

EVALUATION DES RESSOURCES FORESTIÈRES
MONDIALES 2015

RAPPORT NATIONAL

AUfcW

Rome, 2014

p Ááá{ æ å^Á^Á^Á^Á æ•Á ^{ à!^•Éáááá~!ç^á!^Á..*~|ã+^{ ^} ó^•Á!-•Á [] åã^•É^~!Á
*^•á } Á^~!Á áá áá } Á!é&^Á^Á çæ áá } Á^•Á^••[~!&•Á!^•á+^•Á [] åã^•Á^••[àáá^•Á^•
Ü^•[~!&•Á^••{ ^} áááááá^•Á^••[|!^•ááá } æ^•Á^••[.] æ.Á^••[{ ^Á^•Á^••} dã~ç } Á^•
|á~ à!ááá } Á^•Á^••[çæ áá } Á^•Á^••[~!&•Á!^•á+^•Á [] åã^•Á^••[áááááá^•Á^••[áá
Š^•Á^••[ç} ~!Á^••[d~&c!^•Á^••[} Á^•Á^••[{ { æ åááá } •Á^••[Á^••[&á^••[Á^••[} ..^•Á
] æ^•Á^••[Á^••[& { ^} áá~ áá^••[~!Á^••[áá^••[~!^•Á^••[} æ ç^•Á^••[~!Á^••[áááááá^•Á^••[Á
çç] KQ , , Éæ È!^••[FJ€È á-Á^••[Á^••[] |!^•Á^••[} Á.c.Á^••[{ á^•Á^••[} Á^••[} Á^••[& { ^} •Á
[~á^••[Á^••[Á^••[~ç^••[] ^{ ^} dÁ

Á
Š^•Á^••[ç} ~!Á^••[Á^••[á^••[Á^••[~!Á^••[] á ..Á^••[Á^••[!..^••[} Á^••[] |!^•Á^••[} Á^••[] •áááá^••[Á^••[] á^••
~ ~ áá^••[~ { á^••[Á^••[] |!^•Á^••[} Á^••[Á^••[~!Á^••[} ~!Á^••[] •á^••[Á^••[Á^••[áá áá } Á^••[] ~!áá
-d^•Á^••[Á^••[Á^••[{ |!^••[} •Á^••[} ç} ~!Á^••[Á^••[!..^••[} Á^••[] |!^••[

TABLE OF CONTENTS

| | |
|---|-----|
| Rédaction du rapport et personne de référence..... | 4 |
| 1. Quelle est la superficie forestière et des autres terres boisées et comment a-t-elle changé au fil du temps? | 7 |
| 2. Quelle est la superficie des forêts naturelles et plantées et comment a-t-elle changé au fil du temps? | 29 |
| 3. Quels sont les taux de matériel sur pied et de croissance des forêts et comment ont-ils changé? | 36 |
| 4. Quelle est la situation de la production forestière et comment a-t-elle changé au fil du temps? | 51 |
| 5. Quelle est la superficie forestière affectée à la protection des sols et de l'eau et aux services écosystémiques? | 60 |
| 6. Quelle est la superficie forestière protégée et affectée à la conservation de la biodiversité et comment a-t-elle changé au fil du temps? | 65 |
| 7. Quelle est la superficie forestière infestée par des espèces ligneuses envahissantes? | 69 |
| 8. Quelle est la superficie forestière endommagée chaque année? | 72 |
| 9. Quelle est la superficie forestière dont le couvert arboré est réduit? | 77 |
| 10. Quels sont les politiques forestières et le cadre réglementaire existants à l'appui de la mise en oeuvre de la gestion durable des forêts ? | 78 |
| 11. Y a-t-il une plateforme nationale qui promeut la participation des parties prenantes à l'élaboration des politiques forestières? | 81 |
| 12. Quelle est la superficie forestière destinée à rester forêt permanente et comment a-t-elle évolué au fil du temps? | 83 |
| 13. Comment votre pays mesure-t-il et notifie-t-il les progrès vers la GDF au niveau national? | 86 |
| 14. Quelle est la superficie forestière soumise à un plan de gestion forestier et comment ceci est-il surveillé? | 89 |
| 15. Comment les parties prenantes participent-elles à la prise de décisions relatives à la gestion des forêts domaniales? | 91 |
| 16. Quelle est la superficie forestière soumise à un programme de certification vérifié indépendamment? | 93 |
| 17. Quels montants le gouvernement perçoit-il des forêts et combien dépense-t-il pour leur entretien? | 95 |
| 18. Qui sont les propriétaires et gestionnaires des forêts et comment cette situation a-t-elle changé? | 97 |
| 19. Combien d'individus sont employés directement dans le secteur forestier? | 103 |
| 20. Quelle est la contribution du secteur forestier au produit intérieur brut (PIB)? | 105 |
| 21. Quelles sont les perspectives d'avenir de la superficie forestière? | 106 |

Rédaction du rapport et personne de référence

Personne de référence

Le présent rapport a été rédigé par:

| Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom) | Institution / adresse | Courrier électronique | Tableaux |
|------------------------------|--|-----------------------|----------|
| LEFHAILI Abdelmoula | Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification | lefhaili@gmail.com | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |

Introduction

S'il vous plait placez un texte d'introduction sur le contenu de ce rapport

Le secteur forestier marocain contribue à l'économie nationale pour près de 2% au PIB agricole et 0,4% au PIB national. Par ailleurs, si on tient compte des revenus tirés directement par les populations riveraines sous forme de bois de feu, de parcours et de menu-produits divers, la contribution réelle serait de l'ordre de 12.8%, au PIB agricole et 2.4 % au PIB National

. Il génère i) une valeur économique totale annuelle de 11 milliards de Dirham marocain (MAD) au profit des populations usagères qui représentent la moitié de la population rurale et ii) Huit à dix (08-10) millions de journées de travail par an soit l'équivalent de 50.000 emplois permanents. En outre, le secteur forestier participe à hauteur de 30% des besoins de bois d'œuvre et d'industrie (400.000 m³/an), 18% du bilan énergétique national (11 millions de m³/an, soit 4 millions de tonnes équivalent-pétrole), 4% de l'offre mondiale du liège (150.000 quintaux/an) et 17% des besoins du cheptel (équivalent de 15 millions de quintaux d'orge).

Cependant, les variations climatiques marquées par une tendance vers plus d'aridité et des périodes de sécheresse plus longues, plus fréquentes et plus aigües, la pression sur la ressource à travers les prélèvements excessifs en bois de feu (3 à 4 fois la capacité potentielle), le surpâturage (2 à 5 fois les possibilités), l'extension des terres de culture et l'urbanisation constituent les défis majeurs de la conservation du patrimoine forestier, sont susceptibles d'engendrer des déséquilibres dans les différents écosystèmes forestiers. Les conséquences sont multiples notamment la perte en biodiversité, dé-densification du couvert forestier, les défrichements, les transformations des terres forestières, la détérioration des propriétés du sol (physiques, chimiques et biologiques), l'ensablement etc.. Ainsi, le coût total de la dégradation des terres s'élève à près de 2,3 milliards Dh par an.

Pour pallier à cette problématique, l'administration des forêts au Maroc a consenti des efforts dans la perspective de reconstitution des écosystèmes forestiers. Elle a élaboré des études sectorielles stratégiques à savoir Programme Forestier National, Schéma Directeur des Aires protégées, Plan Directeur de Reboisement, Plan National des aménagements des Bassins versants, Plan d'action national de Lutte Contre la Désertification, et le Plan Directeur de Lutte Contre les Incendies

Les différentes composantes du secteur forestier (Forêts, conservation des sols, chasse, pêche dans les eaux continentales, aires protégées) sont régies par un arsenal de près de 30 textes législatifs et réglementaires. Ils sont, soit des textes généraux, soit des textes spéciaux qui concernent certaines catégories d'essences forestières.

Le répertoire des forêts aménagées montre que plus de 2.68 millions d'hectares de forêts naturelles et 366.000 hectares de périmètres de reboisement (forêts artificielles) sont aménagés et disposent d'outils techniques pour une gestion durable ;

Le Plan Directeur de Reboisement (élaborée en 1996) propose un rythme d'expansion/reconstitution des surfaces boisées de l'ordre de 60 000 hectares par an. Le programme réorienté du reboisement exige la réalisation de 30.000 ha/an dont 75 à 80 % pour but de reforestation, 10 % comme forêt de protection et le reste des forêts périurbaines ou par contractualisation avec secteur privé.

Le Plan Directeur des Aires Protégées, élaboré en 1996, avait identifié 145 Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE), représentant presque la totalité des écosystèmes naturels du pays, en proposant le classement en parcs nationaux d'une dizaine d'entre eux. En plus du réseau de parcs nationaux, le Maroc s'est doté de Trois [Réserves de Biosphères](#) , 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.

Les efforts entrepris en matière de lutte contre la désertification se sont orientés pour infléchir la tendance de ce phénomène et d'en atténuer l'ampleur notamment par des réalisations physiques en matière de mobilisation d'eau, de mise en valeur des terres agricoles, d'aménagement de parcours et de conservation et développement des ressources forestières

Le Maroc a adopté un Programme d'Action National de Lutte Contre le Désertification ([PANLCD](#)) en juin 2001. Un plan d'actualisation et d'adaptation du PANLCD aux Spécificités Zonales a été mis en place en 2011, en vue d'améliorer son opérationnalité et l'efficacité des actions entreprises.

Depuis 2006, le Haut Commissariat aux Eaux et Forêt et à la Lutte Contre la Désertification a mis en place un programme stratégique, qui a été adopté par le conseil du gouvernement. Ce programme s'appuie sur l'approche de la participation et du partenariat qui concilie entre les objectifs de la conservation des ressources forestières nationales et la nécessité de répondre aux besoins des populations en la matière. Les objectifs stratégiques du programme (2005-2014) consacrent la multifonctionnalité des écosystèmes forestiers et visent i) la sécurisation du domaine forestier sur 9 millions d'hectares, ii) l'inversion des tendances de dégradation du couvert forestier par le reboisement, la régénération et l'amélioration sylvo-pastorale sur 500.000 ha, iii) la maîtrise de l'érosion hydrique sur 1,5 million d'hectares, iv) La conservation et la valorisation de la biodiversité v) l'amélioration de la contribution des produits forestiers locaux à la couverture des besoins de l'industrie et de l'artisanat, ainsi que l'amélioration de la compétitivité des filières forestières et vi) la promotion de la contribution des espaces forestiers à l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines. Ce programme a été mis en exécution anticipée par un plan quinquennal 2005-2010. L'évaluation de ce plan quinquennal est prévue en fin 2013 et début de l'année 2014.

La gestion territoriale des écosystèmes forestiers comme territoire ouvert au public et soumis au droit d'usage des riverains, suppose des partenaires divers et ayant des intérêts parfois contradictoires. La loi 1-76-350 relative à l'organisation de la participation des populations au développement de l'économie forestière, institutionnalise des conseils (national, provinciaux et communaux) en vue de coordonner et de renforcer l'action de l'Etat et des usagers dans le développement du patrimoine forestier de l'Etat, sa conservation et son extension. La gouvernance du secteur exige l'adoption d'approches partenariales, participatives et inscrite dans le long terme englobant la population locale organisée en association, les entreprises forestières, les collectivités locales etc.. La stratégie forestière est mise en œuvre par voie de contractualisation annuelle entre l'administration centrale

des eaux et forêts et les structures déconcentrées. Les contrats-programmes sont soumis à une évaluation à la fin de chaque année qui témoigne du rapportage sur les réalisations des engagements des différentes structures.

Le Maroc a ratifié les plus part des conventions internationale sur l'environnement. Il a engagé de nombreuses réformes institutionnelles et législatives pour une gestion durable des forêts. La nouvelle loi 22-07 promulgué en 2012, vient renforcer l'arsenal juridique national pour s'orienter vers une gestion conservatrice des aires protégées

Le Maroc, s'engage dans le processus certification pour acquérir des compétences de gestion durable et certifiée de ces forêts. Il fait partie du réseau des forêts modèles et il s'inscrit dans le projet FFEM-MENA pour mettre en œuvre des pratiques qui tiennent compte de la vulnérabilité des milieux, qui valorisent les produits forestiers aussi bien ligneux que non ligneux, qui adoptent une gouvernance participative et qui s'inscrivent dans les démarches REDD+.

Ellatif 2012, L'économie de la forêt et des produits forestiers au Maroc: bilan et perspectives

étude de bureau?

Cochez la case "oui" si cette enquête est une étude de bureau, "non" autrement

étude de bureau?

no

1. Quelle est la superficie forestière et des autres terres boisées et comment a-t-elle changé au fil du temps?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

1.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|--|
| Forêt | Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de plus de dix pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante. |
| Autres terres boisées (ATB) | Terres non définies comme «forêts», couvrant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de cinq-dix pour cent, ou des arbres capables d'atteindre ces seuils, ou un couvert mixte d'arbustes, arbrisseaux et d'arbres supérieur à dix pour cent. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante. |
| Autres terres | Toute terre n'entrant pas dans la catégorie «forêt» ou «autres terres boisées». |
| ... dont dotées de couvert d'arbres (<i>sous-catégorie</i>) | Terres entrant dans la catégorie «autres terres», à vocation agricole ou urbaine prédominante ayant des îlots de végétation arborée couvrant une superficie supérieure à 0,5 hectares avec un couvert arboré de plus de dix pour cent d'arbres pouvant atteindre une hauteur de cinq mètres à maturité. Elles renferment des espèces forestières et non forestières. |
| Eaux intérieures | Les eaux intérieures comprennent généralement les grands fleuves, lacs et réservoirs. |
| Expansion de la forêt | Expansion de terres forestières non classées précédemment comme forêts. |
| ... dont boisement (<i>sous-catégorie</i>) | Établissement d'une forêt par plantation et/ou ensemencement délibéré sur des terres qui n'étaient pas jusque-là classifiées comme forêt. |
| ... dont expansion naturelle de la forêt (<i>sous-catégorie</i>) | Expansion de la forêt par succession naturelle sur des terres qui, jusque-là, étaient affectées à d'autres utilisations (par ex. succession forestière sur des terres précédemment agricoles). |
| Déforestation | Conversion de la forêt à d'autres utilisations des terres ou réduction à long terme du couvert arboré au-dessous d'un seuil minimal de 10 pour cent. |
| ... dont par l'intervention humaine (<i>sous-catégorie</i>) | Conversion de la forêt due à l'intervention humaine à d'autres utilisations des terres ou réduction permanente du couvert arboré au-dessous du seuil minimal de 10 pour cent. |
| Reboisement | Régénération naturelle ou rétablissement de la forêt par plantation/ou semis délibéré sur des terres déjà utilisées comme forêts. |
| ... dont reboisement artificiel (<i>sous-catégorie</i>) | Rétablissement d'une forêt par plantation et/ou semis sur des terres déjà utilisée comme forêts. |

1.2 Données nationales

1.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|--|--------------------------------------|-------------|----------|------------------------------|
|--|--------------------------------------|-------------|----------|------------------------------|

| | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Inventaire Forestier National, Direction de la Planification, du Système d'Information et de la Coopération, Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. | Surface des formations forestières et matériel sur pied en m3 | 1990-2005 Et 2006-2013 | IFN repose sur la cartographie forestière par utilisation des photos aériennes, images satellites et l'échantillonnage statistique pour le mesurage des arbres au sol (placettes d'inventaire avec une précision de 85% au seuil de probabilité de 95 %). |
| 2 | Bilan Annuel des Reboisements, Direction du Développement Forestier, Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. | Surface | 1990, 2000, 2003- 2007 et 2008-2011 | Le bilan annuel est réalisé à la fin de chaque campagne de reboisement et donne les surfaces plantées par essence et le bilan reboisement définitif des reboisements. |
| 3 | Statistiques sur les défrichements, incendies et les coupes en forêts. Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. | Surface | 1990 - 2011 | Un bilan annuel est dressé à la fin de chaque année tout en décrivant les types de produits et les surfaces exploitées par essence. |
| 4 | Recensement général de l'agriculture | Surface | 1999-2004 et 2011 | Situation de l'agriculture marocaine n°9, 2011. |
| 5 | Direction du Développement forestier | Reboisement | 2000-2012 | Bilan annuel des reboisements |
| 6 | Direction du Développement forestier | Plan de gestion | 2008-2013 | Statistiques des aménagements des forêts. |

1.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|---------------------------------------|--|
| I- TERRAINS FORESTIERS BOISES : | Terres occupant une superficie de plus de 4 hectares (de largeur minimale de 50 m) avec des arbres à hauteur moyenne pouvant dépassée 2 mètres et un couvert arboré de plus de 10%. Ce groupe comprend : Terrains forestiers Boisés naturels, Terrains forestiers Boisés artificiels et le Matorral. |
| 1.1- Terrains Forestiers Naturels | Cette sous-classe regroupe essentiellement les essences forestières naturelles résineuses et feuillues. La stratification est plus détaillée selon 4 critères : la composition, la densité (pourcentage du couvert), la hauteur des arbres et le régime. |
| 1.2- Terrains forestiers Artificiels | Il s'agit de plantations artificielles avec distinction des reboisements feuillus (RF) et résineux (RR) |
| II- AUTRES TERRES BOISES : | Désigne les terres boisés le couvert forestier est entre 5 et 10% ou la hauteur des formations forestiers n'excède pas 2 m |
| 2.1 Peuplement épars | Peuplement de couvert forestier entre 5 et 10 % |
| 2.1- Terrains à Formations Steppiques | Terrains soumis au régime forestier et occupés par des espèces graminées à base d'alfa et/ou d'armoïse. |

| | |
|---|---|
| 2.2- Autres Terrains non Boisés | Terrains Agricoles (cultures annuelles irriguées, bours et arboricultures), Terrains Bâtis (agglomérations urbaines, rurales et industriels), terrains nus rocheux ou sableux et les eaux intérieures (plans d'eau, barrages, lacs...). |
| Reboisement | Plantation artificielle après préparation des sols et apports des plans élevés en pépinière. Le reboisement ne différencier par entre les terrains antérieurement boisés ou ceux qui n'étaient pas couverts par une végétation naturelle. |
| Régénération assistée | Surface où l'intervention se limite à la préparation du sol et l'apport des semis et la mise en défens pour aider la régénération à s'installer. |
| <2m; - Le régime : mode de perpétuité des essences : F (Futaie : régénération par graine) ou T (Taillis : rejet de souche après coupe rase ou par drageon)." /> NOTE Source : IFN 1990, 2005, 2006-2008 Cette classification est celle adoptée par l'IFN depuis 1990. Au niveau des terrains forestiers naturels la stratification est détaillée en sous classe et strates selon 4 critères de stratification : - La composition : ce critère permet de distinguer entre essences pures (lorsque l'essence principale forme plus de 75% du couvert) ou en mélanges (M) lorsque aucune essence composant la strate n'atteint 75% du couvert (75%66%, classe 2 lorsque (33%7m, Moyen (M) lorsque 2m2m, B (bas) lorsque Hauteur<2m; - Le régime : mode de perpétuité des essences : F (Futaie : régénération par graine) ou T (Taillis : rejet de souche après coupe rase ou par drageon). | N/A |

