvus) Linnaeus 1758.
- Alimoche Común / Percnoptère d'Egypte (Neophron percnopterus) Linnaeus 1758.
- Aguilucho Lagunero / Busard des roseaux (Circus aeruginosus) Linnaeus 1758.
- Aguilucho Cenizo / Busard cendré (Circus pygargus) Linnaeus 1758.
- Águila real / Aigle royal (Aquila chrysaetos) Linnaeus 1758.
- Águila Azor Perdicera / Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus) Vieillot 1822.

- Cernícalo Primilla / Faucon crécerellette (Falco naumanni) Fleischer 1818.
- Esmerejón / Faucon émerillon (Falco columbarius) Linnaeus 1758.
- Alcotán Europeo / Faucon hobereau (Falco subbueto) Linnaeus 1758.
- Halcón Peregrino / Faucon pèlerin (Falco peregrinus) Tunstall 1771.
- Torillo Andalúz / turnix d'Andalousie (Turnix sylvatica) Desfontaines 1789.
- Rascón Europeo / Râle d'eau (Rallus aquaticus) Linnaeus 1758.
- Grulla Común / Grue cendré (Grus grus) Linnaeus 1758.
- Sisón Común / Outarde canepetière (Tetrax tetrax) Linnaeus 1758.
- Avoceta Común / Avocet (Recurvirostra avosetta) Linnaeus 1758.
- Alcaraván Común / Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus) Linnaeus 1758.
- Paloma Zurita / Pigeon colombin (Columba oenas) Linnaeus 1758.
- Tórtola Europea / Tourterelle des bois (Streptopelia turtur) Linnaeus 1758.
- Autillo Europeo / Petit duc (Otus scops) Linnaeus 1758.
- Chotacabras Gris / Eugoulevant d'Europe (Caprimulgus europaeus) Linnaeus 1758.
- Chotacabras Pardo / Eugoulevant à collier noux (Caprimulgus ruficollis) Temminck 1820.
- Vencejo Cafre / Martinet cafre (Apus caffer) Lichtenstein 1823.
- Martín Pescador / Martín-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis) Linnaeus 1758.
- Carraca / Rollier d'Europe (Coracias garrulus) Linnaeus 1758.
- Torcecuello / Torcol fourmilier (Jynx torquilla) Linnaeus 1758.
- Terrera Marismeña / Alonette pispolette (Calandrella rufescens) Vieillot 1820.

- Golondrina Dáurica / Hirondelle rousseline (Hirundo daurica) Linnaeus 1771.
- Bisbita Campestre / Pipit rousseline (Anthus campestris) Linnaeus 1758.
- Alzacola / Agrobate roux (Cercotrichas galactotes) Temminck 1820.
- Colirrojo Real / Rougequeue à front blanc (Phoenicurus phoenicurus) Linnaeus 1758.
- Collaba Negra / Traquet rieur (Oenanthe leucura) Gmelin 1789.
- Buscarla Unicolor / Locustelle luscinióide (Locustella luscinioides) Savi 1824.
- Zarcero Pálido / Hyppolaïs pâle (Hippolaïs pallida) Hemprichyehenberg 1833.
- Curruca Tomillera / Fauvette à lunettes (Sylvia conspicillata) Temminck 1820.
- Curruca mirlona / Fauvette orphée (Sylvia hortensis) Gmelin 1789.
- Curruca Zarcera / Fauvette grisette (Sylvia communis) Latham 1787.
- Chova Piquirroja / Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax) Linnaeus 1758.
- Cuervo / Grand corbeau (Corvus corax) Irby 1874.

* Especie amenazada e inscrita en el libro rojo / Espèce menacée et inscrite dans le livre rouge

Marruecos / Maroc

- Aigle botté / Águila calzada (Hieraaetus pennatus) (Top.) (*, M)
- Aigle de Bonelli / Águila perdicera (Hieraaetus fasciatus) (Top.) (*, M), ns.
- Aigle ravisseur / Águila rapaz (Aquila rapax belisarius) (Trop., SE2)(*,
- Aigle royal / Águila real (Aquila chrysaetos) (Bor.)(*), ns.
- Autour des palombes / Azor norteño (Accipiter gentilis) (Bor.)(=), ns. (R)
- Bondrée apivora / Alcón abejero europeo (Pernis apivorus) (Bor.) (*, M)

- Bulbul des jardins / Bulbul naranjero (*Pycnonotus barbatus*) (Trop.), ns.
- Busard cendré / Aguilucho cenizo (*Circus pigargus*) (Top.)(*, M)
- Busard des roseaux / Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus harterti*) (Bor., SE2)(*), ns.(E)
- Buse féroce / Busardo moro (*Buteo rufinus*) (Bor.)(*), ns
- Buse variable / Busardo ratonero (*Buteo buteo*) (Bor.)(*).
- Choucas des tours / Jackdaw euroasiático (*Corvus monedula spermologus*) (Bor., SE1), ns.
- Cigogne blanche / Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) (Bor.) (*), nm.
- Cigogne noire / Cigüeña negra (*Ciconia nigra*) (Trop.) (R)
- Cincle plongeur / Mirlo acuático (*Cinclus cinclus minor*) (Méd., SE2)(=), ns.
- Circaète jean le blanc / Águila culebrera (*Circaetus gallicus*) (Trop.) (R)
- Elanion blanc / Elanio azul (*Elanus caeruleus*) (Cosm.)(*), ns. Rare (E).
- Engoulevent à collier roux / Chotacabras pardo (*Caprimulgus ruficollis*) (Méd.)(*, =), nm.
- Faucon crécerelle / Cernícalo vulgaire (*Falco tinnunculus*) (Méd.) (*), nm.
- Faucon crécerellette / Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) (Méd.)(*), nm (E).
- Faucon hobereau / Alcotán (*Falco subbuteo jugurtha*) (Bor., SE2)(=), nm.
- Faucon lanier / Halcón borní (*Falco biarmicus*) (Trop.)(*), ns.
- Faucon pèlerin / Halcón pèlerin (*Falco peregrinus*) (Cosm.)(*), ns.
- Fauvette grisette / Curruca zarcera (*Sylvia communis*) (Eur.)(=), nm. Très rare,
- Fauvette pitchou / Curruca rabilarga (*Sylvia undata*) (Méd.)(=), ns.
- Gobemouche noir / Papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca speculigera*) (Eur., SE2)(*, =), nm.
- Grimpereau des jardins / Agateador común (*Certhia*

