

CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES
OF WILD FAUNA AND FLORA



Seventeenth meeting of the Conference of the Parties
Johannesburg (South Africa), 24 September – 5 October 2016

IMPLEMENTATION OF THE CONVENTION FOR TRADE IN MALAGASY EBONIES (*DIOSPYROS*
SPP.)
AND PALISANDERS AND ROSEWOODS (*DALBERGIA* SPP.)

This document has been submitted by Madagascar, in relation to agenda item 55.1 on *Action plan for Diospyros spp. and Dalbergia spp.: report from Madagascar**.

* *The geographical designations employed in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the CITES Secretariat (or the United Nations Environment Programme) concerning the legal status of any country, territory, or area, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The responsibility for the contents of the document rests exclusively with its author.*

MADAGASCAR REPORT PROGRESS ON THE IMPLEMENTATION OF THE ACTION PLAN FOR «DIOSPYROS SPP. AND DALBERGIA SPP.»

The 16th session of CITES Conference of Parties (CoP16) in Bangkok, Thailand in March 2013, adopted an action plan to facilitate the implementation of the registration in Appendix II the Malagasy species in genera *Dalbergia* and *Diospyros*.

As written in paragraph 7 of the action plan, for the 17th session of the CITES conference (CoP17), Madagascar must submit a report describing the progress of the implementation of the action plan and any adjustments required. Owing to time constraints, the CoP17 Doc. 55.1 could not be submitted and this documentary information is subject to replacement.

The table below shows details of the different stages in the action plan and the progress made by Madagascar, for which it is important to emphasize the following points and the proposed amendments for *Diospyros* spp and *Dalbergia* spp.

Scientific aspects (paragraphs 1–3)

The two genera *Diospyros* and *Dalbergia* include 250 species; they could not all be considered individually. That is why, the Scientific Authority of CITES Madagascar has initially identified five species, for which nearly complete data are currently available regarding the subject of commercial exploitation. Madagascar proposes to proceed: (i) in the establishment of non-detrimental Trade Reviews, in order to determine quotas for these five species; (ii) to identify pilot sites where sustainable and controlled exploitation of these species could be undertaken, to allow the establishment of identification and inventory systems, for better performance in control and monitoring. Madagascar has requested support from the World Bank and the World Resources Institute (WRI) to carry out an assessment on the need to identify the species belonging to *Diospyros* and *Dalbergia*. Madagascar will continue the research on other species, and gradually expand the quota to other species within the next three to four years.

Ratification of ITTA (International Tropical Timber Agreement): the membership document was voted on by both parliaments (National Assembly and Senate) in June 2016 and Law No. 2016-022 of August 3rd, 2016, an following its ratification was promulgated. Thus, the process for depositing the instrument of ratification with the UN General Secretary is underway.

This initiative will allow us to seek funding from ITTO for further implementation of the scientific recommendations and for adopting the concept of traceability and non-detrimental trade in partnership with ITTO and the FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance & Trade) program of the European Union.

Stock management and utilization plan

- Madagascar proposes to postpone the establishment of zero quota until the 69th session of the Standing Committee. This would allow finalisation of the inventory, marking and securing the declared logs. The estimated number of logs is based on the declaration in 2011, but not verified: 270.000 logs (Source: Executive Secretary of the Inter-ministerial Committee (SE / COMINTER)). World Bank funding has facilitated the conduction of an inventory, the marking and securing of seized timber stocks. More funding is still needed in order to be able to secure all declared timber stock as well as hidden undeclared stocks (estimated at 2 million logs (Source: SE/ COMINTER)).
- Madagascar invites CITES to consider permitting the sale of timber stocks that have already been seized and audited to help provide the financial resources for the inventory, marking and securing of the remaining timber (declared and hidden). Therefore, as part of the Utilisation Plan, Madagascar proposes to opt for sale to achieve the “zero stock” goal at SC69 (2017).
- Madagascar proposes to CITES and its international partners to undertake the management of declared and hidden stocks as follows: (i) the seized wood is sold by public tender following a Special Court ruling (ii) the public tender is open to any persons or entities other than successful bidders deemed unsuitable including those recognized insolvent by the Central Administration;

(iii) The offers will be assessed in public by the Inventory Management Commission.... Further management will be carried out with the help of independent observers from the civil society and with the support of private companies specializing in the management of such situations.

Aspects pertaining to the application of legislation (paragraphs 4-5)

- The Law on the Special Chain for the Fight Against the Traffic of Rosewood and Ebony was adopted by the two chambers of Parliament and was enacted. An Executive Order of the aforementioned law has been adopted at the Government Council and Ministerial Council levels. Multiple structures are expected to be put in place in the application of this law: Mixed Law Enforcement Squads of Enquiry, the Inventory Management Committee and the Special Court itself.
- Following the recommendations of the SC66, an ad hoc Technical Commission focusing on the fight against the traffic of fauna and flora was put in place. This structure brings together all the Ministries and Departments which contribute to the implementation of the CITES Action Plan and the recommendations of previous meetings of the Standing Committee. The Technical Committee promotes dialogue and synergy of actions at both the national and local level (regions and districts). Its establishment was also among the recommendations of the UNODC during their mission to Madagascar in February 2016.
- The proper functioning of the Special Chain for the Fight Against the Traffic of Rosewood and Ebony and the ad hoc Technical Committee require funding. Madagascar is considering the following funding sources: State budget including the revenues from sold seized stocks, revenues from fines paid for prosecuted infractions pertaining to precious woods, and funds from technical and financial international partners.
- The case of palisanders: the Inter-ministerial Decree (n° 10 885/2007) issued on the 3rd July 2007 forbids all export of logs and unworked rosewood, ebony and palisanders.
- CITES Implementing Legislation at the national level also applies to palisanders species (Category I in the national legislation).

Progression state of the action plan for Malagasy tree species in the genera Diospyros and Dalbergia

ACTION PLAN

- 1. Establish, in collaboration with the CITES Secretariat, precautionary export quotas based on scientific data for listed taxa for which a Non-Detrimental Commerce Notice or adequate NDFs can be generated; properly document all species likely to be exported through this method**

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
<p>2012-2013: estimation of potential timber by interpretation of satellite images</p> <p>TFP: ITTO-CITES</p>	<p>37 species studied: 13 Dalbergia/24 Diospyros</p> <p>Good general state of the population for 5 species only</p>	<p>The 37 species studied are non-representative of all species that may be subject for commercial exploitation</p>	<p>213 commercially exploitable trees species will be continue to be evaluated,</p> <p>Comparison of population health status within and outside of protected areas.</p>
<p>2014: acquisition of scientific data for the formulation of the NDFs and quota fixing</p> <p>(Source: MBG)</p>	<p>Dalbergia: 25/43 species with Moderate Exportable diameter (DME). 80% of DME species are included within the IUCN red list</p> <p>Bioclimates dry and wet:</p>	<p>More Than 100 species of Diospyros have not been scientifically described nor evaluated for conservation status.</p> <p>biological and ecological</p> <p>-Information on most species are insufficient for a quota fixing</p>	<p>-Time Required to have sufficient data and information remains unclear</p> <p>-Make A few species NDF models (<or = 5) for which sufficient data are available.</p> <p>-Find Funding to increase the number of species with a quota.</p>

	Diospyros: 50/86 with DME 75% of DME species are included within the IUCN red list	Quantitative -Data available on the harvest and trade are insufficient for a quota fixing	-Determine conservation status of all species VU, EN, CE
2014: Evaluation of scientific knowledge on precious timber species from Madagascar in preparation for the establishment of NDFs (Source: TRAFFIC)	Choosing the NDF guide developed by IUCN Prioritization of the activities on stock assessment in the field and research on multiplication in situ and ex situ for the species		
2016: Development of the Best Management Plan BMP for precious woods TFP: SCAPES project / USAID *	May 2016: National validation of the plan by all stakeholders		Implementation of the Precious Timber Management Plan

- 2. Appropriate set up a process (research, collect and information analysis) with key partners (* including the CITES Secretariat, the Plants Committee of CITES, ITTO, the main importing countries, national and international researcher organizations / conservation) for the identification of the main species to be exported. A workshop on the establishment of NDFs related to selected species should be set up to establish adequate NDFs as required in paragraph 1.**

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
---------------	----------	-------------	---

<p>August 2013: Capacity building for the members of the SA (Scientific Authorities), management authorities and scientific committees for flora and fauna on NDFs.</p>	<p>Review of the various methods for establishing a NDF and selecting the most appropriate methods for each species.</p> <p>-Field trip and NDF developed for 6 model species of plants and animals</p>	<p>Costs of field trips.</p> <p>- High number of traded species from Madagascar in Appendix II of CITES, for which, an NDF should be established.</p>	<p>Continue training to handle the particular case of timber using the data obtained in the project on the evaluation of stocks and the different timber identification techniques</p>
<p>May-June 2014: Capacity building for the Flora Scientific Authorities in Madagascar on database management and macroscopic wood identification of CITES species</p>	<p>Initiation of training programmes to facilitate the recognition commercially traded flora and fauna for the Police and Customs staff members working in the border.</p>	<p>Selection of the staff to be trained</p>	<p>Capacity building sessions should be delivered regularly and updated by the scientific authorities according to technology evolution for specimen's authentication.</p>
<p>September 2014: anatomical identification and production of an atlas for the genera Dalbergia and Diospyros</p> <p>PT: WSL Zurich</p>	<p>Thirty species of Diospyros and Dalbergia identified</p>	<p>Insufficient funding for the manual editing</p>	<p>Manual to be published through the balance of the ITTO-CITES Project 2014</p>

<p>Identification by isotopic analysis</p> <p>PT: Royal Botanical Garden Kew (UK)</p>	<p>Preliminary work achieved by the Kew team in collaboration with the American team on a limited number of species.</p>	<p>Insufficient number of species</p>	<p>Need for better coordination within the Flora Scientific Authorities of Madagascar.</p>
<p>Phylogeny and molecular analysis of Malagasy Dalbergias</p> <p>PT: ETH Zurich (Alex Widmer and Sonja Hassold)</p>	<p>Work on the Dalbergias in the the north-east coast of Madagascar. Identification by molecular markers.</p>	<p>Feasibility of the method for traded specimens (wood, logs).</p>	<p>Development of a protocol for authentication using wood samples from existing stocks</p> <p>Enlargement of the sampling area to include the western species of Madagascar.</p>
<p>Taxonomic review of the genus Diospyros</p> <p>PT: Natural Museum History of Paris and Missouri Botanical Garden</p>	<p>Work on the systematics of the genus <i>Diospyros</i></p>	<p>Madagascar has more than 100 scientifically undescribed species that are potentially in commerical trade</p>	<p>Improvement of the study for ID, basis of any NDF.</p>
<p>Update of CD-ROM Wood ID including the most commercialized species in Madagascar.</p> <p><u>PT</u> : Scientific Authorities CITES Germany</p>	<p>Document available to all scientists and customs worldwide and based on certified reference specimens.</p>	<p>To date, only 30 species from Madagascar are included within the 50 <i>Dalbergias</i> and 200 <i>Dyospiros</i> documented within the CD</p>	<p>ID Update along the project.</p>
<p><u>May 2015</u> : Analysis of the scientific needs for the identification and the establishment of the sustainable use of precious</p>	<p>The assessment concern : 1) Technologies for the identification of species;</p>	<p>Availability of financial resources for the implementation of recommendations</p>	

<p>woods, in partnership with the World Bank and the World Resources Institute, in collaboration with ETH Zurich, Missouri Botanical Garden, CITES Madagascar scientific authorities, and the University of Antananarivo.</p>	<p>2) geographic population status of precious woods belonging to the genus <i>Dalbergia</i> and <i>Diospyros</i></p> <p>3) potential use of forestry for species regeneration; and,</p> <p>4) the potential of the private sector for the development of a value chain for the sustainable exploitation of precious woods. For each of researches area, the evaluation identifies: requirements and costs a) physical acquisition / equipment and maintenance of infrastructures; b) building capacity and training needs on human resources; and c) promising options for international technical cooperation and financial assistance from donors for the implementation of capacity building.</p>		
---	---	--	--

3. Working with key partners as indicated above *, to prepare materials and identification tests to support CITES for the identification of taxa during the trade

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestions for the future
<p>Collection and establishment of a conservatory / xylotheque woods, herbarium specimens for Malagasy species of <i>Dalbergia</i> and <i>Diospyros</i></p> <p>Establishing publically accessible type specimens (wood samples, herbarium) for identification work.</p> <p>TFP: ITTO / CITES</p>	<p>Equipment of Wood anatomy laboratory at the University of Antananarivo by the Switzerland society of Management.</p> <p>Equipment of the molecular biology laboratory at the University of Antananarivo / Dpt plant biology for the identification of plant specimens work at the botany department</p>	<p>The identification requires at least the comparison of results obtained within 3 different methods (anatomy, molecular mechanics).</p> <p>-Madagascar has competent staff but has neither local nor money for setting up an operational unit.</p>	<p>Additional funding through the ITTO funds (after ratification of ITTA by Madagascar, mid-2016) to work continuously on three ID technics (local and equipment)</p>

4. Establish an embargo on the export of stocks of precious timber until the Permanent Committee of CITES has approved the results of an audit and the inventory management plan to determine which of these stocks were legally constituted and could therefore be subject to legal exports.

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
<p>Current situation March 2016: Extension of the zero quota until CoP 17 according to CITES</p>			<p>Extension request of the zero quota during the SC 69 meeting (2017)</p>

Notification No. 2016/019 of 15 March 2016 following the proposition from Madagascar			
December 2015: Stock use plan with three propositions: international sales by tender, processing at national level, destruction	Submission of the plan of the utilisation to the CITES Secretariat	waiting for the agreement by CITES	Use plan: international sales by tender in 2016 of the stock seized timber in order to have financial resources for inventory work, marking and securing declared stocks (and hidden)
audit: 31 December 2015: 27,725 seized rosewood inventoried by the SE COMINTER BDR	97% of seized rosewood and ebony were inventoried and secured 64% of surveyed seized timber stocks were audited by SGS	funding gap for counting, inventory, marking and securing of reported stocks remain timber marking and secure (SAVA and Analanjirofo regions mainly) To seek funding for counting, inventory, marking and securing hidden timber stocks remain in inventory No budget	Sale of seized timber stocks to fund the operations of counting, inventory, marking and securing 270,000 rosewood reported in five (05) Regions concerned: SAVA, Analanjirofo, Analamanga, Atsimo- Andrefana and Anosy
February 29, 2016: 4 speed boats purchased with EP3 funds from the World Bank to use as patrol boats to track the traffickers ...]	Distribution of the speed boats to the Regional Direction of Environment, Ecology and Forestry (DREEFS) concerned	Unavailability of skippers at the Regional Direction	training of DREEFS' technicians as a skippers Organization of sea control missions with the gendarme
[January 2016: Operation Installing the Centre Maritimes for information fusion or CFIM to	Integration of the Director General of Forests (DGF) in CFIM		Organization of sea control missions with the gendarme

disseminate the analysis and relevant synthesis maritime satellite tracked information ...]	official designation of three (03) officials of DGF in the CFIM permanent communication of information on movement of ships to the DGF by CFIM		
---	---	--	--

5. Collaborate as needed and with key partners as indicated in paragraph 2 above, * the implementation of the fight against fraud mechanisms to assist in the application of any export quota, control of stocks and the opening of all legal and sustainable trade, using tracing of wood or other appropriate technology systems;

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
April 3, 2014 and September 25, 2014: PRM had two meetings with the Secretary General of CITES	Discussion on urgent measures to stop the illegal timber trade from Madagascar		
March 23, 2015: the MEEF encountered the Responsible of the fight against fraud of CITES in Geneva	Discussion on the fight against illegal trade of tree species listed in CITES and other issues of implementation of CITES in Madagascar in Madagascar		
19 to 23 January 2015: Mission led by the World Customs Office	Evaluation of the measures established by the Malagasy customs to fight against the illegal	The document has been forwarded to Madagascar that was generated during the 66th session of the	WIST consideration of the recommendations in the implementation of the Plan of Action (UNODC missions and considered de facto rosewood species)

<p>9 to 13 March 2015: a support team in case of incidents affecting wildlife species (WIST) visited Madagascar</p> <p>February 2016 and April -May 2016: missions of UNODC team (United Nations Office against Drugs and Crime) to</p> <ul style="list-style-type: none"> - The implementation of analytical tools Compile ICCWC (International Consortium of fight against crime related to wildlife) on crimes related to wildlife and forests - Evaluation of threats, legal arsenal and public structures of 	<p>trade of protected species, and recommend the implementation of additional measures</p> <p>Recommendations WIST</p> <p>Explanation of the analytical tool to all stakeholders (technical and financial partners, ministries concerned, civil society)</p> <p>Diagnostic and Analysis of threats, legal arsenal and public structures of application of the law at central level and in areas with high sensitivity rosewood trafficking</p> <p>Establishment of an ad hoc technical committee to fight wildlife crimes</p>	<p>Standing Committee in January 2016</p> <p>Delayed diagnosis communication analysis report by UNODC with their recommendations</p>	<p>Conducting the National restitution diagnostic analysis report workshop with UNODC</p> <p>Consideration of the recommendations from the UNODC in the amendment of the CITES action plan</p>
--	---	--	--

<p>application of the law Formulating recommendations</p>			
<p>October 2015 Adoption by the Parliaments and promulgation by the President of the Republic of Madagascar a law establishing the Special Chain for the fight against rosewood and ebony trafficking</p>			
<p>February 2016 Promulgation by the President of the Republic of Madagascar a law establishing the Special Channel to combat trafficking of rosewood and ebony (Act No. 2015-056 of February 3, 2016)</p>			
<p>June 2016 Adoption by the Government Council and Council of Ministers of the Enforcement Decree of the aforementioned Act No.</p>		<p>Budget to seek to run of the Special Chain</p>	<p>Negotiation with CITES for the sale of stocks of wood inventoried, marked and secured</p> <p>Effective implementation of the component structures Special Chain: Mixed Brigade of Investigation, Special Course, Supply Management Commission</p>

2015-056 (Decree No. 2016-801 of 29 June 2016)			
August 2016 Enactment of the law ratifying the accord <i>International Tropical Timber Agreement (ITTA)</i> (Act No. 2016-022 of August 3, 2016)	Adoption of the Enforcement Decree through the Council of Government via ratification into law		Submission by the Cabinet of the implementing decree of the law ratifying the ITTA Deposit of the instrument of ratification with the ITTO Secretariat

6. Provide the Secretariat and the Plants Committee with written reports on the progress of the implementation of the plan on time for submission of documents for meetings of the Committee

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
Reports to the 21 st session in 2014 and 22 nd session in 2015	Recommendations on the presentation of documents to be provided to the Permanent Committee		

7. Provide the 17th session of the Conference of the Parties a document describing the progress of the implementation and any adjustments required to the Action Plan.

Current State	Progress	Constraints	Actions to take and suggestion for the future
Document information sent			

Conclusion

Sustainable management and fight against illegal traffic of precious woods are among the Malagasy State's national priorities. Despite the steps already made in the implementation of the CITES Action Plan adopted at the CoP16 summit, much remains yet to be done. Indeed, in terms of the identification of dalbergia and diospyros species, the scientific activities needed to establish a species identification catalogue are required for the 250 species within these genera.

This extension work will need to be conducted in parallel with the necessary reforms in the rosewood and ebony sectors, which are proving urgent in the attainment of the "zero stock" goal. In any case, the feasibility of these operations is dependent on the availability of financial resources of the Malagasy State, which remain fragile after the political crisis of 2009.

APPENDICES :

- Plan de gestion de la Biodiversité : cas des bois précieux des genres Dalbergia et Diospyros de Madagascar
- Loi n°2016-022 du 04 août 2016 portant autorisation de ratification de l'Accord International sur les Bois Tropicaux 2006
- Loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la Chaîne Spéciale de Lutte contre le Trafic des Bois de rose et/ou bois d'ébène et répression des infractions relatives aux bois de rose et bois d'ébène
- Décret n°2016-801 du 29 juin 2016 portant application de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la Chaîne Spéciale de Lutte contre le Trafic des Bois de rose et/ou bois d'ébène et répression des infractions relatives aux bois de rose et bois d'ébène



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE

*Cas des bois précieux des genres **Dalbergia** et **Diospyros** de Madagascar*





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE

Cas des bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar



L'élaboration de ce document est possible grâce au soutien généreux du peuple américain à travers l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) dans le cadre du programme SCAPES -*Preserving Madagascar Natural Ressources*. Le contenu et les opinions exprimées dans ce document sont la responsabilité des auteurs et non pas celle de l'USAID ou du Gouvernement des Etats-Unis.

Mai 2016

TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network



CONSERVATION
INTERNATIONAL



TABLE DES MATIERES

Liste des cartes	V
Liste des figures.....	V
Liste des tableaux	V
Acronyme.....	VI
1. INTRODUCTION.....	1
1.1 CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE	1
1.2 OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DU « PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE » ...	1
1.3 PROCEDURE D'ELABORATION DU « PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE » POUR LES BOIS PRECIEUX DE MADAGASCAR	2
2. DESCRIPTION DE L'ETAT DES LIEUX.....	3
2.1 ANALYSE DU MILIEU NATUREL	3
2.1.1 <i>Description biologique</i>	3
2.1.2 <i>Description du milieu physique</i>	7
2.2 ANALYSE DES BESOINS.....	13
2.2.1 <i>Sur le plan écologique</i>	13
2.2.2 <i>Sur le plan social</i>	13
2.2.3 <i>Sur le plan économique</i>	14
2.3 ANALYSE CRITIQUE DE LA GESTION PASSEE ET DE L'ETAT ACTUEL DES RESSOURCES ...	15
2.3.1 <i>Pressions et menaces</i>	15
2.3.1.1 Exploitation abusive et illicite à des fins commerciales	15
2.3.1.2 Agriculture itinérante.....	18
2.3.1.3 Production de bois énergie.....	18
2.3.1.4 Exploitation minière	19
2.3.2 <i>Impacts des pressions et menaces</i>	19
2.3.3 <i>Tendance des populations</i>	21
2.3.4 <i>Mesures déjà prises et lacunes constatées</i>	25
2.3.4.1 Mesures réglementaires	25
2.3.4.2 Mesures techniques.....	29
2.3.4.3 Mesures organisationnelles.....	31
2.3.4.4 Mesures alternatives.....	33
3. PROGRAMME D'INTERVENTIONS	34
3.1 PLAN D' ACTIONS POUR BOIS PRECIEUX DES GENRES <i>DALBERGIA</i> ET <i>DIOSPYROS</i>	34
OBJECTIF 1	34
OBJECTIF 2	36
OBJECTIF 3.....	39
OBJECTIF 4	40
OBJECTIF 5.....	42
OBJECTIF 6.....	43
3.2 ACTEURS ET ORGANISATIONS IMPLIQUES DANS LE DEVELOPPEMENT ET LA MISE EN ŒUVRE DU « PLAN DE GESTION DE LA BIODIVERSITE »	45
4. CONCLUSION	47
5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	49

6. ANNEXES.....52

Annexe 1 : Description biologique des espèces de *Dalbergia* de Madagascar52
Annexe 2 : Description biologique des espèces de *Diospyros* de Madagascar.....53
Annexe 3 : Origine et habitat des espèces de *Dalbergia* à Madagascar55
Annexe 4 : Origine et habitat des espèces de *Diospyros* à Madagascar57
Annexe 5 : Répartition géographique et statut de conservation des espèces de *Dalbergia* à Madagascar60
Annexe 6 : Répartition géographique et statut de conservation des espèces de *Diospyros* à Madagascar63
Annexe 7 : Principes d'un plan de gestion de biodiversité dans une situation « idéale »68

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Répartition des espèces de <i>Dalbergia</i> à Madagascar	10
Carte 2 : Répartition des espèces de <i>Diospyros</i> à Madagascar.....	11

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Forme des plantes pour les espèces des genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i>	4
Figure 2 : Importance des espèces de <i>Dalbergia</i> et de <i>Diospyros</i> dans les sites importants pour la conservation	12

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des espèces de <i>Dalbergia</i> et de <i>Diospyros</i> à DME.....	4
Tableau 2 : Milieu biologique des espèces de <i>Dalbergia</i> et de <i>Diospyros</i>	8
Tableau 3 : Propriétés physiques des bois précieux des genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i>	14
Tableau 4 : Liste des espèces de <i>Dalbergia</i> et de <i>Diospyros</i> les plus exportées	17
Tableau 5 : Source des données d'inventaire forestier dans le présent PGB.....	21
Tableau 6 : Résumé des inventaires forestiers de <i>Dalbergia</i> spp. et de <i>Diospyros</i> spp. de 2009 à 2013	22
Tableau 7 : Résultats des inventaires forestiers de <i>Dalbergia</i> spp. de 2009 à 2013	23
Tableau 8 : Résultats des inventaires forestiers de <i>Diospyros</i> spp. de 2009 à 2013.....	24
Tableau 9 : Espèces de <i>Dalbergia</i> et de <i>Diospyros</i> dans la liste rouge de l'UICN.....	27
Tableau 10 : Mesures proposées dans le plan d'actions en 2013.....	29
Tableau 11 : Rôles des acteurs et organismes par rapport au PGB	45