1.2.3 Données de base

| | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------------|
| 1. Expansion de la forêt, reboisement | | | | | |
| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2011 (ha) |
| Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 284 600 | 329 900 | 341 300 |
| Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 276 000 | 297 100 | 301 000 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 660 | 560 600 | 627 000 | 642 300 |
| 1. Arboriculture | | | | | |
| Arboriculture | Superficie (ha) | | Année d'évaluation | | |

| | | |
|------------------------|------------------|-------------|
| Olivier | 680 000 | 2009 |
| Agrumes | 92 000 | 2009 |
| Rosacées | 208 300 | 2009 |
| Palmier dattier | 48 000 | 2009 |
| Figuier | 47 700 | 2009 |
| Grenadier | 5 800 | 2009 |
| Bilan | 1 081 800 | |

1. Superficie forestière et bilan des occupations des sols en hectares

| Classe nationale | Terrains boisés | Peuplement épars, autres occupations | Bilan des reboisements à 2011 | |
|---------------------------------------|------------------------|---|--------------------------------------|--|
| Forêts | | | | |
| Forêts naturelles: | | | | |
| 1.1 <u>Essences Feuillues</u> | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 128 300 | 7 000 | | |
| - Thuya de Berberie | 671 100 | 24 600 | | |
| - Genévriers | 478 500 | | | |
| - Pins | 104 200 | 5 400 | | |
| - Sapin | 4 800 | | | |
| Sous-total : | 1 386 900 | 37 000 | | |
| 1.2- <u>Essences Feuillues</u> | | | | |
| - Chêne vert | 1 345 300 | 14 500 | | |

| | | | | |
|---|-----------|-----------|---------|--|
| - Arganier | 952 200 | | | |
| - Chêne liège | 293 500 | 8 900 | | |
| - Chêne zeen | 15 800 | 200 | | |
| - Autres feuillues | 1 693 000 | 2 200 | | |
| Sous- total : | 4 299 800 | 25 800 | | |
| Total forêts naturelles: | 5 686 700 | | | |
| <u>Forêts Artificielles</u> | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 236 400 | | 341 300 | |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 292 100 | | 301 000 | |
| Total forêts artificielles: | 528 500 | | 642 300 | |
| Total de forêts | 6 215 200 | | | |
| Autres Terres boisées | | | | |
| 2.1 Forêt éparse | | 62 800 | | |
| 2.2- Matorral | | 542 300 | | |
| Terres non boisées | | | | |
| | | | | |
| 1.4.1- Nappes d'Alfa | | 2 999 000 | | |
| 1.4.2- Fruticées (/ maquis) | | 1 070 500 | | |
| 1.4.3- Autres terres dotées de couvert d'arbres | | 1 081 800 | | |
| 1.4.4 Eaux intérieures | | 105 000 | | |

| | | | | |
|--|-------------------|-------------------|--|--|
| 2.3- Autres terrains non boisés | | 59 008 400 | | |
| Total | 71 085 000 | | | |

Source : les données forestières, IFN 2013, base de données cartographiques. Il s'agit d'une révision partielle des cartes forestières élaborées dans le cadre du 1^{er} cycle de l'IFN (1990-2005). Les données d'autres terres dotées d'arbres sont exploitées des documents du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime

1. Comparaison rétrospectives des données

| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2012 (ha) |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | | |
| I- TERRAINS BOISES | | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | | |
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 133 604 | 133 599 | 133 300 | 133 300 | 128 300* |
| - Thuya de Berberie | 565 720 | 564 996 | 671 100 | 671 100 | 671 100 |
| - Genévriers | 243 248 | 243 238 | 478 000 | 478 000 | 478 500 |
| - Pins | 82 090 | 80 973 | 99 100 | 99 100 | 104 200 |
| - Sapin | 3 174 | 3 174 | 4 800 | 4 800 | 4 800 |
| Sous-total : | 1 035 340 | 1 033 484 | 1 386 300 | 1 386 300 | 1 386 900 |
| 1.1.2- Essences Feuillues | | | | | |
| - Chêne vert | 1 414 528 | 1 414 197 | 1 429 800 | 1 429 800 | 1 345 300 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| - Arganier | 959 300 | 955 600 | 952 200 | 952 200 | 952 200 |
| - Chêne liège | 315 124 | 314 674 | 312 300 | 312 300 | 293 500 |
| - Chêne zeen | 9 091 | 9 091 | 14 600 | 14 600 | 15 800 |
| -Autres essences | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 700 000 | 1 693 000 |
| Sous-total : | 4 140 043 | 4 135 562 | 4 150 900 | 4 408 900 | 4 299 800 |
| Total forêts naturelles: | 5 175 383 | 5 169 046 | 5 537 200 | 5 795 200 | 5 686 700 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 309 900 | 309 900 | 341 300 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 311 500 | 311 500 | 301 000 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 960 | 621 400 | 621 400 | 642 300 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | |
| 2.1 Forêt épars | | | | | 62 800 |
| 2.2- Matorral | 407405 | 407 360 | 631 300 | 631 300 | 542 300 |
| Total autres terre boisées: | 6 061 026 | 6 099 366 | 6 789 900 | 7 047 900 | 6 934 100 |
| III-TERRES NON BOISES | | | | | |
| 3.1- Nappes d'Alfa | 3 318 259 | 3 318 259 | 3 318 300 | 2 999 000 | 2 999 000 |
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | | | 1 070 500 | 1 070 500 |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | | 791 000 | 842 000 | 1 081 800 | 1 177 200 |

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 3.4 Eaux intérieures | 75 000 | 92 000 | 100 000 | 105 000 | 105 000 |
| 3.5- Autres terrains non boisés | 61 630 715 | 60 784 375 | 60 034 800 | 59 851 300 | 59 869 700 |
| Total | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 |

N.B :

***la superficie de cèdre mentionnée concerne le peuplement de couvert supérieur à 10 %.**

Aussi, les surfaces des eaux intérieures, pour les années 1990 et 2000, ont été ré-estimées sur la base des données de l'année 2005. Et les superficies des eaux en 2015, sont basées sur les données de 2010.

Note explicative complémentaire : les variations des superficies par essences forestières naturelles peuvent être dues à une reclassification de type de peuplement à la suite de la cartographie forestière la plus récente.

Les données des autres terres dotées de couvert d'arbres ont été considérées à partir des recensements effectués par le Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes à partir d'une série de données de 2000 à 2004 et du document « situation d'agriculture marocaine n°9 » de 2011. Cependant, les arbres hors forêt en alignement, ayant une superficie inférieure à 4 ha ou de densité de couvert inférieure à 5 % ne sont pas pris en considération.

Expansion de la forêt, reboisement

| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2011 (ha) |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 284 600 | 329 900 | 341 300 |
| Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 276 000 | 297 100 | 301 000 |

| | | | | | |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 660 | 560 600 | 627 000 | 642 300 |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|

1. Arboriculture

| Arboriculture | Superficie (ha) | Année d'évaluation |
|------------------------|------------------------|---------------------------|
| Olivier | 680 000 | 2009 |
| Agrumes | 92 000 | 2009 |
| Rosacées | 208 300 | 2009 |
| Palmier dattier | 48 000 | 2009 |
| Figuier | 47 700 | 2009 |
| Grenadier | 5 800 | 2009 |
| Bilan | 1 081 800 | |

1. Superficie forestière et bilan des occupations des sols en hectares

| Classe nationale | Terrains boisés | Peuplement épars, autres occupations | Bilan des reboisements 2011 | |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| Forêts | | | | |
| Forêts naturelles: | | | | |
| 1.1 <u>Essences Feuillues</u> | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------|------------------|---------------|----------------|--|
| - Cèdre de l'Atlas | 128 300 | 7 000 | | |
| - Thuya de Berberie | 671 100 | 24 600 | | |
| - Genévriers | 478 500 | | | |
| - Pins | 104 200 | 5 400 | | |
| - Sapin | 4 800 | | | |
| Sous-total : | 1 386 900 | 37 000 | | |
| 1.2- Essences Feuillues | | | | |
| - Chêne vert | 1 345 300 | 14 500 | | |
| - Arganier | 952 200 | | | |
| - Chêne liège | 293 500 | 8 900 | | |
| - Chêne zeen | 15 800 | 200 | | |
| - Autres feuillues | 1 693 000 | 2 200 | | |
| Sous-total : | 4 299 800 | 25 800 | | |
| Total forêts naturelles: | 5 686 700 | | | |
| Forêts Artificielles | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 236 400 | | 341 300 | |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 292 100 | | 301 000 | |
| Total forêts artificielles: | 528 500 | | 642 300 | |
| Total de forêts | 6 215 200 | | | |
| Autres Terres boisées | | | | |
| 2.1 Forêt épars | | 62 800 | | |
| 2.2- Matorral | | 542 300 | | |

| | | | | |
|--|------------|------------------|--|--|
| Terres non boisées | | | | |
| | | | | |
| 1.4.1- Nappes d'Alfa | | 2 999 000 | | |
| 1.4.2- Fruticées (/ maquis) | | 1 070 500 | | |
| 1.4.3- Autres terres dotées de couvert d'arbres | | 1 081 800 | | |
| 1.4.4 Eaux intérieures | | 105 000 | | |
| 2.3- Autres terrains non boisés | | 59 008 400 | | |
| Total | 71 085 000 | | | |

Source : les données forestières, IFN 2013, base de données cartographiques. Il s'agit d'une révision partielle des cartes forestières élaborées dans le cadre du 1^{er} cycle de l'IFN (1990-2005). Les données d'autres terres dotées d'arbres, exploitées des documents du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime

1. Comparaison rétrospectives des données

| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2012 (ha) |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | | |
| <u>I- TERRAINS BOISES</u> | | | | | |
| <u>1.1- Forêts Naturelles</u> | | | | | |
| <u>1.1.1- Essences Résineuses</u> | | | | | |

| | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| - Cèdre de l'Atlas | 133 604 | 133 599 | 133 300 | 133 300 | 128 300 |
| - Thuya de Berberie | 565 720 | 564 996 | 671 100 | 671 100 | 671 100 |
| - Genévriers | 243 248 | 243 238 | 478 000 | 478 000 | 478 500 |
| - Pins | 82 090 | 80 973 | 99 100 | 99 100 | 104 200 |
| - Sapin | 3 174 | 3 174 | 4 800 | 4 800 | 4 800 |
| Sous-total : | 1 035 340 | 1 033 484 | 1 386 300 | 1 386 300 | 1 386 900 |
| 1.1.2- Essences Feuilles | | | | | |
| - Chêne vert | 1 414 528 | 1 414 197 | 1 429 800 | 1 429 800 | 1 345 300 |
| - Arganier | 959 300 | 955 600 | 952 200 | 952 200 | 952 200 |
| - Chêne liège | 315 124 | 314 674 | 312 300 | 312 300 | 293 500 |
| - Chêne zeen | 9 091 | 9 091 | 14 600 | 14 600 | 15 800 |
| -Autres essences | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 700 000 | 1 693 000 |
| Sous-total : | 4 140 043 | 4 135 562 | 4 150 900 | 4 408 900 | 4 299 800 |
| Total forêts naturelles: | 5 175 383 | 5 169 046 | 5 537 200 | 5 795 200 | 5 686 700 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 309 900 | 309 900 | 341 300 |
| 1.2.2- Plantations Feuilles | 256 429 | 269 185 | 311 500 | 311 500 | 301 000 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 960 | 621 400 | 621 400 | 642 300 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | |

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2.1 Forêt épars | | | | | 62 800 |
| 2.2- Matorral | 407405 | 407 360 | 631 300 | 631 300 | 542 300 |
| Total autres terre boisées: | 6 061 026 | 6 099 366 | 6 789 900 | 7 047 900 | 6 934 100 |
| III-TERRES NON BOISES | | | | | |
| 3.1- Nappes d'Alfa | 3 318 259 | 3 318 259 | 3 318 300 | 2 999 000 | 2 999 000 |
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | | | 1 070 500 | 1 070 500 |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | | 791 000 | 842 000 | 1 081 800 | 1 177 200 |
| 3.4 Eaux intérieures | 75 000 | 92 000 | 100 000 | 105 000 | 105 000 |
| 3.5- Autres terrains non boisés | 61 630 715 | 60 784 375 | 60 034 800 | 59 851 300 | 59 869 700 |
| Total | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 |

N.B :

* les surfaces de « l'arganier, genévriers et autres feuillus » ont été reconsidérées pour les années 2005 et 2010 en tenant compte des ajustement des superficies effectuées soit à la suite de corrections apportées ou à l'identification des peuplements aux fur et à mesure de l'avancement de la cartographie forestière spatio-temporaire de l'IFN ou en réajustant les superficies en fonction des corrections .

Aussi, les surfaces des eaux intérieures, pour les années 1990 et 2000, ont été ré-estimées sur la base des données de l'année 2005. Et les superficies des eaux en 2015, sont basées sur les données de 2010.

Note explicative complémentaire : les variations des superficies par essences forestières naturelles peuvent être dues à une reclassification de type de peuplement à la suite de la cartographie forestière la plus récente.

Les données des autres terres dotées de couvert d'arbres ont été considérées à partir des recensements effectués par le Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes à partir d'une série de données de 2000 à 2004 et du document « situation d'agriculture marocaine n°9 » de 2011.

1.3 Analyse et traitement des données nationales

1.3.1 Ajustement

| Superficie forestière | | |
|------------------------------|--|---|
| Source | Surface totale (1 000 hectares) | Surface forestière (x1 000 ha) |
| DONNEES NATIONALES | 71 085 | 6 329 |
| FAOSTAT | 44 655 | Sera réajustée dans le tableau pour tenir compte des FAOSTAT |
| Différence | 26 430 | |

- La surface totale nationale de terre émergée et des eaux continentales du Royaume est de 7 108,5 km². Or, la base de données FAOSTAT résume la superficie considérée pour présenter les données à 4465,5 km². Afin de permettre une large utilisation des données, les tableaux de base seront élaborés en se référant à la superficie du Royaume, et les tableaux requis pour renseigner le FRA seront ajustés en conformité avec la base de données du FAOSTAT.

Les ajustements effectués concernent la réduction de 697 000 ha des autres essences et 24700 ha du matorral et 4000 ha de reboisement ainsi que les paramètres qui en découlent.

1.3.2 Estimation et prévision

| 1. Expansion de la forêt, reboisement | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2011 (ha) | 2015 (ha) |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 284 600 | 329 900 | 341 300 | 388 500 |
| Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 276 000 | 297 100 | 301 000 | 321 100 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 660 | 560 600 | 627 000 | 642 300 | 709 600 |

L'estimation des reboisements en 2015 est effectuée selon une extrapolation linéaire des reboisements des trois dernières années.

1. Arboriculture

| Arboriculture | Superficie (ha) | Année d'évaluation | Expansion (ha/an) | Estimation ha (2012) | Estimation ha (2015) |
|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Olivier | 680 000 | 2009 | 20000 à 30000 | 740 000 | 800 000 |
| Agrumes | 92 000 | 2009 | 4,50% | 100 300 | 108 600 |
| Rosacées | 208 300 | 2009 | 5500 | 223 300 | 238 300 |
| Palmier dattier | 48 000 | 2009 | | 48 000 | 48 000 |
| Figuier | 47 700 | 2009 | 7% | 57 700 | 67 700 |
| Grenadier | 5 800 | 2009 | 12% | 7 900 | 10 000 |
| Bilan | 1 081 800 | | | 1 177 200 | 1 272 600 |

1. Superficie d'occupation des sols

| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2012 (ha) | estimation 2015 (ha) |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| | | | | | | |
| <u>I- TERRAINS BOISES</u> | | | | | | |
| <u>1.1- Forêts Naturelles</u> | | | | | | |
| <u>1.1.1- Essences Résineuses</u> | | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 133 604 | 133 599 | 133 300 | 133 300 | 128 300 | 128 300 |
| - Thuya de Berberie | 565 720 | 564 996 | 671 100 | 671 100 | 671 100 | 671 100 |
| - Genévriers | 243 248 | 243 238 | 478 000 | 478 000 | 478 500 | 476 900 |
| - Pins | 82 090 | 80 973 | 99 100 | 99 100 | 104 200 | 104 200 |
| - Sapin | 3 174 | 3 174 | 4 800 | 4 800 | 4 800 | 4 800 |
| Sous-total : | 1 035 340 | 1 033 484 | 1 386 300 | 1 386 300 | 1 386 900 | 1 386 900 |
| <u>1.1.2- Essences Feuillues</u> | | | | | | |
| - Chêne vert | 1 414 528 | 1 414 197 | 1 429 800 | 1 429 800 | 1 345 300 | 1 340 800 |
| - Arganier | 959 300 | 955 600 | 952 200 | 952 200 | 952 200 | 952 200 |
| - Chêne liège | 315 124 | 314 674 | 312 300 | 312 300 | 293 500 | 293 500 |
| - Chêne zeen | 9 091 | 9 091 | 14 600 | 14 600 | 15 800 | 15 800 |
| -Autres essences | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 700 000 | 1 693 000 | 1 693 000 |
| Sous-total : | 4 140 043 | 4 135 562 | 4 150 900 | 4 408 900 | 4 299 800 | 4 299 800 |
| Total forêts naturelles: | 5 175 383 | 5 169 046 | 5 537 200 | 5 795 200 | 5 686 700 | 5 686 700 |

| | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 284 600 | 309 900 | 341 300 | 388 500 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 276 000 | 311 500 | 301 000 | 321 100 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 960 | 560 600 | 621 400 | 642 300 | 709 600 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | | |
| 2.1 Forêt éparse | | | | | 62 800 | 62 800 |
| 2.2- Matorral | 407405 | 407 360 | 631 300 | 631 300 | 542 300 | 540 500 |
| Total autres terre boisées: | 6 061 026 | 6 099 366 | 6 789 900 | 7 047 900 | 6 934 100 | 6 999 600 |
| III- TERRES NON BOISES | | | | | | |
| 3.1- Nappes d'Alfa | 3 318 259 | 3 318 259 | 3 318 300 | 2 999 000 | 2 999 000 | 2 999 000 |
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | | | 1 070 500 | 1 070 500 | 1 070 500 |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | | 791 000 | 842 000 | 1 081 800 | 1 177 200 | 1 272 600 |
| 3.4 Eaux intérieures | 75 000 | 92 000 | 100 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 |

| | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 3.5- Autres terrains non boisés | 61 630 715 | 60 784 375 | 60 034 800 | 59 851 300 | 59 869 700 | 59 708 800 |
| Total | 7 1085 000 | 7 1085 000 | 7 1085 000 | 7 1085 000 | 7 1085 000 | 7 1085 000 |

Le dépouillement des rapports des études de la cartographie à propos de l'analyse de l'évolution de l'état de couvert sur une période de 20 à 22 ans (1986 à 2006 ou 2008) montre une régression du couvert forestier (perte totale du couvert) d'environ 8.000 ha/an dans la zone révisée. Cette estimation tient compte des reboisements réellement cartographiés lors de la révision de la carte forestière en fonction des recouvrements des peuplements. Elle exclue les peuplements forestiers dont la densité du couvert est inférieure à 10 %. Ainsi le suivi du couvert forestier a été estimé sur la base des 8000 ha, dont les formations les plus touchés sont le chêne vert, le genévrier et le matorral. La pondération a été effectuée proportionnellement à la superficie de chaque formation.

