



Appel à projets de mise au point d'indicateurs de suivi de la biodiversité



Conception et mise en application de deux
indicateurs de la biodiversité dans le cadre
de la Stratégie Nationale de la Biodiversité
révisée

Mohammed Sghir TALEB

Institut Scientifique, Université Mohammed 5
Rabat-Maroc

PLAN

- Situation géographique et diversité orographique
- Diversité climatique
- Diversité écosystémique
- Diversité floristique
- Principales menaces
- Dynamique et tendance évolutive
- Stratégie de Conservation de la biodiversité
- Présentation du Projet

Situation géographique et diversité orographique

Superficie: 715.000 km²

Orographie:

Plaines

Montagnes: 4 principales chaînes avec des altitudes allant de 2000 à 4165 m (Sommet de Toubkal).



Diversité climatique

Precipitations: 100-1500 mm

Temperatures: Les températures minimales peuvent descendre à -10°C sur les hauts sommets

Les températures maximales varient entre **20** et **45°C**.

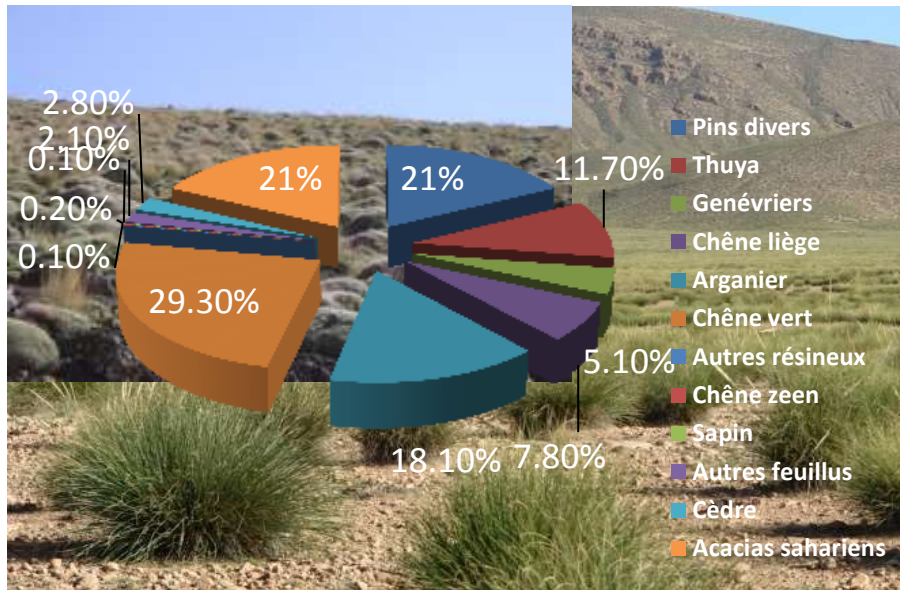
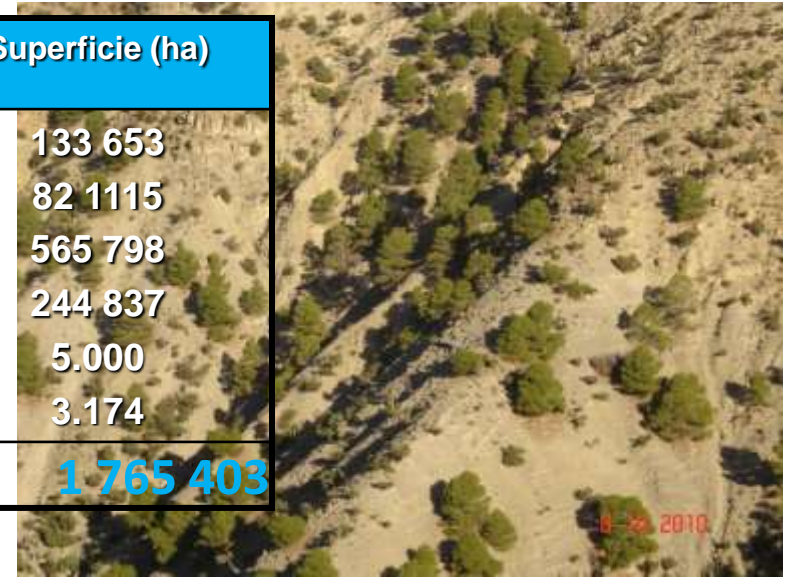
Bioclimats:

Saharien, aride, semi-aride, subhumide, humide et climat de haute montagne.