ACRONYME

ACNP	: Avis de Commerce Non Préjudiciable
AFARB	: Action en Faveur de l'ARBr
AP	: Aires Protégées
BIANCO	: Bureau Indépendant Anti-Corruption
BMP	: « Biodiversity Management Plan » (Plan de Gestion de la Biodiversité)
CI	: Conservation International
CIRAD	: Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CITES	: Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNRE	: Centre National de Recherches sur l'Environnement
COBA	: COmmunautés de BAse
CTD	: Collectivités Territoriales Décentralisées
DBEV	: Département de Biologie et Ecologie Végétales
DHP	: Diamètre à Hauteur de Poitrine (à 1,30 m du sol)
DIANA	: Diégo – Ambanja –Nosy Be - Ambilobe
DME	: Diamètre Minimum d'Exploitabilité
DRFP	: Département de Recherches Forestières et Piscicoles
EIA	: « Environmental Investigation Agency » (Agende d'enquête sur l'environnement)
ESSA	: Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques
FOFIFA	: « Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampiarina amin'ny Fampandrosoana ny eny Ambanivohitra » (Centre National de la Recherche Appliquée au Développement Rural)
GIZ	: « Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH » (Agence de coopération internationale allemande pour le développement)
GNEFM	: Groupement National des Exploitants Forestiers de Madagascar
GSPM	: Groupement des Spécialistes des Plantes de Madagascar
ICCWC	: « International Consortium on Combatting Wildlife Crime » (Consortium international de lutte contre la criminalité liée aux espèces sauvages)
IEFN	: Inventaire Ecologique Forestie National
MBG	: « Missouri Botanical Garden »
MEEF	: Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts
MEH	: Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures
MIST	: « Monitoring Information SysTEM » (Système de suivi des informations)
MNP	: « Madagascar National Parks »
MONAT	: Monument Naturel
OIBT	: Office International des Bois Tropicaux
ONE	: Office National pour l'Environnement
ONESF	: Observatoire National de l'Environnement et du Secteur Forestier
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONU DC	: Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime
OPJ	: Officiers de Police Jucidicaire
OSC	: Organisation de la Société Civile
PAGE	: Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement
PBZT	: Parc Botanique et Zoologique de Tsimbazaza
PGB	: Plan de Gestion de la Biodiversité
PHP	: Paysage Harmonieux Protégé
PN	: Parc National
PTF	: Partenaires Techniques et Financiers
REDD	: Réduction des Emissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts
REDD+	: Réduction des Emissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des

	Forêts en tenant compte de l'augmentation des stocks de carbone
RNI	: Réserve Naturelle Intégrale
RPF	: Restauration du Paysage Forestier
RRN	: Réserve de Ressources Naturelles
RS	: Réserve Spéciale
SAMIFIN	: « SAmpandraharaha Malagasy Iadiana amin'ny Famotsiam-bola » (Service de Renseignements Financiers)
SAVA	: Sambava – Antalaha –Vohémar - Andapa
SCAPES	: « Sustainable Conservation Approaches in Priority Ecosystems » (Approches de conservation durable dans les écosystèmes prioritaires)
SGFD	: Site de Gestion Forestière Durable
SMART	: « Spatial Monitoring and Reporting Tool » (Outil de suivi spatial et de rapportage)
SNGF	: Silo National des Graines Forestières
TAN	: Herbarium du parc de Tsimbazaza
TEF	: Herbarium du FOFIFA-DRFP
UICN	: Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNEP	: « United Nations Environment Programme » (Programme des Nations Unies pour l'Environnement)
UNESCO	: « United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization » (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture)
USAID	: « United States agency for International Development (Agence des Etats-Unis pour le développement international)
WCS	: « Wildlife Conservation Society » (Société pour la Conservation de la Vie sauvage)
WWF	: « World Wide Fund For Nature » ou « World Wildlife Fund » (Fonds mondial pour la nature)

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte et problématique

Madagascar est réputé par sa grande richesse en diversité biologique aussi bien en flore et en faune localisée notamment dans les massifs forestiers de l'île. Toutefois, cette richesse est sujette à une dégradation massive due principalement à des actions anthropiques pour satisfaire les besoins de la population. Les bois précieux regroupant notamment les espèces du genre *Dalbergia* (incluant les palissandres et les bois de rose) et *Diospyros* (les bois d'ébène notamment)¹ figurent parmi les cibles les plus prisés par l'exploitation abusive et illicite à des fins commerciales sur le marché international qu'au niveau national depuis ces cinq dernières décennies. En effet, les bois précieux de Madagascar sont appréciés sur le marché de bois d'œuvre pour la construction grâce à leurs propriétés technologiques (durs, très denses, durables) leur offrant ainsi une haute valeur ajoutée. Les conséquences écologiques et économiques engendrées par cette exploitation excessive et illégale sont devenues incontrôlables.

Face à cette problématique, le gouvernement malagasy a décidé d'inscrire les spécimens de bois de rose, de palissandre et d'ébène dans l'annexe II de la CITES regroupant les espèces qui pourraient être menacées si le commerce de leurs spécimens n'était pas étroitement contrôlé. Pour cette catégorie, l'existence de plan de gestion spécifique fait partie des éléments garantissant l'émission d'avis de commerce non préjudiciable et la détermination de quota d'exportation afin d'assurer la viabilité des espèces en accordant les actions d'exploitation et de protection.

Le document présent est ainsi établi pour pouvoir passer à l'établissement d'un Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) ou « Biodiversity Plan Management » (BMP) par espèce. Il développe dans son intégralité tous les arguments qui soutiennent une gestion rationnelle non seulement des deux genres *Dalbergia* et *Diospyros* mais aussi de la formation forestière où se trouvent les espèces cibles de gestion.

1.2 Objectifs et résultats attendus du « Plan de Gestion de la Biodiversité »

Le but principal du Plan de Gestion de la Biodiversité (PGB) est d'assurer la viabilité à long terme des populations *Dalbergia* spp. et *Diospyros* spp. à Madagascar en garantissant une gestion durable de leurs espèces au vu de leur importance pour le développement économique du pays et des activités de subsistance pour les communautés locales.

Les objectifs du PGB consistent à :

- produire des données et des informations à jour sur ces bois précieux et leurs commerces ;
- déterminer les activités à réaliser dans le temps par les différentes parties prenantes concernées avec l'implication du gouvernement malagasy pour ramener le commerce de ces bois sous contrôle ; et
- définir les activités de conservation à prévoir pour éviter les risques de disparition de ces espèces.

Les actions appelées à être menées parallèlement avec ce PGB sont :

- la collecte d'informations à jour pour la connaissance de la viabilité de toutes les espèces des 2 genres *Dalbergia* spp. et *Diospyros* spp. : stock sur pied, estimation de la taille de la population, abondance, potentiel de renouvellement, etc. ;
- la production de manuel d'identification des espèces qui ne couvrent pour le moment que 19 espèces de *Dalbergia* et 12 espèces de *Diospyros* ; et
- l'appréciation de l'importance du commerce interne et externe de ces bois précieux.

¹ Espèces limitées à celles décrites par le GSPM

1.3 Procédure d'élaboration du « Plan de Gestion de la Biodiversité » pour les bois précieux de Madagascar

TRAFFIC ayant conduit un processus similaire sur l'espèce *Pelargonium sidoides* en Afrique du Sud (Newton et *al.*, 2011) assure l'élaboration du Plan de Gestion de la Biodiversité en coordination avec toutes les parties prenantes concernées par la gestion durable des espèces de bois précieux à Madagascar. Se basant sur les récentes connaissances y afférentes acquises dans le cadre du projet SCAPES, la préparation du PGB a débuté par une série de forums multi-acteurs menés en deux temps pour collecter les avis des acteurs concernés par la gestion, le contrôle, la conservation, la recherche et les opérations commerciales liées aux bois précieux.

La première série de consultations qu'a eu lieu entre le 5 et 8 avril 2016 à Antananarivo implique des catégories d'acteurs concernées par la gestion des bois précieux (organisations de la société civile / opérateurs économiques liés au bois, administration publique, institutions travaillant dans le domaine de la conservation et de la recherche). Les différents problèmes de gestion sur les bois précieux et les avis sur l'aspect de gestion concernant chaque acteur y ont été abordés pour pouvoir collecter des informations pertinentes pouvant contribuer à l'élaboration du PGB, et ceci selon le canevas pré établi par TRAFFIC avec le concours de deux consultants forestiers.

La première version issue du PGB a été soumise à la revue des pairs par tous les acteurs impliqués dans la consultation précédente et autres parties prenantes triées à cet effet dont le Secrétariat du CITES. Le PGB a été discuté par la suite, révisé et validé lors de l'atelier final qu'a eu lieu le 20 mai 2016.

TRAFFIC a travaillé étroitement avec le Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts (MEEF) au cours des différentes étapes d'élaboration du PGB. Une fois le document finalisé, le Directeur Général des Forêts et son Ministre assureront l'adoption du PGB à travers son plan d'action pour qu'il soit formalisé en tant qu'outil technique pour la gestion de l'exploitation et du commerce des bois précieux malagasy en cohérence avec les législations nationales et internationales concernant ces bois.

2. DESCRIPTION DE L'ETAT DES LIEUX

2.1 Analyse du milieu naturel

2.1.1 Description biologique

TAXONOMIE

Le genre *Dalbergia* (famille des FABACEAE) est constitué de d'environ 250 espèces (Mabberley, 2008) mais la communauté scientifique reconnaît actuellement l'existence de 48 espèces à Madagascar (MBG, 2016). Les bois précieux de ce genre peuvent être répartis en deux groupes :

- les **bois de rose** (« rosewood » en anglais) connus sous les noms vernaculaires malagasy suivants : Andramena, Bolabola, Hazoambo, Hazovola mena, Hendramena, Hitsika, Manary mainty, Manjakabenitany, Sovoka, Tombobitsy, Tongobitsy, Volombodipona (Secrétariat de la CITES, 2013b).
- les **palissandres** (« palissander » en anglais) connus sous les noms vernaculaires suivants : Manary baomby, Manary boraka, Manary fotsy, Manary havoa, Manary kamboty, Manary maroando, Manary mavo, Manary mena, Manary mendoravina, Manary redoto, Manary rekily, Manary sariadabo, Manary taolana, Manary toloho, Manary tombonditotse, Manary tsiandalana, Manary tsiatondro, Manary tsimahamasabary, Manary vazanomby, Manary voanjo, Manary voraka, Sovoka, Sovondrano, Voamboana (Secrétariat de la CITES, 2013b).

La liste des espèces de *Dalbergia* dans chacune de ces catégories n'est pas encore connue de manière précise. Néanmoins, d'après les analyses bibliographiques, 6 parmi les 48 espèces connues à Madagascar sont souvent citées comme étant des bois de rose : *D. louvelii*^a, *D. maritima*^b, *D. monticola*^c, *D. normandii*^d, *D. purpurascens*^e et *D. xerophila*^f (^{a,c,d,e,f}Autorité Scientifique CITES Flore, 2010 ; ^{a,b,d}Rakotovao et al., 2012 et ^{a,c,d,e,f}Secrétariat de la CITES, 2013b).

Pour le genre *Diospyros* (famille des EBENACEAE), les bois précieux sont connus sur le milieu commercial sous le nom de **bois d'ébène** (« ebony » en anglais) et au niveau local par les noms vernaculaires suivants : Kakazomainty, Hazomafana, Hazomainty, Lopingo, Maintipody, Maintipototra, Mappingo, Pingo (Secrétariat de la CITES, 2013b). Ce genre regroupe environ 550 espèces (Mabberley, 2008). Mais d'après les recensements effectués à Madagascar, l'île abrite 215 espèces dont 85 reconnues par la communauté scientifique et 130 autres espèces potentiellement nouvelles en cours d'identification (MBG, 2016).

Il est à noter que'aucune précision n'a été encore apportée jusqu'à présent sur la liste des espèces jugées en tant que « bois précieux » pour les genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar. A cet effet, la description de l'état des lieux dans le présent document tiendra compte de toutes les espèces reconnues scientifiquement.

MORPHOLOGIE

Pour le genre *Dalbergia*, les espèces reconnues sont constituées d'arbres² (43/48 espèces reconnues soit 90%), d'arbustes et de lianes (MBG, 2016). Sur les 43 espèces à port d'arbre, 25 espèces (58% des arbres et 44% par rapport au nombre total d'espèces de *Dalbergia*) possèdent des individus ayant atteint le DME³ (Andriambololonera et al., 2014).

²² **Arbre** : Un pied à partir de 5 m de hauteur avec un DHP d'au moins 15 cm (Anon, 2014)

³ **Arbre à DME pour l'exploitation** : DHP≥20 cm sur la base du critère adopté par MBG (Anon, 2014)

Pour le genre *Diospyros*, 73/85 espèces reconnues (86%) sont à port d'arbre dont 29 (72% des arbres et 40% par rapport au nombre total d'espèces de *Diospyros*) comportent des individus ayant atteint le DME. Le genre est constitué également d'arbustes et de rhéophytes (Andriambololonera et al., 2014 et MBG, 2016).

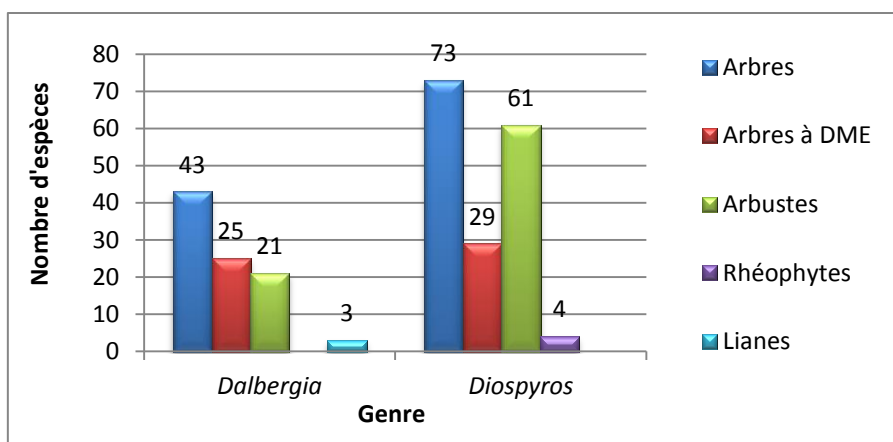


Figure 1 : Forme des plantes pour les espèces des genres *Dalbergia* et *Diospyros*
(Sources : Andriambololonera et al., 2014 et MBG, 2016)

Tableau 1 : Liste des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* à DME

<i>Dalbergia</i> à DME	<i>Diospyros</i> à DME
<i>D. abrahamii</i>	<i>D. aculeata</i>
<i>D. andapensis</i>	<i>D. analamerensis</i>
<i>D. baronii</i>	<i>D. baroniana</i>
<i>D. bathiei</i>	<i>D. bemarivensis</i>
<i>D. chapelieri</i>	<i>D. bernieriana</i>
<i>D. chlorocarpa</i>	<i>D. bezofensis</i>
<i>D. davidii</i>	<i>D. calophylla</i>
<i>D. emirnisensis</i>	<i>D. clusiifolia</i>
<i>D. greveana</i>	<i>D. comorensis</i>
<i>D. hirticalyx</i>	<i>D. decaryana</i>
<i>D. humbertii</i>	<i>D. erinacea</i>
<i>D. lemurica</i>	<i>D. ferrea = buxifolia</i>
<i>D. madagascariensis</i>	<i>D. fuscovelutina</i>
<i>D. maritima</i>	<i>D. haplostylis</i>
<i>D. mollis</i>	<i>D. humbertiana</i>
<i>D. monticola</i>	<i>D. lanceolata</i>
<i>D. neoperrieri</i>	<i>D. mangabensis</i>
<i>D. orientalis</i>	<i>D. mapingo</i>
<i>D. peltieri</i>	<i>D. masoalensis</i>
<i>D. pervillei</i>	<i>D. occlusa</i>
<i>D. pseudobaronii</i>	<i>D. perrieri</i>
<i>D. purpurascens</i>	<i>D. platycalyx</i>
<i>D. suaresensis</i>	<i>D. sakalavarum</i>
<i>D. trichocarpa</i>	<i>D. sclerophylla</i>
<i>D. viquieri</i>	<i>D. squamosa</i>
	<i>D. toxicaria</i>
	<i>D. tropophylla</i>
	<i>D. urschii</i>
	<i>D. vescoi</i>

Source : Andriambololonera et al., 2014

Bois de rose

Les bois de rose sont des arbres de taille moyenne à grande, dont la hauteur du fût varie entre 2 à 10 m avec un DHP allant jusqu'à 70 cm. Les arbres se distinguent par la couleur de l'écorce grisâtre, parfois fissurée, se détachant en lanières assez épaisses. Les folioles ont une forme elliptique ou ovale-elliptique, composées, imparipennées, glabres. Les fleurs sont à calice rouge vineux, à pétales blancs. Les fruits sont des gousses stipitées, aplaties, elliptiques à oblongues, avec 1 à plusieurs graines (Rakotovao et al., 2012).

Le bois de cœur est entouré par un aubier bien différencié de couleur claire, épais de 3 à 4 cm. Le bois est parfait, d'une teinte rouge violacée très vive, laquelle ne se maintient pas mais fonce assez rapidement à la lumière et devient noire ébène. Le bois de rose est très homogène, à grain très fin et à fil droit (Rakotovao et al., 2012).

Palissandres

Les espèces de palissandre sont des arbres de moyenne à très grande taille, pouvant atteindre jusqu'à 14 m de hauteur et 1,20 m de DHP. Elles se distinguent des bois de rose par leur écorce crevassée de teinte claire grisâtre et leurs folioles ovales, alternes, composées imparipennées avec un nombre variable de paires de folioles alternes, penninervées. Les inflorescences sont terminales ou parfois axillaires, en racèmes ou en panicules. Les fleurs sont petites à grandes, avec un calice soudé en forme de coupe et 5 pétales libres de couleur blanche ou crème. Les fruits sont constituées de grandes gousses coriaces, aplaties, elliptiques à oblongues, indéhiscentes (Rakotovao et al., 2012).

L'aubier est bien différencié de couleur blanche crème, épais de 3 à 7 cm. Le bois est parfait avec une couleur variant du beige gris à brun foncé ou violet. Le grain est souvent grossier, mais à pores rares laissant au bois une texture serrée. Le fil du bois est droit et rarement contrefilé (Rakotovao et al., 2012).

Bois d'ébène

Les bois d'ébène peuvent être des arbustes (3 à 4 m de hauteur) ou des arbres dont la hauteur du fût peut aller jusqu'à 10 m voire 15 m et le DHP à 60 cm. Les arbres supportent beaucoup de branches munies de feuilles dures, courtes et lisses au-dessus des branches. Les feuilles sont simples alternes de forme très variée (oblongue, lancéolée, ovale), coriaces et d'un vert luisant. Les inflorescences mâles sont trouvées en cymes solitaires ou fasciculées et les fleurs sont unisexuées. Le fruit est en forme de baie, ovoïde et apiculé (Rakotovao et al., 2012).

L'aubier est bien différencié, de couleur blanche devenant jaune citron à l'air, épais de 4 à 8 cm. Le bois est parfait, de couleur noire, parfois avec des taches ou des veines blanchâtres pour certaines espèces, à grain très fin et à fil droit. La présence de contefil est très peu fréquente (Rakotovao et al., 2012).

PHENOLOGIE

La floraison annuelle des arbres de bois de rose et de palissandre se déroule entre septembre et mars tandis que celle des bois d'ébène se situent généralement entre les mois de janvier et juin avec une durée variant de 1 à 6 mois selon les espèces (Ratsimbazafy et al., 2015). Dans certains sites comme le cas à Masoala, la floraison des espèces de bois de rose est souvent conditionnée par le passage vent très fort comme le cas des cyclones (communication personnelle par les chercheurs du DBEV et de MBG, 2016).

Concernant la pollinisation, celle des espèces de *Dalbergia* est assurée principalement par des insectes qui sont attirés par la couleur vive des fleurs (MBG, 2009 in Secrétariat de la CITES, 2013b) et celle des espèces de *Diospyros* par des insectes ou des oiseaux nectarivores de petite taille. La dissémination des graines est effectuée par les Lémuriens (MBG, 2009 in Secrétariat de la CITES, 2013b), les oiseaux et les chauves-souris dans certains cas. La fructification peut durer jusqu'à 8-9 mois pour certaines espèces (*Diospyros pervilleana*, *D. squamosa*).

Le mode de reproduction se fait de manière sexuée et asexuée pour les espèces de *Dalbergia* et de manière sexuée pour le genre *Diospyros* (Ratsimbazafy et al., 2015).

POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT

Les aspects sylvicoles des espèces de *Dalbergia* et *Diospyros*, que ce soit dans les forêts naturelles ou dans les forêts artificielles, ne sont pas capitalisés dans les littératures existantes jusqu'à présent. Les études réalisées dans cet axe sont focalisées souvent sur le taux de régénération naturelle pour connaître la capacité de reproduction des espèces en vue de déduire le potentiel de renouvellement. Ce critère est utilisé pour évaluer la possibilité d'émettre ou non un avis de commerce non préjudiciable pour les espèces de bois précieux à port d'arbre et à DME (Ratsimbazafy et al., 2015).

- Potentiel de renouvellement faible : Taux de régénération < 100%
- Potentiel de renouvellement moyen : 100% ≤ Taux de régénération < 300%
- Potentiel de renouvellement élevé : Taux de régénération ≥ 300%

Toutefois, même les données sur le potentiel de renouvellement ne sont disponibles que pour quelques espèces étudiées dans des localités restreintes :

Pour le genre *Dalbergia* :

- 4/15 espèces étudiées possèdent un potentiel de renouvellement élevé (*D. baronii*, *D. maritima*, *D. monticola* et *D. trichocarpa*). Ces espèces sont toutes exploitées à des fins commerciales (travaux de MBG et DBEV en 2013 in Ratsimbazafy et al., 2015).
- La régénération naturelle des espèces est conditionnée par la présence de vents soufflant très forts pour favoriser la pollinisation (communication personnelle par Ravaomanalina in Ratsimbazafy et al., 2015).
- Après les coupes sélectives et le passage de feu (non fréquent), les espèces survivent et bourgeonnent quelques semaines après le passage des pluies (communication personnelle par une enseignante chercheur au DBEV, 2014 in Ratsimbazafy et al., 2015). Les premiers rejets de souche apparaissent généralement après deux semaines au cours de la période pluvieuse et jusqu'à un mois en période sèche (communication personnelle par Ravaomanalina et d'après les enquêtes des bûcherons in Ratsimbazafy et al., 2015). Toutefois, sans entretien sylvicole, les arbres n'atteignent plus jamais les dimensions initiales et ne seront plus exploitables (ONG Ranoala de la Région SAVA, 2015 in Ratsimbazafy et al., 2015).
- La durée nécessaire pour que les arbres atteignent leur DME (à partir du semis des graines) est d'au moins 80 ans pour les espèces de bois de rose, 40 ans pour les palissandres des zones humides et 50 – 60 ans pour les palissandres en zones sèches et subarides (communication personnelle par les pépiniéristes de la Région SAVA in Ratsimbazafy et al., 2015).

Pour le genre *Diospyros* :

- 3/12 espèces étudiées présentent un potentiel de renouvellement élevé dans les sites étudiés : *D. calophylla*, *D. squamosa* et *D. ferrea* (les deux premières figurent parmi les espèces les plus commercialisées). Il faut remarquer toutefois que le taux peut varier d'une localité à une autre pour une même espèce (travaux de MBG et DBEV en 2013 in Ratsimbazafy et al., 2015).
- Comme le cas du genre *Dalbergia*, la régénération naturelle des espèces de *Diospyros* est conditionnée par la présence de vents soufflant très forts pour favoriser la pollinisation (communication personnelle par Ravaomanalina in Ratsimbazafy et al., 2015).
- Une période d'au moins 60 ans est nécessaire pour que l'arbre atteigne le DME (communication personnelle par le Directeur de l'ONG Ranoala de la Région SAVA in Ratsimbazafy et al., 2015).
- Après la coupe, le premier bourgeon commence à sortir 3 à 4 semaines après le passage des pluies. Toutefois, l'arbre ne peut atteindre le DME que si la coupe est effectuée au ras du sol (communication personnelle par le Directeur de l'ONG Ranoala de la Région SAVA in Ratsimbazafy et al., 2015).