1.3.3 Reclassement

| Superficie forestière | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------|----------------------|
| Classes nationales | Catégories de FRA | | |
| | Forêt | OWL | Autres terres |
| | Total | OWLTC | |

| | | | | |
|---------------------------|-------|------|------|-----|
| Forêts Naturelles | 100 % | - | - | 100 |
| | % | NDA | | |
| Forêts artificielles | 100 % | - | - | 100 |
| | % | NDA | | |
| Matorral | - | 100% | - | 100 |
| | % | NDA | | |
| Autres terres non boisées | - | - | 100% | |
| | 100% | NDA | | |

NDA : Pas de données ou connaissances non disponibles pour évaluer la surface de la catégorie « Autres terres dotées de couvert arboré ».

NB : toutes les surfaces forestières cartographiées par l'IFN et ayant des arbres supérieurs à 2 mètres ont été comptabilisées comme forêts selon la définition du FRA. Bien que ce seuil minimal de 2 mètres a été fixé par l'IFN, tous les arbres forestiers sont capables d'atteindre le seuil de 5 mètres in situ.

Concernant le seuil de la surface fixé à 0,5 ha par le FRA, l'IFN du Maroc ne dispose pas de données car le seuil fixé par l'étude est de 4 ha voire 10 ha dans certains cas.

1.4 Données

Tableau 1a







| Categories | | Area (000 hectares) | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Forêt | 4954 | 4993 | 5401 | 5672 | 5632 |
|  | Autres terres boisées | 407 | 407 | 607 | 607 | 580 |
|  | Autres terres | 39269 | 39230 | 38622 | 38351 | 38418 |
|  | ... dont dotées de couvert arboré | N/A | 791 | 842 | 1082 | 1273 |
|  | Eaux intérieures | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | TOTAL | 44655.00 | 44655.00 | 44655.00 | 44655.00 | 44655.00 |

Tableau 1b

| Catégories de FRA 2015 | | Gains / Pertes annuels de forêts(1000 hectares/an)1 | | | | ... dont d'espèces introduites (1000 hectares/an) | | | |
|---|-----------------------|---|------|------|------|---|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|  | Expansion de la forêt | N/A | 8.96 | 8.5 | 4 | N/A | 2.56 | 0.4 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|------|--|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|
| CFRQ | ... dont boisement | N/A | 8.96 | 8.5 | 4 | N/A | 2.56 | 0.4 | 0 |
| CFRQ | ... dont expansion naturelle de la forêt | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CFRQ | Déforestation | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| CFRQ | ... dont due à l'intervention humaine | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| CFRQ | Reboisement | 13.2 | 15.2 | 29.1 | 36.5 | 9.5 | 6.7 | 4.7 | 4.2 |
| CFRQ | ... dont reboisement artificiel | 13.2 | 15.2 | 20.5 | 26.5 | 9.5 | 6.7 | 4.7 | 4.2 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Forêt | Tier 2 | Tier 2 |
| Autres terres boisées (ATB) | Tier 2 | Tier 2 |
| Expansion de la forêt | Tier 1 | Tier 1 |
| Déforestation | Tier 1 | Tier 1 |
| Reboisement | Tier 3 | Tier 3 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Forêt • Autres terres boisées • Afforestation • Reboisement • Expansion de la forêt • Déforestation | <p>Niveau 3 : Sources des données: soit inventaire forestier national récent (remontant à # 10 ans) soit télédétection avec vérification au sol ou programmes d'IFN répété et compatible</p> <p>Niveau 2 : Sources des données: carte à couverture complète/télédétection ou IFN ancien (remontant à >10 ans)</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> | <p>Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> |

1.5 Commentaires

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|-----------|---|--|
| | | |

| | | |
|--|--|---|
| Forêt | - Les surfaces pour l'année de référence 1990 découlent des résultats de l'IFN. Les surfaces de référence 2000 sont actualisées à partir du bilan des reboisements, des statistiques d'incendie des forêts, des surfaces coupées en terrains forestiers. | Les données de 2015 sont estimées à partir de la cartographie partielle réalisée entre 2005 et 2012 (sur une partie du territoire national) et les informations issues des bilans annuels des reboisements ainsi que les procès-verbaux relatifs aux incendies de forêts intervenus entre 2005 et 2012. Ces données sont ensuite réajustées en fonction d'une prédiction de l'évolution des reboisements et des incendies de forêts à l'horizon 2015. En outre, les méthodes adoptées pour estimer la superficie forestière à l'échelle nationale ne permettent pas d'évaluer avec précision les changements du couvert forestier entre les deux dates du FRA (2010 et 2015). |
| Autres terres boisées (ATB) | Sont prises en considération dans cette catégorie, les terres couvertes par des formations végétales naturelles issues de la dégradation des forêts. Cette formation est cartographiée selon la nomenclature nationale en matorral ou Landes. | N/A |
| Autres terres | Sont considérées dans cette catégorie, toutes les terres non incluses dans les deux premières classes. " Autres terres " contient aussi les nappes alfatières qui sont gérées par le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) | N/A |
| Autres terres dotées de couvert d'arbres | Les données des autres terres dotées de couvert d'arbres ont été considérées à partir des recensements effectués par le Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche Maritime à partir des séries de données de 2000 à 2004 puis l'évaluation du même ministère dans le document de « Situation de l'Agriculture Marocaine (SAM n°09 du 2011) ». Cette catégorie comprend les plantations d'olivier, d'amandier, des agrumes, de vignes du palmier dattier et d'autres plantations fruitières | Les tendances ont été estimées par extrapolation linéaire sur la base des données de 2007 à 2009. |
| Eaux intérieures | La surface des eaux intérieures tirées du plan Directeur de la Pêche continentale (HCEFLCD 2007) sont : pour 1990 : 75 ; pour 2000 : 92 ; pour 2005 : 100 ; pour 2010 : 105. Ces données sont différentes des chiffres de FAOSTAT, mais pour ce rapport nous avons adopté les données officielles des eaux intérieures de FAOSTAT dans le tableau 1a (25 000 pour toutes les années de référence). | La superficie pour l'année 2015 est considérée comme celle de 2010 |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Expansion de la forêt | Expansion naturelle de la forêt Cette catégorie n'est pas observée au Maroc Boisement Certaines expériences ont été constatées auparavant sur des terrains collectifs dont la plantation a été assurée par l'Etat ou sur des territoires pour créer des ceintures vertes. Mais on ne dispose pas de données à ce sujet. Les informations sont extraites du bilan annuel des boisements, détenus par la Direction du Développement Forestier | Boisement/ Reboisement artificiel La combinaison des bilans de reboisement et la cartographie forestière réalisée dans le cadre de l'IFN, il est estimé que le reboisement se fait sur des formations forestières existantes à raison de 80 %. Les 20 % restantes se réalise en dehors de boisement. L'expansion de la forêt est estimée sur la base de ces 20 % de reboisement. |
| Déforestation | N/A | N/A |
| Reboisement | N/A | Boisement/ Reboisement artificiel Tenant compte du paragraphe précédent, le reboisement est estimé sur la base de 80 % des réalisations annuelle en matière des reboisements telles qu'elles ressorts des bilans du HCEFLCD. |

Autres commentaires généraux au tableau

Le reboisement et le boisement ne sont pas distingués dans les statistiques détenues par le HCEFLCD. Les données présentées au tableau expriment les surfaces occupées par des plantations. Lorsqu'un endroit est coupé puis replanté il n'est pas pris en considération dans les statistiques. Il est à signaler que cette pratique (coupe-reboisement) est très fréquente dans les périmètres de reboisement à base d'Eucalyptus destinés à la production de la pâte à papier.

2. Quelle est la superficie des forêts naturelles et plantées et comment a-t-elle changé au fil du temps?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

2.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Terme | Définition |
|--|--|
| Forêts naturellement régénérées | Forêt à prédominance d'arbres établis par régénération naturelle. |
| Espèce introduite naturalisée | Autre forêt naturellement régénérée où les espèces d'arbres sont, de façon prédominante, non indigènes, et qui ne nécessite pas d'intervention humaine pour se maintenir et se reproduire au cours du temps. |
| Espèce introduite | Une espèce, sous-espèce ou taxon inférieur se trouvant en-dehors de son aire de répartition naturelle (passée ou actuelle) et de dissémination potentielle (par ex. en-dehors de l'aire qu'elle occupe naturellement, ou pourrait occuper, sans introduction directe ou indirecte et ou intervention humaine). |
| Catégorie | Définition |
| Forêt primaire | Forêt naturellement régénérée d'espèces indigènes où aucune trace d'activité humaine n'est clairement visible et où les processus écologiques ne sont pas sensiblement perturbés. |
| Autre forêt naturellement régénérée | Forêt naturellement régénérée où les traces d'activité humaine sont clairement visibles. |
| ... dont d'espèces introduites (<i>sous-catégorie</i>) | Autre forêt naturellement régénérée où les arbres sont à prédominance d'espèces introduites. |
| ...dont naturalisée (<i>sous-catégorie</i>) | Autre forêt naturellement régénérée où les arbres sont à prédominance d'espèces introduites. |
| Forêt plantée | Forêt à prédominance d'arbres établis par plantation et/ou ensemencement délibéré. |
| ...dont d'espèces introduites (<i>sous-catégorie</i>) | Forêts plantées où les arbres plantés/semés sont à prédominance d'espèces introduites. |
| Mangroves | Superficie de forêt et autres terres boisées présentant une végétation de mangroves. |
| ... dont plantées (<i>sous-catégorie</i>) | Mangroves composées principalement d'arbres établis par plantation. |

2.2 Données nationales

2.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--------------------------------------|--------------------|-----------|----------------------------------|
| 1 | IFN | Surface forestière | 1990-2012 | Cartographie forestière de l'IFN |
| 2 | Direction du Développement forestier | Reboisement | 2000-2012 | Bilan annuel des reboisements |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |
|---|-----|-----|-----|-----|

2.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

2.2.3 Données de base

| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | estimation 2015 (ha) |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| I- TERRAINS BOISES | | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | | |
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 133 604 | 133 599 | 133 300 | 133 300 | 128 300 |
| - Thuya de Berberie | 565 720 | 564 996 | 671 100 | 671 100 | 671 100 |
| - Genévriers | 243 248 | 243 238 | 478 000 | 478 000 | 476 900 |
| - Pins | 82 090 | 80 973 | 99 100 | 99 100 | 104 200 |
| - Sapin | 3 174 | 3 174 | 4 800 | 4 800 | 4 800 |
| Sous-total : | 1 035 340 | 1 033 484 | 1 386 300 | 1 386 300 | 1 386 900 |

| | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1.1.2- Essences Feuilles | | | | | |
| - Chêne vert | 1 414 528 | 1 414 197 | 1 429 800 | 1 429 800 | 1 340 800 |
| - Arganier | 959 300 | 955 600 | 952 200 | 952 200 | 952 200 |
| - Chêne liège | 315 124 | 314 674 | 312 300 | 312 300 | 293 500 |
| - Chêne zeen | 9 091 | 9 091 | 14 600 | 14 600 | 15 800 |
| -Autres essences | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 700 000 | 1 693 000 |
| Sous-total : | 4 140 043 | 4 135 562 | 4 150 900 | 4 408 900 | 4 299 800 |
| Total forêts naturelles: | 5 175 383 | 5 169 046 | 5 537 200 | 5 795 200 | 5 686 700 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 284 600 | 309 900 | 388 500 |
| 1.2.2- Plantations Feuilles | 256 429 | 269 185 | 276 000 | 311 500 | 321 100 |
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 960 | 560 600 | 621 400 | 709 600 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | |
| 2.1 Forêt éparse | | | | | 62 800 |
| 2.2- Matorral | 407405 | 407 360 | 631 300 | 631 300 | 540 500 |
| Total autres terre boisées: | 6 061 026 | 6 099 366 | 6 789 900 | 7 053 500 | 6 999 600 |
| III-TERRES NON BOISES | | | | | |
| 3.1- Nappes d'Alfa | 3 318 259 | 3 318 259 | 3 318 300 | 2 999 000 | 2 999 000 |

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | | | 1 070 500 | 1 070 500 |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | | 791 000 | 842 000 | 1 081 800 | 1 272 600 |
| 3.4 Eaux intérieures | 75 000 | 92 000 | 100 000 | 105 000 | 105 000 |
| 3.5- Autres terrains non boisés | 61 630 715 | 60 784 375 | 60 034 800 | 59 845 700 | 59 708 800 |
| Total | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 |

Superficie de régénération en hectare

| Campagne | Résineux | Feuillus |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 2007-2008 | 3 554 | 5 051 |
| 2008-2009 | 2 149 | 4 746 |
| 2009-2010 | 4 255 | 3 454 |
| 2010-2011 | 8 241 | 5 448 |
| 2011-2012 | 7 268 | 5 939 |

2.3 Analyse et traitement des données nationales

2.3.1 Ajustement

| Source | Surface totale (1 000 hectares) | Surface forestière (x1 000 ha) |
|---------------|--|---|
| | | |

| | | |
|--------------------|--------|---|
| DONNEES NATIONALES | 71 085 | Données réajustées dans le tableau pour tenir compte des FAOSTAT, en déduisant 697 000 ha des autres essences, 24700 ha du matorral et 4000 ha de reboisement |
| FAOSTAT | 44 655 | |
| Différence | 26 430 | |

2.3.2 Estimation et prévision




Les prévisions des reboisements pour les années 2013 à 2015, ont été estimées par extrapolation linéaire à partir des tendances constatées durant les années 2010 à 2012.

2.3.3 Reclassement

| Classe FAO | Données nationales | |
|---------------------------------------|---|--------------------|
| | Forêt naturelle | Forêt artificielle |
| Forêt primaire | 0% | 0% |
| Autres forêts naturellement régénérés | 100% | 0% |
| Forêt plantée | 80 % des reboisements réalisés durant la période considérée | 100% |

2.4 Données

Tableau 2a

| Catégories de FRA 2015 | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Forêt primaire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Autre forêt naturellement régénérée | 4476 | 4470 | 4840 | 5045 | 4926 |
|  | ... dont d'espèces introduites | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |




| | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | ... dont naturalisée | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | Forêt plantée | 478 | 523 | 561 | 627 | 706 |
|  | ... dont d'espèces introduites | N/A | N/A | 206 | 207 | 205 |
| TOTAL | | 4954.00 | 4993.00 | 5401.00 | 5672.00 | 5632.00 |

Tableau 2b

| Forêt primaire convertie en : (1000 hectares) | | | | | | | | |
|---|---------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|
| 1990-2000 | | | 2000-2010 | | | 2010-2015 | | |
| Autre régénération naturelle | Forêt plantée | Autres terres | Autre régénération naturelle | Forêt plantée | Autres terres | Autre régénération naturelle | Forêt plantée | Autres terres |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tableau 2c

| Catégories de FRA 2015 | Area (000 hectares) | | | | |
|--------------------------|---------------------|------|------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Mangroves (Forêt et ATB) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ... dont plantées | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Forêt primaire | Tier 1 | Tier 1 |
| Autre forêt naturellement régénérée | Tier 2 | Tier 2 |
| Forêt plantée | Tier 3 | Tier 3 |
| Mangroves | Tier 3 | Tier 3 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---|---|---|
| Forêt primaire / Autres forêts naturellement régénérées / Forêt plantée | Niveau 3 : Sources des données: inventaire forestier national récent (remontant à <10 ans) ou télédétection avec vérification au sol ou données fournies par des organismes officiels ou un programme d'IFN répété et compatible Niveau 2 : Sources des données: carte à couverture complète/télédétection ou IFN ancien (remontant à > 10 ans) Niveau 1 : Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |

2.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|--|---|--|
| Forêt primaire | La forêt primaire n'existe plus dans le pays | N/A |
| Autres forêts naturellement régénérées | Sont considérées dans cette catégorie tous les terrains couverts de forêts à l'exception de ceux qui ont fait l'objet de plantation ou de reboisement. Toutefois, la superficie de cette catégorie est diminuée de 80 % des superficies reboisement durant la période considérée (2005-2010) pour l'année 2010 et (2010-2015) pour l'année 2015. Cette diminution se réfère à ce que les reboisements se font à hauteur d'une estimation de 80 % sur des terrains déjà boisés | N/A |
| Forêt plantée | Sont considérées dans cette catégorie les terrains couverts, à la date de référence, des formations forestières issues d'une plantation ou de reboisement. | N/A |
| Mangroves | Cette essence n'existe pas au Maroc | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

Les niveaux de situation ont été fournis sur la base d'une couverture cartographique nationale issue de l'interprétation des photographies aériennes et images satellites durant la période 1986-2000, et une révision partielle de cette cartographie par usage des photographies aériennes ou images satellite. Cette révision ne couvre pas encore l'ensemble de territoire. On est dans une situation hybride des niveaux 3 et 2

3. Quels sont les taux de matériel sur pied et de croissance des forêts et comment ont-ils changé?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

3.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--------------------------------------|---|
| Matériel sur pied | Volume sur écorce de tous les arbres vivants de plus de 10 cm de diamètre à hauteur de poitrine (ou au-dessus des contreforts s'ils sont plus hauts). Inclut la tige à partir du sol jusqu'à un diamètre de 0 cm; à l'exception des branches. |
| Accroissement annuel net (AAN) | Volume annuel moyen d'accroissement brut dans la période de référence donnée moins celui de pertes naturelles de tous les arbres mesurés jusqu'à un diamètre minimal comme défini pour le « Matériel sur pied ». |
| Biomasse aérienne | Toute biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage. |
| Biomasse souterraine | Toute biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage. |
| Bois mort | Toute biomasse ligneuse non vivante hors de la litière, soit sur pied, soit gisant au sol, soit dans le sol. Le bois mort inclut le bois gisant à la surface, les racines mortes et les souches dont le diamètre est supérieur ou égal à 10 cm ou tout autre diamètre utilisé par le pays |
| Carbone dans la biomasse aérienne | Carbone présent dans toute la biomasse vivante au-dessus du sol, y compris les tiges, les souches, les branches, l'écorce, les graines et le feuillage. |
| Carbone dans la biomasse souterraine | Carbone présent dans toute la biomasse de racines vivantes. Les radicelles de moins de deux mm de diamètre sont exclues car il est souvent difficile de les distinguer empiriquement de la matière organique du sol ou de la litière. |
| Carbone dans le bois mort | Carbone présent dans toute la biomasse ligneuse non vivante hors de la litière, soit sur pied, soit gisant au sol, soit dans le sol. Le bois mort comprend le bois gisant à la surface, les racines mortes et les souches dont le diamètre est supérieur ou égal à dix cm ou tout autre diamètre utilisé par le pays. |
| Carbone dans la litière | Carbone présent dans toute la biomasse non vivante dont le diamètre est inférieur au diamètre minimal pour le bois mort (par ex. dix cm), gisant à différents stades de décomposition au-dessus du sol minéral ou organique. |
| Carbone dans le sol | Carbone organique présent dans les sols minéraux et organiques (y compris les tourbières) jusqu'à une profondeur de 30 cm. |