Diversité écosystémique



Espèces	Superficie (ha)
Cèdre de l'Atlas	133 653
Pins	82 1115
Thuya de Berbérie	565 798
Genévriers	244 837
Cyprès de l'Atlas	5.000
Sapin du Maroc	3.174
Total	1 765 403



Espèces	Superficie (ha)
Chêne liège	377 482
Le chêne vert	1 415 201
L'arganier	871 210
Acacias sahariens	1 128 000
Les chênes à feuilles caduques	126 000
Total	3. 917 893

Diversité floristique

(155 Familles)

	Nombre
Genres	981
Espèces	3913
Sous espèces types (autonymes)	426
Sous espèces additionnelles	872
Total espèces et sous espèces	5211
Taxons endémiques	951 (18%)

Principales menaces

Cette diversité floristique et écosystémique est de plus en plus soumise à des pressions et menaces d'ordre

- Anthropique
- Naturel

Surpâturage



Bois de construction



Bois de charpente





Bois de feu





Récolte de
bois de feu



Déforestation et extension des terrains de culture



Distillation du *Rosmarinus officinalis* L.



Impacts naturels

Outre l'action anthropique, les écosystèmes forestiers sont soumis à des impacts naturels comme:

- Attaques parasitaire
- Sécheresse
- Incendies
- Erosion des sols

Attaques parasitaires



Sécheresse



Incendie



Erosion du sol



17 12:24

Dynamique et tendance évolutive

La pression anthropique combinée au surpâturage et aux changements climatiques



Déclin de la biodiversité et dysfonctionnement des écosystèmes forestiers



Progression du désert

Stratégie de conservation de la biodiversité



Afin d'inverser les tendances, le Maroc a développé une stratégie de conservation *in-situ* et *ex-situ* de la biodiversité.



Conservation *In-situ*

(Aires Protégées)

En matière de conservation *in-situ*, 154 Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique ont été identifiés :

- 10 Parcs Nationaux
- 19 Réserves Biologiques
- 127 Réserves Naturelles



Parc National du Haut Atlas Oriental



Parc National d'Ifrane



Parc National de Toubkal



Réserves de Biosphère (Réserves MAB)

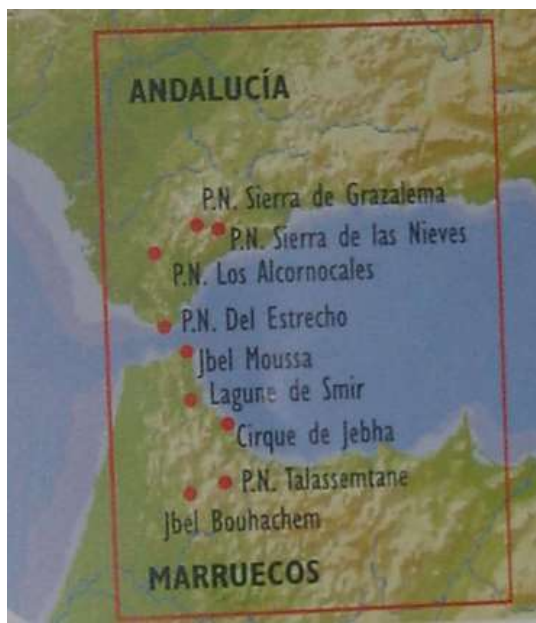
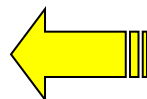


Arganeraie
Argania spinosa
(2.5 millions ha)

Palmeraie (7.200.000 ha)
(7.200.000 ha)



Réserve de Biosphère Intercontinentale
Maroc-Espagne (près de 1.000.000 ha)



Réserve de Biosphère de la Cédraie

Cedrus atlantica



Zones Importantes pour les Plantes (ZIP) au Maroc

Afin de renforcer cette stratégie de conservation et dans le cadre du projet « Conserver la flore et les habitats avec les communautés locales dans le sud et l'est du bassin méditerranéen », initié par l'IUCN et Plantlife, le Maroc a entamé, depuis 2010, un programme visant la conservation et la gestion durable des ZIP (hotspots)



Projet ZIP 2010

1^{ère} étape: Identification



Identification de 19 Zones Importantes pour les Plantes au Maroc. Ces ZIP ont fait l'objet de description de point de vue:

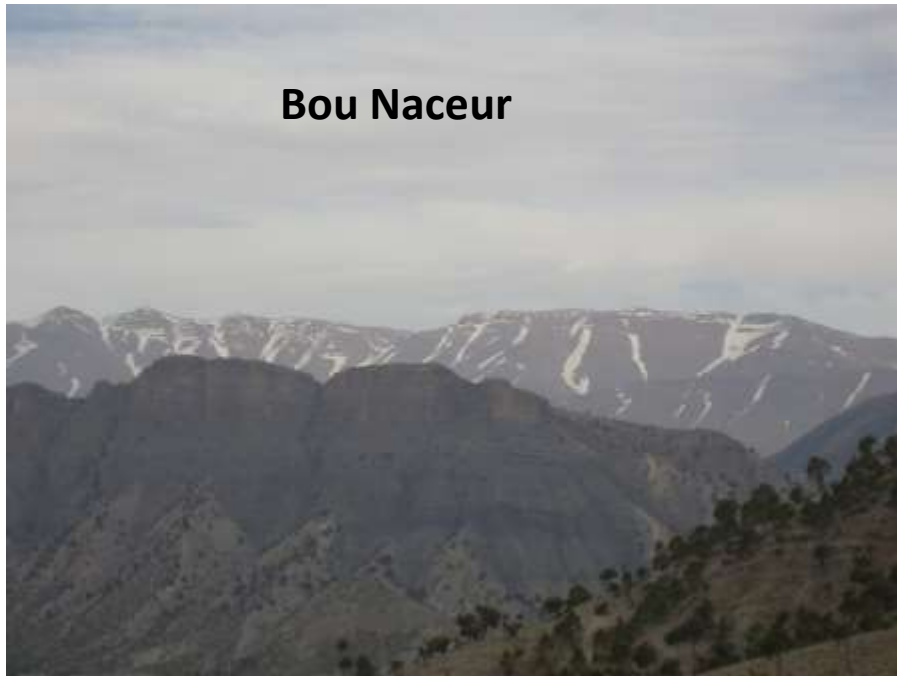
- Floristique
- Ecosystémique
- Pressions et menaces



Projet ZIP 2015

2^{ème} étape: Conservation et gestion:

Au Maroc deux sites vont faire l'objet de ce projet: Jbel Bou Naceur (SIBE) et Parc National du Haut Atlas Oriental



Indicateurs de suivi de la biodiversité

Le suivi et le développement de telle ou telle stratégie de conservation de la biodiversité nécessite la mise en place d'indicateurs qui vont permettre de détecter les changements affectant la biodiversité

Appel à projet de mise au point d'indicateurs de suivi de la Biodiversité

Titre du projet soumis par le Maroc:

Conception et mise en application de deux indicateurs de la biodiversité dans le cadre de la Stratégie Nationale de la Biodiversité révisée

Introduction

Faisant suite à la décision de la 10^{ième} Conférence des Parties à la Convention sur la Diversité Biologique relative à la mise en œuvre le Plan Stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique, le Maroc a entamé la révision de sa stratégie nationale pour la biodiversité sur la base de ce plan constituant un cadre souple de planification. A cet effet, **6 Axes Stratégiques et 26 objectifs nationaux** ont été fixés pour mettre en œuvre le Plan stratégique 2011-2020 pour la biodiversité et les Objectifs d'Aichi.

Introduction (suite)

Parmi les composantes de la stratégie nationale est de développer les indicateurs et l'approche de suivi des indicateurs en matière de la mise en œuvre de la stratégie. Pour ce faire, nous souhaitons à travers ce projet de développer et appliquer au moins deux indicateurs pour suivre l'état de la biodiversité à l'échelle nationale.

Indicateurs proposés dans le cadre du Projet

Indicateurs proposés	Objectifs d'Aichi
Tendances relatives à l'étendue, la condition et la vulnérabilité des écosystèmes	<u>Objectif 5</u> : D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris les forêts, est réduit de moitié au moins et si possible ramené à près de zéro, et la dégradation et la fragmentation des habitats sont sensiblement réduites
Tendances en matière de couverture, condition, représentativité et efficacité des approches relatives aux aires protégées et autres actions locales	<u>Objectif 11</u> : D'ici à 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes, sont conservées au moyen de réseaux écologiques représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin

Objectifs du projet

Objectif global de ce projet:

Développer et appliquer au moins deux indicateurs pour suivre l'état de la biodiversité à l'échelle nationale

Objectifs spécifiques :

- Mettre en place deux indicateurs à l'échelle nationale ;
- Tester leurs applications ;
- Renforcer la capacité des acteurs chargés de collecte de données

Activités programmées

- 1- Le consultant a pour tâches :
 - Identifier et consulter les parties intéressées par l'indicateur choisi ;
 - Elaboration de questions clés et détermination de l'utilisation de l'indicateur ;
 - Collecter et gérer les données ;
 - Etablir et calculer l'indicateur ;
 - Tester et améliorer l'indicateur.

Activités programmées (suite)

- 2- Organisation d'une réunion de concertation avec les parties intéressées par l'indicateur choisi sur questions clés et détermination de l'utilisation de l'indicateur et présentation de la méthodologie de collecte des données.
- 3- Formation sur la méthodologie de gestion de l'indicateur et de collecte de données.
- 4- Organisation d'un atelier sur le résultat de collecte de données.

Résultats attendus

- Les parties intéressées par l'indicateur sont identifiées ;
- L'indicateur choisi est mis en place et la méthode de collecte des données est déterminée ;
- Les Parties chargées de suivi et de collecte de données sont formées

Durabilité et impacts du projet

- L'indicateur choisi sera utilisé durant toute la période de la stratégie nationale pour la biodiversité (jusqu'à 2020).
- Le projet va être répliqué pour les autres indicateurs choisis par la stratégie nationale pour la biodiversité.
- L'état de la biodiversité avec précision.