CULTURE

Aucune information concrète n'est disponible dans les publications scientifiques sur le comportement des espèces de bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros* en plantations. Mais d'après l'entretien des personnes ressources (SNGF, ONG Ranoala dans la Région SAVA en 2016), la multiplication peut s'effectuer par semis des graines avec un taux de germination variée selon les espèces. Celui-ci peut aller jusqu'à 60 à 90% 7 à 21 jours après le semis pour les graines de *Dalbergia baronii*, *D. greveana* et *D. monticola* vendues au niveau du SNGF, l'élevage en pépinière étant prévue pour 18 à 24 mois. (Cooke et al., 2009). Les espèces de *Dalbergia* peuvent se multiplier également par marcottage ou par bouturage avec un taux de réussite en pépinière allant jusqu'à 90% (Midi Madagasikara, 2016 in MEEF, 2016b).

2.1.2 Description du milieu physique

ORIGINE

Le niveau d'endémicité des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* de Madagascar est très élevé, à raison de :

- 98% pour *Dalbergia* spp. avec 47 espèces endémiques et 1 espèce indigène non endémique (*D. bracteolata*) ; et
- 97% pour *Diospyros* spp. avec 82 espèces endémiques et 3 espèces indigènes non endémiques (*D. bernieriana*, *D. comorensis* et *D. ferrea*) (MBG, 2016).

HABITAT

Les espèces de *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar poussent dans différents types de formations végétales à Madagascar. Certaines d'entre elles ne vivent que dans un seul type de formations tandis que d'autres supportent des habitats très variés.

Tableau 2 : Milieu biologique des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros*

Formations végétales	<i>Dalbergia</i>	<i>Diospyros</i>	Exemples
Forêts naturelles	47 (dont 21 en exclusivité)	77 (dont 21 en exclusivité)	Espèces en exclusivité (non trouvées que dans cette formation) : <i>Dalbergia louvelii</i> , <i>D. maritima</i> , <i>D. normandii</i> ; <i>Diospyros ferrea</i> , <i>D. sclerophylla</i> , <i>D. squamosa</i> , <i>D. toxicaria</i> , <i>D. vescoi</i>
Savanes boisées	16	8	<i>Dalbergia abrahamii</i> , <i>D. greveana</i> ; <i>Diospyros perrieri</i> , <i>D. tropophylla</i>
Rochers/Inselberg	5	5	<i>Dalbergia hidelbrandtii</i> , <i>D. tricolor</i> ; <i>Diospyros cinnamomoides</i> , <i>D. danguyana</i>
Zones humides dulçaquicoles	10	4	<i>Dalbergia madagascariensis</i> , <i>D. viguieri</i> ; <i>Diospyros anosivolensis</i> , <i>D. decaryana</i>
Mangroves et zones salines	1		<i>Dalbergia baronii</i>
Formations ripicoles		2	<i>Diospyros subfalciformis</i> , <i>D. torquata</i>
Fourrées	2	6	<i>Dalbergia eminensis</i> , <i>D. xerophila</i> ; <i>Diospyros humbertiana</i> , <i>D. nidiformis</i>
Bush		6	<i>Diospyros humbertiana</i> , <i>D. myrtifolia</i>
Prairies	3		<i>Dalbergia bracteolata</i> , <i>D. trichocarpa</i>
Dunes		2	<i>Diospyros subfalciformis</i> , <i>D. torquata</i>
Forêts artificielles	1		<i>Dalbergia chapelieri</i>

Source : MBG, 2016

Par ailleurs, 28 espèces de *Dalbergia* (58%) et 54 espèces de *Diospyros* (64%) sont localisées seulement dans une seule zone bioclimatique :

- seulement en bioclimat humide : 10 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. andapensis*, *D. maritima*) et 26 espèces de *Diospyros* (ex : *D. calophylla*, *D. sclerophylla*) ;
- strictement en bioclimat subhumide : 7 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. capuronii*, *D. hitilaryx*) et 11 espèces de *Diospyros* (ex : *D. ebenifera*, *D. sphaerosepala*) ;
- strictement en bioclimat sec : 10 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. abrahamii*, *D. suaresensis*) et 13 espèces de *Diospyros* (ex : *D. perrieri*, *D. pruinosa*) ; et
- strictement en bioclimat subaride : 1 espèce de *Dalbergia* (*D. xerophila*) et 4 espèces de *Diospyros* (ex : *D. myrtifolia*, *D. nidiformis*) (MBG, 2016).

Les autres espèces s'adaptent à des bioclimats variés (ex : *Dalbergia greveana*, *Dalbergia purpurascens*, *Diospyros aculeata*, *Diospyros lanceolata*) (MBG, 2016).

En considérant le facteur « altitude », 29 espèces de *Dalbergia* (60%) et 52 espèces de *Diospyros* (61%) ne sont localisées que dans une zone restreinte :

- seulement dans les zones de basse altitude (0-499 m) : 22 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. abrahamii*, *D. normandii*) et 46 espèces de *Diospyros* (ex : *D. aculeata*, *D. greveana*) ;
- seulement dans les zones de moyenne altitude (500-999 m) : 1 espèce de *Dalbergia* (*D. purpurascens*) et 4 espèces de *Diospyros* (ex : *D. coursiana*, *D. obducta*) ;

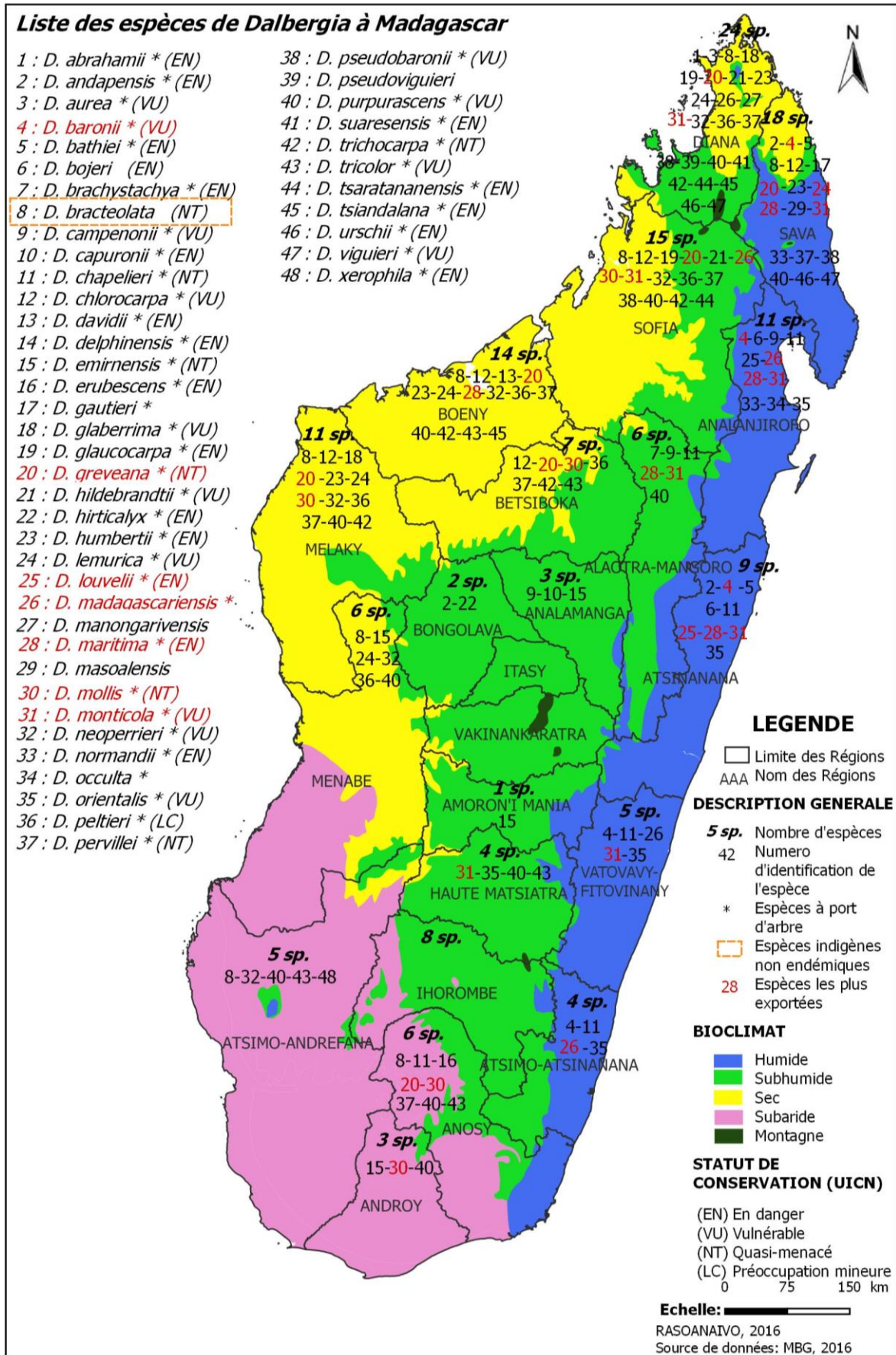
- seulement dans les zones à haute altitude (1 000-1 499 m) : 6 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. aurea*, *D. hirticalyx*) et 1 espèce de *Diospyros* (*D. ebenifera*) ; et
- seulement dans les zones montagnardes (1 500-1 999 m) : 1 espèce de *Diospyros* (*D. ketsensis*) (MBG, 2016).

Les autres espèces s'étendent sur des altitudes variées comme le cas de *Dalbergia chapelieri*, *D. monticola* ; *Diospyros pervilleana* et *D. haplostylis* (MBG, 2016).

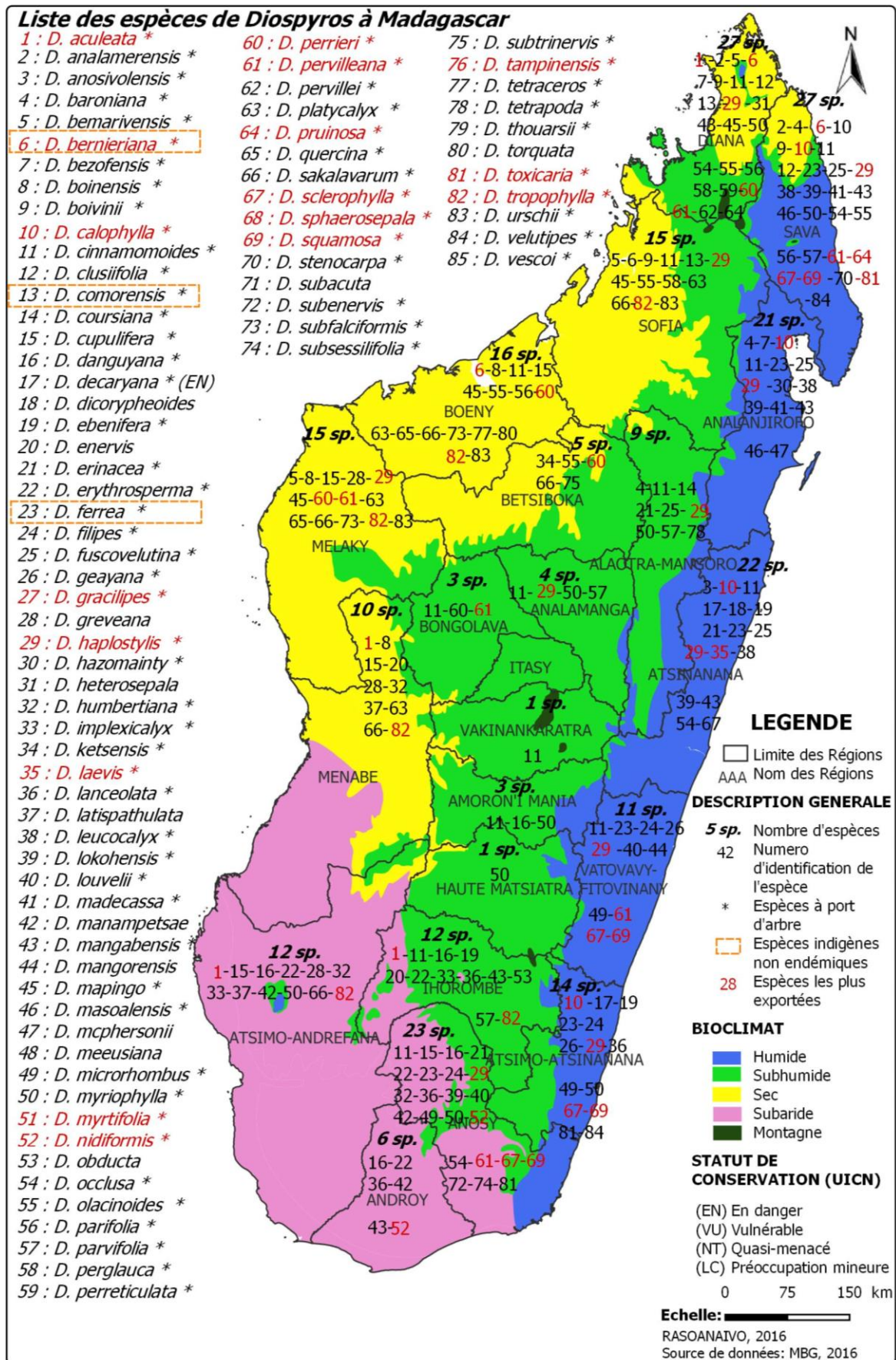
DISTRIBUTION

En général, à Madagascar, les deux genres sont présents dans les différentes parties de l'île sauf dans les Régions Itasy et Vakinankaratra pour *Dalbergia* et dans la Région Itasy pour *Diospyros*. En considérant le nombre d'espèces, le genre *Dalbergia* est moins abondant dans la partie Sud tandis que le genre *Diospyros* occupe surtout les parties Nord et Sud-Est. Certaines espèces sont présentes presque dans toute l'île (ex : *Dalbergia purpurascens*, *Diospyros cinnamomoides*) tandis que d'autres ont une aire de répartition restreinte, à ne citer que les cas suivants :

- dans l'extrême Nord (Région DIANA) : *Dalbergia abrahamii*, *D. aurea*, *D. suaresensis*, *Diospyros vescoi* ;
- dans la partie Nord-Est : *Dalbergia normandii*, *D. occulta* ; *Diospyros analamerensis*, *D. baroniana* ;
- dans la partie Est du Nord au Sud : *Dalbergia baronii*, *D. maritima* ; *Diospyros velutipes*, *D. toxicaria* ;
- dans la partie Ouest : *Dalbergia peltieri*, *D. tricolor* ; *Diospyros boinensis*, *D. tropophylla* ; et
- dans la partie Sud : *Dalbergia xerophila*, *Diospyros obducta* (MBG, 2016).



Carte 1 : Répartition des espèces de *Dalbergia* à Madagascar



Carte 2 : Répartition des espèces de *Diospyros* à Madagascar

La répartition des bois précieux en fonction du mode de gestion des sites n'a pas été encore étudiée de manière particulière. Néanmoins, les investigations menées par MBG depuis des années ont fait ressortir que la présence des genres *Dalbergia* et *Diospyros* dans les Aires Protégées et les autres sites jugés importants pour la conservation est très marquée : 39 espèces de *Dalbergia* (81%) et 75 espèces de *Diospyros* (88%) (MBG, 2016).

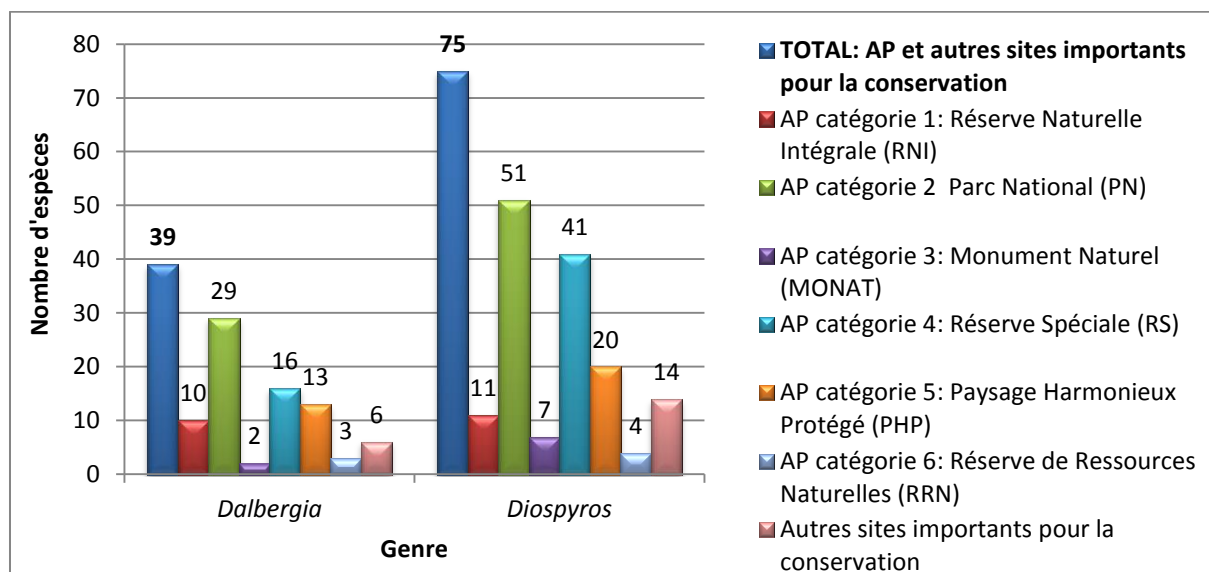


Figure 2 : Importance des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* dans les sites importants pour la conservation
(Source : MBG, 2016)

Le nombre d'espèces est plus élevé dans les AP où le prélèvement de bois à des fins commerciales est strictement interdit, dont :

- les Réserves Naturelles Intégrales (catégorie 1) : 10 espèces de *Dalbergia* dont 2 non trouvées que dans cette catégorie (*D. orientalis* à Betampona et *D. tsaratananensis* à Tsaratanana) et 11 espèces de *Diospyros* dont 1 non trouvée que dans cette catégorie (*D. subacuta*) ; ainsi que
- les Parcs Nationaux (catégorie 2) : 29 espèces de *Dalbergia* dont 9 non trouvées dans d'autres catégories d'AP (ex : *D. davidii* à Ankarafantsika, *D. masoalensis* à Masoala) et 51 espèces de *Diospyros* dont 12 non trouvées dans d'autres catégories d'AP (ex : *D. erinacea* à Andohahela, *D. tropophylla* sur la partie Ouest comme Ankarafantsika et Tsingy de Bemaraha) (MBG, 2016).

Néanmoins, le nombre d'espèces trouvés dans les AP où le prélèvement de bois est réglementé n'est pas négligeable, comme le cas des :

- Réserves Spéciales (catégorie 4 : exploitation autorisée seulement si le commerce est conduit au profit des communautés locales) : 16 espèces de *Dalbergia* dont 2 non trouvées dans d'autres catégories d'AP (*D. manongarivensis* à Manogarivo et *D. pseudoviguieri* à Analamerana) et 20 espèces de *Diospyros* dont 6 non trouvées dans d'autres catégories d'AP (ex : *D. baroniana* à Analamazaotra, *D. laevis* à Manombo) ;
- Paysages Harmonieux Protégés (catégorie 5) : 13 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. abrahamii*, *D. pervillei*) dont non trouvées dans d'autres catégories d'AP (ex : *D. gautieri*) et 20 espèces de *Diospyros* (ex : *D. haplostylis*, *D. perrieri*) dont non trouvée dans d'autres catégories d'AP (*D. parifolia*) (MBG, 2016).

Parmi les autres sites hors AP mais jugés importants pour la conservation d'après les investigations des scientifiques figurent :

- la forêt de Sahafary dans la Région SAVA en abritant 4 espèces de *Dalbergia* (ex : *D. bracteolata*, *D. mollis*) et 6 espèces de *Diospyros* (ex : *D. aculeata*, *D. bernieriana*) ;
- l'île Sainte-Marie de la Région Analanjirofo avec 1 espèce de *Dalbergia* (*D. normandii*) et 5 espèces de *Diospyros* (ex : *D. ferrea*, *D. toxicaria*) ; et
- Ambatovy (Régions Atsinanana et Alaotra-Mangoro) avec 1 espèce de *Dalbergia* (*D. monticola*) et 3 espèces de *Diospyros* (ex : *D. cinnamomoides* qui est trouvée également dans le site Ramsar de Torotorofotsy, *D. haplostylis*) (MBG, 2016).

Il est à noter que les informations présentées sur le milieu naturel des genres *Dalbergia* et *Diospyros* dans le présent document sont données seulement de manière générale compte tenu de la grande variabilité des espèces considérées. A cet effet, pour pouvoir orienter les actions à conduire suivant la procédure de l'ACNP, des investigations plus approfondies doivent être conduites dans le cadre de l'élaboration d'un PGB au niveau espèce en considérant les différents aspects biologiques et écologiques : morphologie, phénologie (feuillaison, pollinisation, etc.), sylviculture en forêts naturelles et en plantations, etc. Des inventaires forestiers et des mesures dendrométriques doivent être conduites également afin de mettre en évidence l'abondance, la capacité de dispersion, la dominance, la productivité en bois en fonction de la répartition géographique et de la vocation des formations végétales (production, protection intégrale, restauration, etc.). Ces informations permettront d'orienter les activités à promouvoir de manière précise dans le temps et dans l'espace.

Par ailleurs, des changements peuvent être apportés sur la description des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* de Madagascar après les travaux conduits actuellement par la communauté scientifique pour la révision taxonomique.

2.2 Analyse des besoins

2.2.1 Sur le plan écologique

Les bois précieux tiennent un rôle important dans l'équilibre écologique dans les massifs forestiers où elles sont rencontrées : support et habitat des espèces faunistiques, ombrage pour les espèces ombrophiles, source de nutriments pour d'autres espèces animales et végétales.

Etant classées dans la famille des FABACEAE, les espèces du genre *Dalbergia* sont connues pour leur rôle important dans la fixation de l'azote du sol et dans l'amélioration de la qualité du sol en raison de la présence des nœuds et du mycorrhiza sur leur système racinaire (Rasolomampianina et al., 2005). Les fruits de ces espèces servent de nourriture pour quelques espèces de lémuriens dont *Lepilemur ruficaudatus* et *Propithecus verreauxi* (Ganzhorn et Kappeler, 1996 in Ratsimbazafy et al., 2005). De même, les fruits des espèces du genre *Diospyros* servent de nourriture pour les espèces de lémuriens et les arbres assurent un rôle important de fixation du sol.

2.2.2 Sur le plan social

Les bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar sont très recherchés pour la construction de grande valeur grâce à leurs propriétés technologiques et leur aspect esthétique. C'est pour cette raison que les bois de rose, les palissandres et les bois d'ébène sont classés dans la catégorie des bois d'ébénisterie et de menuiserie fine de grande valeur (catégorie 2) selon la classification des bois à Madagascar (Ministère chargé des Forêts, 1943).

Tableau 3 : Propriétés physiques des bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros*

	Bois de rose	Palissandres	Bois d'ébène
Densité	0,88 (0,80 à 0,95)	0,99 (0,87 – 1,12)	0,99 (0,94- 1,06)
Dureté Monin	11,6 (9,8 - 12,7)	13,1 (9,2 – 14,6)	12,6 (12,0 - 13,0)
Coefficient de retrait volumique (% par %)	0,54 (0,50 – 0,60)	0,55 (0,44 – 0,74)	0,52 (0,48-0,56)
Retrait tangentiel total (%)	6,9 (5,8 – 7,6)	6,8 (5,8 – 8,3)	9,2 (8,9 – 9,4)
Retrait radial total (%)	3,8 (3,4 – 4,6)	3,5 (2,6 – 5,5)	4,5 (4,1 – 5,4)
Point de saturation des fibres (%)	28	22	27
Stabilité en service	Stable	Stable	Stable

Source : Rakotovao et al., 2012

A cet effet, ces bois précieux conviennent bien à des usages nobles et ils sont utilisés généralement en ébénisterie de luxe, menuiserie fine (intérieure/extérieure), marqueterie, lutherie, sculpture, moulures ; pour la construction de placages tranchés, de boîtes à cigares, d'instrument de musique (guitare, piano, etc.), de baquettes d'encadrement (Rakotovao et al., 2012).

Les espèces de *Dalbergia* et *Diospyros* sont utilisés également par la population riveraine des forêts pour satisfaire les besoins quotidiens comme le bois énergie (bois de chauffe et charbon de bois) même si cet acte est interdit, la confection de manche d'outils agricoles (couteau, hache, etc.) ainsi que pour la médecine traditionnelle.