3.2 Données nationales

3.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|--|----------|--|
| 1 | Inventaire Forestier National, direction du développement forestier, haut commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification. | couvert forestier et matériel sur pied | 1990 | IFN repose sur l'utilisation des photos aériennes, images satellites et l'échantillonnage statistique pour le mesurage des arbres au sol (placettes d'inventaire avec une précision de 85% au seuil de probabilité de 95 %). |

| | | | | |
|---|--|------------------------------|-------------|--|
| 2 | Dossiers d'aménagement des forêts, direction du développement forestier, haut commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification. | couvert et matériel sur pied | 1990 à 2012 | Les dossiers dressent un constat sur les forêts à partir de travaux de cartographie, d'inventaire et étude socio-économique. A partir de ces documents en dressant un plan de gestion pour une période de 24 ans |
| 3 | Bilan des exploitations, direction du développement forestier, haut commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification. | Surface et Volume | 1990 à 2012 | Le bilan annuel donne des informations sur les surfaces coupés et le volume extrait de la forêt par essence |
| 4 | Mémoires de fin d'étude et thèses de doctorat | Surface et production | 1990 à 2004 | Les documents consultés portent sur les études de productivités pour les principales essences forestières. |

3.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|---|--|
| Matériel sur pied | Volume sur écorce de tous les arbres vivants de plus de 7.6 cm de diamètre à 1.30m. La définition comprend le volume tige jusqu'au diamètre de 7 cm à la découpe. |
| Matériel sur pied Commercial | La somme du volume bois sur pied des espèces considérées comme commerciales ou potentiellement commerciales aux conditions du marché en vigueur, et dont le diamètre à hauteur d'homme est de 7.6 cm ou davantage. |
| Diamètre minimal (cm) à hauteur de poitrine d'arbres inclus dans le matériel sur pied (X) | Il s'agit de diamètre sur écorce supérieur ou égal à 7,6 cm de diamètre. |
| Diamètre minimal (cm) de la cime pour calculer le matériel sur pied (Y) | C'est le diamètre de la découpe bois rond de 7,6 cm. |
| Diamètre minimal (cm) des branches incluses dans le matériel sur pied (W) | 7.6 cm |
| Le volume est calculé « au-dessus du terrain » (AT) ou « au-dessus de la souche » (AS) | Les arbres ont été estimés au- dessus du terrain à 0.30 cm du sol |

3.2.3 Données de base

| Volume sur pied pour l'an 1990, 2000, 2005 et 2010 | | | | |
|--|-----------|----------|----------|----------|
| Classe nationale | VOLUME | VOLUME | VOLUME | VOLUME |
| | 1990 (m3) | 2000(m3) | 2005(m3) | 2010(m3) |
| | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| I- FORETS | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | |
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 25 443 400 | 26 213 800 | 26 669 700 | 25 712 300 |
| - Thuya de Berberie | 5 409 800 | 7 948 600 | 9 451 600 | 8 692 300 |
| - Genévriers | 9 980 600 | 10 220 700 | 10 457 200 | 10 337 600 |
| - Pins | 4 635 100 | 5 456 000 | 5 951 500 | 5 701 500 |
| - Sapin | 772 500 | 865 200 | 935 300 | 1 005 400 |
| - Autres résineux | 16 000 | 38 500 | | |
| Sous-total : | 46 257 400 | 50 742 800 | 53 465 300 | 51 449 100 |
| 1.1.2- Essences Feuillues | | | | |
| - Chêne vert | 72 159 000 | 77 684 700 | 80 897 900 | 76 913 300 |
| - Arganier | 17 339 500 | 19 810 900 | 21 210 000 | 22 638 300 |
| - Chêne liège | 10 877 400 | 11 706 800 | 12 187 700 | 11 637 700 |
| - Chêne zeen | 2 769 500 | 2 873 600 | 2 972 200 | 3 070 800 |
| - Autres feuillues | 6 146 200 | 7 485 100 | 8 183 400 | 7 511 600 |
| Sous-total : | 109 291 600 | 119 561 100 | 125 451 200 | 121 771 700 |
| Total forêts naturelles: | 155 549 000 | 170 303 900 | 178 916 500 | 173 220 800 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 2 823 700 | 3 655 800 | 4 333 500 | 5 314 000 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 3 314 800 | 6 501 300 | 8 213 500 | 10 371 100 |

| | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Total forêts artificielles: | 6 138 500 | 10 157 100 | 12 547 000 | 15 685 100 |
| 1.3- Matorral | 400 000 | 807 400 | 1 011 100 | 1 324 500 |
| | | | | |
| Total Terre Forestière : | 162 087 500 | 181 268 400 | 192 474 600 | 190 230 400 |
| II- AUTRES TERRES | | | | |
| 2.1- Nappes d'Alfa | - | - | - | - |
| 2.2- Eaux intérieures | - | - | - | - |
| 2.2- Autres terrains non boisés | - | - | - | - |
| Totale National: | 162 087 500 | 181 268 400 | 192 474 600 | 190 230 400 |

Des coupes illégales ont été estimées sur la base de 150 % des possibilités (accroissement) des essences contribuant au bois énergie. Aussi, 30 % du bois d'œuvre ou d'industrie du cèdre seraient injectées en plus sur le marché d'une manière illégale.

3.3 Analyse et traitement des données nationales

3.3.1 Ajustement

Les ajustements effectués pour se conformer aux données de FAOSTAT, se rapportent à la déduction des paramètres relatifs aux 697 000 ha des autres essences, 24700 ha du matorral et 4000 ha de reboisement. Ses ajustements sont appliqués directement aux tableaux 3a, 3b, 3c, 3d et 3e de FRA2015

3.3.2 Estimation et prévision

L'estimation du volume sur pied pour l'année 2015 :

| | Surfaces 2010 (ha) | Matériel sur pieds tige 2010 (m3) | Accroisse/ ments (m3/ha/ an) | Coupes de bois tige 2011-2012 (m3) | Coupes présumées 2013-2015 (m3) | Pertes de bois à cause d'incendies (m3) | Coupes illégales (m3) | Matériel sur pieds tige 2015 (m3) |
|---|--------------------------|--|---|--|--|---|---------------------------------|--|
| Classe nationale | | | | | | | | |
| I- FORETS | | | | | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | | | | | |
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 133 300 | 25 712 300 | 1,35 | 142 217 | 213 326 | 13 502 | 118 514 | 26 124 500 |
| - Thuya de Berberie | 671 100 | 8 692 300 | 0,45 | 0 | 0 | 3 989 | 2 264 963 | 7 933 300 |
| - Genévriers | 478 000 | 10 337 600 | 0,10 | 0 | 0 | 130 | 358 500 | 10 218 000 |
| - Pins | 99 100 | 5 701 500 | 1 | 0 | 0 | 2 129 | 743 250 | 5 451 600 |
| - Sapin | 4 800 | 1 005 400 | 2,92 | | 0 | 0 | | 1 075 500 |
| Sous- total : | 1 386 300 | 51 449 100 | | 142 217 | 213 326 | 19 750 | 3 485 227 | 50 802 900 |
| 1.1.2- Essences Feuillues | | | | | | | | |
| - Chêne vert | 1 429 800 | 76 913 300 | 0,50 | 139 522 | 209 283 | 22 647 | 5 361 750 | 74 754 600 |
| - Arganier | 952 200 | 22 638 300 | 0,30 | 0 | 0 | 0 | | 24 066 600 |
| - Chêne liège | 312 300 | 11 637 700 | 0,40 | 0 | 0 | 227 015 | 936 900 | 11 098 400 |

| | | | | | | | | |
|--|----------------------|------------------------|------|----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| - Chêne zeen | 14 600 | 3 070 800 | 1,35 | | 0 | 0 | | 3 169 400 |
| - Autres feuillues | 1 700 000 | 7 511 600 | 0,10 | 312 656 | 208 437 | 614 | 1 275 000 | 6 564 900 |
| Sous- total : | 4 408 900 | 121 771 700 | | 452 178 | 417 720 | 250 276 | 7 573 650 | 119 653 900 |
| Total forêts naturelles: | 5 795 200 | 173 220 800 | | 594 395 | 631 046 | 270 026 | 11 058 877 | 170 456 800 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 329 900 | 5 314 000 | 1 | 193 123 | 128 749 | 26 675 | | 6 615 000 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 297 100 | 10 371 100 | 2,5 | 717 912 | 478 608 | 24 296 | | 12 864 000 |
| Total forêts artificielles: | 627 000 | 15 685 100 | - | 911 035 | 607 357 | 50 971 | 0 | 19 479 000 |
| | | | | | | | | |
| Total terrains forestiers | 6 422 200 | 188 905 900 | - | 3 316 070 | 1 238 403 | 320 997 | 11 058 877 | 189 935 800 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | | | | |
| 2.1 Forêt éparse | | | | | | | | |
| 2.2- Matorral | 631 300 | 1 324 500 | 0,10 | 0 | 0 | | | 1 640 200 |
| Total autres terre boisées: | | 1 324 500 | | | | | | 1 640 200 |
| III- TERRES NON BOISES | 0 | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------|------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| 3.1- Nappes d'Alfa | 2 999 000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | 1 081 800 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.4 Eaux intérieures | 105 000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.5- Autres terrains non boisés | 59 845 700 | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | 71 085 000 | 190 230 400 | | 3 316 070 | 1 238 403 | 320 997 | 11 058 877 | 191 576 000 |

3.3.3 Reclassement

Le volume des forêts naturelles et artificielles a été enregistré comme volume forestier bois fort total (matériel sur pied et matériel sur pied commercial).

Suite au changement de la définition considérant le volume sur écorce de tous les arbres vivant de plus de 10 cm de diamètre à hauteur de poitrine (au-dessus des contreforts s'ils sont plus haut). Ce volume inclus la tige à partir du sol jusqu'à un diamètre de 0 cm ; à l'exception des branches.

Ainsi, des coefficients de transformation respectives pour les feuillus et les résineux de (1+0.33 et 1+0.06). Le volume de la classe nationale a été divisé par 1.06 ou 1.33 respectivement pour les résineux ou les feuillus.

Le résultat après application des ajustements nécessaires

| Classe nationale | VOLUME | VOLUME | VOLUME | VOLUME | VOLUME |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 1990 (m3) | 2000(m3) | 2005(m3) | 2010(m3) | 2015(m3) |
| I- FORETS | | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | | |
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 24 003 208 | 24 730 000 | 25 160 094 | 24 256 887 | 24 645 755 |
| - Thuya de Berberie | 5 103 585 | 7 498 679 | 8 916 604 | 8 200 283 | 7 484 245 |
| - Genévriers | 7 504 211 | 7 684 737 | 7 862 556 | 7 772 632 | 7 682 707 |
| - Pins | 4 372 736 | 5 147 170 | 5 614 623 | 5 378 774 | 5 143 019 |
| - Sapin | 728 774 | 816 226 | 882 358 | 948 491 | 1 014 623 |
| - Autres résineux | 15 094 | 36 321 | | | |
| Sous-total : | 41 727 607 | 45 913 133 | 48 436 236 | 46 557 066 | 45 970 348 |
| 1.1.2- Essences Feuillues | | | | | |
| - Chêne vert | 54 254 887 | 58 409 549 | 60 825 489 | 57 829 549 | 56 206 466 |
| - Arganier | 13 037 218 | 14 895 414 | 15 947 368 | 17 021 278 | 18 095 188 |
| - Chêne liège | 8 178 496 | 8 802 105 | 9 163 684 | 8 750 150 | 8 344 662 |
| - Chêne zeen | 2 082 331 | 2 160 602 | 2 234 737 | 2 308 872 | 2 383 008 |
| - Autres feuillues | 3 336 883 | 4 343 574 | 4 868 612 | 4 363 499 | 3 651 695 |
| Sous-total : | 80 889 815 | 88 611 244 | 93 039 890 | 90 273 349 | 88 681 018 |
| Total forêts naturelles: | 122 617 422 | 134 524 377 | 141 476 126 | 136 830 414 | 134 651 366 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 2 663 868 | 3 448 868 | 4 088 208 | 5 013 208 | 6 240 566 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 2 458 531 | 4 854 395 | 6 141 764 | 7 764 020 | 12 102 049 |
| Total forêts artificielles: | 5 122 399 | 8 303 263 | 10 229 971 | 12 777 227 | 18 342 615 |
| 1.3- * Matorral | 117 031 | 252 831 | 320 731 | 425 198 | 530 431 |
| | | | | | |
| Total Terre Forestière : | 127 856 852 | 143 080 471 | 152 026 829 | 150 032 839 | 153 524 413 |
| II- AUTRES TERRES | | | | | |
| 2.1- Nappes d'Alfa | - | - | - | - | |
| 2.2- Eaux intérieures | - | - | - | - | |
| 2.2- Autres terrains non boisés | - | - | - | - | |
| Totale National: | 127 856 852 | 143 080 471 | 152 026 829 | 150 032 839 | 153 524 413 |

Données ajustées conformément au point 3.3.1

| Source | Surface totale (1 000 hectares) | Volume 1990 (m3) | Volume 2000(m3) | Volume 2005(m3) | Volume 2010(m3) | Volume 2015(m3) |
|---------------|---|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|---------------|---|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

| | | | | | | |
|--------------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| DONNEES NATIONALES | 71 085 | 131 102 724 | 146 372 327 | 155 363 978 | 153 347 083 | 156 815 751 |
| FAOSTAT | 44 655 | 127 856 852 | 143 080 471 | 152 026 829 | 150 032 839 | 153 524 413 |

3.4 Données

Tableau 3a




| Catégories de FRA 2015 | | Matériel sur pied dans la forêt (millions de mètres cubes) | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--|------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|
| | | Forêt | | | | | Autres terres boisées (ATB) | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Total matériel sur pied | 128 | 143 | 152 | 150 | 154 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
|  | ... dont conifères | 44 | 49 | 53 | 52 | 52 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... dont feuillus | 83 | 93 | 99 | 98 | 102 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Tableau 3b

| Catégories de FRA 2015 / Nom de l'espèce | | | Matériel sur pied dans la forêt (millions de mètres cubes) | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|--|------|------|------|
| Position | Nom scientifique | Nom commun | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
| 1ère | Quercus rotundifolia (Lamk) Trabut | Chêne vert | 54 | 58 | 61 | 58 |
| 2ème | Cedrus atlantica (Endl.) Carrière | Cèdre de l'atlas | 24 | 25 | 25 | 24 |
| 3ème | Argania spinosa (L.) Skeels | Arganier | 13 | 15 | 16 | 17 |
| 4ème | Juniperus phoenicea L. | Génévrier rouge | 9 | 10 | 10 | 10 |
| 5ème | Quercus suber L. | Chêne liège | 8 | 9 | 9 | 9 |
| 6ème | Tetraclinis articulata Vahl.Masters | Thuya de Beriberie | 5 | 7 | 9 | 8 |
| 7ème | Pinus halepensis Miller | Pin d'Alep | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 8ème | Eucamypus sp | Ecalyptus | 2 | 4 | 6 | 7 |

| | | | | | | |
|----------|-------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 9ème | Quercus canariensis Lam. s. l | Chêne zeen | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 10ème | Abies marocana Trabut | Sapin | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Restante | | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| TOTAL | | | 128.00 | 143.00 | 152.00 | 150.00 |

LES VALEURS PRÉÉTABLIES POUR LE MATÉRIEL SUR PIED CONCERNENT LES VALEURS DE SEUIL SUIVANTES (VOIR LE TABLEAU CI-DESSOUS)

| Rubrique | Valeur | Information complémentaire |
|---|--------------------------------|--|
| Diamètre minimal (cm) à hauteur de poitrine d'arbres inclus dans le matériel sur pied (X) | 7,6 cm | Il s'agit de diamètre sur écorce |
| Diamètre minimal (cm) de la cime pour calculer le matériel sur pied (Y) | 7 cm | C'est le diamètre de la découpe bois rond |
| Diamètre minimal (cm) des branches incluses dans le matériel sur pied (W) | 7 cm | N/A |
| Le volume est calculé « au-dessus du terrain » (AT) ou « au-dessus de la souche » (AS) | AT (0.30 cm par rapport à sol) | Les arbres ont été estimés au dessus du terrain (AT) |

VEUILLEZ NOTER QUE LA DÉFINITION DU MATÉRIEL SUR PIED A CHANGÉ ET DEVRAIT ÊTRE NOTIFIÉE COMME VOLUME SUR ECORCE DE TOUS LES ARBRES VIVANTS DE PLUS DE 10 CM DE DIAMETRE A HAUTEUR DE POITRINE (AU-DESSUS DES CONTREFORTS S'ILS SONT PLUS HAUTS). INCLUT LA TIGE A PARTIR DU SOL JUSQU'A UN DIAMETRE DE 0 CM ; A L'EXCEPTION DES BRANCHES.