- brachydactyla mauritanica*) (Eur. SE1), ns.
- Grive draine / Zorzal charlo (*Turdus viscivorus deichleri*) (Eur. SE2)(=), ns.
- Gros bec casse-noyau / Pico gordo (*Coccothraustes coccothraustes buvryi*) (Bor., SE2)(=), (E).
- Guêpier d'Europe / Abejarruco (*Merops apiaster*) (Trop.), nm (E).
- Hibou grand-duc ascalaphe / Buho del desierto (*Bubo bubo ascalaphus*) (Bor.)(*), ns. (R)
- Hirondelle de cheminée / Golondrina común (*Hirundo rustica*) (Trop.), nm (E).
- Martinet noir / Vencejo común (*Apus apus*) (Trop.), nm (E).
- Merle bleu / Roquero solitario (*Monticola solitarius*) (Méd.)(*), ns.
- Merle de roche / Roquero rojo (*Monticola saxatilis*) (Méd.)(*, =), nm. (R).
- Merle noir / Mirlo común (*Turdus merula mauritanicus*) (Bor., SE1), ns.
- Mésange noire / Herrerillo común (*Parus ater atlas*) (Bor., SE1), ns.
- Milan noir / Milano negro (*Milvus migrans*) (Trop.) nm.
- Milan royal / Milano real (*Milvus milvus*) (Eur.) (=, M), ns.
- Percnoptère d'Égypte / Alimoche (*Neophron percnopterus*) (Trop.) (*, =, M), nm.
- Pic épeiche / Pájaro carpintero (*Dendrocopos major mauritanicus*) (Bor., SE1), ns.
- Pic vert de Levallant / pico de Levallant (*Picus vaillanti*) (Méd., E2)(*), ns.
- Pigeon colombin / Paloma zurita (*Columba oenas*) (Eur.) (=), ns
- Pouillot véloce / Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) (Bor.)(=), nm.
- Rollier d'Europe / Carraca (*Coracias garrulus*) (Méd.)(*), nm.
- Rougequeue à front blanc / Colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*) (Eur.)(=), nm.
- Rougequeue noir / Colirrojo tizón (*Phoenicurus ochru*

ros) (Méd.)(=), ns.

- Rubiette de Moussier / Colirrojo diademado (Phoenicurus moussieri) (Méd., E2)(*).
- Sittelle torchepot / Trepador azul (Sitta europea atlas) (Bor., SE1)(=), ns.
- Tchagra à tête noire / Chagra de senegal (Tchagra senegala cucullata) (Trop., SE2)(*), ns. (E)
- Traquet motteux / Collalba negra (Oenanthe oenanthe seebohmi) (Bor., SE2)(* =), nm. (R).
- Turnix d'Andalousie / Torillo (Turnix sylvatica) (Trop.)(*, =, M), ns (E). Disparu 1979.
- Vautour fauve / Buitre leonado (Gyps fulvus) (Bor.)(*, =, M), ns

Leyenda de los símbolos y de las abreviaturas utilizadas / Légendes des signes et abréviations utilisées

Statut:

Espèces remarquables (*), rares ou localisées (=), menacées (M), exploitées (†).
nicheur sédentaire (ns), nicheur migrateur (nm), nicheur occasionnel (no)

Endémisme:

Espèces endémiques du Maroc (E1), du Maghreb (E2), du Sahara (E3).
Sous-espèces endémiques du Maroc (SE1), du Maghreb (SE2), du Sahara (SE3).

Types fauniques:

Boréal (Bor.) = faune boréale et montagnarde froide d'Europe, d'Asie ou d'Amérique du Nord.
Européen (Eur.) = faune des régions tempérées et méridionales, Europe et Asie du sud-ouest.
Méditerranéen (Méd.) = faune des régions chaudes

d'Europe et d'Asie du sud-ouest.

Saharien (Sah.) = Faune des régions désertiques d'Afrique et d'Asie.

Paléotropical (Trop.) = faune tropicale d'Afrique et d'Asie du sud-ouest.

Cosmopolite (Cosm.) = faune très largement d

Estado:

Especies emblemáticas (*), raras o localizadas (=), amenazadas (M), explotadas (†).

Anidador sedentario (ns), Anidador migratorio (nm), Anidador ocasional (no)

Endemismos:

Especies endémicas de Marruecos (E1), del Maghreb (E2), del Sahara (E3).

Subespecies endémicas de Marruecos (SE1), del Maghreb (SE2), del Sahara (SE3).

Tipos faunísticos:

Boreal (Bor.) = fauna boreal y montañosa de Europa, de Asia o de América del norte.

Europeo (Eur.) = fauna de las regiones templadas y meridionales de Europa y del suroeste Asiático.

Mediterráneo (Med.) = fauna de regiones calidas de Europa y del suroeste Asiático.

Sahariano (Sah.) = Fauna de las regiones desérticas de África y de Asia.

Paleó tropical (Trop.) = fauna tropical de África y del suroeste Asiático.

Cosmopolitas (Cosm.) = fauna ampliamente distribuida.