Dans certaines localités à Madagascar, certaines espèces sont considérées comme étant un arbre sacré, à ne citer que *Dalbergia greveana* dont la pâte issue du frottement des branches sur une pierre avec de l'eau est utilisée par les « Mikeas » du Sud- (habitants autochtones dans les forêts sèches) pour remédier à diverses maladies provoquées par des esprits maléfiques en l'appliquant sur le visage (Lemmens, 2007). En outre, certaines espèces de *Diospyros* appelées localement « Hazomafana » sont plus protégées du fait que l'usage domestique est considéré comme un tabou. Néanmoins, seules les populations riveraines des forêts respectent cette pratique contrairement au cas des migrants (Secrétariat de la CITES, 2013b).

2.2.3 Sur le plan économique

Les bois précieux présentent un enjeu financier considérable pour l'économie malagasy (le palissandre notamment) et au niveau international. Grâce à la valeur marchande très élevée et la hausse de la demande sur le marché international (destination de 90% des produits exploités), le prix sur le marché n'a cessé d'augmenter : la tonne de bois de rose était vendue à 9 000 Euros en 2009 (Anon, 2010a) si celle-ci était de 6 000 Euros en 2006 (DBEV-Autorité Scientifique Flore, 2013). Des centaines de personnes et d'entreprises tirent profit de ce marché au niveau national et international, à ne citer que :

- les bûcherons qui s'occupent du repérage des arbres, de l'exploitation proprement dite dans les forêts (abattage, transformation des produits semi-finis : section carré ou rectangulaire), de la sortie des produits en dehors des forêts (débardage des rondins de bois par roulage jusqu'à la zone d'embarquement) et dans certains cas de la vente aux premiers collecteurs ;
- les artisans locaux et nationaux qui assurent la sculpture du bois (se trouvant en majorité dans les Régions SAVA et à Amoron'i Mania) et la construction des meubles au niveau national ;

- les premiers collecteurs qui jouent le rôle d'intermédiaire entre les bucherons et les opérateurs économiques dans les Districts (dénommé souvent « patron »), ils achètent les bois soit avec leur propres fonds pour les revendre aux opérateurs soit en utilisant le fonds octroyés d'avance par un opérateur fixe ;
- les opérateurs ou deuxième collecteurs qui sont généralement les détenteurs des autorisations enregistrées au niveau de l'administration forestière, ils résidents souvent dans les Districts ;
- les exportateurs nationaux et étrangers (résidents temporaires envoyés par les compagnies d'importation de bois précieux de Madagascar) ;
- les compagnies de transport international d'origine africaine et asiatique dans la majorité ;
- les grossistes qui sont des étrangers (chinois en grande majorité) s'impliquant activement dans le commerce illégal de bois précieux de Madagascar, ils préfinancent souvent les commandes de bois précieux à hauteur de 50% ;
- les industries de transformation et les entreprises exportatrices de produits finis ; et
- les agents de l'Etat impliqués dans le circuit (Global Witness et EIA, 2009).

Dans ce circuit de commercialisation, ce sont les bûcherons qui effectuent les travaux les plus intenses et les plus risqués sur le plan sanitaire alors qu'ils sont les moins payés et les moins gagnants.

Par ailleurs, en sachant qu'une grande part des bois précieux se retrouve dans les Aires Protégées, ces espèces contribuent indirectement à la génération de revenus pour la population malagasy surtout pour la population riveraine des ressources forestières concernées. Cela se manifeste généralement à travers l'écotourisme et/ou les recherches scientifiques au bénéfice de l'Etat, des institutions gestionnaires des Aires Protégées, des guides et des marchands locaux, des transporteurs, des hôteliers, etc..

2.3 Analyse critique de la gestion passée et de l'état actuel des ressources

2.3.1 Pressions et menaces

Les principales menaces qui pèsent sur les espèces des genres *Dalbergia* et *Diospyros* à Madagascar sont d'origine anthropique : exploitation abusive et illicite à des fins commerciales, destruction de l'habitat à des fins agricoles, à cause des feux de brousse ou pour l'exploitation minière dans certains cas.

2.3.1.1 Exploitation abusive et illicite à des fins commerciales

A Madagascar, la coupe sélective de bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros* a commencé depuis la période coloniale mais cela a connu une hausse très marquée pour l'exportation depuis cette dernière décennie, notamment depuis la crise politique qui sévit dans le pays depuis 2009. Parmi les activités illégales pratiquées sur les bois précieux figurent :

- la mobilisation des bûcherons clandestins pour la coupe du bois par les exploitants forestiers, le non-respect de la zone d'exploitation, des espèces à couper et du DME ;
- le transport des rondins de bois de la forêt vers les zones de stockage en les faisant rouler à terre sans se soucier des végétations détruites à cet effet, le stockage des grumes dans l'eau ou sous le sable en attendant l'embarquement, le transport vers les zones d'embarquement durant la nuit pour éviter le contrôle ;

- l'utilisation illicite de marteaux pour le marquage, la location ou la vente de laissez-passer ou d'agrément d'exportation pour blanchir les produits et le faux-usage de cachet de l'administration ;
- la transformation des bois de manière clandestine, l'emballage des produits artisanaux issus des bois précieux avec d'autres produits légaux et la vente des produits sans papier administratif pour justification ; ainsi que
- la complicité de certaines autorités pour falsifier et blanchir les produits, l'abus de pouvoir et de fonction par certains responsables de haut niveau qui sont impliqués dans le circuit illicite

Les principales causes de ce fléau à Madagascar sont les suivantes :

- ❖ augmentation accrue de la demande au niveau international étant donné que 90% des grumes sont destinés au commerce international et seulement 10% restent sur le marché local (Anon, 2010b) ;
- ❖ insuffisance de permis délivrés par l'administration forestière pour satisfaire cette demande croissante sur le marché international à cause de l'insuffisance des données à jour sur le potentiel de bois exploitable faute de moyens financiers ;
- ❖ délimitation des forêts disposant des potentiels les plus élevés en bois précieux parmi les zones vouées à la conservation (cas de certaines catégories d'Aires Protégées) ;
- ❖ manque de contrôle régulier et approfondi (voire inexistence de contrôle dans certains sites) par les autorités administratives (collectivités territoriales décentralisées, administration forestière, administration douanière, administration commerciale, forces de l'ordre, gestionnaire des Aires Protégées, etc.) depuis les travaux d'exploitation jusqu'à la destination finale des produits par manque de moyens financiers, logistiques et humains ;
- ❖ ignorance, non-respect et non-application des réglementations nationales et internationales en vigueur par les différents acteurs (exploitants, transporteurs, exportateurs, contrôleurs, etc.) ;
- ❖ incohérence sur les décisions prises pour l'exploitation et l'exportation des bois précieux ; et
- ❖ manque de volonté politique pour régulariser et assainir la filière.

Les principales Régions sources des bois précieux exportés sont SAVA, Analanjirofo, Sofia, Alaotra-Mangoro (Nord-Est surtout pour le bois de rose) et Menabe et Melaky (Sud-Ouest de l'île), Amoron'i Mania et Anosy (Sud-Est). Ce sont les zones protégées qui sont les plus affectées, entre autres, le Parc National Masoala, la Réserve de biosphère de Mananara, la Réserve Spéciale d'Anjanaharibe-Sud le Corridor Ankeniheny-Zahamena, le Parc National de Marojejy, le Parc Naturel de Makira, la Nouvelle Aire Protégée de Menabe-Antimena (Association Fanamby, 2014 ; Ratsimbazafy et al., 2015).

Plus de 90% des produits exportés sont sous forme de grumes et de bois sciés (Secrétariat de la CITES, 2013b). Jusqu'en 2000, les produits de bois précieux exportés sont à destination des USA et d'Europe mais la commande de ces pays s'est raréfiée significativement suite aux actions de boycott à cause de l'amendement de la loi américaine « Lacey Act » en 2008 qui lutte contre l'importation et le commerce de la faune et la flore sauvage et l'inscription des espèces dans l'annexe II de la CITES en 2013. Ainsi, depuis 2008 à 2015, 90% des bois précieux exportés sont à destination de la Chine continentale avec un transbordement des produits dans les pays de l'Afrique de l'Est (Kenya, Tanzanie, Mozambique), au niveau des îles de l'Océan Indien (Maurice) ou dans les pays asiatiques (Sri Lanka, Hong-Kong) (Ratsimbazafy et al., 2015).

Sur le marché international, 7 espèces de *Dalbergia* et 17 espèces de *Diospyros* sont les plus souvent citées comme espèces les plus exportées par Madagascar en ralliant la liste avec les espèces reconnues actuellement par la communauté scientifique (ONE, 2005 ; Global Witness et EIA, 2010 ; site web XYCOL, 2010 in Autorité Scientifique CITES Flore, 2010 et MBG, 2016). Mais le bois de rose est le plus cher parmi les trois catégories de bois précieux à raison de 9 000 Euros/tonne de bois en 2009 (Anon, 2010b).

Tableau 4 : Liste des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* les plus exportées

Espèces de <i>Dalbergia</i>	Espèces de <i>Diospyros</i>
<i>D. baronii</i>	<i>D. aculeata</i>
<i>D. greveana</i>	<i>D. bernieriana</i>
<i>D. louvelii</i>	<i>D. calophylla</i>
<i>D. madagascariensis</i>	<i>D. gracilipes</i>
<i>D. maritima</i>	<i>D. haplostylis</i>
<i>D. mollis</i>	<i>D. laevis</i>
<i>D. monticola</i>	<i>D. myrtifolia</i>
	<i>D. nidiformis</i>
	<i>D. perrieri</i>
	<i>D. pervilleana</i>
	<i>D. pruinosa</i>
	<i>D. sclerophylla</i>
	<i>D. sphaerosepala</i>
	<i>D. squamosa</i>
	<i>D. tampinensis</i>
	<i>D. toxicaria</i>
	<i>D. tropophylla</i>

Sources : ONE, 2005 ; Global Witness et EIA, 2010 ; site web XYCOL, 2010 in Autorité Scientifique CITES Flore, 2010 ; MBG, 2016

Les chiffres existants sur l'ampleur des coupes de bois précieux ne sont pas exhaustifs puisque ceux-ci ne concernent seulement que les zones ayant fait l'objet de patrouille et de surveillance par les institutions gestionnaires des Aires Protégées concernées avec l'équipe de l'administration forestière, les forces de l'ordre et les communautés riveraines des ressources. Néanmoins, les données suivantes sont présentées afin d'avoir une idée sur l'intensité de l'exportation de bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros*.

- De 1998 à 2014, Madagascar a exporté environ 104 000 tonnes de bois de rose et de bois d'ébène dont 50% pour la seule année 2009 avec 52 000 tonnes issus d'environ 100 000 pieds, la Chine étant la principale destination des produits (Anon., 2009; Randriamalala et Lui, 2010 in Ratsimbazafy et al., 2015).
- Jusqu'en Janvier 2009, la quantité de bois de rose et de bois d'ébène ayant servi pour la sculpture des produits exportés légalement par les opérateurs s'est élevé à 39 000 t de bois/an. Le prix sur le marché varie en fonction de la saison, de la forme, du volume et de la qualité du bois (les bois de bonne qualité sont ceux bien droits et bien mesurés) (Ratsimbazafy et al., 2015).
- Pour la seule période de janvier à juin 2014, au moins 70 000 rondins de bois de roses (soit environ 10 500 tonnes avec un prix de vente de 6 000 Euros/tonne) auraient ainsi été exportés illégalement. La grande majorité, soit plus de 50 000 rondins ont été saisis à l'extérieur du pays (Butler, 2014 et Randriamalala, 2014 in Ratsimbazafy et al., 2015) comme le cas des 29 434 rondins de bois de rose saisis à Singapour dont les cargaisons appartenaient à une société chinoise qui disposait de permis signés par des autorités gouvernementales et administratives malagasy (MEEF, 2016a).

- Pour les bois de palissandre, en 2009, d'après les chiffres enregistrés au niveau des responsables, Madagascar a exporté officiellement environ 1 500 m³ issus de différentes espèces. Mais en réalité, la quantité exportée durant cette année pouvait atteindre 3 200 m³ (Anon, 2015 in Ratsimbazafy et al., 2015).
- De 2010 à 2012 et en 2014, Madagascar a exporté environ 1 800 tonnes de bois de palissandre dont environ 88% des exportations se sont déroulées en 2010 et 9% en 2011. Les produits étaient destinés à 89% vers la Chine, et dans une moindre mesure vers l'île Maurice, l'Espagne et celle de la Réunion (INSTAT, 2014 in Ratsimbazafy et al., 2015).

Il convient de signaler qu'aucune information officielle n'est disponible sur l'exportation de bois de rose et de bois d'ébène en 2013 suite à la mise en place d'un quota zéro d'exportation de ces bois précieux (Ratsimbazafy et al., 2015).

Sur le marché national, les palissandres sont depuis longtemps les plus prisés par les exploitants forestiers et les consommateurs nationaux (Rasamoelina, 2001 in Ratsimbazafy et al., 2015), cela se justifie par la possession de meubles en palissandre par certains ménages malagasy. Pour les bois de rose et les bois d'ébène, les principaux utilisateurs sont concentrés dans les Régions SAVA et Amoron'i Mania tout en sachant que la Région Amoron'i Mania est le principal refuge des sculpteurs malagasy les plus connus (les « Zafimaniry »). Les produits de l'artisanat issus des bois précieux sont consommés à 80% par les touristes étrangers qui viennent à Madagascar (Ratsimbazafy et al., 2005).

2.3.1.2 Agriculture itinérante

Dans les zones rurales de Madagascar, l'exploitation forestière est souvent combinée avec les activités agropastorales au détriment des habitats des espèces de bois précieux :

- les feux de brousse pour la conquête des terrains domaniaux, le renouvellement des pâturages des bétails dont l'élevage s'effectue de manière extensive, ou pour effacer les traces de bétails volés par les « Dahalo » afin d'échapper aux poursuites des gendarmes ;
- le « tavy » qui est une méthode traditionnelle solidement ancrée dans les us et coutumes des populations rurales à Madagascar. Cette pratique consiste à défricher la végétation naturelle, à mettre du feu sur le terrain pour installer à la fin les cultures (vivrières en majorité). Le « tavy » constitue l'un des moyens les plus pratiqués par les paysans malagasy, surtout dans la partie Est de l'île, pour la conquête de terrain selon le droit coutumier afin d'augmenter la superficie cultivée face à la croissance démographique et la diminution des rendements agricoles.

Ces actions ne cessent de s'amplifier suite à la frustration des populations riveraines des forêts face au système actuel. En effet, ce sont les opérateurs économiques illicites venant souvent de l'extérieur qui tirent profit des ressources naturelles en libre accès à cause du manque de contrôle et de l'abus de pouvoir. L'agriculture itinérante est pratiquée ainsi pour intensifier les surfaces occupées en vue d'acquérir les terrains selon les normes traditionnelles.

2.3.1.3 Production de bois énergie

Les arbres démolis à cause du « tavy » et des feux de brousse ainsi que les résidus d'exploitation servent dans la majorité des cas pour la production de bois énergie (bois de feu, charbon de bois) qui est la principale source d'énergie de cuisson pour 93% des ménages malagasy (MEH, 2015). En effet, le bois énergie constitue de loin le combustible le moins cher, plus accessible sur le marché et plus facile à manipuler comparée aux autres énergies alternatives. Dans certaines Régions comme DIANA, Boeny, Menabe et Atsimo Andrefana, ce sont même les bois vivants qui sont coupés directement sans distinguer

l'espèce exploitée, y compris les bois précieux, afin de satisfaire la demande des ménages urbains en charbon de bois.

A part le manque de contrôle et d'application des règlements en vigueur sur les exploitations illicite, la coupe de bois précieux à des fins énergétiques est favorisée par l'insuffisance de capital forestier à vocation énergétique et l'augmentation croissante des besoins face à la croissance démographique.

2.3.1.4 Exploitation minière

Les ressources minières et les ressources forestières sont souvent superposées dans les mêmes zones, ce qui engendre le plus souvent des conflits d'intérêts entre les exploitants miniers et les organismes de conservation. Depuis ces dernières années, certains gestionnaires des Aires Protégées et des forêts de production ou sites « Koloala » se plaignent de l'existence des exploitations minières illicites dans ces zones, à ne citer que les cas observés dans le Complexe d'Aires Protégées Ampasindava – Galoko Kalobinono, la Réserve Spéciale Ankarana, la Réserve Spéciale d'Anjanaharibe-Sud et le Parc National Ranomafana (Gyre, 2015 et MNP, 2015).

Force est de constater toutefois que cette action est opérée au détriment des habitats des bois précieux. D'immenses périmètres de forêts sont ravagés par les exploitants villageois (autochtones ou migrants) qui revendent les produits par la suite auprès des collecteurs locaux et/ou étrangers (des chinois en majorité).

2.3.2 Impacts des pressions et menaces

Les pressions et menaces sur les bois précieux de Madagascar engendrent des impacts néfastes que positifs sous divers aspects.

➤ **Impacts sur les espèces exploitées**

- Réduction de la densité de population (surtout pour les futaies)
- Diminution de la taille moyenne des arbres et de ce fait du nombre d'arbres à DME
- Réduction du taux de régénération des espèces par abattage des individus semencières et l'augmentation de la distance à parcourir entre les arbres reproducteurs
- Disparition des espèces exploitées abusivement dans certaines zones forestières (ex : cas de *Dalbergia baronii* dans la Région Amoron'i Mania qui est utilisée par les artisans « Zafimaniry », localités, au niveau régional voire même au niveau national)
- Réduction de la diversité génétique suite à la perte d'allèles et à la modification de la structure spatiale génétique
- Raréfaction en nombre des espèces existantes et réduction du taux d'endémicité suite à la disparition des espèces fragiles
- Risque de consanguinité
- Réduction de l'aire de répartition géographique des bois précieux

➤ **Impacts sur l'écosystème**

- Diminution de la couverture forestière à cause de l'exploitation et du transport des rondins de bois dans les forêts
- Fragmentation des forêts et destruction des habitats des espèces faunistiques et floristiques dans la zone assujettie à l'exploitation et aux feux
- Perte des espèces menacées par les exploitations et les feux
- Perte de leurs fonctions écologiques et génétiques de l'écosystème forestier

- Développement des phénomènes d'érosion massive suite à la mise à nue des terrains
- Réduction de la fertilité du sol après plusieurs feux successifs
- Dénaturation des formations végétales par le développement des espèces envahissantes qui sont peu exigeantes en compétitivité avec les espèces fragiles à cause l'ouverture des clairières suite aux exploitations et aux feux
- Ensablement des terrains en aval des zones exploitées : ensablement des rizières entraînant la réduction du rendement rizicole, sédimentation des coraux

➤ **Impacts sur le plan social**

- Non professionnalisation du métier d'exploitants forestiers suite à la prédominance des opérateurs illicites qui échappent au contrôle
- Menace envers les opérateurs légaux par l'insuffisance de matières premières (cas du GNEFM et des petites et moyennes entreprises de transformation au niveau national)
- Forte réduction des mains d'œuvre disponibles pour les activités agricoles suite à l'augmentation des coûts de mains d'œuvre à chaque période de recrudescence de l'exploitation et de l'exportation illicite des bois précieux entraînant souvent la baisse de la production
- Acceptation sociale involontaire de l'exploitation et du commerce illicite des bois précieux suite au manque de contrôle et d'application des règlements en vigueur, sur constat des bénéfices y afférents et après influence des collecteurs qui sont et/ou deviennent des personnes influentes dans la société sur le plan politique et socioéconomique
- Augmentation du taux de personnes affectées par les maladies pulmonaires à cause de l'insalubrité des conditions sur terrain (insuffisance alimentaire et malnutrition, condition d'hébergement)
- Augmentation du taux de mortalité des paysans impliqués dans les activités d'exploitation (à cause des conditions sanitaires ou des accidents liés au travail)
- Prolifération des activités de prostitution dans les villages environnants de sites d'exploitation et d'embarquement des produits pour l'exportation
- Insécurité sociale

➤ **Impacts sur le plan économique**

- Augmentation des coûts de production de bois précieux suite à l'accroissement du trajet à parcourir pour l'exploitation et le transport des produits
- Augmentation du prix des produits de première nécessité dans les zones de refuge des collecteurs et des opérateurs pour profiter de leur richesse
- Dévaluation du bois précieux sur le marché international tout en sachant que le prix de vente est souvent fixé par les importateurs
- Recul de l'écotourisme et perte de revenus des bénéficiaires concernés (gestionnaire des Aires Protégées, guides touristiques, transporteurs, agences de voyage, hôtels et restaurant de luxe, etc.)
- Non rapatriement des devises à Madagascar entraînant une inflation au profit des activités lucratives illicites
- Pauvreté des populations locales contrairement au cas des grands opérateurs illicites qui gagnent autant d'argent dans le circuit illicite : Cela se justifie par l'occupation des terrains

d'accès facile et l'augmentation de la construction immobilière de luxe pour le blanchiment d'argent issu du commerce illicite (ex : construction d'hôtels de luxe, etc.)

2.3.3 Tendances des populations

Plusieurs études ont été déjà conduites à Madagascar pour décrire quantitativement et qualitativement l'état et l'évolution des ressources forestières, entre autres l'IEFNO en 1996, l'IEFN1 vers les années 2000, les inventaires forestiers en vue de la délimitation des forêts de production ou sites « Koloala » et dans le cadre des projets REDD et REDD+ (depuis les années 2000 jusqu'à présent). Mais étant donné que ces investigations tiennent compte de toutes les espèces floristiques existantes, les résultats y afférents donnent des informations trop généralisées pour le cas de *Dalbergia* spp. et de *Diospyros* spp., sinon ils ne sont plus conformes aux réalités actuelles.

Les informations présentées ci-après sont issues des travaux d'inventaire conduits spécifiquement pour *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar de 2009 à 2013 en vue de leur inscription des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* dans l'Annexe II de la CITES.

Tableau 5 : Source des données d'inventaire forestier dans le présent PGB

Année	Auteurs	Intitulé de l'étude	Zones d'intervention			
			Partie	Région	Gestion	Lieu
2009	WWF, DBEV et Association RENIALA	Evaluation du stock de bois de rose et de palissandre	Nord-Est	SAVA	AP	Andranomenahely - Andapa
			Sud-Ouest	Menabe, Atsimo Andrefana	AP et hors AP	Andranopasy - Morombe
2010	WWF et DBEV	Etude sur les bois d'ébène	Nord-Ouest	Boeny	AP et hors AP	Ankarafantsika et Tsaramandroso
			Sud-Ouest	Menabe, Atsimo Andrefana	AP et hors AP	Kirindy – Ampataka
			Sud-Ouest	Menabe	Hors AP	Beroboka
			Sud-Est	Atsimo Atsinanana	AP et hors AP	Mahabo Mananivo – Manombo
		Evaluation écologique de quelques espèces de bois précieux les plus commercialisées à Madagascar (bois d'ébène, palissandre et bois de rose)	Nord	DIANA	AP	Montagne des Français
			Nord-Est	Analanjirofo	Hors AP	Sainte-Marie
			Est	Atsinanana, Alaotra-Mangoro	AP	Corridor Ankeniheny-Zahamena
				Atsinanana	AP	Vohibola
					Hors AP	Ambila Lemaitso, Ambodirina, Andovoranto
			Sud-Est	Atsimo Atsinanana	AP	Manombo
			Centre-Ouest	Bongolava	Hors AP	Complexe Bongolava
			Sud-Ouest	Atsimo Andrefana	Hors AP	Beroroha
			2010	Raveohitra	Inventaire des bois de rose	Est
2012 - 2013	DBEV- Autorité Scientifique Flore	Evaluation écologique des bois précieux de Madagascar	Sud et Sud-Est	Haute Matsiatra, Amoron'i Mania, Vatovavy Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Ihorombe	AP	Corridor Fandriana - Vondrozo
			Sud-Est	Atsimo Atsinanana	AP	Manombo
					Hors AP	Mahabo Mananivo
			Nord-Ouest	Boeny	AP	Ankarafantsika
					Hors AP	Mahamavo
Centre-Ouest	Bongolava	Hors AP	Analabe (au Nord du Complexe Bongolava)			
Sud-	Atsimo Andrefana,	Hors AP	Ampotaka –Betioky Sud			

			Ouest	Androy		
--	--	--	-------	--------	--	--

Source : DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013

Il est à souligner toutefois que ces travaux ont été limités sur quelques espèces dans des habitats restreints qui ont été choisis sur la base des critères suivants : espèces à distribution restreinte et à taille réduite, espèces communément exploitées et commercialisées, espèces vulnérables et/ou menacées, habitats fragmentés et disponibilité des données biologiques et écologiques (DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013).