Tableau 3c




| Catégories de FRA 2015 | | Accroissement annuel net(m ³ par hectare et par an) | | | | |
|---|--------------------------|--|------|------|-------|------|
| | | Forêt | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Accroissement annuel net | N/A | 2.52 | 1.47 | -0.3 | 0.49 |
|  | ... dont conifères | N/A | 3.9 | 1.89 | -0.57 | 0.36 |
|  | ... dont feuillus | N/A | 2.13 | 1.14 | -0.19 | 0.55 |

Tableau 3d

| Catégories de FRA 2015 | Biomasse (millions de tonnes métriques de poids anhydre) | |
|------------------------|--|-----------------------------|
| | Forêt | Autres terres boisées (ATB) |
| | | |











| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|---|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|
|  | Biomasse aérienne | 311 | 347 | 368 | 365 | 367 | 0.1 | 0.2 | 0.25 | 0.33 | 0.41 |
|  | Biomasse souterraine | 93 | 105 | 112 | 112 | 113 | 0.03 | 0.06 | 0.08 | 0.1 | 0.12 |
|  | Bois mort | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| TOTAL | | 406.00 | 454.00 | 483.00 | 480.00 | 482.00 | .16 | .29 | .38 | .48 | .58 |

Tableau 3e

| Catégories de FRA 2015 | | Carbone (Millions de tonnes métriques) | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | Forêt | | | | | Autres terres boisées (ATB) | | | | |
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Carbone dans la biomasse aérienne | 156 | 174 | 184 | 183 | 184 | 0.05 | 0.1 | 0.13 | 0.17 | 0.21 |
|  | Carbone dans la biomasse souterraine | 47 | 53 | 56 | 56 | 57 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 |
|  | <i>Sous-total: Carbone dans la biomasse vivante</i> | 203 | 227 | 240 | 239 | 241 | 0.07 | 0.13 | 0.17 | 0.22 | 0.27 |
|  | Carbone dans le bois mort | 1.16 | 1.16 | 1.27 | 1.28 | 1.23 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
|  | Carbone dans la litière | 15.5 | 15.56 | 17.29 | 18.26 | 18.25 | 1.14 | 1.14 | 1.17 | 1.17 | 1.63 |
|  | <i>Sous-total: Carbone dans le bois mort et la litière</i> | 16.66 | 16.81 | 18.56 | 19.54 | 19.48 | 1.15 | 1.15 | 1.72 | 1.72 | 1.65 |
|  | Carbone dans le sol | 131 | 131 | 132 | 142 | 139 | 14.26 | 14.26 | 21.23 | 21.23 | 20.31 |
| TOTAL | | 350.66 | 374.72 | 390.56 | 400.54 | 399.48 | 15.48 | 15.54 | 22.59 | 22.64 | 22.23 |

Catégorie

| Variable/catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--|--------------------------|----------------------------------|
| Total matériel sur pied | Tier 2 | Tier 1 |
| Accroissement annuel net | Tier 2 | Tier 1 |
| Biomasse aérienne | Tier 1 | Tier 1 |
| Biomasse souterraine | Tier 1 | Tier 1 |
| Bois mort | Tier 2 | Tier 1 |
| Carbone dans la biomasse aérienne | Tier 1 | Tier 1 |
| Carbone dans la biomasse souterraine | Tier 1 | Tier 1 |
| Carbone dans le bois mort et dans la litière | Tier 2 | Tier 1 |
| Carbone dans le sol | Tier 1 | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--------------------------|---|---|
| Total matériel sur pied | Niveau 3: Sources des données: inventaire forestier national récent (< 10 ans) ou télédétection avec vérification au sol ou programme d'INF répétés compatibles (< 10 ans). Equations allométriques nationales Niveau 2: Sources des données: registres et statistiques, modélisations ou IFN anciens (> 10 ans) ou inventaire de terrain partiel Niveau 1: Autres sources de données | Niveau 3: Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Modèles de croissance nationaux Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1: Autre |
| Accroissement annuel net | Niveau 3: Equations allométriques nationales et modèle de croissance testés scientifiquement Niveau 2: Sélection d'équations allométriques et modèles de croissance aussi pertinents que possible br/ >Niveau 1: Autre | Niveau 3: Confirmation/ajustement des fonctions utilisées grâce à un travail scientifique Niveau 2: Travail d'examen réalisé pour identifier des fonctions de substitution Niveau 1: Autre |
| Biomasse | Niveau 2: Application de facteurs d'expansion de la biomasse provenant d'autres pays ayant des conditions climatiques et types de forêts similaires Niveau 1: Facteurs d'expansion de la biomasse internationaux/régionaux appliqués par défaut | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |

| | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Carbone dans la biomasse aérienne • Carbone dans la biomasse Souterraine • Carbone dans le bois mort et dans la litière • Carbone dans le sol | <p>Niveau 3: Facteurs d'expansion de la biomasse propres au pays (nationaux ou sous-nationaux), ou autres études sur la biomasse nationales ou autrement pertinentes pour le pays Niveau 2: Application de facteurs d'expansion de la biomasse provenant d'autres pays ayant des conditions climatiques et types de forêts similaires Niveau 1: Facteurs d'expansion de la biomasse internationaux/régionaux appliqués par défaut</p> | <p>Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre</p> |
|--|---|--|

3.5 Commentaires

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|---|---|--|
| Total matériel sur pied | N/A | N/A |
| Matériel sur pied des conifères et des feuillus | Le volume estimé dans le cadre de l'IFN correspond au volume total. Pour se conformer avec la définition de la FAO, des coefficients d'extension/déduction des volumes des branches ont été estimées pour les feuillus (1+0.33) et les résineux (1+0.06). Ainsi, le volume de la classe nationale a été divisé par 1.06 ou 1.33 respectivement pour les résineux ou les feuillus. | N/A |
| Composition du matériel sur pied | N/A | N/A |
| Accroissement annuel net | Les accroissements annuels sont fortement influencés par l'indisponibilité des données actualisées (données disponibles date des années 1990). La différenciation entre les résineux et les feuillus est effectuée par pondération des accroissements en fonction des essences et de leurs superficies. | N/A |
| Biomasse aérienne | Estimé à partir des données dendrométriques de l'INF de 1990-1994 puis actualisé selon l'évolution des superficies des essences forestières. Par manque de données précises, la transformation stock en carbone est approchée par un facteur de conversion de 0.5 t/m ³ | N/A |
| Biomasse souterraine | idem | N/A |
| Bois mort | Le bois mort est estimé sur la base de la moyenne à l'hectare et par essence déterminée par l'IFN 1994. Cette moyenne a été supposé inchangée | N/A |
| Carbone dans la biomasse aérienne | Par manque de données précises, la transformation stock en carbone est approchée par un facteur de conversion de 0.5 t/m ³ | N/A |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----|
| Carbone dans la biomasse souterraine | Par manque de données précises, la transformation stock en carbone est approchée par un facteur de conversion de 0.5 t/m ³ | N/A |
| Carbone dans le bois mort | N/A | N/A |
| Carbone dans la litière | Calculé par estimation sur la base des données fournies dans l'annexe 5.9 des lignes directrices – les superficies totales des zones forestières (voir données de base du tableau 1) ont été multipliées par les facteurs caractérisant les zones subtropicales notamment 4,1 tonnes de C/ha pour les résineux et 2,8 pour les feuillus. | N/A |
| Carbone dans le sol | Les valeurs proposées dans l'annexe 5.10 ont été prises pour les zones tropicales sèches – LAC soils en moyenne – 35 tonnes de Carbone/ha. Profondeur de sol (comme proposé) : 30 cm. | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

Matériel sur pied: Malgré son étendue, la forêt marocaine n'a pas une production très importante en matière première « bois d'œuvre noble ». Le bois d'œuvre est fourni essentiellement par le cèdre. Pour compenser les besoins, des importations de bois en grumes, notamment pour les déroulages destinés aux placages et aux produits d'emballage ou en sciages pour la construction et le mobilier. Stock de carbone: Le tableau a été renseigné sur la base des données du tableau du stock en adoptant un facteur de conversion de 0.5 tonne/m³.

4. Quelle est la situation de la production forestière et comment a-t-elle changé au fil du temps?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

4.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Terme | Définition |
|---------------------------------------|---|
| Fonction désignée principale | La fonction principale ou objectif de gestion assigné par ordonnance juridique, décision documentée du propriétaire/administrateur, ou évidence fournie à travers des études documentées des pratiques de gestion forestière et utilisation habituelle. |
| Produit forestier non ligneux (PFNL)) | Biens obtenus des forêts qui sont des objets tangibles et physiques d'origine biologique autre que le bois. |
| Valeur commerciale des PFNL | Pour les besoins de ce tableau, la valeur est définie comme valeur commerciale marchande à la sortie de la forêt. |
| Catégorie | Définition |
| Forêt de production | Superficie forestière principalement affectée à la production de bois, de fibres, de bioénergie et/ou de produits forestiers non ligneux. |
| Forêt à usages multiples | Superficie forestière principalement affectée à plus d'une fonction et pour laquelle aucune de ces fonctions ne peut être considérée comme étant la fonction dominante. |
| Extraction totale de bois | Le total des extractions de bois rond industriel et des extractions de bois de feu |
| ... dont bois de feu | Le bois extrait pour la production d'énergie, que ce soit pour usage industriel, commercial ou domestique. |

4.2 Données nationales

4.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|--|-------------------------|---|
| 1 | Inventaire Forestier National (2005) | Production | 1990- 2005 Et 2004-2012 | La superficie est approchée par l'essence principale dominante qui est qualifiée comme essence destinée à la production notamment le cèdre, le chêne liège, les Pins et les reboisements (résineux et feuillus) à hauteur de 80%. |
| 2 | Direction de la Lutte Contre la Désertification | Conservation de la biodiversité, aires protégées | 2011 | Données exploitées à partir des documents sur les aires protégées au Maroc |

| | | | | |
|---|---|--|------------|---|
| 3 | Inventaire Forestier National (2005) | Usages multiples | 2005, 2011 | La quasi-totalité des forêts au Maroc sont qualifiées des forêts à usage multiple. On retient dans cette catégorie la superficie forestière après déduction des deux catégories ci-dessus indiquées. |
| 4 | Direction du Développement forestier | Surface forestière avec plan d'aménagement et/ou soumise à une gestion durable | 2011 | Données exploitées à partir de la synthèse des procès verbaux des massifs forestiers aménagés. |
| 5 | Loi 22-07 promulguée le 16 juillet 2012 | Aires protégées | 2012 | Définition, caractérisation des aires protégées pour assurer la diversité biologique, sa protection et sa promotion ainsi que la protection du patrimoine naturelle et culturelle pour un développement durable |

4.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

4.2.3 Données de base

| Surfaces forestières nationales (source IFN) | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| Classe nationale | 1990 (ha) | 2000 (ha) | 2005 (ha) | 2010 (ha) | 2012 (ha) | estimation 2015 (ha) |
| I- TERRAINS BOISES | | | | | | |
| 1.1- Forêts Naturelles | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1.1.1- Essences Résineuses | | | | | | |
| - Cèdre de l'Atlas | 133 604 | 133 599 | 133 300 | 133 300 | 128 300 | 128 300 |
| - Thuya de Berberie | 565 720 | 564 996 | 671 100 | 671 100 | 671 100 | 671 100 |
| - Genévriers | 243 248 | 243 238 | 478 000 | 478 000 | 478 500 | 478 500 |
| - Pins | 82 090 | 80 973 | 99 100 | 99 100 | 104 200 | 104 200 |
| - Sapin | 3 174 | 3 174 | 4 800 | 4 800 | 4 800 | 4 800 |
| Sous-total : | 1 035 340 | 1 033 484 | 1 386 300 | 1 386 300 | 1 386 900 | 1 386 900 |
| 1.1.2- Essences Feuillues | | | | | | |
| - Chêne vert | 1 414 528 | 1 414 197 | 1 429 800 | 1 429 800 | 1 345 300 | 1 345 300 |
| - Arganier | 959 300 | 955 600 | 952 200 | 952 200 | 952 200 | 952 200 |
| - Chêne liège | 315 124 | 314 674 | 312 300 | 312 300 | 293 500 | 293 500 |
| - Chêne zeen | 9 091 | 9 091 | 14 600 | 14 600 | 15 800 | 15 800 |
| -Autres essences | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 442 000 | 1 700 000 | 1 693 000 | 1 693 000 |
| Sous-total : | 4 140 043 | 4 135 562 | 4 150 900 | 4 408 900 | 4 299 800 | 4 299 800 |
| Total forêts naturelles: | 5 175 383 | 5 169 046 | 5 537 200 | 5 795 200 | 5 686 700 | 5 686 700 |
| 1.2- Forêts Artificielles | | | | | | |
| 1.2.1- Plantations Résineuses | 221 809 | 253 775 | 309 900 | 329 900 | 341 300 | 388 500 |
| 1.2.2- Plantations Feuillues | 256 429 | 269 185 | 311 500 | 297 100 | 301 000 | 321 100 |

| | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Total forêts artificielles: | 478 238 | 522 960 | 621 400 | 627 000 | 642 300 | 709 600 |
| II AUTRES TERRES BOISEES | | | | | | |
| 2.1 Forêt épars | | | | | 62 800 | 62 800 |
| 2.2- Matorral | 407405 | 407 360 | 631 300 | 631 300 | 542 300 | 542 300 |
| Total autres terre boisées: | 6 061 026 | 6 099 366 | 6 789 900 | 7 053 500 | 6 934 100 | 7 001 400 |
| III- TERRES NON BOISES | | | | | | |
| 3.1- Nappes d'Alfa | 3 318 259 | 3 318 259 | 3 318 300 | 2 999 000 | 2 999 000 | 2 999 000 |
| 3.2- Fruticées (/ maquis) | | | | 1 070 500 | 1 070 500 | 1 070 500 |
| 3.3 Autres terres dotées d'arbres | | 791 000 | 842 000 | 1 081 800 | 1 177 200 | 1 272 600 |
| 3.4 Eaux intérieures | 75 000 | 92 000 | 100 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 |
| 3.5- Autres terrains non boisés | 61 630 715 | 60 784 375 | 60 034 800 | 59 845 700 | 59 869 700 | 59 707 000 |
| Total | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 | 71 085 000 |

4.3 Analyse et traitement des données nationales

4.3.1 Ajustement

Aucun calibrage n'est nécessaire

4.3.2 Estimation et prévision

Les forêts au Maroc sont qualifiées à usage multiple. Cependant, pour approcher la désignation principale des forêts, on a fait recours à la qualification de l'essence principale. Ainsi sont prises dans la catégorie production, les surfaces du Cèdre à l'exception du parc national d'Azrou, du chêne liège, les Pins, les plantations résineuses et 80 % des reboisements feuillus (voir 4.3.3)

4.3.3 Reclassement

Pour les années 2005, 2010 et 2015

| Classe nationale | production | Protection du sol et de l'eau | Conservation de la biodiversité | Usages multiples |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|
| - Cèdre de l'Atlas | 90% | | 10% | |
| - Pins | 100% | | | |
| - Chêne liège | 100% | | | |
| - Plantations Résineuses | 100% | | | |
| - Plantations Feuillues | 80% | | | 20% |
| - Thuya de Berberie | | | | 100% |
| - Genévriers | | | 100% | |
| - Sapin | | | 100% | |
| - Chêne vert | | | | 100% |
| - Arganier | | | 20% | 80% |
| - Chêne zeen | | | 100% | |
| - Autres feuillues | | | 10% | 90% |

4.4 Données

Tableau 4a



| Catégories de FRA 2015 | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | |
|---|--------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Forêt de production | 942 | 983 | 1037 | 1099 | 1155 |
|  | Forêt à usages multiples | 3747 | 3388 | 3473 | 3390 | 2844 |

Tableau 4b

| Place | Nom du produit | Espèce principale | Valeur commerciale des PFNL extraits en 2010 (Valeur 1000 monnaie locale) | Catégorie de PFNL |
|-------|--------------------|-------------------|---|-------------------|
| 1ère | Liège | Chêne liège | 45000 | 5 |
| 2ème | Caroube | Caroubier | 18275 | 3 |
| 3ème | Champignon | Chapignon | 4903 | 3 |
| 4ème | Romarin | Romarin | 255 | 3 |
| 5ème | Thym | Thym | 82 | 3 |
| 6ème | Huile de lentisque | Lentisque | 12 | 3 |
| 7ème | Miel | - | 190000 | 11 |
| 8ème | Tanin | Acacia Mollissima | 20000 | 4 |
| 9ème | Glands | Chênes | 25000 | 2 |
| 10ème | Unités fouragères | - | 2400000 | 2 |
| TOTAL | | | 2703527.00 | |

| | |
|--------------------------|-----|
| 2010 | |
| Nom de la monnaie locale | MAD |

| Catégorie |
|------------------------------------|
| Produits végétaux/matière première |
| Aliments |

| |
|---|
| Fourrage |
| Matière première pour la préparation de médicaments et de produits aromatiques |
| Matière première pour la préparation de colorants et teintures |
| Matière première pour la fabrication d'ustensiles, d'objets d'artisanat et pour la construction |
| Plantes ornementales |
| Exsudats |
| Autres produits végétaux |
| Produits animaux/ Matière première |
| Animaux vivants |
| Cuir, peaux et trophées |
| Miel sauvage et cire d'abeille |
| Viande de brousse |
| Matière première pour la préparation de médicaments |
| Matière première pour la préparation de colorants |
| Autres produits animaux comestibles |
| Autres produits animaux non comestibles |

Tableau 4c Données de FAOSTAT

| Année | Catégories de FRA 2015 (1000 m3 sous écorce) | |
|-------|--|----------------------|
| | Extraction totale de bois | ... dont bois de feu |
| 1990 | 7135.5 | 6552.54 |
| 1991 | 7671.1 | 6567.15 |
| 1992 | 7612.8 | 6697.79 |
| 1993 | 7333.7 | 6788.4 |
| 1994 | 1604.6 | 560 |
| 1995 | 1499.6 | 610 |
| 1996 | 1461 | 526 |
| 1997 | 765 | 320 |

| | | |
|------|-------|--------|
| 1998 | 1746 | 770 |
| 1999 | 1123 | 553 |
| 2000 | 1056 | 487 |
| 2001 | 981 | 406 |
| 2002 | 926 | 400 |
| 2003 | 885 | 374 |
| 2004 | 861 | 298 |
| 2005 | 957 | 383 |
| 2006 | 944 | 345 |
| 2007 | 1040 | 425 |
| 2008 | 1269 | 640.13 |
| 2009 | 960 | 458.33 |
| 2010 | 832 | 411.87 |
| 2011 | 761.7 | 381.29 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Forêt de production | Tier 2 | Tier 1 |
| Forêt à usages multiples | Tier 2 | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--|---|---|
| Forêt de production Forêt à usages multiples | Niveau 3: cartes forestières nationales actualisés, soumises à des vérifications de terrain et comprenant les fonctions | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |

4.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|-----------|---|--|
|-----------|---|--|

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Forêt de production | La fonction production a été estimée sur la base des superficies des essences principales notamment : le cèdre, les pins, le chêne liège, les Eucalyptus et les reboisements résineux. | La production aurait une tendance régressive. En effet, La forêt est sollicitée bien au-delà de ses possibilités. pour la fourniture de bois de feu, de pâturages et de fourrages. De même sont constatés des exploitations illicites du bois d'œuvre et du bois de service notamment le cèdre, les pins et le thuya. En outre, La forêt marocaine est globalement dans un état médiocre et offre des rendements faibles. De nombreux peuplements sont usés, trop âgés ou encore trop clairs. |
| Forêt à usages multiples | La Quasi-totalité des forêts marocaines sont à usages multiples. Même celles mentionnées comme forêt de production ou celles à l'intérieur des aires protégées | N/A |
| Extraction totale de bois | Les données retenues sont celles de la FAOSTAT jusqu'à 2010 puis complétées par les données disponibles au HCEFLCD pour les années 2011 et 2012. | Ces données sont sous-estimées du fait qu'elles excluent les extractions des bois réalisées sur des terrains privés et terrains collectifs non soumis au régime forestier. |
| Valeur commerciale des PFNL | La valeur commerciale est estimée par le prix de produit en forêt notamment le prix d'adjudication ou les redevances à payer par les collecteurs des plantes aromatiques et médicinales. Seuls les produits mentionnés du 1er au 6ème sont comptabilisés par le HCEFLCD. Les autres produits ont été estimés par référence à d'autres études. | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

Les estimations dans le tableau T4a ne sont qu'approximatives en reliant la fonction de la forêt à l'essence principale. La production en unités fourragères extraites par le pâturage en forêt peut dépasser les revenus de la production ligneuse de la même forêt. Le manque d'une carte des limites des différents Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique, n'a pas permis d'estimer avec exactitude les fonctions de la forêt notamment celle de protection et de la conservation de biodiversité. Considérant à priori que la quasi-totalité de la forêt Marocaine est à usage multiple. Considérant à priori que la quasi-totalité de la forêt Marocaine est à usage multiple. Toutefois, il est retenu de considérer la superficie à usage multiple est le reste de la superficie forestière nationale diminue des superficies i) des aires protégées ii) de forêt de production indiquée iii) bassins versants aménagées pour protections des eaux et des sols, iv) de la stabilisation des dunes côtières et v) forêts désignées pour la récréation et celle de la zone de la Maamora qui est considérée comme projet pilote de la promotion des actions de la REDD+.

5. Quelle est la superficie forestière affectée à la protection des sols et de l'eau et aux services écosystémiques?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

5.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|---|
| Protection du sol et de l'eau | Superficie forestière désignée ou gérée pour la protection du sol et de l'eau. |
| ... dont la production d'eau propre (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour la production d'eau, où la plupart des utilisations humaines sont exclues ou fortement modifiées pour protéger la qualité de l'eau. |
| ... dont la stabilisation des côtes (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour la stabilisation des côtes. |
| ... dont la lutte contre la désertification (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour la lutte contre la désertification |
| ... dont la maîtrise des avalanches (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour prévenir le développement ou l'impact des avalanches sur les vies humaines, les biens ou les infrastructures. |
| ... dont l'érosion, la protection contre les inondations ou la réduction des risques d'inondation (<i>sous-catégorie</i>) (<i>sub-category</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour prévenir le développement ou l'impact des avalanches sur les vies humaines, les biens ou les infrastructures. |
| ... dont d'autres fonctions (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour d'autres fonctions de protection. |
| Services écosystémiques, valeurs culturelles ou spirituelles | Superficie forestière désignée ou gérée pour des services écosystémiques choisis ou des valeurs spirituelles ou culturelles. |
| ... dont la récréation publique (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour la récréation publique. |
| ... dont le stockage ou le piégeage du carbone (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour le stockage ou le piégeage du carbone. |
| ... dont des services spirituels ou culturels (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour des services spirituels ou culturels |
| ... dont d'autres fonctions (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière principalement désignée ou gérée pour d'autres services écosystémiques. |

5.2 Données nationales

5.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|---------------------------------|-----------|---|
| 1 | Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la Protection de la Nature | Stabilisation des dunes | 1990-2011 | Bilan annuel de lutte contre l'ensablement , situation des réalisations annuelles |
| 2 | Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la Protection de la Nature | Lutte contre l'érosion hydrique | 1990-2011 | Réalisations physiques globale en matière de lutte contre l'érosion hydriques, bilans annuels |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

5.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

5.2.3 Données de base

| |
|--|
| |
|--|

5.3 Analyse et traitement des données nationales

5.3.1 Ajustement

| |
|--|
| |
|--|

5.3.2 Estimation et prévision








| |
|--|
| |
|--|

5.3.3 Reclassement

| |
|--|
| |
|--|

5.4 Données

Tableau 5a

| Catégories de FRA 2015 | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | |
|---|---|---------------------------------------|------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|  | Protection du sol et de l'eau | 4954 | 4993 | 5401 | 5672 | 5632 |
|  | ... dont la production d'eau propre | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... dont la stabilisation des côtes | N/A | N/A | 34 | 36 | 39 |
|  | ... dont la lutte contre la désertification | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  | ... dont la maîtrise des avalanches | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | ... dont l'érosion, la protection contre les inondations ou la réduction des risques d'inondation | 171 | 516 | 527 | 621 | 660 |
|  | ... dont d'autres (veuillez spécifier sous forme de commentaires au-dessous du tableau) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Autre

N/A

Tableau 5b

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | |
|--|---------------------------------------|------|------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| Services écosystémiques, valeurs culturelles ou spirituelles | N/A | N/A | 104 | 150 | 514 |
| ...dont la récréation publique | N/A | N/A | 104 | 150 | 164 |
| ... dont le stockage ou piégeage du carbone | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 |

| | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| ... dont des services spirituels ou culturels | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ... dont d'autres (veuillez spécifier dans des commentaires au-dessous du tableau) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la tendance indiquée | Niveau pour la situation |
|--|----------------------------------|--------------------------|
| Protection du sol et de l'eau | Tier 1 | Tier 1 |
| Services écosystémiques, valeurs culturelles ou spirituelles | Tier 1 | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---|---|---|
| Protection du sol et de l'eau | Niveau 3: Données hautement fiables tirées soit d'enquêtes de sondage de forte intensité ou de données obtenues d'organismes nationaux ou étatiques chargés des réglementations ou de la législation relatives à la protection des sols et de l'eau. Niveau 2: Approches axées sur des enquêtes de sondage à basse intensité ou incomplètes ou d'études qui fournissent des données pour des domaines particuliers qui sont extrapolées à des estimations au niveau national grâce à une analyse statistique. Niveau 1: Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |
| <ul style="list-style-type: none"> Valeurs culturelles ou spirituelles Récréation publique Services spirituels ou culturels Autre | Niveau 3: Données hautement fiables tirées soit d'enquêtes de sondage de forte intensité ou de données obtenues d'organismes nationaux ou étatiques chargés des réglementations Niveau 2: Approches axées sur des enquêtes de sondage à basse intensité ou incomplètes ou d'études qui fournissent des données pour des domaines particuliers qui sont extrapolées à des estimations au niveau national grâce à une analyse statistique. Niveau 1: Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |

5.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|-----------|---|--|
|-----------|---|--|

| | | |
|--|---|-----|
| Protection du sol et de l'eau | Les conditions situationnelles écologiques au Maroc, caractérisent les formations forestières par la multifonctionnalité dont la principale fonction et la conservation des eaux et des sols. Ainsi, l'ensemble de formations forestières peuvent être qualifiées de protectrice des eaux et des sols même en absence de toute affectation ou aménagement spécifique. | N/A |
| Production d'eau propre | N/A | N/A |
| Stabilisation des côtes | Cette partie englobe les superficies récemment aménagées ou mise en place pour la fixation des dunes. | N/A |
| Lutte contre la désertification | N/A | N/A |
| Maîtrise des avalanches | N/A | N/A |
| Érosion, protection contre les inondations ou réduction du risque d'inondation | Inclut les superficies traitées ou aménagées dans le cadre des aménagements des bassins versants. | N/A |
| Autres fonctions de protection | N/A | N/A |
| Services écosystémiques, valeurs culturelles ou spirituelles | N/A | N/A |
| Récréation publique | La forêt est entièrement ouverte au public notamment aux usagers, à l'exception des territoires mise en défens par l'administration pour protection, conservation ou reconstitution des écosystèmes. Toutefois, la catégorie réservé à la récréation publique réfères aux aires urbaines et périurbaines affectées ou aménagées pour l'accueil du public. | N/A |
| Stockage ou piégeage du carbone | Inclut le site pilote de la Maamora, désigné dans le cadre du projet FFEM-MENA. | N/A |
| Services spirituels ou culturels | N/A | N/A |
| Autres services écosystémiques | N/A | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

N/A

6. Quelle est la superficie forestière protégée et affectée à la conservation de la biodiversité et comment a-t-elle changé au fil du temps?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

6.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|--|
| Conservation de la biodiversité | Superficie forestière principalement affectée à la conservation de la diversité biologique. Inclut, mais pas uniquement, les superficies affectées à la conservation de la biodiversité à l'intérieur des aires protégées. |
| Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées | Superficie forestière se trouvant à l'intérieur d'aires protégées officiellement établies, indépendamment des finalités pour lesquelles ces aires protégées ont été établies. |

6.2 Données nationales

6.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|--|-------------------------|---|
| 1 | Inventaire Forestier National (2005) | Production | 1990- 2005 Et 2004-2012 | La superficie est approchée par l'essence principale dominante qui est qualifiée comme essence destinée à la production notamment le cèdre, le chêne liège, les Pins et les reboisements (résineux et feuillus) à hauteur de 80%. |
| 2 | Direction de la Lutte Contre la Désertification | Conservation de la biodiversité, aires protégées | 2011 | Données exploitées à partir des documents sur les aires protégées au Maroc |
| 3 | Inventaire Forestier National (2005) | Usages multiples | 2005, 2011 | La quasi-totalité des forêts au Maroc sont qualifiées des forêts à usage multiple. On retient dans cette catégorie la superficie forestière après déduction des deux catégories ci-dessus indiquées. |
| 4 | Direction du Développement forestier | Surface forestière avec plan d'aménagement et/ou soumise à une gestion durable | 2011 | Données exploitées à partir de la synthèse des procès verbaux des massifs forestiers aménagés. |

| | | | | |
|---|---|-----------------|------|---|
| 5 | Loi 22-07 promulguée le 16 juillet 2012 | Aires protégées | 2012 | Définition, caractérisation des aires protégées pour assurer la diversité biologique, sa protection et sa promotion ainsi que la protection du patrimoine naturelle et culturelle pour un développement durable |
|---|---|-----------------|------|---|

6.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

6.2.3 Données de base

Voir 4.2.3.

6.3 Analyse et traitement des données nationales

6.3.1 Ajustement

Voir 4.3.1.

6.3.2 Estimation et prévision

Voir 4.3.2.



6.3.3 Reclassement

Voir 4.3.3.

6.4 Données

Tableau 6

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière (1000 hectares) |
|------------------------|---------------------------------------|
|------------------------|---------------------------------------|

| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
|---|---|------|------|------|------|------|
|  | Conservation de la biodiversité | 94 | 362 | 482 | 618 | 772 |
|  | Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées | 94 | 106 | 226 | 376 | 420 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---|--------------------------|----------------------------------|
| Conservation de la biodiversité | Tier 3 | Tier 3 |
| Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées | Tier 2 | Tier 2 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Conservation de la biodiversité Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées | Niveau 3: Données obtenues d'organismes nationaux ou étatiques chargés de la conservation et des aires protégées ou de la législation relative à la protection des aires. Niveau 2: Études qui fournissent des données pour des zones particulières qui sont extrapolées à des estimations au niveau national grâce à l'analyse statistique Niveau 1: Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |

6.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|---|--|--|
| Conservation de la biodiversité | Voir reclassement. Les superficies de protection de biodiversité peuvent inclure d'autres espaces que forestier. | N/A |
| Superficie forestière à l'intérieur des aires protégées | Ces superficies ont été estimées par confrontations de la cartographie forestières de l'IFN avec des limites approximatives (quand elles existent) des aires protégées arrêtées d'une manière définitives ou à titre provisoire en attendant leur institutionnalisation. A présent le Maroc a connu la création de neuf parcs nationaux, en vertu de la loi sur les parcs nationaux datant de 1934, à savoir le Toubkal (1942), le Tazekka (1950), le Souss Massa (1991) et l'Irki (1994), le Talassentane (2004), Ifrane (2004), le Haut Atlas Oriental (2004), Al Hoceima (2004), le Khenifiss (2006), khénifra (2008) | La tendance est prometteuse d'augmentation de la superficie des aires protégées. Ainsi, 145 sites d'intérêt biologique et écologique " SIBE " ont été identifiés. Ces SIBE couvrent différents écosystèmes sur le territoire du Maroc et sont situés dans tous les étages bioclimatiques. Les efforts se poursuivent pour le renforcement et la délimitation l'ensemble de ces espaces |

Autres commentaires généraux au tableau

Les estimations dans le tableau T3a ne sont qu'approximatives en reliant la fonction de la forêt à l'essence principale. Le manque d'une carte des limites des différents Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique, n'a pas permis d'estimer avec exactitude les fonctions de la forêt notamment celle de protection et de la conservation de biodiversité.

7. Quelle est la superficie forestière infestée par des espèces ligneuses envahissantes?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

7.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---------------------|--|
| Espèce envahissante | Espèce non indigène pour un écosystème déterminé dont l'introduction et la propagation occasionne, ou est susceptible d'occasionner, des dommages socioculturels, économiques ou environnementaux, ou qui peut nuire à la santé humaine. |

7.2 Données nationales

7.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--------------------------------------|-------------|----------|------------------------------|
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

7.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

7.2.3 Données de base

| |
|--|
| |
|--|

7.3 Analyse et traitement des données nationales

7.3.1 Ajustement

| |
|--|
| |
|--|

7.3.2 Estimation et prévision

| |
|--|
| |
|--|

7.3.3 Reclassement

| |
|--|
| |
|--|

7.4 Données

Tableau 7

| Nom scientifique de l'espèce envahissante ligneuse | Superficie forestière touchée (1000 hectares) | |
|--|---|------|
| | 2005 | 2010 |
| NA | 0 | 0 |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A |
| Total | 0 | 0 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Espèce envahissante | Tier 1 | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|-----------|--------------------------|----------------------------------|
|-----------|--------------------------|----------------------------------|

| | | |
|---------------------|--|---|
| Espèce envahissante | Niveau 3: Évaluation systématique dans l'inventaire forestier ou autre enquête (par le département de la conservation, par exemple) dans les cinq dernières années. Niveau 2: Évaluation systématique dans l'inventaire forestier ou autre enquête (par le département de la conservation, par exemple) réalisée il y a plus de cinq ans Niveau 1: Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |
|---------------------|--|---|

7.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|---------------------|---|--|
| Espèce envahissante | N/A | N/A |

| Autres commentaires généraux au tableau |
|---|
| N/A |

8. Quelle est la superficie forestière endommagée chaque année?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

8.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|-----------------------------------|--|
| Nombre d'incendies | Nombre d'incendies par an. |
| Superficie brûlée | Superficie brûlée chaque année. |
| Infestations d'insectes | Une réduction perceptible de la santé de la forêt due à une augmentation brusque du nombre d'insectes nuisibles. |
| Survenance de maladies | Une réduction perceptible de la santé de la forêt due à une augmentation brusque du nombre d'insectes nuisibles. |
| Événements météorologiques graves | Dommages causés par des événements météorologiques graves comme la neige, les orages, la sécheresse, etc. |

8.2 Données nationales

8.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|-----------------|-----------|---|
| 1 | Service de protection des forêts /Haut Commissariat aux Eaux et forêts et à la Lutte contre la Désertification | Incendie | 2003-2012 | Le service détient les statistiques sur les incendies de forêts à l'échelle du Royaume |
| 2 | Service de Protection des forêts /Haut Commissariat aux Eaux et forêts et à la Lutte contre la Désertification | Santé de forêts | 2012 | Le service producteur de données coordonne les actions de veille de santé de forêts et de traitement nécessaire en cas d'attaques |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

8.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|---|--|
| Emondage (dû à l'action humaine) | L'émondage correspond à un ébranchage ou à un écimage, pratiqué en période de disette par les riverains pour satisfaire leurs besoins en bois de feu et/ou en aliments de bétail |
| Mortalité de branches et l'agent causal | la mortalité de branches est examinée en vérifiant i) absence d'aiguilles/feuilles en période de végétation, ii) absence de bourgeons à l'extrémité des rameaux, iii) absence de pousses fines terminales ou latérales et iv) écorce altérée |

| | |
|-----------------------|---|
| Déficit foliaire | Le déficit foliaire de l'arbre échantillon est évalué par rapport à un arbre, de même essence, au même stade de développement, ayant un feuillage complet et se trouvant dans les mêmes conditions stationnelles et sylvicoles, dit arbre de référence (0 pour cent de déficit foliaire). |
| Attaques parasitaires | N/A |

8.2.3 Données de base

| 1. Incendie des forêts | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------|---|-------------------------------|
| Année | Superficie forestière incendiée | Nombre | | |
| 2003 | 2858,15 | 392 | | |
| 2004 | 8860,52 | 714 | | |
| 2005 | 6196,38 | 662 | | |
| 2006 | 5360,45 | 381 | | |
| 2007 | 1366,75 | 340 | | |
| 2008 | 1126,79 | 273 | | |
| 2009 | 3107,88 | 501 | | |
| 2010 | 5510,98 | 629 | | |
| 2011 | 3460,23 | 606 | | |
| 2012 | 6695,69 | 484 | | |
| 1. Santé de forêts | | | | |
| Catégorie d'infestations | Description / Nom | Essence principale | Année(s) de la dernière infestation/ éruption | Superficie traitée (hectares) |
| Défoliation | Processionnaire du pin | Pin | 2012 | 5962 |
| Défoliation | Processionnaire du pin | Cèdre | 2012 | 7470 |
| Défoliation | <i>Lymantria Dispar</i> | Chêne liège | 2012 | 1600 |

| | | | | |
|---------------|----------|-----------------|------|------|
| Dépérissement | complexe | Toutes essences | 2012 | 1901 |
|---------------|----------|-----------------|------|------|

8.3 Analyse et traitement des données nationales

8.3.1 Ajustement

| |
|--------------|
| aucun |
|--------------|

8.3.2 Estimation et prévision

| |
|---------------|
| aucune |
|---------------|

8.3.3 Reclassement

| Catégorie d'infestations (HCEFLCD) | Catégorie d'infestations (FAO) |
|------------------------------------|---|
| Défoliation | Insectes |
| Défoliation | Insectes |
| Défoliation | Insectes |
| Dépérissement | Maladies ou Événements météorologiques graves |

8.4 Données

Tableau 8a

| Catégories de FRA 2015 | 1000 hectares et nombre d'incendies | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|
| | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | | 2007 | |
| | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # |
| | | | | | | | | | | |





| | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|
|  | Superficie totale des terres brûlées | 38.76 | N/A | 41.94 | N/A | 67.71 | N/A | 59.73 | N/A | 11.49 | N/A |
|  | ... dont la superficie forestière brûlée | 2.9 | 392 | 8.9 | 714 | 6.2 | 662 | 5.4 | 381 | 1.4 | 340 |
| Catégories de FRA 2015 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
| | | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # | 1000 hectares | # |
|  | Superficie totale des terres brûlées | 18.61 | N/A | 106.68 | N/A | 77.82 | N/A | 13.41 | N/A | 13.45 | N/A |
|  | ... dont la superficie forestière brûlée | 1.1 | 273 | 3.1 | 501 | 5.5 | 629 | 3.5 | 606 | 6.7 | 484 |

Tableau 8b

| Catégorie d'infestations | Description / Nom | Année(s) de la dernière infestation/éruption | Superficie touchée (1000 hectares) |
|---|--------------------------|---|---|
| Insectes | Processionnaire du pin | 2012 | 13.5 |
| Insectes | Lymantria Dispar | 2012 | 1.6 |
| Maladie et/ou Événements météorologiques graves | complexe | 2012 | 1.9 |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |

| Catégorie d'infestations |
|---------------------------------|
|---------------------------------|

| |
|------------|
| 1 Insectes |
|------------|

| |
|------------|
| 2 Maladies |
|------------|

3 Événements météorologiques graves

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---|--------------------------|----------------------------------|
| Superficie brûlée | Tier 2 | Tier 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> Insectes Maladies Événements météorologiques graves | Tier 2 | Tier 2 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|---|---|--|
| Superficie brûlée | <p>Niveau 3 : Routines nationales de surveillance des incendies</p> <p>Niveau 2 : Enquête par télédétection</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> | <p>Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Insectes Maladies Événements météorologiques graves | <p>Niveau 3 : Enquête systématique, à partir de données d'inventaire ou d'évaluation aérienne des dommages, par exemple</p> <p>Niveau 2 : Données d'archives</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> | <p>Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation)</p> <p>Niveau 1 : Autre</p> |

8.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|-----------------------------------|--|--|
| Superficie brûlée | Les données relatives aux surfaces totales brûlées se sont prises en considération par la base de données du HCEFLCD. A cet, l'équipe du FRA de la FAO nous a assisté pour inclure les données détectées à partir des images du satellite MODIS. | N/A |
| Insectes | N/A | N/A |
| Maladies | N/A | N/A |
| Événements météorologiques graves | N/A | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