En totalité, 21 espèces de *Dalbergia* et 28 espèces de *Diospyros* ont fait l'objet des mesures dendrométriques dans les Aires Protégées et/ou en dehors de ces zones dans la partie Nord, Sud, Est, Ouest et Centre de Madagascar.

Tableau 6 : Résumé des inventaires forestiers de *Dalbergia* spp. et de *Diospyros* spp. de 2009 à 2013

Espèces	Partie	Densité (pieds/ha)	Surface terrière (m ² /ha)	Volume de bois (m ³ /ha)	Taux de régénération (%)
<i>Dalbergia</i> spp.	CW	10 - 300	0,06 – 11,06	0,21 – 43,97	0 – 1 700
	E	10 - 260	0,06 – 4,26	1,74 – 12,89	0 – 666
	N	120	1,88	6,63	28,7
	NE	1 à 80	0 – 1,95	0 – 15,38	0 - >300
	NW	20 à 47,14	0,13 – 2,35	0,98 – 18,34	0 – 135,71
	SE	1,33 – 250	0 – 7,2	0 – 43,36	0 – 700
	SW	20 - 320	0,006 - 6	0,057 - 50	16 - 150
	TOTAL	1 - 320	0 – 11,06	0 – 50	0 – 1 700
<i>Diospyros</i> spp.	CW	30 – 50	0,079 – 0,56	0,17 – 1,59	116,6 - 200
	E	20 - 900	0 – 4,9	0 – 63,98	0 - 433
	N	10 - 70	0,381 – 0,9	0,96 – 2,9	0 - 250
	NE	10 -30	-	-	100 - 1200
	NW	16,6 – 250	0,17 – 4,78	0,36 – 19,79	0 - 299
	SE	4 – 5 000	0 – 0,96	0 – 2,77	0 – 6 375
	SW	5 - 770	0,005 – 7,59	0,027 – 93,55	0 – 55,5
	TOTAL	4 – 5 000	0 – 7,59	0 – 93,55	0 – 6 375

CW : Centre-Ouest ; **E** : Est ; **N** : Nord ; **NE** : Nord-Est ; **NW** : Nord-Ouest ; **SE** : Sud-Est ; **SW** : Sud-Ouest

Sources : WWF, DBEV et Association RENIALA, 2009 ; WWF et DBEV, 2010 ; Rabevohitra, 2010 ; DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013 in DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013

D'une manière générale :

- Les ressources en bois varient d'une espèce à une autre et d'une zone à une autre pour la même espèce, comme le cas de *Dalbergia greveana* avec un volume de bois de 0,057 m³/ha à 34,7 m³/ha dans le Sud-Ouest ou de *Diospyros squamosa* avec 0,06 m³/ha dans le Sud-Est contre 63,98 dans la partie Est de l'île.
- Les espèces de *Diospyros* disposent encore de ressources en bois plus élevé par rapport à *Dalbergia* spp que ce soit en termes de densité ou de volume de bois même si certains arbres de *Dalbergia* sont plus dominants en observant la surface terrière, il en est de même en comparant le taux de régénération.
- Pour le genre *Dalbergia*, les arbres ayant de forte potentiel de bois (≥20 m³/ha) sont localisés surtout dans parties Sud-Est, Sud-ouest et Centre-Ouest : *D. greveana*, *D. mollis*, *D. purpurascens*, *D. trichocarpa*, *D. normandii* et *D. xerophila*.
- Pour le genre *Diospyros*, les quatre espèces ayant les valeurs plus élevées en volume de bois *D. aculeata*, *D. haplostylis*, *D. squamosa* et *D. tropophylla* dans dans les parties Nord-Est, Est, Nord-ouest et Sud-Est.

- Le potentiel de bois dans le Nord de l'île semble être plus faible d'après ces données du fait que les inventaires forestiers ont été conduits en majorité dans des zones perturbées par l'exploitation caractérisée par la raréfaction des arbres exploitables.

Tableau 7 : Résultats des inventaires forestiers de *Dalbergia* spp. de 2009 à 2013

Espèces de <i>Dalbergia</i>	Lieu	Densité (pieds/ha)			Surface terrière (m ² /ha)			Volume de bois (m ³ /ha)			Taux de régénération (%)		
		2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013
<i>D. abrahamii</i>	N		120			1,88			6,63			28,7	
<i>D. andapensis</i>	NE	31,4									100		
<i>D. baronii</i> *	NE	28									61		
	SE		10	30		1,5	0,78		5,7	6,61		500	200
<i>D. chapelieri</i>	NE	20	16-47			0,46-0,83			2,79-7,63		0	<300	
	SE			38,3			0,48			2,87			228,5
<i>D. chlorocarpa</i>	NE	10									50		
<i>D. emimensis</i>	SW	85			0,01			0,101					
<i>D. greveana</i> *	CW		270	39,44		4,2	0,3		16,65	1,6		170	336,3
	NW			47,14			0,13-0,42			0,98-1,94			0-135,71
	SW	100	310	20	0,006	4,69	0,1	0,057	34,7	0,15		24	100
<i>D. louvelii</i> *	E		200			0,34			3,98			214	
	NE										100		
<i>D. madagascariensis</i> *	NE	15									200		
	SE		1,33-250	21,15-190		0,015-4,1	0-0,65		0,08-16,5	0-4,62		50-500	0-350
<i>D. maritima</i> *	NE		8-29			0,01-0,29			0,05-2,06			<100 -	≥300
	SE			80			0,8			5,9			700
<i>D. mollis</i> *	CW		210	30		4,77	0,65-1,02		43,97	3,76-5,09		50	0
	SW		220			2,56			24,7			16	
<i>D. monticola</i> *	E		200	10		3,17	0,06		12,89	1,74		666	0
	NE	10									0		
	SE			97,14-130			0,65-1,59			3,75-13,93			430,8-550
<i>D. normandii</i>	E		260			4,26			11,41			20	
	NE		10-80			0,01-1,95			0,08-2,96			<100 -	≥300
	SE			65			5,11			43,36			8,33
<i>D. occulta</i>	NE		3			0,09			0,49			0	
<i>D. orientalis</i>	NE		1-10			0,01-0,24			0,13-0,44			<300	
	SE			40			0,44			2,84			300
<i>D. peltieri</i>	CW			20			0,06			0,21			300
	NW			46			2,35			18,34			35,29
<i>D. purpurascens</i>	CW		240	25		7,07	0,25		18,72	0,93		1700	216,6
	NW			24			0,71			4,06			41
	SE		100-200			0,34-7,2			3,98-37,3			122-214	
	SW	45	320	40	0,006	6	0,03	0,083	50	0,41		40	150
<i>D. trichocarpa</i>	CW		300	22,72		11,06	0,66		40,33	2,46		480	68
	NW			25,38			0,32			1,55			65
	SW	124			0,011			0,162					
<i>D. tsiandalana</i>	CW			10			0,17			0,56			0
	NW			20			0,34			1,44			0
<i>D. viguieri</i>	NE	12,2									150		
<i>D. xerophila</i>	SW		240			3,68			36,1			50	

* : Espèces les plus exportées

CW : Centre-Ouest ; **E** : Est ; **N** : Nord ; **NE** : Nord-Est ; **NW** : Nord-Ouest ; **SE** : Sud-Est ; **SW** : Sud-Ouest
Sources : WWF, DBEV et Association RENIALA, 2009 ; WWF et DBEV, 2010 ; Rabevoitra, 2010 ; DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013 in DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013

Tableau 8 : Résultats des inventaires forestiers de *Diospyros* spp. de 2009 à 2013

Espèces de <i>Diospyros</i>	Lieu	Densité (pieds/ha)			Surface terrière (m ² /ha)			Volume de bois (m ³ /ha)			Taux de régénération (%)		
		2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013	2009	2010	2012-2013
<i>D. aculeata</i> *	N		70			0,381			0,96			250	
	SW		280	10		7,22	0,4		93,55	0,09		55,5	0
<i>D. bernieriana</i> *	SE			40			0,52			2,77			300
<i>D. boivinii</i>	SE			40			0,11			0,34			1050
<i>D. calophylla</i> *	E		450			1,9			7,7			380	
<i>D. cupulifera</i>	NW		60			0,4			0,69			<100	
	SW		50-120			0,86			3,49			<100	
<i>D. ferrea</i>	SE		250-810	50-5000		0,95	0-0,03		2,55	0-0,056		100-299	0-6375
	SW		10-40			0,49			1,56			<100	
<i>D. filipes</i>	E			260			0			0			0
<i>D. gracilipes</i> *	E		500	20		3,63	0		12,04	0		433	0
	NE	30									1200		
	SE		10-140	4-190		0,07	0-0,04		0,14	0-0,1		<100	0-2075
<i>D. greveana</i>	NW		30			0,18			0,36			<100	
	SW		10			0,052			0,11			<100	
<i>D. haplostylis</i> *	E		500			4,9			23,3			100	
	NW			16,6			0,17			0,44			0
	SE			20			0			0			0
	SW	210			0,005			0,027					
<i>D. laevis</i> *	SE		10-130			0,13			0,49			<100	
<i>D. lanceolata</i>	E			20									0
<i>D. latispathulata</i>	SW		20-50			0,13			0,14			<100	
<i>D. leucocalyx</i>	SE			20			0,19			1,2			300
<i>D. microrhombus</i>	SE		90-100			0,04			0,09			<100	
<i>D. myriophylla</i>	CW			32,5			0,2			0,56			116,6
	NW			83			0,4			1,5			277
	SW		20-60			5,18			6,38			<100	
<i>D. nidiformis</i> *	SE		20			0,01			0,03			<100	
<i>D. perrieri</i> *	N		10			0,9			2,9			0	
	SE			10			0			0			0
	SW	5			0,005			0,029					
<i>D. pervilleana</i> *	NW			36,6			1,02			5,3			0
<i>D. sakalavarum</i>	CW		50			0,56			1,59			150	
	SW		20-120			3,81			5,93			<100	
<i>D. sphaerosepala</i> *	NE	22,5									1200		
<i>D. squamosa</i> *	E		900			3,15			63,98			380	
	SE			320			0,02			0,06			3100
<i>D. stenocarpa</i>	SE			20			0,06			0,32			300
<i>D. subsessilifolia</i>	NE										500		
	SE			10			0			0			0
<i>D. toxicaria</i> *	CW		30			0,079			0,17			200	
	NE	10									100		
	SE			30			0,17			0,93			200
<i>D. tropophylla</i> *	NW		140-250	72,7		4,78	0,84		19,79	3,89		100-299	84,5
	SW		20-770			7,59			9,82			100-299	
<i>D. urschii</i>	SE		10-340			0,96			2,34			100-299	
<i>D. velutipes</i>	SE			20			0,015-0,41			0,06-1,41			1700-3300

* : Espèces les plus exportées

CW : Centre-Ouest ; **E** : Est ; **N** : Nord ; **NE** : Nord-Est ; **NW** : Nord-Ouest ; **SE** : Sud-Est ; **SW** : Sud-Ouest

Sources : WWF, DBEV et Association RENIALA, 2009 ; WWF et DBEV, 2010 ; Rabevohitra, 2010 ; DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013 in DBEV- Autorité Scientifique Flore, 2013

2.3.4 Mesures déjà prises et lacunes constatées

Afin de réduire les pressions et menaces sur les bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar, diverses mesures ont été déjà prises aussi bien par les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux aussi bien sur le plan international, national voire dans des localités plus restreintes. Afin de mieux orienter les actions proposées dans le plan d'actions pour la gestion de ces bois précieux, les lacunes constatées pour chaque mesure déjà prise seront mises en évidence dans cette partie.

2.3.4.1 Mesures réglementaires

- **Amélioration des conditions-cadres**

Plusieurs engagements ont été déjà pris par l'Etat malagasy, de manière directe ou indirecte, pour assurer la gestion durable de la biodiversité incluant les bois précieux. Parmi ces engagements généraux figurent :

- la ratification de diverses conventions et stratégies internationales : Convention africaines pour la conservation de la nature et de ses ressources en 1970, Stratégie Mondiale de la Conservation en 1980), Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel en 1983, Convention sur la CITES en 1975, Convention sur la Diversité Biologique en 1992, Convention sur la lutte contre la désertification en 1997
- l'élaboration de politiques et de stratégies au niveau national: Stratégie Nationale pour la Conservation et le Développement Durable en 1984, Plan d'Action Environnemental et Charte de l'Environnement en 1990, Monographie Nationale sur la Biodiversité en 1997, Stratégie Nationale de Gestion Durable de la Biodiversité en 2012, Stratégie REDD+ en 2014, le Code de Gestion des Aires Protégées en 2001 avec une refonte en 2015, Réforme de la Stratégie Nationale de la lutte contre la corruption en 2015, Nouvelle Politique Energétique en 2015, Stratégie Nationale d'Approvisionnement en Bois Energie en 2016, Nouvelle Politique Forestière en 2016 (révision de la version de 1997).

Sur le plan national, le gouvernement malagasy a fait ressortir plusieurs textes juridiques depuis 2000 en vue d'assainir et de réglementer l'exploitation et la commercialisation de bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros*.

- ❖ En 2000, le gouvernement malagasy a déjà interdit l'exportation de bois précieux sous forme de grume via l'arrêté interministériel 11 - 832 / 2000 du 30 avril 2000 afin de promouvoir la transformation locale (bois travaillé ou semi-travaillé) sur le marché international. Cette décision a été renforcée par l'arrêté interministériel 17 - 939 / 2004 du 21 septembre 2004 suivi de l'arrêté interministériel 16 - 030 / 2006 du 14 septembre 2006 qui interdisait même l'exploitation de bois de rose et d'ébène et de l'arrêté interministériel 10 - 885 / 2007 du 3 juillet 2007 empêchant l'exploitation de bois de forêts naturelles, toutes catégories confondues. Cette législation présentait toutefois un inconvénient majeur en autorisant l'exportation de bois précieux sous forme de produits finis alors que l'exploitation est interdite (Ballet et *al.*, 2010).
- ❖ Des ambiguïtés similaires ont été constatées également en 2006 et en 2009 durant laquelle l'exploitation était toujours interdite alors que le gouvernement a autorisé l'exportation durant un délai déterminé . En 2006, l'autorisation concernait aussi bien

les produits finis et les bois bruts. En 2009, le gouvernement malagasy a sorti le décret interministériel n°003/2009 autorisant temporairement l'exportation de bois précieux découpés juste après le trouble public lié à la crise politique en janvier, suivi de l'arrêté interministériel n°38244/2009 du 21 septembre 2009 autorisant l'exportation de bois précieux bruts avec un quota de 25 conteneurs/opérateur pour 13 opérateurs en totalité en échange à un paiement de 72 millions d'Ariary/conteneur (Ballet et al., 2010). Ce texte a été confirmé et complété par l'arrêté n°38409/2009 exigeant aux exportateurs la déclaration de la provenance, la nature, la quantité et la qualité des produits.

- ❖ En 2010, les arrêtés autorisant l'exploitation et l'exportation n'étaient plus valables. Néanmoins, le gouvernement malagasy a fait ressortir le décret n°2010-141 du 24 mars 2010 mentionnant encore l'interdiction de ces actions, cela pour faire impression surtout à la communauté internationale. Cela n'a pas pu éradiquer toutefois les activités illicites : En juin 2010 par exemple, un cargo transportant 300 t de bois de rose a été intercepté aux Comores (Ballet et al., 2010).
- ❖ Les pressions venant des organismes internationaux envers l'Etat malagasy n'ont cessé ainsi de continuer face à la situation alarmante des trafics de bois de rose à Madagascar. Celles-ci ont conduit à l'inscription des espèces dans la liste rouge de l'UICN et dans les Annexes de la CITES, la mise en place d'un quota zéro pour l'exportation en Février 2013 et le maintien de l'embargo jusqu'à ce que la CITES approuve le plan de gestion et d'utilisation des stocks de bois coupés..
- ❖ En outre, en 2015, le gouvernement malagasy a ainsi élaboré une loi portant création de la « chaîne spéciale de lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou bois d'ébène. Cette Loi n°2015-056 a été votée par l'Assemblée nationale en décembre 2015 après plusieurs séances d'ajournement et promulguée en Février 2016 par le Président de la République malagasy. Elle prévoit dans son contenu :
 - ✓ l'alourdissement des peines (20 ans de prison pour les commanditaires et exportateurs, 10 ans pour les exploitants en forêts) ;
 - ✓ la création de brigades mixtes d'enquête, composés des forces armées (gendarmes, policiers) et des agents forestiers pour la conduite des enquêtes dans les localités concernées ; et
 - ✓ la création d'un tribunal spécial basé dans la capitale pour juger les trafiquants de bois précieux avec leurs complices.

• Inscription des espèces dans la liste rouge de l'UICN

Pour faire face aux menaces et pressions qui pèsent sur les bois précieux de Madagascar, 47/48 espèces de *Dalbergia* et 1/85 espèces de *Diospyros* (UICN, 2015 ; MBG, 2016) sont inscrites actuellement dans la liste rouge de l'UICN suivant les 4 catégories suivantes :

- En danger (EN) : 20 espèces de *Dalbergia* (dont 2 figurent parmi les espèces les plus exportées) et 1 espèce de *Diospyros*
- Vulnérable (VU) : 15 espèces de *Dalbergia* (dont 3 figurent parmi les espèces les plus exportées)
- Quasi-menacée (NT) : 7 espèces de *Dalbergia* (dont 2 figurent parmi les espèces les plus exportées)
- Préoccupation mineure (LC) : 1 espèce de *Dalbergia*

A cet effet, des mesures doivent être prises afin de réduire le risque d'extinction des espèces dans cette liste rouge surtout celles dans les deux premières catégories dont le niveau est déjà très élevé.

Tableau 9 : Espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* dans la liste rouge de l'UICN

Statut de conservation	Espèces	Statut de conservation	Espèces	
En danger (EN)	<i>Dalbergia abrahamii</i>	Vulnérable (VU)	<i>Dalbergia aurea</i>	
	<i>D. andapensis</i>		<i>D. baronii</i>	
	<i>D. bathiei</i>		<i>D. campenonii</i>	
	<i>D. bojeri</i>		<i>D. chlorocarpa</i>	
	<i>D. brachystachya</i>		<i>D. glaberrima</i>	
	<i>D. capuronii</i>		<i>D. hildebrandtii</i>	
	<i>D. davidii</i>		<i>D. lemurica</i>	
	<i>D. delphinensis</i>		<i>D. madagascariensis</i>	
	<i>D. erubescens</i>		<i>D. monticola</i>	
	<i>D. glaucocarpa</i>		<i>D. neoperrieri</i>	
	<i>D. hirticalyx</i>		<i>D. orientalis</i>	
	<i>D. humbertii</i>		<i>D. pseudobaronii</i>	
	<i>D. louvelii</i>		<i>D. purpurascens</i>	
	<i>D. maritima</i>		<i>D. tricolor</i>	
	<i>D. normandii</i>		<i>D. viguieri</i>	
	<i>D. suaresensis</i>		Quasi-menacée (NT)	<i>D. bracteolata</i>
	<i>D. tsaratananensis</i>			<i>D. chapelieri</i>
	<i>D. tsiandalana</i>			<i>D. emirnensis</i>
	<i>D. urschii</i>	<i>D. greveana</i>		
	<i>D. xerophila</i>	<i>D. mollis</i>		
<i>Diospyros mcphersonii</i>	<i>D. pervillei</i>			
Préoccupation mineure (LC)	<i>Dalbergia peltieri</i>		<i>D. trichocarpa</i>	

Sources : UICN, 2015 ; MBG, 2016

- **Inscription des espèces dans les Annexes de la CITES**

Le 10 juin 2010, le Ministre chargé de l'Environnement des Forêts a fait une demande auprès de la CITES pour inscrire les espèces de bois de rose et palissandre (*Dalbergia* spp.) et de bois d'ébène (*Diospyros* spp.) à l'annexe III2 de la Convention comprenant toutes les espèces protégées dans un pays qui a demandé aux autres Parties à la CITES leur assistance pour contrôler le commerce.

Le Secrétariat de la CITES a également informé le Centre du patrimoine mondial que le Comité des Plantes de la CITES a adopté, lors de sa 19^{ème} réunion en avril 2011, une recommandation spécifique pour l'intégration des espèces des deux genres dans l'Annexe II. Cette annexe comprend toutes les espèces qui ne sont pas nécessairement menacées d'extinction mais dont le commerce doit être réglementé pour éviter une exploitation incompatible avec leur survie. Cet acte a connu une avancée puisque les genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar sont bien inscrits en Annexe II de la CITES depuis Mars 2013 (Secrétariat de la CITES, 2013a).

A cet effet, le commerce international des grumes, les bois sciés et les placages issus de ces espèces qui sont désignés comme étant des « spécimens » peut être autorisé et doit

dans ce cas être couvert par un permis d'exportation ou un certificat de réexportation. Par contre, la CITES n'impose pas de permis d'importation pour ces espèces (bien qu'un permis soit nécessaire dans certains pays ayant pris des mesures plus strictes que celles prévues par la Convention). Les autorités chargées de délivrer les permis et les certificats ne devraient le faire que si certaines conditions sont remplies mais surtout si elles ont l'assurance que l'exploitation et le commerce ne nuiront pas à la survie de l'espèce dans la nature (Secrétariat de la CITES, 2003).

Il est à noter que l'Autorité Scientifique CITES Flore à Madagascar a suggéré l'inscription de toutes les espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* dans l'Annexe II de la CITES de manière globale par mesure de précaution compte tenu des difficultés rencontrées jusqu'à présent pour l'identification et la description de chaque espèce.

- **Elaboration de plan d'actions contre le commerce illégal de bois précieux de Madagascar et mise en place d'un quota zéro d'exportation**

Suite à l'inscription des espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* dans l'Annexe II de la CITES, un plan d'actions a été élaboré en 2013 par la CITES pour enrayer le commerce illégal de *Dalbergia* spp. et de *Diospyros* spp. et pour suspendre toute exportation des espèces y afférentes. Le 4^{ème} paragraphe de ce plan d'actions stipule la mise en place d'un embargo sur l'exportation de stocks jusqu'à ce que le Comité permanent de la CITES ait approuvé les conclusions d'un audit et d'un plan d'utilisation des stocks afin de déterminer quelle partie de ces stocks a été légalement constituée et pourrait faire l'objet d'exportations légales (Secrétariat de la CITES, 2016a).

A cet effet, en Août 2013, l'organe de gestion à Madagascar a informé le Secrétariat de la CITES, à travers plusieurs notifications, sur la mise en place d'un quota zéro d'exportation de bois d'ébène, de palissandres et de bois de rose pour une période de six mois, du 13 Août 2013 au 13 Février 2014, avec des extensions ultérieures allant jusqu'au 15 Janvier 2016 (Secrétariat de la CITES, 2016a).

Lors de la 66^{ème} réunion de la Conférence des Parties de la CITES en Janvier 2016 à Genève, le gouvernement malagasy a présenté un plan d'utilisation des stocks de bois précieux saisis qui a été élaboré en vue d'obtenir l'approbation de la CITES pour leur mise en vente. Mais ce plan n'a pas été pris en considération étant donné que les progrès enregistrés sur la mise en œuvre du plan d'actions élaboré en 2013 pour l'assainissement de la filière bois précieux ne sont pas convaincants. En effet, il a été souligné que Madagascar concentre trop d'efforts sur le rapatriement des stocks de bois de rose illégaux saisis à l'étranger alors que peu de progrès ont été effectués pour appliquer la loi et pour contrôler les activités illégales sur terrain pour les bois sur pieds. Face à cette situation, le Comité permanent de la CITES a décidé de maintenir l'embargo sur les bois précieux de Madagascar jusqu'à ce que le pays montre des progrès significatifs sur l'application de certaines activités prévues dans le plan d'actions, notamment l'inventaire des stocks actuels et l'arrêt des exportations illégales des rondins d'ici Septembre 2016 lors de la 17^{ème} Conférence des Parties. Dans le cas contraire, Madagascar pourrait encourir des sanctions plus fortes (WWF, 2016).

Malheureusement, les balises réglementaires mises en place jusqu'à présent n'arrivent pas à éradiquer l'exploitation illicite des bois précieux pour les raisons suivantes :

- ✗ les textes juridiques sont souvent ambigus et contiennent des informations contradictoires ;
- ✗ les règlements mis en place ne sont pas respectés et ne sont pas appliqués ;
- ✗ les textes ressortis sous-estiment le cas des palissandres mais se focalisent trop sur les bois de rose et les bois d'ébène alors que les problématiques liées à

l'exploitation et la commercialisation sont plus ou moins similaires pour les trois catégories ;

- ✗ les actions proposées sont trop axées sur les stocks de bois coupés et sous-estiment souvent le cas des potentiels de bois sur pieds ; et
- ✗ l'interprétation et le pouvoir des textes sont souvent détournés pour des intérêts personnels émanants des personnes de haut niveau politique.