N/A

9. Quelle est la superficie forestière dont le couvert arboré est réduit?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

| Catégorie | Définition |
|-----------------------------|--|
| Réduction du couvert arboré | Forêt qui a subi une réduction du couvert arboré détectée par le capteur MODIS VCF de plus de 20 pour cent entre 2000 et 2010, dans la gamme de couvert arboré de 30 à 80 pour cent. |

Tableau 9

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière au couvert arboré réduit (1000 ha) |
|-----------------------------|--|
| Réduction du couvert arboré | 12 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la tendance indiquée |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Réduction du couvert arboré | Tier 2 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la tendance indiquée |
|-----------------------------|--|
| Réduction du couvert arboré | Tier 3 : Télédétection avec vérification au sol et/ou imagerie Landsat Tier 2 : Télédétection à l'aide de MODIS (en utilisant les données préétablies fournies par la FAO) Tier 1 : Opinion d'experts |

Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|-----------------------------|---|
| Réduction du couvert arboré | Les données retenues dans cette catégories sont celles fournies par la FAO par télédétection à l'aide de MODIS; arrondies à 1000 ha |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

10. Quels sont les politiques forestières et le cadre réglementaire existants à l'appui de la mise en oeuvre de la gestion durable des forêts ?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

10.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|--|
| Politiques soutenant la gestion durable des forêts (GDF) | Politiques ou stratégies qui encouragent explicitement la gestion durable des forêts. |
| Législation et réglementations soutenant la gestion durable des forêts | Législation et réglementations qui régissent et guident la gestion, les opérations et l'utilisation durables des forêts. |

10.2 Données nationales

10.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|-------------|-----------|---|
| 1 | Programme de conservation et de développement des écosystèmes forestiers | N/A | 2005-2014 | Les programmes est basé sur les études stratégiques i) L'inventaire Forestier National, ii) Le Plan National d'Aménagement des Bassins Versants, iii) Le Plan Directeur de Reboisement, iv) Le Plan Directeur d'Aménagement et de Gestion des Aires Protégées, v) L'enquête nationale sur la consommation du bois énergie, suivie du plan national de biomasse énergie, vi) Le plan Directeur de Lutte Contre les Incendies de Forêts. |
| 2 | Législation et réglementation forestières | N/A | 1916-2012 | Un arsenal juridique de textes appliqués à la conservation et la gestion du domaine et du couvert forestier, des dunes de sable, des nappes alfatières et de la conservation des aires protégées |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

10.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

10.2.3 Données de base

| |
|--|
| |
|--|

10.3 Données

Tableau 10

| Catégories de FRA 2015 | | | | |
|--|-----------|----------------|----------------------|--------|
| | Nationale | Sous-nationale | | |
| | | Régionale | Provinciale/étatique | Locale |
| Politiques soutenant la gestion durable des forêts | yes | yes | yes | yes |
| ... dont dans les forêts domaniales | yes | yes | yes | yes |
| ... dont dans les forêts privées | no | no | no | no |
| Législation et réglementations soutenant la gestion durable des forêts | yes | yes | yes | yes |
| ... dont dans les forêts domaniales | yes | yes | yes | yes |
| ... dont dans les forêts privées | yes | yes | yes | yes |

10.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Variable / catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|--|---|
| Politiques soutenant la gestion durable des forêts (GDF) | N/A |
| Législation et réglementations soutenant la gestion durable des forêts | N/A |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

11. Y a-t-il une plateforme nationale qui promeut la participation des parties prenantes à l'élaboration des politiques forestières?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

11.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|--|
| Plateforme nationale des parties prenantes | Une procédure reconnue permettant à une large gamme de parties prenantes de fournir des opinions, suggestions, analyses, recommandations et autres contributions à l'élaboration de la politique forestière nationale. |

11.2 Données nationales

11.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|----------|--|
| 1 | dahir du 20 Septembre 1976, portant loi n° 1-76-350 (25 ramadan 1396) | 1976 | Organisation de la participation des populations au développement de l'économie forestière |
| 2 | Déclaration du gouvernement | 2006 | Planification forestière 2005-2014, prise en considération des valorisations des produits des terroirs et promotion de la contribution des espaces forestiers à l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines. |
| 3 | Arrête du ministre délégué auprès du ministre de l'agriculture, du développement rural et des eaux et forêts, charge des eaux et forêts n° 1855-01 du 21 mars 2002 | 2002 | Les limites, conditions et modalités de demande et d'octroi de la compensation pour mises en défens du domaine forestier à exploiter ou à régénérer. |
| 4 | N/A | N/A | N/A |

Tableau 11

| | |
|---|-----|
| Y a-t-il une plateforme nationale qui promeut ou permet la participation des parties prenantes à l'élaboration des politiques forestières? | yes |
|---|-----|

11.3 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|-----------|---|
|-----------|---|

| | |
|---|--|
| <p>Plateforme nationale des parties prenantes</p> | <p>Les parties prenantes au développement du patrimoine forestier sont régies par le dahir du 20 Septembre 1976, portant loi n ° 1-76-350 (25 ramadan 1396) relatif à l'organisation de la participation des populations au développement de l'économie forestière. Le dahir institut un conseil national des forêts constitués des ministres, des conseils provinciaux (présidés par les gouverneurs) et communaux débattaient des questions de la planification à la gestion forestière de l'échelle nationale à l'échelle de collectivité locale.</p> |
|---|--|

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

12. Quelle est la superficie forestière destinée à rester forêt permanente et comment a-t-elle évolué au fil du temps?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

12.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|---|
| Superficie forestière destinée à rester forêt permanente | Superficie forestière destinée à rester forêt et qui n'est pas susceptible d'être convertie à une autre utilisation. |
| ... dont domaine forestier permanent (<i>sous-catégorie</i>) | Superficie forestière destinée par la loi ou une réglementation à rester forêt et qui ne pourra pas être convertie à d'autres usages. |

12.2 Données nationales

12.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|--|--------------------|---|
| 1 | Inventaire Forestier National (2005) | Production | 1990, 2005 et 2011 | La superficie est approchée par l'essence principale dominante qui est qualifiée comme essence destinée à la production notamment le cèdre, le chêne liège, les Pins et les reboisements (résineux et feuillus) à hauteur de 80%. |
| 2 | Direction de la Lutte Contre la Désertification | Conservation de la biodiversité, aires protégées | 2011 | Données exploitées à partir des documents sur les aires protégées au Maroc |
| 3 | Inventaire Forestier National (2005) Inventaire Forestier National (2005) | Usages multiples | 2005 et 2011 | La quasi-totalité des forêts au Maroc sont qualifiées des forêts à usage multiple. On retient dans cette catégorie la superficie forestière après déduction des deux catégories ci-dessus indiquées. |
| 4 | Direction du Développement forestier | Plan d'aménagement et/ou gestion durable | 2013 | Données exploitées à partir de la synthèse des procès verbaux des massifs forestiers aménagés. |

12.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |

| | |
|-----|-----|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

12.2.3 Données de base

| |
|--|
| |
|--|

12.3 Analyse et traitement des données nationales

12.3.1 Ajustement

| |
|--|
| |
|--|

12.3.2 Estimation et prévision



| |
|--|
| |
|--|

12.3.3 Reclassement

| |
|--|
| |
|--|

12.4 Données

Tableau 12

| Catégories de FRA 2015 | | Superficie forestière 2010 (1000 hectares) |
|---|--|--|
|  | Superficie forestière destinée à rester forêt permanente | 5672 |
|  | ... dont domaine forestier permanent | 5672 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--------------------------|
| Superficie forestière destinée à rester forêt permanente | Tier 1 |
| Forêt destinée à rester forêt permanente | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--|
| Superficie forestière destinée à rester forêt permanente | Niveaux 3 : Plans nationaux ou sous-nationaux d'utilisation des terres, documents stratégiques ou autres rapports établis dans les 10 dernières années. Niveaux 2 : Plans nationaux ou sous-nationaux d'utilisation des terres, documents stratégiques ou autres rapports établis dans les 20 dernières années. Niveaux 1 : Autre |

| | |
|--|--|
| Forêt destinée à rester forêt permanente | Niveaux 3 : Plans nationaux ou sous-nationaux d'utilisation des terres, documents stratégiques ou autres rapports établis dans les 10 dernières années. Niveaux 2 : Plans nationaux ou sous-nationaux d'utilisation des terres, documents stratégiques ou autres rapports établis dans les 20 dernières années. Niveaux 1 : Autre |
|--|--|

12.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|--|--|
| Superficie forestière destinée à rester forêt permanente | N/A |
| Forêt destinée à rester forêt permanente | Toutes les forêts du Maroc sont attendues rester comme forêts dans l'avenir et donc peuvent être considérées comme formant le Domaine forestier permanent. |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

13. Comment votre pays mesure-t-il et notifie-t-il les progrès vers la GDF au niveau national?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

13.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|---|
| Superficie forestière surveillée dans le cadre d'un système national de surveillance des forêts | Superficie forestière surveillée dans le cadre d'un système national de surveillance des forêts qui fournit des mesures périodiques de l'étendue et de la qualité de la forêt. |
| Communication d'information sur les forêts au niveau national | Communication d'information au niveau national de l'étendue et des caractéristiques de la forêt, comprenant une certaine mesure des progrès accomplis vers la gestion durable des forêts. |

13.2 Données nationales

13.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|-------------|------------|---|
| 1 | Inventaire Forestier National | N/A | 2005, 2011 | Cartographie et suivi du couvert forestier à l'échelle nationale |
| 2 | Direction du Domaine Forestier (Service des aménagements des forêts) | N/A | 2012 | Centralise et synthétise des plans d'aménagement et de gestion des massifs forestiers à l'échelle nationale |
| 3 | Direction du Domaine Forestier (Service des reboisements) | N/A | 2012 | Synthétise les bilans des régénérations et des reboisements à l'échelle nationale |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

13.2.2 Catégories et définitions de FRA 2015

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

13.3 Données

Tableau 13a

| Catégorie | % de la superficie forestière totale | Année la plus récente | Cocher toutes les cases pertinentes | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|---|---|
| | | | Continu | Périodique | Placettes permanentes | Placettes temporaires | Echantillonnage de données aériennes/ par télédétection | Couverture complète aérienne/ par télédétection |
| Inventaire forestier | 100 | 2013 | no | yes | no | yes | no | yes |
| Autres évaluations de terrain | N/A | N/A | yes | no | no | no | no | no |
| Actualisation sur la base d'autres sources | N/A | N/A | no | yes | no | | no | no |
| Estimation d'experts | N/A | N/A | | | | | | |

Tableau 13b

| Type de rapportage effectué au niveau national | Cocher les cases adéquates |
|---|----------------------------|
| 1 Rapportage par critères et indicateurs | yes |
| 2 Rapport national périodique sur l'état des forêts | yes |
| 3 Autres (veuillez documenter) | yes |
| 4 Aucun | no |
| Autres (veuillez documenter) | |
| Rapport annuel d'activités soumis au parlement | |

13.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|--|---|
| Rapport périodique sur l'état des forêts | Une évaluation de la stratégie nationale 2005-2014, est prévue durant l'année 2014. |
| Rapportage annuel des reboisements et d'exploitation | Un suivi systématique des reboisements et des exploitations est assurée par des services centraux pour rapporter à l'échelle nationale, les réalisations annuelles relatives à ces variables. |
| N/A | N/A |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

14. Quelle est la superficie forestière soumise à un plan de gestion forestier et comment ceci est-il surveillé?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

14.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|--|
| Superficie forestière avec un plan de gestion | Superficie forestière soumise à un plan de gestion à long terme documenté, présentant des objectifs de gestion déterminés et faisant l'objet d'une révision régulière. |
| ... dont pour la production (<i>sous-catégorie</i>) | Plan de gestion forestière visant principalement la production. |
| ... dont pour la conservation (<i>sub-category</i>) | Plan de gestion forestière visant principalement la conservation. |
| Surveillance des plans de gestion forestière | Surveillance par le gouvernement de la mise en place des plans de gestion des forêts réalisée par le biais de visites de terrain ou d'audits sur l'efficacité du plan de gestion |

14.2 Données nationales

14.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|--|--|-----------|---|
| 1 | Direction du domaine forestier | PV d'aménagement des forêts | 1990-2013 | Le PV des massifs soumis à des plans de gestion de 20 à 30 ans, possèdent des Procès-verbaux d'aménagement et des plans de gestion spatio-temporels |
| 2 | Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la Protection de la Nature | Aménagement et gestion des aires protégées | 2012 | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

14.3 Données

Tableau 14a

| Superficie forestière avec un plan de gestion | Superficie forestière 2010 (1000 hectares) |
|---|--|
| Superficie forestière avec un plan de gestion | 2688 |
| ... dont pour la production | 659 |
| ... dont pour la conservation | 2029 |

Tableau 14b

| Indiquer lequel de ces éléments est exigé (le cas échéant) dans les plans de gestion des forêts dans votre pays | |
|---|-----|
| 1 Gestion des sols et de l'eau | yes |
| 2 Délimitation des forêts à haute valeur de conservation | yes |
| 3 Considérations sociales/participation communautaire | yes |

Tableau 14c

| | |
|--|----|
| Pourcentage de la superficie soumise à un plan de gestion qui est surveillé annuellement | 36 |
|--|----|

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--------------------------|
| Superficie forestière avec un plan de gestion | Tier 3 |
| Pourcentage de la superficie soumise à un plan de gestion qui est surveillé annuellement | Tier 3 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--|
| Superficie forestière avec un plan de gestion | Niveau 3 : Rapports qui décrivent des registres nationaux de 5 ans ou moins contenant des plans de surveillance des forêts à long terme. Niveau 2 : Registres industriels ou autres indiquant la présence d'un plan de gestion des forêts à long terme Niveau 1 : Autre |
| Pourcentage de la superficie soumise à un plan de gestion qui est surveillé annuellement | Niveau 3 : Documentation du gouvernement sur l'étendue de la surveillance Niveau 2 : Rapports de gestionnaires forestiers ou autres sources de documentation Niveaux 1 : Autre |

14.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|----------------------------------|---|
| Forest area with management plan | Cette catégorie comprend tous les massifs qui ont fait l'objet d'un aménagement de forêts et que le massif dispose d'un procès verbal d'aménagement et d'un plan de gestion pour une période de 20 à 30 ans. Le plan d'aménagement des forêts est révisé à terme de la période d'aménagement. |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

15. Comment les parties prenantes participent-elles à la prise de décisions relatives à la gestion des forêts domaniales?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

15.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|-------------------------------------|---|
| Participation des parties prenantes | Contribution significative à au moins un aspect de la gestion des forêts à l'échelle opérationnelle |

Tableau 15

| Veuillez indiquer le type de participation des parties prenantes aux prises de décisions en matière de gestion des forêts dans votre pays. | |
|--|-----|
| 1. Phase de la planification | yes |
| 2. Phase des opérations | yes |
| 3. Examen des opérations | yes |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--------------------------|
| Type de contribution des parties prenantes | Tier 3 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|---|
| Type de contribution des parties prenantes | Niveau 3 : Documentation gouvernementale (nationale ou sous-nationale) sur les contributions des parties prenantes Niveau 2 : Exigence du gouvernement (national ou sous-national) mais sans la documentation sur les contributions des parties prenantes Niveau 1 : Autre |

15.2 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|------------------------|--|
| Phase de planification | Le dahir 20 septembre 1976 prévoit le débat au sein du conseil provincial des programmes à exécuter au cours de l'année suivant. Toutefois, le HCEFLCD a fait adoptée une décision du gouvernement compte à la stratégie forestière 2005-2014. |
| Phase des opérations | Le suivi des opérations est assuré, entre autre, par le conseil provincial. |
| Examens des opérations | Les recettes forestières reviennent selon le dahir 20 septembre 1976, aux collectivités locales (représentation de la population par élection). |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

16. Quelle est la superficie forestière soumise à un programme de certification vérifié indépendamment?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

16.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|--|
| Certification FSC | Superficie forestière certifiée au titre du programme de certification du Forest Stewardship Council. |
| Certification PEFC | Superficie forestière certifiée au titre du Programme de reconnaissance des certifications forestières. |
| Autre certification internationale de la gestion des forêts | Superficie forestière certifiée au titre d'un programme international de certification de la gestion des forêts avec des normes publiées et qui est vérifié indépendamment par un tiers, à l'exception des certifications FSC et PEFC. |
| Superficie forestière certifiée utilisant un programme national de certification de la gestion des forêts. | Superficie forestière certifiée au titre d'un plan de certification de la gestion des forêts avec des normes publiées qui sont reconnues sur le plan national et vérifiées indépendamment par un tiers. |

16.2 Données

Tableau 16a













| Certification internationale de la gestion des forêts | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | | | |
|---|-------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|  | FSC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | PEFC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Autre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
|  | FSC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | PEFC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | Autre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Tableau 16b

| Certification nationale de la gestion des forêts | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | | | | |
|---|----|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | |
|---|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
|  | na | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|---|
| Certification internationale de la gestion des forêts | Niveau 3: Registres du programme international de la gestion des forêts maintenus par l'organisation de certification pour l'année indiquée Niveau 2: Registres du programme international de la gestion des forêts communiqués par l'organisation de certification pour une période > 2 ans avant l'année indiquée Tier: 1 Autre |
| Certification nationale de la gestion des forêts | Tier 3: National registry reports for domestic forest management certification maintained by the certifying organization for the reporting year Tier 2: Domestic forest management scheme records reported by the certifying organization for a period 2 years prior to the reporting year Niveau 1: Autre |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation |
|--|--------------------------|
| Certification internationale de la gestion des forêts | Tier 1 |
| Certification nationale de la gestion des forêts | Tier 1 |

16.3 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|---|---|
| Superficie forestière certifiée à l'aide d'un programme international de certification de la gestion des forêts | Deux massifs forestiers sont encore de certification FSC. |
| Certification nationale de la gestion des forêts | N/A |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

17. Quels montants le gouvernement perçoit-il des forêts et combien dépense-t-il pour leur entretien?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

17.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|---|
| Recettes forestières | Toute recette publique tirée de la production et du commerce nationaux des produits et services procurés par les forêts. Pour les besoins de ce rapport, les recettes comprennent : <ul style="list-style-type: none"> • <u>Produits</u> : bois rond, bois de sciage, biomasse ; panneaux à base de bois, pâte et papier et produits forestiers non ligneux. • <u>Services</u> : y compris les droits et redevances relatifs aux concessions, droits de coupe, recettes tirées des ventes publiques de bois, impôts et frais relatifs à la superficie et au rendement des forêts, impôts sur le commerce intérieur et l'exportation des produits forestiers, prélèvements spéciaux sur les activités forestières et versements à des fonds liés aux forêts, autres frais divers relatifs à l'inspection et aux permis et droits administratifs perçus par les administrations forestières, redevances pour la récréation et d'autres activités forestières. |
| Dépenses publiques relatives aux forêts | Toute dépense de l'État en faveur d'activités relatives aux forêts. |