2.3.4.2 Mesures techniques

- **Proposition de plan de gestion**

En 2012, dans le cadre du projet OIBT-CITES, l'Autorité Scientifique CITES FLORE à Madagascar (rattaché au DBEV de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo) avec l'appui de l'Ambassade de Suisse a conduit des études en vue de l'évaluation écologique des bois précieux de *Dalbergia* et *Diospyros* pour appuyer leur inscription dans l'Annexe II de la CITES et pour aider les agences d'inspection (Douane, administration forestière, etc.) dans l'identification des taxons. Le rapport des investigations y afférent (publié en 2013) a proposé un plan de gestion en vue d'assurer la conservation des espèces cibles de bois précieux comprenant aussi bien des mesures réglementaires, techniques et organisationnelles en tenant compte des menaces et pressions constatées.

Tableau 10 : Mesures proposées dans le plan d'actions en 2013

Mesures proposées	Réglementaires	Techniques	Organisationnelles
Prises en compte et réalisées	Intégration des espèces appartenant aux genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i> de Madagascar dans l'annexe II de la CITES		Intégrer les communautés locales dans les programmes de suivi écologiques
Prises en compte et en cours de réalisation	Application des textes réglementaires régissant les bois précieux et l'exploitation forestière à Madagascar	Initier des programmes de restauration écologique Continuer les programmes de surveillance des autres types d'unités de végétation en combinant l'analyse des images obtenues par télédétection avec des observations écologiques et floristiques sur le terrain Adopter des programmes de suivi écologiques participatifs (SEP) dans les parcs nationaux de Madagascar afin de recenser et géolocaliser les bois précieux restants en vue d'une protection stricte	
Non prises en compte	Interdiction de manière permanente l'exploitation des bois de <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i> de Madagascar		Favoriser les mécanismes visant la cohérence des efforts entrepris et la capitalisation des acquis des projets relatifs à la gestion durable des ressources naturelles

Source : DBEV-Autorité Scientifique Flore, 2013

- **Zonage forestier**

En 2006, des forêts ont été aménagées en zones de production nommée « sites Koloala » ou Site de Gestion Forestière Durable (SGFD) à Madagascar en dehors des Aires Protégées. Ces sites sont réservés pour la production de bois, y compris les bois précieux, à

vocation commerciale. L'exploitation dans ces zones peut s'effectuer par voie d'adjudication, de transfert de gestion ou de délégation de gestion (ONESF, 2009).

Mais jusqu'à présent, aucun inventaire forestier systématique n'a été encore mené et aucun permis d'exploitation n'a été encore délivré dans ces sites pour pouvoir déterminer le potentiel ainsi que le quota de production soutenable.

- **Amélioration des connaissances sur la description des espèces**

Grâce à l'évolution de la technologie, les bases de données existantes actuellement sur les espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* de Madagascar sont disponibles gratuitement sur internet. Plusieurs sites web peuvent être consultés à cet effet comme Tropicos incluant les bases de données sur les plantes vasculaires de Madagascar (MadCat), Prota4u, Xycol, CITES, UICN, Jstor, etc.. Ces sites web donnent des renseignements sur la description biologique et écologique de chaque espèce ainsi que sur leur statut de conservation. L'existence des centres de documentation et des herbiers nationaux, comme le cas de TAN du PBZT et TEF du FOFIFA-DRFP qui disposent des spécimens d'herbiers de certaines espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* (DBEV-Autorité Scientifique Flore, 2013) facilite également l'accès aux informations sur les deux genres.

Il convient de signaler toutefois que les données disponibles jusqu'à présent ne sont pas encore complètes aussi bien pour les espèces reconnues scientifiquement et celles encore non décrites étant donné que les genres *Dalbergia* et *Diospyros* sont très complexes. C'est pour cette raison que les chercheurs scientifiques continuent davantage à approfondir les études y afférentes. Parmi les investigations menées en cours figurent :

- la révision de la taxonomie sur des espèces des genres *Dalbergia* et *Diospyros* de Madagascar coordonnée par l'Autorité Scientifique Flore (communication personnelle par l'Autorité Scientifique Flore, 2016) ;
- la confection d'herbiers des bois précieux de Madagascar par l'Autorité Scientifique Flore dans le cadre du projet OIBT-CITES en collaboration avec l'Ambassade de Suisse (communication personnelle par l'Autorité Scientifique Flore, 2016) ;
- l'étude intégrée des espèces de bois précieux du genre *Dalbergia* de Madagascar combinant les investigations écologiques et géographiques, l'analyse de la diversité génétique et l'étude de la physiologie de multiplication des espèces pour leur conservation in situ en vue de l'élaboration de stratégies de gestion durable des ressources génétiques. Cette investigation est conduite par le SNGF avec l'Université de Zurich en Suisse dans la partie Est de Madagascar, notamment dans la zone MaMaBaie (Masoala, Makira et Baie d'Antongil) (communication personnelle par l'équipe du SNGF, 2016).

- **Conservation ex-situ des espèces**

Madagascar dispose d'une banque de gènes sélectionnés pour trois espèces de *Dalbergia* (*D. louvelii*, *D. monticola* et *D. trichocarpa*) au niveau du SNGF. Cet organisme assure également la multiplication de ces espèces et vendent aussi bien des graines et des jeunes plants (SNGF, 2015). A part le SNGF, il existe d'autres pépiniéristes locaux qui, grâce aux formations accordées par les partenaires et/ou à leurs expériences pratiques, fournissent actuellement des jeunes plants de *Dalbergia* et de *Diospyros*.

Il est à noter que toutefois que les plantations d'espèces de bois précieux ont peu attiré l'intérêt des populations à cause des difficultés rencontrées sur les techniques de production et de développement des plants (faible taux de réussite, vitesse de croissance très ralenties nécessitant des quarantaines d'années au moins pour atteindre le DME, etc.). Néanmoins, les expérimentations conduites par les chercheurs scientifiques ont fait ressortir que la reproduction asexuée par les techniques de marcottage et de bouturage pour le cas de

Dalbergia permet d'avoir des plants plus vigoureux avec un taux de réussite en pépinière allant jusqu'à 90% (Midi Madagasikara, 2016 in MEEF, 2016b) et une vitesse de croissance plus rapide. Cela a été justifié durant les essais de marcottage et de bouturage de *Dalbergia monticola* dans le Corridor Ankeniheny-Zahamena avec l'appui du CI (Secrétariat de la CITES, 2013b) et lors de l'ouverture de la campagne de reboisement dans la Région Analanjirofo cette année par la plantation de marcots de bois de rose (Midi Madagasikara, 2016 in MEEF, 2016b).

Des essais de micropropagation ont été conduits également dans la Région Menabe en 2004 (Sud-Ouest) pour le cas de *Dalbergia* sp. Cette technique a permis d'obtenir de nouvelles pousses des à partir des noeuds cotylédonaire et des simples noeuds (Rajaonson, 2005 in Secrétariat de la CITES, 2013b).

Par ailleurs, certaines espèces de *Dalbergia* et de *Diospyros* endémiques sont présentes dans les parcs botaniques à Madagascar comme le cas observé dans le parc botanique et zoologique de Tsimbazaza (Ramamonjisoa et al., 2003).

- **Appui logistique des acteurs**

Dans le cadre des projets d'appui d'urgence des forêts humides de l'Atsinanana pris en compte dans les sites du patrimoine mondial, des outils de suivi spatial et de rapportage nommé MIST (« Management Information SysTem ») suivi de SMART (« Spatial Monitoring And Reporting Tool ») ont été vulgarisés depuis 2010 afin d'aider les gestionnaires des Aires Protégées dans la protection des ressources naturelles. Il s'agit en effet d'un logiciel permettant d'enregistrer les données sur la coupe illégale et toutes autres formes de délit à l'intérieur des aires protégées en vue d'évaluer l'efficacité des patrouilles et afin d'aider les patrouilleurs à identifier les sites potentiels d'exploitation. Des formations sur l'utilisation de ces outils ont été dispensées par WCS aux agents des Aires Protégées gérées par MNP, CI, WCS et WWF ainsi qu'aux populations locales impliquées dans les actions de patrouille (Ratsimbazafy et al., 2015).

Par ailleurs, en Février 2016, le gouvernement malagasy a bénéficié de l'appui de la Banque Mondiale par l'octroi de quatre vedettes rapide de patrouille pour lutter contre les trafics de bois précieux et des autres ressources naturelles de l'île (Présidence de la République de Madagascar, 2016). Les matériels sont gérés actuellement par le Ministère de la Défense Nationale.

2.3.4.3 Mesures organisationnelles

- **Plaidoirie et lobbying**

Diverses institutions se sont mobilisées déjà pour sensibiliser et interpeller les exploitants, responsables politiques nationaux et les pays importateurs sur la problématique de la filière bois précieux à Madagascar, entre autres la Communauté internationale, les organismes internationaux travaillant pour la conservation à Madagascar (WWF, CI, WCS, Coopération allemande) ou à l'étranger (EIA, Global Witness), les organismes nationaux (ONESF), les partis politiques (parti vert malagasy « Hasin'i Madagasikara »), etc. Les actions conduites (via des communiqués de presse, des publications dans les journaux nationaux, des dépositions de recours devant la juridiction compétente, etc.) ont porté notamment sur l'ampleur des exploitations et des exportations illicites, la demande d'annulation de l'autorisation d'exportation en 2009 pour pouvoir instaurer un système transparent de commercialisation des produits ainsi que sur l'abandon de l'achat des bois précieux de Madagascar en tant que produits volés et la condamnation de l'exploitation illégale (Ballet et al., 2010). Mais la majorité des recours n'ont pas eu de suite en général.

- **Amélioration de la gouvernance**

Des comités ont été créés pour améliorer la gouvernance de la filière bois précieux de Madagascar et afin de mieux gérer les conflits liés à l'incohérence des actions des différents secteurs. Il y a entre autres :

- le Comité technique ad hoc créé en 2009 qui s'occupe de la lutte contre le pillage et l'exportation illicite de bois précieux mais également des autres espèces végétales et animales protégées ;
- le Comité interministériel des Mines et des Forêts créé par arrêté interministériel n° 7340/2004 du 16 avril 2004 qui gère les problématique liée à la superposition des ressources dans le même espace afin d'harmoniser les actions des différents secteurs ;
- le Comité interministériel Foncier – Forêts créé sur la base de l'arrêté interministériel n°2007/2013-VPDAT/MEF, il s'agit d'un organe consultatif et de recours pour les services déconcentrés dans le cadre de la sécurisation foncière et de l'aménagement spatial des terrains relevant du Domaine Forestier National, des sites « Koloala », des Aires Protégées existantes et en cours de création et des terrains à statuts spécifiques relevant du secteur de l'Environnement et des Forêts selon la législation en vigueur ;
- la commission du Système des Aires Protégées de Madagascar ou commission SAPM selon l'Arrêté interministériel n°52004/2010, placée sous tutelle du MEEF dont les membres sont composés par les représentants des départements ministériels, des établissements publics et des organismes ainsi que des associations impliquées dans la gestion et la mise en œuvre des activités au niveau des Aires Protégées ;
- le Comité interministériel chargé de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène créé par le décret n°2014-906 du 24 Juin 2014 et rattaché au niveau de la Primature, ce comité agit en tant qu'un organe de décision et de coordination pour favoriser la cohérence et la synergie des actions entre les départements interministériels concernés en vue de liquider les stocks de bois coupés et d'éradiquer la coupe de bois de rose et de bois d'ébène en appliquant la loi en vigueur ;
- le Comité National de la Restauration des Paysages Forestiers (RPF) créé cette année 2016 et qui a comme mission d'orienter, de conseiller et de suivre l'avancement des activités de restauration des paysages forestiers à Madagascar, notamment par rapport à l'engagement de Madagascar à l'initiative « African Forest Landscape Restoration Initiative (AFR100)⁴
- les Cellules Environnementales créées au niveau des différents Ministères.

- **Renforcement des actions de contrôle et saisie des bois coupés**

Particulièrement dans le Nord-Est de Madagascar où l'exploitation de bois précieux est très intense, afin de répondre aux pressions de la communauté internationale, des organismes internationaux et de la société civile malagasy, une *task force* a été mise en place en 2009 dans le port de Vohémar pour arrêter l'exploitation et saisir les bois coupés ne remplissant pas les conditions requises selon les arrêtés publiés durant cette année.

Suite à l'interdiction de l'exploitation et de l'exportation, des militaires et des représentants des communautés locales ont été mobilisés pour renforcer les agents de contrôle dans les actions de patrouille et de surveillance (brigade mixte) en mobilisant des appareils plus

⁴ La restauration des forêts naturelles, habitats des espèces de bois précieux, fait partie des options de restauration des paysages forestiers à Madagascar.

sophistiqués que ceux utilisés régulièrement par les gestionnaires des Aires Protégées (hélicoptère, armes, etc.). Ces interventions ont été financées par les bailleurs internationaux (Banque Mondiale, USAID, UNESCO et le Gouvernement de Norvège particulièrement dans les sites forêts humides de l'Est qui sont inscrites sur la liste du patrimoine mondial en péril, etc.) et les organismes internationaux de conservation. A cet effet, les résultats y afférents ne sont pas durables puisque les actions sont conduites seulement de manière ponctuelle sur une période limitée en fonction des financements à disposition.

Par ailleurs, suite à la demande du Ministre chargé des Forêts lors de la 66^{ème} session du Comité Permanent de la CITES à Genève en Janvier 2016 avec l'appui du Secrétariat de la CITES, et après la mission de la délégation de l'ONUDC à Madagascar en Février 2016, Madagascar bénéficie désormais du soutien du Consortium international de lutte contre la criminalité liée aux espèces sauvages (ICWC). Une équipe de soutien dirigée par l'Interpol sera engagée de manière rapide en cas d'incident affectant des espèces sauvages afin de guider et faciliter le suivi des mesures de lutte contre la fraude (Secrétariat de la CITES, 2016b).

De plus, l'ICWC, par l'intermédiaire de l'Organisation mondiale des douanes, a convoqué une réunion à l'attention des services des douanes et d'autres instances officielles des pays d'origine, de transit et de destination, pour convenir de stratégies communes permettant d'améliorer la coopération internationale et les réponses coordonnées de lutte contre la fraude, afin d'arrêter le commerce illégal de bois en provenance de Madagascar (Secrétariat de la CITES, 2016b).

- **Amélioration des systèmes de traçabilité des produits forestiers**

Le système de traçabilité des produits forestiers incluant les bois précieux a été développé afin d'éradiquer l'exploitation illicite et d'améliorer la gouvernance et la gestion durable des forêts. Il s'agit d'un système d'identification physique (marquage des grumes) et documentaire des bois (suivi par informatique) opéré durant tous les étapes d'exploitation (abattage, débardage, transport, transformation) jusqu'au stockage et l'expédition. Ce système permet de faciliter le contrôle des produits et de créer un label de produit pour l'exportation.

Il est à noter que le système de traçabilité des produits forestiers à Madagascar a été élaboré depuis 2007 mais la vulgarisation dans les 22 Régions a été interrompue en 2009 à cause du retrait des financements des bailleurs de fonds suite à la crise politique. En 2014, le système a été de nouveau vulgarisé et des formations ont été octroyés aux acteurs de la filière bois en Novembre : membres du GNEFM, marchands transformateurs, transporteurs (Ramaroson in Journal « L'Express de Madagascar », 2015). Néanmoins, les formations reçues n'ont pas pu être appliquées jusqu'à présent à cause de la suspension de l'exploitation des bois précieux à des fins d'exportation.

2.3.4.4 Mesures alternatives

Afin de limiter l'exploitation de bois précieux et la destruction de leur habitat, plusieurs organismes de conservation appuient les activités génératrices de revenus au niveau local afin d'améliorer le niveau de vie des populations locales. Plusieurs activités ont été déjà conduites à cet effet : développement de l'écotourisme, promotion d'autres filières agricoles prometteuses, exploitation durable de bois dans les sites sous contrat de gestion, mise en œuvre de projet d'infrastructures communes utiles à la société (ex : barrage hydraulique, écoles, etc.).

3. PROGRAMME D'INTERVENTIONS

A part les activités permanente et les activités ponctuelles, le présent plan de gestion avec ses plans d'actions proposé ci-après est valable pour une durée de 10 ans et il est renouvelable tous les 5 ans.

3.1 Plan d'actions pour bois précieux des genres *Dalbergia* et *Diospyros*

Objectif 1

Les principales informations sur les caractéristiques biologiques et écologiques chaque espèce de *Dalbergia* spp. et *Diospyros* spp. sont disponibles et accessibles pour mieux cadrer les activités de gestion par espèce

- **Critère 1**

Une liste de priorisation des espèces appartenant aux deux genres par rapport à la potentialité en bois et la demande sur le marché national/international est établi et intégré dans le texte législatif sur la classification des bois à Madagascar.

Une liste de priorisation des espèces appartenant aux deux genres par rapport à la potentialité en bois et la demande sur le marché national/international est établi et intégré dans le texte législatif sur la classification des bois à Madagascar.

Etant donné l'importance du nombre d'espèces appartenant aux genres *Dalbergia* et *Diospyros* dans les massifs forestiers de Madagascar, l'établissement d'une liste d'espèces prioritaires est nécessaire pour mieux cadrer les activités de recherche nécessaires dans l'établissement des PGB par espèce. La connaissance des potentialités en bois s'avère indispensable afin d'orienter les décideurs sur l'identification des espèces exploitables et sur la définition des quotas annuels de production soutenable y afférentes.

Par ailleurs, ces études permettront de réviser la catégorisation des bois dans le texte forestier malagasy dont la dernière version date de 1943.

Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche de nouvelles méthodologies d'identification plus rapides et fiables et collecte des données nécessaires pour l'identification et la description des espèces de bois précieux⁵ - Collecte des données manquantes sur l'identification et la description des espèces de bois précieux - Approfondissement des études sur les bois précieux les plus exploitées et commercialisés avec leurs caractéristiques biologiques et écologiques - Conduite d'une étude sur les potentialités en bois et les pressions sur ces espèces en fonction de leur répartition nationale - Révision de la liste des espèces des genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i> dans le texte législatif sur la catégorisation des bois à Madagascar - Mise à jour périodique des bases de données sur les bois précieux et mise à disposition des informations au public
Acteurs	MEEF, MBG, Autorité Scientifique, Universités (Biologie et Ecologie Végétales), organismes de recherche

⁵ Il a été avancé lors de l'atelier de validation que le développement d'un système de code barre par espèce pourra être envisageable pour améliorer le contrôle de la traçabilité des produits.

Indicateurs	<p>Une liste des espèces prioritaires ayant besoin d'un PGB est disponible pour les institutions de recherche.</p> <p>Une nouvelle catégorisation des bois est disponible dans les textes réglementaires du pays.</p> <p>Les bases de données sur les bois précieux sont mis à jour périodiquement et disponibles</p>
Echéance	Fin 2016 (liste des espèces prioritaire, catégorisation des bois), permanente (bases de données)

• **Critère 2**

Les recherches scientifiques sur les caractéristiques des espèces de bois précieux en plantation sont approfondies et en vue d'améliorer la gestion des espèces de manière durable.

<p>Compte tenu de l'importance environnementale, sociale et économique des bois précieux à Madagascar, les recherches scientifiques tiennent une place importance dans l'orientation des décisions à prendre sur la gestion des espèces, surtout pour le renouvellement des ressources forestières compte tenu de leur état de dégradation actuel</p> <p>En effet, mieux connaître les lois de croissance, le comportement des arbres, des peuplements et les expériences des effets des interventions sont vitales pour cadrer les interventions sylvicoles nécessaires pour la gestion des massifs forestiers cibles.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Visite échange avec les pays en avance par rapport à la conduite des aménagements des forêts tropicaux (Ex : Guyane) - Approfondissement des recherches sur l'amélioration des techniques de production de plants et de plantation de bois précieux à Madagascar - Identification et installation de vergers à bois précieux au moins dans les principales zones écofloristiques objets d'exploitation
Acteurs	Universités (Foresterie), organismes de recherche, PTF, gestionnaires des AP
Indicateurs	<p>Les résultats des recherches sur la capitalisation et l'amélioration des techniques de production de plants et de plantation de bois précieux sont diffusés et capitalisés</p> <p>Un verger à bois précieux par zone éco-floristique est installé dans les sites faisant objets d'exploitation intense</p>
Echéance	Permanente

• **Critère 3**

Le statut de conservation des espèces appartenant aux deux genres est évalué et mise à jour régulièrement.

Après les coupes illicites perpétrées dans les massifs forestiers, l'analyse et le suivi des pressions restent un outil indispensable pour mieux définir le statut de conservation de chaque espèce appartenant aux deux genres. Les quotas d'exportation délivrés par la CITES qui en découlent constituent une première balise de gestion des prélèvements.	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite périodique d'inventaire national axé sur les espèces de bois précieux - Suivi périodique des pressions dans les différentes catégories de forêts⁶ - Vulgarisation de l'outil SMART
Acteurs	MEEF, MBG, GSPM, Universités (Biologie et Ecologie Végétales), gestionnaires des AP
Indicateurs	Une situation à jour des inventaires et de suivi de pression sont à la disposition de l'administration en charge des forêts et de la CITES ⁷
Echéance	Activité permanente ⁸

Objectif 2

La valorisation directe des espèces de *Dalbergia* spp. et *Diospyros* spp. dans les forêts de production ne porte pas atteinte à la survie de ces espèces de bois nobles du pays.

• **Critère 1**

La méthode d'exploitation est basée sur une maîtrise de l'identification, des inventaires ainsi que la maîtrise du suivi de la population de chaque espèce de *Dalbergia* et de *Diospyros*.

L'identification en forêt des pieds de palissandre, de bois de rose ou de bois d'ébène est assez classique pour les bûcherons. Toutefois, l'identification des espèces à l'intérieur des deux genres reste encore une problématique, alors que le quota délivré par la CITES s'octroi par espèce.	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des méthodes d'identification fiable des espèces appartenant aux deux genres⁹ - Développement des plans d'aménagement des forêts vouées à la production à la suite de l'exploitation des données d'inventaires et de suivi de la population des espèces cibles.
Acteurs	Autorité Scientifique, Universités (Biologie et écologie végétales, Foresterie), PTF, MEEF

⁶ Le suivi exhaustif des pressions est nécessaire pour pouvoir identifier s'il y a des fuites de pression qui pourront par la suite mettre en danger la survie de la population de l'espèce cible.

⁷ La CITES pourra toujours des vérifications contradictoire selon ses besoins et ceci pour pouvoir fixé des éventuelles quotas pour l'exportation.

⁸ Périodicité des inventaires à définir avec les autorités compétentes.

⁹ Etant donné le volume de travail sur ce chantier, priorité devrait être donné aux espèces qui présentent encore des potentialités en matière de valorisation directe.

Indicateurs	Méthode d'identification validée, Plan d'aménagement élaboré
Echéance	Fin 2019

• **Critère 2**

Le niveau de prélèvement ne dépasse pas la possibilité réelle de la forêt par espèces pour la survie à long terme des populations des deux genres

A part la nécessité de la révision des diamètres d'exploitabilité, la détermination de la possibilité des massifs forestiers à vocation de production est primordiale pour pouvoir fixer les niveaux de prélèvement assurant le maintien de la population avec une répartition de classe d'âge assez équilibré.	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Révision des diamètres d'exploitabilité par catégorie d'espèce¹⁰ - Conduite des inventaires par classe de diamètre dans les massifs à vocation de production - Conduite des recherches sur l'estimation des accroissements annuels par catégorie d'espèce¹¹
Acteurs	MEEF, PTF, Universités (Foresterie)
Indicateurs	<p>Les classes de diamètres d'exploitabilité et l'accroissement annuel par catégorie d'espèces sont révisés</p> <p>La capacité de production de chaque espèce dans les massifs de forêts est identifiée</p>
Echéance	Activité continue selon la disponibilité de massifs forestiers à vocation de production à mettre en adjudication chaque année

• **Critère 3**

Un programme de restauration des massifs forestiers objets des coupes illicites de bois précieux lors de cette dernière décennie est élaboré et mis en œuvre pour favoriser les populations d'avenir des espèces des deux genres.

Les impacts des coupes sélectives abusives des espèces de bois précieux ont significativement perturbés la composition floristique des massifs forestiers ainsi que la répartition des classes de diamètre, des programmes de restauration active seront alors nécessaires pour pouvoir envisager une gestion forestière durable.	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration d'une stratégie nationale de restauration des populations des bois précieux dans leurs habitats naturels¹² - Elaboration des plans d'aménagements par site objet de restauration - Mise en œuvre de ces documents techniques de gestion et mise en place d'un système de suivi de leurs applications

¹⁰ Toutefois, quelques pieds mères par unité de surface, et présentant des diamètres égales ou supérieures aux diamètres d'exploitabilité devraient être laissés sur pied pour assurer la régénération naturelle, néanmoins il a été partagé lors de l'atelier de validation que le DME est au-delà du diamètre de reproductibilité pour *Dalbergia* et certaines espèces fleurissent même à partir de 10 cm.

¹¹ A partir des données à disposition et surtout en exploitant les littératures existantes pour d'autres forêts tropicales.

¹² L'élaboration d'une stratégie de restauration des paysages forestiers en général est déjà en cours d'étude dans le cadre de la collaboration du MEEMF avec GIZ/PAGE

Acteurs	MEEF, ONE, PTF
Indicateurs	Les documents techniques cadres de la gestion des activités de restauration sont disponibles
Echéance	Fin 2017

• **Critère 4**

Les prélèvements des espèces de ces deux genres respectent le maintien du massif forestier ainsi que ses fonctions et n'affectent en aucun cas la survie de la biodiversité qui s'y trouve.

<p>Les espèces appartenant aux deux genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i> sont en général des espèces à tempérament semi sciaphile, ainsi leurs survies dépendent de l'état de santé de l'habitat où elles se trouvent. La gestion à long terme de ces espèces nécessite donc la considération de l'écologie à l'intérieur des massifs forestiers.</p> <p>L'établissement des guides de sylviculture nécessite une connaissance approfondie des lois de croissance et du comportement des arbres et des peuplements ainsi que des expériences enrichies sur les effets des interventions sylvicoles (Dubourdieu, 1997).</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un système de suivi écologique et phénologique permanent des espèces de bois précieux - Elaboration d'un guide de sylviculture transitoire suite à la dégradation importante recensée ces dix dernières années - Elaboration et mise en œuvre d'un plan d'aménagement adaptatif de l'ensemble du massif forestier¹³ - Formation des exploitants sur les techniques de prélèvement ayant un minimum d'impact sur la biodiversité
Acteurs	MEEF, PTF, Universités (Biologie et écologie végétales, Foresterie), gestionnaire des AP
Indicateurs	Système de suivi écologique opérationnel, révision périodique des plans d'aménagement
Echéance	Activité permanente

¹³ Les données sur la réactivité des forêts tropicales en matière d'intervention sylvicole sont encore très peu et l'approche de gestion utilisant l'aménagement adaptatif est préconisée.

Objectif 3

Le système de collecte et la répartition d'utilisation des fonds forestiers issu de la gestion des bois précieux des deux genres sont révisés de manière transparente et équitable

- **Critère 1**

Le système de collecte ainsi que le suivi du recouvrement de recettes fiscales issues des bois précieux des recettes forestières est révisé pour être beaucoup plus efficace.

<p>Pour pouvoir supporter les activités de gestion des ressources forestières, l'amélioration des systèmes de recette est incontournable dans le contexte de l'instauration de la gestion durable. Ces derniers temps, la fiscalité forestière devenait de plus en plus floue et le taux de recouvrement se dégrade davantage.</p> <p>En effet, la notion de gestion durable des ressources naturelles renouvelables exige un système de collecte de redevance efficace suivi d'une réinjection rationnelle de ces fonds dans les activités de reconstitution des ressources exploitées.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un système de collecte des redevances forestières transparent¹⁴ et efficace - Responsabilisation des exploitants à acquitter les redevances sur l'exploitation - Renforcement du système de contrôle du recouvrement des recettes fiscales
Acteurs	MEEF, Ministère des Finances et du Budget, OSC, institutions privées
Indicateurs	Système fiscal clair et appliqué, avec un taux de recouvrement nettement amélioré
Echéance	Permanente

- **Critère 2**

Le programme d'utilisation des fonds forestiers issus des produits forestiers, notamment ceux venant de la valorisation des bois précieux est transparent et donne confiance aux administrés et aux bailleurs de fonds.

<p>L'utilisation des fonds forestiers reste encore floue pour la majorité des parties prenantes qui participent dans la gestion de nos ressources naturelles. Cette situation décourage beaucoup ces acteurs à participer vraiment dans le redressement de la gestion de nos ressources forestières.</p> <p>Par ailleurs, la réussite des activités de restauration de la fonctionnalité de nos ressources forestières dépend largement de l'utilisation efficace de ces fonds que des aides ponctuels des PTF du Ministère en charge des Forêts.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place et opérationnalisation des comptes FFN et FFR, et développer des programmations d'utilisation multi annuel de ces fonds - Instauration d'un système d'information transparent et accessible au public sur l'utilisation des fonds forestiers

¹⁴ Les textes forestiers sur les recettes forestières sont à réviser et porter à la connaissance du grand public, des affichages des différentes catégories de recettes ainsi que les montants y afférant sont nécessaires au niveau de chaque bureau de l'administration.

	<ul style="list-style-type: none"> - Révision des textes sur la clé de répartition des fonds forestiers vers des activités opérationnelles et l'utilisation des fonds forestiers¹⁵ en général - Suivi de l'application effective de la réglementation en vigueur - Renforcement de capacités à tous les niveaux (population locale, agents forestiers, autres OPJ, etc.) et dispatching du PGB sous d'autres formats accessibles aux acteurs à la base.
Acteurs	MEEF, Ministère des Finances et du Budget, OSC
Indicateurs	Nouvelle modalité du compte AFARB en place, et le programmation d'utilisation des fonds forestiers est révisé et appliqué.
Echéance	Fin 2016, et permanente pour les activités de suivi

Objectif 4

L'aménagement et la conduite des exploitations forestières sont conformes aux prescriptions définies par les textes réglementaires en vigueur et respectent les systèmes de régulation formels.

- **Critère 1**

L'entité exploitante est juridiquement habilitée à exercer le métier d'exploitant forestier.

Une base légale d'existence de l'entité forestière exploitante à travers des documents d'enregistrement ou des documents de vérification à caractère de délégation de compétence ou d'habilité pour l'exercice de son métier constitue le premier niveau de référence du système de contrôle ou de surveillance le long de la filière à valorisation économique directe. (Rakotoarisoa et al., 2015 inédit)

L'existence d'une multitude de structures supposées responsables de la gestion des bois précieux n'a pour effet que rendre flou les responsabilités des catégories de décideurs favorisant l'explosion de la filière illicite.

Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un système transparent et à jour d'enregistrement des permis d'exploiter au niveau de l'administration en charge des forêts¹⁶ - Renforcement technique des entités décentralisées de l'administration en charge des forêts en matière de la mise en œuvre et de suivi de l'octroi de permis par voie d'adjudication¹⁷ - Mettre au point un arrangement institutionnel sur la gouvernance de la filière pour mieux cadre la charte de responsabilité des décideurs étatiques avec un focus beaucoup plus marqué pour l'administration en charge des forêts comme acteur central
------------------	--

¹⁵ Mettre un accent sur les recettes issues des bois précieux, notamment inclus dans la catégorie 2 de la classification actuelle selon la réglementation en vigueur

¹⁶ Le suivi de la répartition des quotas (étant donné que les espèces de *Dalbergia* et *Diospyros* sont inscrits en annexe II de la CITES) en dépend. L'affichage périodique ou publication dans les journaux des listes des permis d'exploiter en cours de validation est nécessaire pour une question de transparence avec les administrés.

¹⁷ Insister surtout sur l'importance de l'évaluation de l'habilité technique des adjudicataires, qui est déjà une condition exigé par le texte réglementaire y afférant.

Acteurs	Primature, MEEF, Ministère de la Justice, BIANCO, autres OPJ
Indicateurs	Registre des exploitants à jour et disposition du public, formations dispensées aux responsables techniques au niveau régional
Echéance	Activité permanente pour le tenu du registre, Fin 2016 pour la formation

• **Critère 2**

Des preuves de droit d'exercice sous forme de documents standards administratifs soutiennent les efforts d'amélioration de la gouvernance de la gestion des ressources ligneuses.

Si le respect des limites géographiques de la concession constitue un élément légal de distribution de la responsabilité de l'exploitant, d'autres preuves de droit d'exercice dont le plan annuel de coupe ¹⁸ et le cahier des charges participent à l'amélioration de la gouvernance en facilitant le suivi et le contrôle de l'évolution de la situation des ressources ligneuses.	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Révision et standardisation des documents administratifs y afférents balisés par des prescriptions claires, à insérer dans les textes réglementaires en vigueur. - Diffusion des documents administratifs révisés et formation des agents concernés
Acteurs	MEEF
Indicateurs	Documents administratifs standardisés et diffusés auprès des entités opérationnelles de l'administration forestière
Echéance	Fin 2016

• **Critère 3**

La gestion des espèces de bois précieux appartenant au genre *Dalbergia* et *Diospyros* est cadrée par un plan d'aménagement adaptatif, participatif et transparent.

L'obligation faite à l'exploitant d'avoir un plan d'aménagement détermine la souscription aux objectifs de gestion durable des ressources en respectant les prescriptions de l'exploitation telles qu'elles sont définies par l'administration en charge des forêts soucieux de l'instauration de la bonne gouvernance.	
Activité	- Mise à disposition auprès des entités exploitantes d'un guide pour l'élaboration des plans d'aménagement par espèce ¹⁹
Acteurs	MEEF, PTF, OSC, organismes de conservation
Indicateurs	Guides diffusés, PGB établis
Echéance	Fin 2017

¹⁸ Le volume prévu dans le plan annuel de coupe devrait être en cohérence avec les quotas annuels délivrés par la CITES

¹⁹ PGB par espèce à un niveau d'aménagement mais pas de gestion.

Objectif 5

Les entités forestières²⁰ au niveau de l'exploitation, du transport, de la transformation et de l'exportation sont en mesure de fournir les documents, les autorisations et/ou agrément selon la réglementation en vigueur, permettant de mettre en exergue la traçabilité de la filière jusqu'à la commercialisation.

- **Critère 1**

Des systèmes de contrôle à multi-niveaux accompagné par un système de traçabilité des produits forestiers tout au long de la filière sont instauré.

<p>La notion de la mise en place et du respect de la traçabilité le long de la filière donne une assurance non négligeable de gestion durable en matière de valorisation des ressources ligneuse. Par ailleurs, le suivi de la traçabilité repose sur deux éléments principaux qui font l'objet de contrôle et de vérification : les systèmes de marquages et les autorisations qui accompagnent les produits le long de la filière.</p> <p>Plus loin, la vérification de l'origine du bois avant l'exportation constitue la dernière barrière de contrôle pour s'assurer que les produits exportés ont respecté les exigences de la traçabilité le long de la chaîne. Les pays importateurs devraient contribuer à la gestion durable des ressources en exigeant une certification claire des produits qu'ils projettent d'importer.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Révision du système de traçabilité²¹ et application au niveau national - Information et formation des principaux acteurs concernés (opérateurs exportateurs, importateurs, CITES, etc.) sur ce système de certification national. - Mise en place d'un système de certification claire sur l'origine des produits avant la délivrance des agréments d'exportation - Révision et standardisation des différents types d'autorisations utilisés au niveau de chaque maillon de la filière²² - Clarification de la charte de responsabilité et des compétences respectives des différentes instances hiérarchiques au niveau de l'administration en charge des forêts²³
Acteurs	MEEF, PTF, OSC
Indicateurs	<p>Système de traçabilité révisé et appliqué, différents types d'autorisation standardisés</p> <p>Certification nationale d'origine des produits reconnue et appliquée</p>
Echéance	Fin 2017

- **Critère 2**

²⁰ On entend par entités forestières les opérateurs forestiers au niveau des compartiments de la filière à savoir les exploitants, les transporteurs, les transformateurs, les commerçants ...

²¹ Un système de traçabilité étant déjà testé au niveau de l'administration avec l'appui de l'USAID par l'intermédiaire du projet JariAla

²² Un état des lieux global de ces cadres réglementaires a été déjà développé dans le document LFW de TRAFFIC (inédit)

²³ Notamment sur la clarification et la mise à disposition aux publiques des compétences de signatures des différents actes administratifs liés à la gestion de la filière des produits ligneux

La fonctionnalité de la chaîne pénale contribue vraiment dans l'assainissement de la filière

Par rapport aux mesures déjà prises, l'application de la loi n°2015-056 sur la création de la « chaîne spéciale de lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou de bois d'ébène laissent encore à désirer.

L'effectivité et l'efficacité du fonctionnement de cette chaîne pénale conditionne la réussite des actions d'assainissement de la filière. Par ailleurs, les acquis y afférents favoriseront progressivement l'instauration de la traçabilité tout au long de la filière de bois précieux.

Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Création et opérationnalisation des brigades mixtes d'enquête, composés des forces armées (gendarmes, policiers) et des agents forestiers pour la conduite des enquêtes au niveau des localités concernées - Reprise systématique du tribunal spécial basé dans la capitale des dossiers sur le trafic de bois précieux - Mise en place d'un système de suivi transparent des dossiers traités qui est aussi à la disposition du grand public, qui démontre la sévérité des peines appliqués selon les contenus des jugements prononcés.
Acteurs	MEEF
Indicateurs	Nombre de dossiers traités avec sanctions significatives
Echéance	Permanente

Objectif 6

Les droits coutumiers des communautés locales sont reconnus et respectés dans la conduite des activités de gestion des forêts à vocation de production²⁴.

- **Critère 1**

Les droits d'usage des communautés locales sont reconnus et intégrés dans le plan de gestion des massifs forestiers à vocation de production.

La notion de droit d'usage est valable que ce soit pour les forêts objets de transfert de gestion²⁵ ou les forêts gérées directement par l'administration forestière. Le droit d'usage concerne notamment les prélèvements pour des besoins domestiques de la population riveraine d'une forêt sans toutefois faire l'objet de transaction commerciale. Ainsi, la considération de ces prélèvements dans la production de la forêt est très importante pour ne pas dépasser le volume présumé réalisable qui pourra porter préjudice à la gestion durable de la ressource.

Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Etablissement d'un manuel pour l'inventaire des types d'utilisation locale des ressources forestières - Intégration systématique de ces droits d'usages dans les plans d'aménagement et de gestion des ressources forestières - Adoption d'un texte réglementaire reconnaissant le droit
------------------	--

²⁴ Cet objectif est aussi valable pour la gestion des forêts en général dont les forêts à vocation de conservation ou de restauration.

²⁵ L'option de valorisation des produits ligneux est autorisée dans les forêts objets de transfert de gestion possédant la potentialité nécessaire pour mener une production durable.

	coutumier
Acteurs	MEEF, PTF, OSC
Indicateurs	Manuel d'inventaire des types d'utilisation locale établi, plan de gestion ou d'aménagement intégrant systématiquement les droits d'usage
Echéance	Activité permanente

• **Critère 2**

Les prélèvements abusifs en dehors des droits d'usage normaux sont contrôlés.

<p>A part les droits d'usage normaux, des prélèvements non contrôlés sont perpétrés dans la plupart des forêts naturelles à Madagascar, et ceci pour des productions de charbon ou de bois de sciage à but commercial.</p> <p>Ces prélèvements non contrôlés pourront surement porter préjudice à la gestion durable de la ressource en affectant l'équilibre entre le niveau de prélèvement et la possibilité de la forêt.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Redynamisation des transferts de gestion et intégration des directives des PGB dans le plan d'aménagement des zones concernées - Renforcer les dispositifs de contrôle au niveau local afin d'empêcher les prélèvements abusifs
Acteurs	MEEMF, PTF, CTD
Indicateurs	Nombre de COBA redynamisés et fonctionnels en matière de surveillance
Echéance	Activité permanente

• **Critère 3**

L'appréciation de la responsabilité sociétale des exploitants forestiers ne se limite pas tout simplement à la vérification de l'acquittement de ses obligations sociales mais respecte le principe d'équité dès la fixation des obligations respectives des deux parties.

<p>Pour améliorer la responsabilité de la population locale dans la gestion durable des ressources forestière, un partage équitable des bénéfices s'avère plus que nécessaire. Le respect de la transparence est alors à observer lors de la définition des obligations sociales entre les deux parties prenantes dont l'exploitant forestier et la population locale.</p>	
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un processus participatif dans la définition des obligations sociales - Création de projet communautaire en fonction et répondant aux besoins de la population locale - Renforcement des contrôles sur la définition et l'acquittement de ces obligations sociales
Acteurs	MEEF, institutions privées, OSC, population locale
Indicateurs	Nombre de doléance ou de manifestation de satisfaction de la population locale
Echéance	Activité continue

3.2 Acteurs et organisations impliqués dans le développement et la mise en œuvre du « Plan de Gestion de la Biodiversité »

Tableau 11 : Rôles des acteurs et organismes par rapport au PGB

Nom de l'organisation	Rôles par rapport au PGB
Primature	S'engager à adopter le PGB comme directives nationales pour la gestion des bois précieux, et suivre la mise en œuvre auprès des différents secteurs impliqués dans la gestion des bois précieux
MEEF	<p>Partager et diffuser le document PGB auprès des parties prenantes (site web du Ministère et version physique pour les partenaires sur terrain ayant des problèmes de connexion)</p> <p>Coordonner les collectes de données durant les consultations des parties prenantes (PGB par espèce)</p> <p>Créer une plateforme regroupant les parties prenantes concernés par la gestion des espèces de bois précieux de Madagascar, notamment les deux genres <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i>.</p> <p>Piloter la mise en œuvre du PGB en assurant la présidence de la plateforme qui regroupe les parties prenantes concernées</p> <p>Réviser le cadre réglementaire sur la gestion des espèces ligneuses et mettre en place un standard pour le contrôle le long de la filière de production</p> <p>Produire les documents techniques de gestion des espèces de bois précieux</p> <p>Encadrer et appuyer les opérateurs privés dans l'application de nouvelles directives techniques et administratives sur la gestion des espèces de bois précieux</p> <p>Assurer le lead de l'exercice de la fonction régaliennne sur la gestion de la filière de bois précieux</p> <p>Redynamiser le protocole d'accord avec la gendarmerie sur le renforcement des contrôles forestiers</p>
Ministère des Finances et du Budget	<p>Travailler avec le MEEF sur la révision des textes forestiers sur la gestion des fonds forestiers avec ses particularités²⁶</p> <p>Travailler avec le MEEF sur la coordination des systèmes de taxation et de fiscalité ainsi que pour l'élaboration d'une politique fiscale assurant la pérennité des ressources financières, et incitatif pour les investisseurs, et ceci pour un meilleur partage des avantages</p> <p>Mettre en place une politique de fiscalité répressive pour traquer les gros opérateurs qui ont profité de la filière lors des périodes de crise politique</p>
Autres OPJ (Douane, Gendarmerie, Police, etc.)	<p>Participer à l'amélioration du système de contrôle à adopter et à la standardisation des outils y afférents</p> <p>Intensification des activités de contrôle à leur niveau le long</p>

²⁶ Etant donné que la gestion forestière est une activité à long terme, la programmation d'utilisation des fonds forestiers doit être multi-annuelle.

Nom de l'organisation	Rôles par rapport au PGB
	de la filière Preter main forte à l'administration en charge des forêts dans la conduite des investigations de poursuite des délinquants
BIANCO et SAMIFIN	Intensifier les investigations sur les affaires de bois précieux en collaboration avec les autres secteurs concernés, notamment en termes de collecte de preuve pour appuyer les dossiers envoyé au niveau du tribunal. Collaborer avec le Ministère de la Justice pour mettre en place un système de suivi des traitements des dossiers déposés auprès du tribunal.
Ministère de la Justice	Assurer l'aboutissement des actes de poursuite en appliquant vraiment les sanctions prévues par les lois en vigueur pour dissuader les acteurs mal intentionnés au niveau de la gestion de la filière de bois précieux
Gestionnaires des AP (MNP, WWF, MBG, TPF, etc.)	Intensifier les activités sur les suivis écologiques et phrénologiques, notamment en ce qui concerne les espèces des bois précieux Intensifier les activités de surveillance et de patrouille au niveau des AP ²⁷
Organismes sous-tutelle du MEEF (ex : SNGF)	Participer à des activités opérationnelles de restauration des bois précieux, notamment en ce qui concerne la mise à disposition des graines de qualité et des jeunes plants
Universités, Centres et Institutions de Recherche et de formation (FOFIFA-DRFP, CNRE, herbarium TAN et TEF, etc.)	Conduire des recherches sur les thématiques prioritaires pour l'élaboration des PGB par espèce Traduction des informations scientifiques pour être accessible aux différents types d'acteurs (grand public)
Autorité Scientifique	Mener les investigations sur l'ACNP
Initiatives nationales forestières (Comite RPF, REDD+,)	Appui dans la recherche de financement pour la restauration des massifs forestiers concernés par la gestion des espèces de <i>Dalbergia</i> et <i>Diospyros</i> (production/conservation)
OSC	Assurer le rôle d'arbitrage et le respect du concept de recevabilité entre les parties prenantes principales
Secteur Privé (GNEFM ...)	Assurer la mise en œuvre du PGB à leur niveau
Population locale, COBA	Participer à l'application du PGB dans le cadre de la gestion des droits d'usage
CTD	Participation effective dans le contrôle et le suivi à leur niveau
PTF	Appuyer l'administration en charge des forêts dans la conduite des activités liées à la gestion des espèces de bois précieux Appuyer les communautés locales dans la gestion de leurs droits d'usage

²⁷ Valable surtout pour MNP

4. CONCLUSION

Les bois précieux de Madagascar des genres *Dalbergia* et *Diospyros* réputés pour leurs propriétés technologiques font depuis longtemps l'objet de coupes sélectives. Cette exploitation devenue illicite et illégale, destinée à un marché international n'a cessé de prendre de l'ampleur ces dernières années, mettant en péril la viabilité des espèces de ces deux Genres.

Dans la grande île, si leurs populations se retrouvent dans de vastes étendues phytogéographiques, les quelques 50 espèces du Genre *Dalbergia* et les 85 espèces du Genre *Diospyros* manquent encore pour la plupart, d'informations pour connaître leurs caractéristiques biologiques et écologiques. Alors qu'il est déjà prouvé qu'elles tiennent une place importante tant au niveau de l'équilibre des écosystèmes, que sur le plan social. Grâce à leur valeur marchande élevée, elles représentent tout autant un enjeu financier pour l'économie malagasy.

Au niveau international, l'augmentation accrue de la demande a entraîné une exploitation et un commerce illicite devenu incontrôlable qui mobilisent toute une filière d'envergure. Plusieurs Régions abritant ces peuplements sont victimes de ces exploitations abusives dont la destination des bois illicites est principalement la Chine Continentale. La coupe des bois précieux est souvent combinée avec les activités agropastorales dont l'agriculture itinérante et les feux de brousse.

Au vu de ces pressions qui impactent la viabilité des espèces appartenant à ces deux Genres, plusieurs mesures ont été déjà prises : certaines étant en cours, d'autres avec des effets mitigés.

Comme les mesures juridiques qui ont entraîné la mise en vigueur de plusieurs textes réglementaires avec leurs lots d'ambiguïtés tant dans leur conception que pour leur application. En 2013, l'Etat malagasy a aussi réussi à inscrire les 2 Genres, populations de Madagascar à l'Annexe II de la CITES. Cette même année, la CITES a établi un plan d'action pour enrayer le commerce illégal des bois précieux à Madagascar. En 2016, le Secrétariat de la CITES déplore les progrès mis en œuvre par l'Etat Partie par rapport à ce plan.

Des études scientifiques, des essais de plantation, des plaidoiries et des contrôles renforcés sont menés sur le terrain. Ainsi que des appuis aux gestionnaires de proximité comme l'utilisation du logiciel de suivi et de rapportage SMART.

Ainsi, pour que les mesures prises convergent vers une gestion rationnelle des stocks de bois précieux sur pieds et coupés et assurer leur viabilité, l'élaboration de Plan de Gestion concernant ces deux genres est essentiel. Il fera partie des éléments contribuant à l'émission d'avis de commerce non préjudiciable.

A cet effet, suite à plusieurs consultations des acteurs directement et indirectement concernés par les bois précieux de Madagascar, six objectifs ont été cernés pour un programme d'intervention.

Il s'agit de collecter les principales informations sur les caractéristiques biologiques et écologiques des espèces des 2 Genres et ce en partant d'une liste priorisée des espèces cibles d'amélioration de gestion.

Un second objectif sera d'assurer que la valorisation directe des espèces dans les forêts de production ne porte pas atteinte à la survie des espèces de bois précieux en préconisant les méthodes de prélèvement basées sur la possibilité réelle des forêts ou encore par la mise en œuvre des programmes de restauration adéquats.

Par la suite, la révision du système de collecte ainsi que le suivi du recouvrement des recettes fiscales issues des produits forestiers en général et en particulier des bois précieux

serait aussi à effectuer pour les rendre efficaces, transparents et équitables, et ceci pour une meilleure implication des différents parties prenantes.