17.2 Données nationales

17.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|------------------------|----------------------|--|
| 1 | Division de l'Economie forestière (Haut Commissariat aux Eaux et Forêt et Lutte Contre la Désertification) | Recettes forestières | 2000-2012 | Bilan des recettes forestières (parts de l'Etat, des communes, des Provinces) |
| 2 | Service du Budget | Dépenses internes | 2005, 2005, 2010 | La morasse de la loi de Finances pour les années 2005 et 2010 |
| 3 | HCEFLCD (Direction du Développement Forestier, Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la Protection de la Nature | Paiements de Transfert | 2005, 2010 | Transfert pour la compensation des mises en défens, les subventions des associations, fédération royale de chasse....) |
| 4 | Lois de finances du Maroc de 1999-2000, l'an 2005 et 2010 | Dépenses internes | 1999-2000 2005, 2010 | N/A |
| 5 | DPSIC/service de la coopération | Dépenses externes | 1997-2008, 2008-2012 | N/A |

17.3 Données

Tableau 17

| Catégories de FRA 2015 | Recettes/dépenses (1000 monnaie locale) |
|------------------------|---|
|------------------------|---|

| | 2000 | 2005 | 2010 |
|---|---------|---------|---------|
| Recettes forestières | 679288 | 681166 | 832977 |
| Dépenses publiques relatives aux forêts | 1186844 | 1643994 | 1684118 |
| | 2000 | 2005 | 2010 |
| Nom de la monnaie locale | MAD | N/A | N/A |

17.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|---|---|
| Recettes forestières | Correspondent aux recettes officiellement encaissées à la suite des ventes des produits forestiers ou des taxes générées par des activités et produits forestiers. |
| Dépenses publiques relatives aux forêts | Le financement interne des dépenses de fonctionnement et celles d'investissement, opérées par l'administration en charge des forêts. Il ne tient pas compte des dépenses en faveur de l'Ecole Nationale Forestière d'Ingénieur et l'Institut Technique Royal des Eaux et Forêts, comme principales institutions des formations des cadres et techniciens forestiers au Maroc. A partir de 2005, est instaurée une subvention de compensation aux droits d'usage sur des territoires mis en défens pour régénération assistée ou reboisement. Les bénéficiaires de ces subventions sont les usagers (organisés en associations) qui ont été privés du droit de parcours à la suite de clôtures pour régénération ou reboisement (mise en défens) |
| Autres commentaires généraux au tableau | La donnée de l'année 2000 a été estimée en ajoutant la moitié des recettes de l'exercice budgétaire de 1999-2000 (647 335 000 MAD) aux recettes du second semestre de l'année 2000 (355 621 000 MAD). Cette approche a été appliquée du fait que l'exercice budgétaire adopté avant 2001 s'étale 1er juillet jusqu'au 30 juin de l'année suivante contrairement à ce qui est adopté depuis 2001 (l'exercice commence du 1er janvier jusqu'au 31 Décembre de la même année). |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

18. Qui sont les propriétaires et gestionnaires des forêts et comment cette situation a-t-elle changé?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

18.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|---|
| Propriété publique | Forêt appartenant à l'État; à des unités administratives de l'administration publique; à des institutions ou sociétés appartenant à l'administration publique. |
| ... dont appartenant à l'État à l'échelle nationale (<i>sous-catégorie</i>) | Forêt appartenant à l'État à l'échelle nationale; ou à des unités administratives de l'administration publique; ou à des institutions ou sociétés appartenant à l'administration publique. |
| ... dont appartenant à l'État à l'échelle du gouvernement sous-national (<i>sous-catégorie</i>) | Forêt appartenant à l'État à l'échelle sous-nationale; ou à des unités administratives de l'administration publique; ou à des institutions ou sociétés appartenant à l'administration publique. |
| Propriété privée | Forêt appartenant à des individus, familles, communautés, coopératives privées, sociétés et autres entités commerciales, institutions religieuses et éducationnelles privées, fonds de retraite et d'investissement, ONG, associations pour la conservation de la nature et autres institutions privées. |
| ... dont appartenant à des particuliers (<i>sous-catégorie</i>) | Forêt appartenant à des particuliers et des familles. |
| ... dont appartenant à des entités et institutions commerciales privées (<i>sous-catégorie</i>) | Forêt appartenant à des sociétés, coopératives, compagnies et autres entités commerciales ainsi qu'à des organisations privées tels que les ONG, les associations pour la conservation de la nature, les institutions religieuses privées, les établissements d'enseignement, etc. |
| dont appartenant à des collectivités locales et des collectivités indigènes/tribales (<i>sous-catégorie</i>) | Forêt appartenant à un groupe de personnes faisant partie d'une même communauté habitant à l'intérieur ou à proximité d'une zone forestière ou forêt appartenant à des communautés de populations autochtones ou tribales. Les membres de la communauté sont des copropriétaires qui partagent des droits et devoirs exclusifs et les avantages contribuent au développement communautaire. |
| Propriété inconnue | Superficie forestière dont la propriété est inconnue comprenant des zones dont la propriété est ambiguë ou contestée. |
| Catégories relatives aux droits de gestion des forêts domaniales | Définition |
| Administration publique | L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière aux collectivités locales (y compris les collectivités indigènes ou tribales) à travers de baux ou accords de gestion à long terme. |
| Particuliers/ménages | L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière aux particuliers ou aux ménages à travers de baux ou accords de gestion à long terme. |
| Sociétés privées | L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière à des sociétés, à d'autres entités commerciales, à des coopératives privées, à des institutions et associations privées à but non lucratif, etc. à travers de baux ou accords de gestion à long terme. |
| Collectivités | L'administration publique cède les droits et les responsabilités de gestion forestière aux collectivités locales (y compris les collectivités indigènes ou tribales) à travers de baux ou accords de gestion à long terme. |

| | |
|------------------------------------|---|
| Autres formes de droits de gestion | Les forêts pour lesquelles la cession des droits de gestion n'entre pas dans les catégories susmentionnées. |
|------------------------------------|---|

18.2 Données nationales

18.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|--|----------|--|
| 1 | Direction du Domaine Forestier et des Affaires Juridiques et du Contentieux, Service de Délimitation Forestière | Propriété publique (domaine forestier de l'Etat) | 2008 | La délimitation du domaine forestier de l'Etat est basée sur la présomption forestière pour la délimitation provisoire. La délimitation définitive est arrêtée par une commission. |
| 2 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

18.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|---|--|
| Délimitation provisoire | Surface délimitée par les pouvoirs à charge des forêts sur la base de la présomption du domaine forestière |
| Délimitation définitive | Surface reconnue du domaine forestier de l'Etat par une commission multipartite, désignée à cet effet. Cette commission tient compte des autres propriétaires qui justifient leurs propriétés. |
| Homologation | Surface qui est enregistrée au niveau de l'administration à charge du cadastre du pays. |
| Immatriculation | Surface ayant un titre cadastral au nom du domaine forestier de l'Etat. |
| L'apurement du statut juridique des forêts marocaines est en cours de finalisation. | N/A |

18.2.3 Données de base

| | |
|--|-----------------------------|
| Données relatives à la délimitation forestière | |
| Stade actuel de la délimitation | Superficie (x1000Ha) |

| | |
|---------------------------|------------------|
| Immatriculé | 877 570 |
| Homologue | 3 923 545 |
| Dépôt | 1 987 940 |
| Délimitation définitive | 1 138 770 |
| Reste à délimiter | 1 072 345 |
| dont les provinces du sud | 700,0 |
| Total | 9 000 170 |

18.3 Analyse et traitement des données nationales

18.3.1 Ajustement

| Source | Superficie (x1000Ha) | Délimitation (x1000Ha) |
|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Données nationales | 71 085 | 9000 |
| dont les provinces du sud | | 0.700 |
| FAOSTAT | 44 655 | |
| Données retenues | 44655 | 9000 |

18.3.2 Estimation et prévision









nationale des limites officielles du domaine forestier de l'Etat. L'estimation du terrain du domaine forestier de l'Etat est approchée par comparaison de la surface forestière cartographiée et celle issue de la délimitation forestière. Cette estimation suppose que 80 % des nappes alfatières et du matorral sont propriétés de l'Etat et 10 % des reboisements considérés comme collectif ou privés. De cette manière, la superficie forestière du domaine de l'Etat est calculée par différence entre les surfaces délimitées et les surfaces couvertes par les forêts, le matorral et l'alfa. Ainsi :

Propriété publique= surface délimitée – matorral -10 % des forêts et des reboisements.

18.3.3 Reclassement

18.4 Données

Tableau 18a

| Catégories de FRA 2015 | | Superficie forestière (1000 hectares) | | | |
|---|--|---------------------------------------|------|---------|---------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|  | Propriété publique | N/A | N/A | 4861 | 5071 |
|  | ... dont appartenant à l'État à l'échelle nationale | N/A | N/A | 4861 | 5071 |
|  | ... dont appartenant à l'État à l'échelle du gouvernement sous-national | N/A | N/A | 0 | 0 |
|  | Propriété privée | N/A | N/A | 540 | 562 |
|  | ... dont appartenant à des particuliers | N/A | N/A | 30 | 30 |
|  | ... dont appartenant à des entités et institutions commerciales privées | N/A | N/A | 40 | 40 |
|  | ... dont appartenant à des collectivités locales et des collectivités indigènes/tribales | N/A | N/A | 470 | 492 |
|  | Propriété inconnue | N/A | N/A | 0 | 0 |
| TOTAL | | .00 | .00 | 5401.00 | 5633.00 |

Catégorie

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|--------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Propriété publique | Tier 3 | Tier 3 |
| Propriété privée | Tier 1 | Tier 1 |
| Propriété inconnue | Tier 1 | Tier 1 |

Critères relatifs aux niveaux

| Catégorie | Niveau pour la situation | Niveau pour la tendance indiquée |
|-----------|--------------------------|----------------------------------|
|-----------|--------------------------|----------------------------------|

| | | |
|-----------|---|---|
| Propriété | Niveau 3: Statistiques/registres (= 5 ans) nationaux forestiers de titres fonciers ou cartes de la propriété foncière ou toutes les superficies forestières appartiennent à une seule catégorie de propriété. Niveau 2: Statistiques/registres nationaux forestiers de titres fonciers ou cartes de la propriété foncière ou questionnaires qui ont plus de cinq ans. Niveau 1: Autre | Niveau 3 : Estimation fondée sur des données répétées et compatibles du niveau 3 (niveau pour la situation) Niveau 2 : Estimation fondée sur des données répétées compatibles du niveau 2 ou une combinaison du niveau 3 et 2 ou 1 (niveau pour la situation) Niveau 1 : Autre |
|-----------|---|---|

Tableau 18b - Détenteur des droits de gestion des forêts publiques

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière (1000 hectares) | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|------|------|---------|
| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
| Administration publique | N/A | N/A | N/A | 5071 |
| Particuliers | N/A | N/A | N/A | 0 |
| Sociétés privées | N/A | N/A | N/A | 0 |
| Collectivités | N/A | N/A | N/A | 0 |
| Autre | N/A | N/A | N/A | 0 |
| TOTAL | .00 | .00 | .00 | 5071.00 |

| Catégorie | Niveau pour la tendance indiquée | Niveau pour la situation |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Administration publique | Tier 3 | Tier 3 |
| Particuliers | Tier 1 | Tier 1 |
| Sociétés privées | Tier 1 | Tier 1 |
| Collectivités | Tier 1 | Tier 1 |
| Autre | Tier 1 | Tier 1 |

18.5 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|--------------------|---|--|
| Propriété publique | Les données portées au tableau correspondent à la délimitation du domaine forestier de l'Etat y compris les terrains non dotés du couvert forestier. La confrontation cartographique entre le couvert forestier et la propriété n'est pas possible pour le moment au Maroc. | N/A |
| Propriété privée | N/A | N/A |

| | | |
|--------------------|--|---|
| Propriété inconnue | N/A | N/A |
| Droits de gestion | Une partie de l'étendue de l'arganier, dont la proportion est inférieure à 20% de la superficie de cette essence, suscite des questionnements quand au détenteur de droit de gestion. En effet, l'arbre et le terrain sont de la propriété de l'Etat par contre le droit de la collecte des fruits (argan) et de l'utilisation des terres pour des fins d'agriculture reviennent aux usagers. On peut convenir que le droit de gestion des arbres demeure toujours de la compétence de l'Etat. | Il est jugé préférable de ne pas indiquer de droits de gestion à l'intention des collectivités car si toutes les populations riveraines des forêts bénéficient des droits d'usages en bois de feu, parcours et bois de service à hauteur de leur besoin domestique par contre ces populations ne disposent pas du droit de gestion de ses forêts en particulier celle (population) qui vit à proximité de l'arganier. La loi accorde le droit d'usage mais pas le droit de gestion. |

Autres commentaires généraux au tableau

La méthode suivie pour estimer la propriété des forêts au Maroc, n'est pas précise. Elle fait référence à une approximation perçue sans mesure ni fondement scientifique. Des études sont en cours pour cartographier les statuts juridiques des territoires présumés domaine forestier. Cependant, plus, les opérations de délimitation du domaine forestier sont longues et n'ont pas encore touché la totalité du territoire national. A cet effet, l'ensemble des données estimées ne sont données qu'à titre indicatif.

19. Combien d'individus sont employés directement dans le secteur forestier?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

19.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|-------------------------------------|---|
| Emploi-équivalent plein temps (EPT) | Unité de mesure correspondant à une personne travaillant plein temps pendant une période de référence spécifiée. |
| Emploi dans le secteur forestier | Emploi dans des activités relatives à la production de biens forestiers. Cette catégorie correspond à l'activité A02 de la CITI/NACE Rev.4 (Sylviculture et exploitation forestière). |

19.2 Données nationales

19.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|--------------------|-----------|--|
| 1 | FAO. 2003. Trends and current status of the contribution of the forest sector to national economies. A study prepared by Arvydas Lebedys. | Emplois forestiers | 1990-2000 | Sources originales : Ellatifi, M, Valuation attempt of the Moroccan forest's outputs et Département des Eaux et forêts et de la lutte contre la désertification, 2003 Situation du programme forestier national et requête pour un accord de partenariat avec le mécanisme pour les programmes forestiers nationaux, FAO Project Document |
| 2 | Les écosystèmes forestiers et periforestiers : situation, enjeux et perspectives pour 2025 | Emplois forestiers | 2005 | Sources : Mhirit omar et Faycal Benchakroun (GT7-8) |
| 3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

19.2.2 Classement et définitions

| Classe nationale | Définition |
|------------------|------------|
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |
| N/A | N/A |



| | |
|-----|-----|
| N/A | N/A |
|-----|-----|

19.2.3 Données de base

| |
|--|
| |
|--|

19.3 Données

Tableau 19

| Catégories de FRA 2015 | | Emploi (1000 années EPT) | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------|------|------|------|
| | | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 |
|  | Emploi dans le secteur forestier | 38 | 38 | 58 | 58 |
|  | ... dont de sexe féminin | N/A | N/A | N/A | N/A |

19.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. | Commentaires sur les tendances indiquées |
|----------------------------------|--|--|
| Emploi dans le secteur forestier | Les données ont été exploitées à partir des documents cités au tableau indiqué en 13.2.1 | N/A |

Autres commentaires généraux au tableau

Le document FAO est une étude portant sur la situation mondiale de l'emploi dans le secteur forestier. Il rapporte donc les données estimées concernant l'emploi dans le secteur forestier et les services connexes (sans spécifier les différentes catégories) pour la période 1990-2000. De même, le document préparé par MM Mhirit Omar et Benchakron Fayçal se réfère à des approximations sur la base de jours-hommes mobilisés dans les exploitations forestières, marqueteurs etc. Ainsi l'emploi à plein temps (annuel) est estimé sur la base d'une année de 260 jours ouvrables.

20. Quelle est la contribution du secteur forestier au produit intérieur brut (PIB)?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

20.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|--|---|
| Valeur ajoutée brute de la foresterie (aux prix de base) | Cette catégorie correspond à l'activité A02 de la CITI /NACE Rev.4 (Sylviculture et exploitation forestière). |

20.2 Données

Tableau 20 (Données préétablies provenant des statistiques UNdata/EUROSTAT)

| Catégories de FRA 2015 | Millions | Monnaie | Année des dernières informations disponibles |
|--|----------|---------|--|
| Valeur ajoutée brute de la foresterie (aux prix de base) | 1010 | MAD | 2003 |

20.3 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|--|--|
| Valeur ajoutée brute de la foresterie (aux prix de base) | Elle est estimée sur la base de la valeur économique générée par le secteur forestier en tenant compte des services non marchands, telle qu'elle est estimée par M. Ellatifi en 2012 |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|

21. Quelles sont les perspectives d'avenir de la superficie forestière?

Documents pour ce question

- [Guide pour l'établissement des rapports nationaux pour le FRA 2015](#)
- [FRA 2015 Termes et Définitions](#)

21.1 Catégories et définitions de FRA 2015

| Catégorie | Définition |
|---|--|
| Objectif/aspiration du gouvernement pour la superficie forestière | Objectif/aspiration du gouvernement pour la superficie forestière pour une année donnée. |
| Forêts destinées à la conversion | Superficie forestière qui est destinée à être convertie à des usages non forestiers. |

21.2 Données nationales

21.2.1 Sources des données

| | Références des sources d'information | Variable(s) | Année(s) | Commentaires supplémentaires |
|---|---|-------------------------------|-----------|--|
| 1 | Plan Directeur des Aires Protégées (PDAP) | Superficie de conservation | 1996 | Le PDAP prévoit un seuil d'aires protégées à attendre à l'horizon 2030 qui de 2.5 millions d'hectares |
| 2 | Plan Directeur de Reboisement (PDR) | Reboisement et reconstitution | 1996 | Le PDR prévoit le reboisement de 1.5 millions d'hectares à l'horizon 2024. |
| 3 | Déclaration du gouvernement | N/A | 2005-2014 | Inversion des tendances de dégradation du couvert forestier par le reboisement, la régénération et l'amélioration sylvo-pastorale sur 500.000 ha |
| 4 | N/A | N/A | N/A | N/A |

21.3 Données

Tableau 21a

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière (1000 hectares) | |
|---|---------------------------------------|------|
| | 2020 | 2030 |
| Objectif/aspiration du gouvernement pour la superficie forestière | 5700 | 6000 |

Tableau 21b

| Catégories de FRA 2015 | Superficie forestière (1000 hectares) |
|------------------------|---------------------------------------|
| | 2013 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Forêts destinées à la conversion | 2.1 |
|----------------------------------|-----|

21.4 Commentaires sur les données, les définitions, etc.

| Catégorie | Commentaires sur les données, les définitions, etc. |
|---|---|
| Objectif/aspiration du gouvernement pour la superficie forestière | L'aspiration est à l'horizon 2030 est estimée sur la base de la couverture forestière de 9 Millions du domaine forestier dont 3 Millions sont couverte par les nappes alfatières. |
| Forêts destinées à la conversion | l'estimation des terres forestières destinées à être converties en d'autres usages est basé sur la moyenne annuelle des distractions pour utilité public qui de l'ordre de 700 ha. Ainsi du 2012 à 2015, la superficie destinée à la conversion est de 2100 ha. |

Autres commentaires généraux

| |
|--|
| |
|--|