Par ailleurs la conduite de ces activités devront être conformes aux prescriptions définies par les textes réglementaires en vigueur et respectent les systèmes de régulation formels.

Cependant, l'opérationnalisation de la chaîne pénale conditionnera la réussite des opérations d'assainissement de la filière

Etant donné que l'exclusion des populations locales dans la gestion des ressources naturelles est loin d'être rationnelle, la matérialisation de l'établissement de la reconnaissance de leurs droits dans la conduite des activités de gestion des forêts est nécessaire.

Pour terminer, il faut rappeler que ce plan de gestion au niveau genre est établi pour préparer la phase d'établissement de plan de gestion niveau espèce, il contribue également dans le cadrage des activités définies dans le plan d'action de la CITES pour Madagascar en ce qui concerne la gestion des bois précieux.

5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Andriambololona, S. ; Randrianaivo, R. et Andrianarivelo, S. (2014). *La capitalisation des échantillons de Dalbergia L.f. (FABACEAE) et de Diospyros L. (EBENACEAE) de Madagascar dans l'Annexe II de la CITES*. Rapport final. MBG. Madagascar
- Anon (2010a). *Evaluation écologique de quelques espèces de bois précieux les plus commercialisées à Madagascar : bois d'ébène, palissandre et bois de rose*. Département de Biologie et Ecologie Végétale de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo, WWF MWIOP. Madagascar. Rapport non publié
- Anon (2010b). *Rapport d'enquête sur le commerce mondial des bois précieux malgaches : bois de rose, Ebène et palissandre*. Environmental Investigation Agency et Global Witness, Inc. Etats Unis.
- Anon (2013). *Evaluation écologique des bois précieux, provision de données taxonomiques, validation et mise au point de méthodes de quantification pour la gestion durable des bois précieux de Madagascar*. Département de Biologie et Ecologie Végétales (DBEV) de la Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo, Rapport final OIBT-CITES.
- Anon (2014). *La capitalisation des échantillons de Dalbergia (FABACEAE) et de Diospyros (EBENACEAE) de Madagascar dans l'Annexe II de la CITES*. MBG. Antananarivo, Madagascar.
- Association Fanamby (2014). *Exploitation illicite de bois de palissandre dans l'Aire Protégée de Menabe*. Publication du Flore (2010). *Espèces de bois précieux les plus commercialisées de Madagascar : Cas des genres Dalbergia et Diospyros*. Département de Biologie et Ecologie Végétales, Faculté des Sciences de l'Université d'Antananarivo et WWF. Madagascar
- Ballet, J. ; Lopez. P. et Rahanga, N. (2010). *L'exportation de bois précieux (Dalbergia et Diospyros) « illégaux » de Madagascar : 2009 et après ?* In Madagascar Conservation & Development, Volume 5, Issue 2 : 110-116
- Cooke, B. ; Burren, C. et Rakotonirina, M.J. (2009). *Fiches techniques pour promouvoir les plantations des arbres*. Ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme / USAID. Madagascar
- DBEV-Autorité Scientifique CITES Flore (2013). *Evaluation écologique des bois précieux. PROJET OIBT-CITES : Provision de données taxonomiques, validation et mise au point de méthodes de quantification pour la gestion durable des bois précieux de Madagascar*. Rapport final 2013. Département de Biologie et Ecologie Végétales (DBEV), Faculté des Sciences. Université d'Antananarivo, Madagascar.
- Dubourdieu, J. (1997). *Manuel d'aménagement forestier*. Office National des Forêts. Technique et Documentation – Lavoisier, 1997.
- Ganzhorn, J. U. ; Kappeler, P. M. (1996). *Lemurs of Kirindy forest*. In : Ganzhorn J. U., Sorg J. P. (Eds). *Ecology and economy of a tropical dry forest in Madagascar*. Primate Report, special issue, 46-1: 257-274.
- Global Witness et EIA (2009). *Enquête sur l'exploitation, le transport et l'exportation de bois précieux dans la Région SAVA à Madagascar*. Rapport de mission élaboré en coopération avec MNP, ONESF et l'administration forestière malagasy. EIA/Global Witness. Etats-Unis
- Gyre, A. (2015). *Aire Protégée d'Anjanaharibe-Sud Andapa ravagée par des exploitants miniers*. Interface Technologie. Publication du 18 Juin 2015 in www.mg-planet.com

- L'Express de Madagascar (2014). *Filière bois : Les opérateurs entrent dans la légalité*. Journal du 24 Novembre 2015. Madagascar
- Lemmens, R.H.M.J. (2007). *Dalbergia greveana Baill.* In: Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & Brink, M. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa / Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. Page consulté le 31 mai 2016 in uses.plantnet-project.org
- Mabberley, D.J. (2008). *Mabberley's Plant-book : A Portable Dictionary of Plants, their Classification and Uses*. Cambridge University Press, 3^{ème} Edition. Angelterre, Royaume-Uni
- MBG (2016). *Catalogue of the Vascular Plants of Madagascar*. MBG, St. Louis, U.S.A. & Antananarivo, Madagascar. Page consulté le 20 Avril 2016 in www.tropicos.org
- MEEF (2016a). *Bois de rose : 120 tonnes rapatriés de Maurice*. Publication du 1 Avril 2016 in www.ecologie.gov.mg
- MEEF (2016b). *Ouverture de la campagne de reboisement 2016 par le Ministre de l'Environnement, de l'Ecologie, des Forêts et de la Mer*. Publication du journal « Midi Madagasikara » du 08 Février 2016 in www.ecologie.gov.mg
- MEH (2015). *Nouvelle Politique Energétique de Madagascar*. Commission Européenne/Facilité de dialogue et de partenariat de l'Initiative de l'Union Européenne pour l'énergie (EUEI PDF). Madagascar
- Ministère chargé des Forêts (1943). *Arrêté du 17 Novembre 1930 modifié par l'arrêté du 29 Novembre 1943 .Tableau répartissant en cinq classes les essences forestières de Madagascar*. Ministère chargé des Forêts. Madagascar
- MNP (2015). *Rapport annuel 2014*. Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts, Conseil d'Administration de MNP. Madagascar
- Newton, D. ; Raimondo, D. ; Motjotji, L. ; Lippai, C. (2011). *Biodiversity Management Plan for Pelargonium sidoides DC.: 2011-2010*. Document elaborated in extensive collaboration with the Pelargonium Working Group. P Department for Environmental Affairs, Republic of South Africa. In Government Gazette Staatskoerant, 26 April 2013: Vol. 574, N°36411. Pretoria, South Africa
- ONESF (2009). *Forêts et Visions de développement de l'Alaotra Mangoro : Gérer les dualités ? Miser sur les complémentarités ?* Bulletin d'information trimestriel ZAHA n°6 du 9 Septembre 2009. ONESF/ Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts. Madagascar
- Présidence de la République de Madagascar (2016). *Réception des vedettes rapides de patrouille offertes par la Banque Mondiale*. Publication du 26 Février 2016 in www.presidence.gov.mg
- Rakotoarisoa, J.N., Ratsimbazafy, C. ; David, N. ; Ringuet, S. (2015). *Framework for the Evaluation of the Legality of Forestry Operations and of the Processing and Marketing of Timber: Principles, Criteria and Indicators for Madagascar*. Madagascar
- Rakotovao, G. ; Rabevohitra, A.R. ; Collas de Chatelperron, P. ; Guibal, D. et Gérard, J. (2012). *Atlas du bois à Madagascar*. CIRAD/FOFIFA-DRFP. Edition Quae. Madagascar
- Ramamonjisoa, L. ; Andrianarivo, C. ; Rabevohitra, R. ; Rakotaniaina, N. ; Rakotovao, Z. ; Rakouth, B. ; Ramamonjisoa, B.S. ; Rapanarivo, S. et Ramonta, I. R. (2003). *Situation des ressources génétiques forestières de Madagascar : Note thématique sur les Ressources Génétiques Forestières*. Document de travail FGR/54F. Département des Forêts, Division des ressources forestières, Service de la mise en valeur des ressources forestières, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Rome, Italie

- Rasolomampianina, R., Bailly, X., Fetiaron, R., Rabevohitra, R., Béna G., Ramaroson, L., Raherimandimby, M., Moulin, L., De Lajudie P., Dreyfus, B., and Avarre, J. C. (2005). *Nitrogen-fixing nodules from rose wood legume trees (Dalbergia spp.) endemic to Madagascar host seven different genera belonging to alpha and beta proteobacteria*. Mol. Ecol. 14:4135–4146
- Ratsimbazafy, C. ; Newton, D. et Ringuet, S. (2015). *Les bois précieux de Madagascar en péril : Evaluation de l'ampleur et de la dynamique du commerce de bois de rose, de bois d'ébène et du palissandre*. TRAFFIC. East/Southern Africa Regional Office
- Secrétariat de la CITES (2003). Texte de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) signée à Washington D.C le 03 Mars 2003 et amendée à Bonne le 22 Juin 1979. Gouvernement de la Confédération suisse
- Secrétariat de la CITES (2013a). *Annexes I, II, III valables à compter du 12 Juin 2013 et corrigées le 20 Novembre 2013*. CITES/UNEP. Maison internationale de l'environnement. Genève, Suisse
- Secrétariat de la CITES (2013b). *Examen des propositions d'amendement des Annexes I et II : Propositions 58 et 63*. 16^{ème} session de la Conférence des Parties de la CITES. Bangkok, Thaïlande
- Secrétariat de la CITES (2016). *Commerce de Dalbergia spp. et Diospyros spp. : suspension des échanges commerciaux de spécimens de Dalbergia spp. et de Diospyros spp. depuis Madagascar jusqu'à nouvel avis*. Notification aux Parties n°2016/019 du 15 Mars 2016. CITES/UNEP. Maison internationale de l'environnement. Genève, Suisse
- Secrétariat de la CITES (2016b). *Le Président de Madagascar et le Secrétaire général de la CITES appellent à un soutien international pour mettre un terme à la forte augmentation du commerce illégal du bois*. Communiqué de presse destiné uniquement aux médias. Document non officiel. Page consulté le 25 Mai 2016 in cites.org
- SNGF (2015). *Liste des espèces proposées par le SNGF*. Page consulté le 19Avril 2016 in www.sngf-madagascar.mg
- UICN (2015). *The Red List of Threatened Species*. Publication mise à jour en Avril 2015 in www.iucnredlist.org
- WWF (2016). *Madagascar exhorté à mettre fin au commerce illicite de bois de rose et autres bois précieux d'ici Septembre*. Publication du 15 Janvier 2016 in www.panda.org

6. ANNEXES

Annexe 1 : Description biologique des espèces de *Dalbergia* de Madagascar

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Dernière mise à jour	Forme			Espèces à DME
			Arbre	Arbuste	Liane	
1	<i>D. abrahamii</i>	janv-16	Arbre			Oui
2	<i>D. andapensis</i>	oct-15	Arbre			Oui
3	<i>D. aurea</i>	déc-15	Arbre			
4	<i>D. baronii</i>	nov-15	Arbre	Arbuste		Oui
5	<i>D. bathiei</i>	oct-15	Arbre	Arbuste		Oui
6	<i>D. bojeri</i>	déc-12		Arbuste	Liane	
7	<i>D. brachystachya</i>	nov-11	Arbre	Arbuste		
8	<i>D. bracteolata</i> (= <i>D. grandidieri</i> = <i>D. richardii</i>)	nov-15			Liane	
9	<i>D. campenonii</i>	déc-12	Arbre	Arbuste		
10	<i>D. capuronii</i>	déc-12	Arbre			
11	<i>D. chapelieri</i> (= <i>D. pterocarpiflora</i>)	sept-15	Arbre	Arbuste		Oui
12	<i>D. chlorocarpa</i>	nov-15	Arbre			Oui
13	<i>D. davidii</i>	nov-11	Arbre			Oui
14	<i>D. delphinensis</i>	déc-12	Arbre			
15	<i>D. emirnensis</i>	févr-15	Arbre	Arbuste		Oui
16	<i>D. erubescens</i>	sept-15	Arbre	Arbuste		
17	<i>D. gautieri</i>	mars-14	Arbre	Arbuste		
18	<i>D. glaberrima</i>	janv-13	Arbre	Arbuste		
19	<i>D. glaucocarpa</i>	févr-15	Arbre			
20	<i>D. greveana</i> (= <i>D. ambongoensis</i> = <i>D. eurybothrya</i> = <i>D. ikopensis</i> = <i>D. isaloensis</i> = <i>D. myriabotrys</i> = <i>D. perrieri</i>)	déc-13	Arbre	Arbuste		Oui
21	<i>D. hildebrandtii</i> (= <i>D. boivinii</i> = <i>D. scorpoides</i>)	janv-13	Arbre			
22	<i>D. hirticalyx</i>	oct-15	Arbre			Oui
23	<i>D. humbertii</i>	sept-15	Arbre			Oui
24	<i>D. lemurica</i>	sept-15	Arbre	Arbuste		Oui
25	<i>D. louvelii</i>	avr-14	Arbre			
26	<i>D. madagascariensis</i>	janv-13	Arbre			Oui
27	<i>D. manongarivensis</i>	nov-11			Liane	
28	<i>D. maritima</i>	sept-15	Arbre			Oui
29	<i>D. masoalensis</i>	nov-11		Arbuste		
30	<i>D. mollis</i> (= <i>D. chermesonii</i> = <i>D. stenocarpa</i>)	avr-14	Arbre	Arbuste		Oui
31	<i>D. monticola</i>	sept-15	Arbre			Oui
32	<i>D. neoperrieri</i>	oct-15	Arbre			Oui
33	<i>D. normandii</i>	sept-14	Arbre			
34	<i>D. occulta</i>	nov-11	Arbre	Arbuste		
35	<i>D. orientalis</i>	nov-11	Arbre			Oui
36	<i>D. peltieri</i> (= <i>D. microcarpa</i>)	janv-16	Arbre	Arbuste		Oui
37	<i>D. pervillei</i> (= <i>D. densicoma</i> = <i>D. obtusa</i> = <i>D. retusa</i>)	nov-11	Arbre	Arbuste		Oui
38	<i>D. pseudobaronii</i>	sept-15	Arbre			Oui
39	<i>D. pseudoviguieri</i>	nov-11		Arbuste		
40	<i>D. purpurascens</i>	sept-15	Arbre			Oui
41	<i>D. suaresensis</i> (= <i>D. bernieri</i>)	nov-11	Arbre			Oui
42	<i>D. trichocarpa</i> (= <i>D. boinensis</i> = <i>D. perrieri</i>)	nov-11	Arbre			Oui
43	<i>D. tricolor</i>	nov-11	Arbre	Arbuste		
44	<i>D. tsaratananensis</i>	nov-11	Arbre	Arbuste		
45	<i>D. tsiandalana</i>	janv-16	Arbre			
46	<i>D. urschii</i>	janv-16	Arbre	Arbuste		
47	<i>D. viguieri</i>	janv-16	Arbre			Oui
48	<i>D. xerophila</i>	janv-16	Arbre	Arbuste		

Sources : Andriambololonera et al., 2014 ; MBG, 2016

Annexe 2 : Description biologique des espèces de *Diospyros* de Madagascar

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Dernière mise à jour	Forme			Espèces à DME
			Arbre	Arbuste	Rhéophyte	
1	<i>D. aculeata</i>	nov-14	X	X		Oui
2	<i>D. analamerensis</i>	nov-14	X			Oui
3	<i>D. anosivolensis</i>	févr-16	X	X	X	
4	<i>D. baroniana</i>	août-12	X	X		Oui
5	<i>D. bemarivensis</i>	sept-12	X			Oui
6	<i>D. bernieriana</i> (= <i>D. hidelbrandtii</i> , <i>Olax berneriana</i>)	mars-16	X	X		Oui
7	<i>D. bezofensis</i>	août-12	X			Oui
8	<i>D. boinensis</i>	déc-12	X	X		
9	<i>D. boivinii</i> (= <i>D. lenticellata</i>)	août-12	X			
10	<i>D. calophylla</i>	oct-12	X	X		Oui
11	<i>D. cinnamomoides</i> (= <i>Maba montigena</i>)	avr-16	X	X	X	
12	<i>D. clusiifolia</i> (= <i>Tetraclis clusiifolia</i>)	août-12	X			Oui
13	<i>D. comorensis</i> (= <i>D. ankifiensis</i>)	mars-16	X	X		Oui
14	<i>D. coursiana</i>	sept-12	X			
15	<i>D. cupulifera</i>	nov-14	X			
16	<i>D. danguyana</i>	sept-12	X	X		
17	<i>D. decaryana</i>	mars-16	X	X	X	Oui
18	<i>D. dicorypheoides</i>	avr-16		X	X	
19	<i>D. ebenifera</i> (= <i>Tetraclis ebenifera</i>)	déc-12	X			
20	<i>D. enervis</i> (= <i>Maba enervis</i>)	déc-12		X		
21	<i>D. erinacea</i> (= <i>Maba erinacea</i>)	sept-12	X	X		Oui
22	<i>D. erythrosperma</i>	déc-12	X	X		
23	<i>D. ferrea</i> (= <i>D. buxifolia</i> , <i>Ebenus buxifolia</i> , <i>Ferreola buxifolia</i> , <i>Maba buxifolia</i> , <i>M. caningiana</i> , <i>M. ebenus</i> , <i>M. ferrea</i> , <i>M. guineensis</i> , <i>M. madagascariensis</i> , <i>M. smeathmanni</i> , <i>Pisonia buxifolia</i>)	févr-14	X	X		Oui
24	<i>D. filipes</i>	avr-15	X	X		
25	<i>D. fuscovelutina</i>	sept-12	X	X		Oui
26	<i>D. geayana</i>	sept-12	X			
27	<i>D. gracilipes</i> (= <i>D. albidum</i>)	sept-12	X			
28	<i>D. greveana</i> (= <i>Euclea greveana</i>)	sept-12		X		
29	<i>D. haplostylis</i> (= <i>D. onivensis</i> = <i>D. rubrolanata</i> = <i>D. viguieriana</i>)	nov-14	X	X		Oui
30	<i>D. hazomainty</i>	sept-12	X	X		
31	<i>D. heterosepala</i>	sept-12		X		
32	<i>D. humberiana</i>	juin-15	X	X		Oui
33	<i>D. implexicalyx</i>	sept-12	X	X		
34	<i>D. ketsensis</i>	sept-12	X	X		
35	<i>D. laevis</i>	oct-15	X			
36	<i>D. lanceolata</i>	juin-15	X	X		Oui
37	<i>D. latispathulata</i>	sept-12		X		
38	<i>D. leucocalyx</i> (= <i>D. megasepala</i>)	avr-14	X	X		
39	<i>D. lokohensis</i> (= <i>Maba lokohensis</i> , <i>M. quartzitarum</i>)	sept-12	X	X		
40	<i>D. louvelii</i>	nov-12	X	X		
41	<i>D. madecassa</i>	sept-12	X			
42	<i>D. manampetsae</i>	janv-13		X		
43	<i>D. mangabensis</i>	janv-13	X	X		Oui
44	<i>D. mangorensis</i>	sept-12		X		
45	<i>D. mapingo</i>	janv-13	X	X		Oui
46	<i>D. masoalensis</i>	août-15	X			Oui

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Dernière mise à jour	Forme			Espèces à DME
			Arbre	Arbuste	Rhéophyte	
47	<i>D. mcphersonii</i> (= <i>D. crassiflora</i>)	nov-14		X		
48	<i>D. meeusiana</i>	janv-13		X		
49	<i>D. microrhombus</i>	sept-12	X	X		
50	<i>D. myriophylla</i> (= <i>Maba myriophylla</i>)	janv-13	X	X		
51	<i>D. myrtifolia</i>	janv-13	X	X		
52	<i>D. nidiformis</i> (= <i>D. intricata</i>)	sept-12	X	X		
53	<i>D. obducta</i>	sept-12		X		
54	<i>D. occlusa</i> (= <i>Maba magnifolia</i>)	janv-13	X	X		Oui
55	<i>D. olacinoides</i> (= <i>Maba gneissicola</i> , <i>M. olacinoides</i>)	janv-13	X	X		
56	<i>D. parifolia</i>	sept-12	X	X		
57	<i>D. parvifolia</i> (= <i>D. myrtilloides</i>)	janv-13	X	X		
58	<i>D. perglauca</i>	sept-12	X	X		
59	<i>D. perreticulata</i>	sept-14	X			
60	<i>D. perrieri</i>	oct-12	X			Oui
61	<i>D. pervilleana</i> (= <i>Maba diffusa</i> , <i>M. pervilleana</i> , <i>Olax pervilleana</i>)	oct-12	X	X		
62	<i>D. pervillei</i>	oct-12	X			
63	<i>D. platycalyx</i> (= <i>D. striicalyx</i>)	oct-12	X	X		Oui
64	<i>D. pruinosa</i>	sept-12	X	X		
65	<i>D. quercina</i>	sept-12	X			
66	<i>D. sakalavarum</i>	sept-12	X	X		Oui
67	<i>D. sclerophylla</i>	sept-13	X			Oui
68	<i>D. sphaerosepala</i> (= <i>D. gonoclada</i>)	juin-09	X			
69	<i>D. squamosa</i> (= <i>D. bernieri</i> = <i>D. conifera</i>)	oct-15	X			Oui
70	<i>D. stenocarpa</i>	avr-14	X	X		
71	<i>D. subacuta</i> (= <i>Maba lamiana</i>)	juin-12		X		
72	<i>D. subenervis</i>	juin-12	X			
73	<i>D. subfalciiformis</i>	sept-12	X	X		
74	<i>D. subsessilifolia</i>	sept-12	X	X		
75	<i>D. subtrinervis</i>	nov-12	X	X		
76	<i>D. tampinensis</i>	sept-12	X	X		
77	<i>D. tetraceros</i>	juin-12	X	X		
78	<i>D. tetrapoda</i>	sept-12	X			
79	<i>D. thouarsii</i>	sept-12	X	X		
80	<i>D. torquata</i>	juin-12		X		
81	<i>D. toxicaria</i> (= <i>D. caucheana</i>)	oct-12	X			Oui
82	<i>D. tropophylla</i>	juin-12	X	X		Oui
83	<i>D. urschii</i>	sept-12	X	X		Oui
84	<i>D. velutipes</i>	sept-12	X			
85	<i>D. vescoi</i>	avr-14	X	X		Oui

Sources : Andriambololonera et al., 2014 ; MBG, 2016

Annexe 3 : Origine et habitat des espèces de *Dalbergia* à Madagascar

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Endémicité	Formations végétales	Bioclimat				Altitude ^(a)			
				Humide	Subhumide	Sec	Subaride	Basse	Moyenne	Haute	Montagne
1	<i>D. abrahamii</i>	Endémique	Forêt, savanes boisées, rochers/Inselberg			X		X			
2	<i>D. andapensis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
3	<i>D. aurea</i>	Endémique	Forêt		X					X	
4	<i>D. baronii</i>	Endémique	Forêt, zones humides dulçaquicoles, mangroves, tannes	X	X			X	X		
5	<i>D. bathiei</i>	Endémique	Forêt, zones humides dulçaquicoles	X				X			
6	<i>D. bojeri</i>	Endémique	Forêt	X				X			
7	<i>D. brachystachya</i>	Endémique	Forêt		X					X	
8	<i>D. bracteolata</i>	Indigène non endémique	Forêt, savanes boisées, rochers/Inselberg, prairies		X	X	X	X	X		
9	<i>D. campenonii</i>	Endémique	Forêt, zones humides dulçaquicoles		X					X	
10	<i>D. capuronii</i>	Endémique	Forêt		X					X	
11	<i>D. chapelieri</i>	Endémique	Forêt, formations artificielles	X	X			X	X	X	
12	<i>D. chlorocarpa</i>	Endémique	Forêt, savanes boisées			X	X	X	X		
13	<i>D. davidii</i>	Endémique	Forêt			X		X			
14	<i>D. delphinensis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
15	<i>D. emirnensis</i>	Endémique	Forêt, Rochers/Inselberg, Zones humides dulçaquicoles, Fourrées		X	X	X	X	X	X	
16	<i>D. erubescens</i>	Endémique	Forêt		X					X	
17	<i>D. gautieri</i>	Endémique	Forêt, Zones humides dulçaquicoles			X		X			
18	<i>D. glaberrima</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X		X			
19	<i>D. glaucocarpa</i>	Endémique	Forêt		X	X		X			
20	<i>D. greveana</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Prairies		X	X	X	X	X		
21	<i>D. hildebrandtii</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Rochers/Inselberg		X	X		X	X		
22	<i>D. hirticalyx</i>	Endémique	Forêt		X					X	
23	<i>D. humbertii</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Zones humides dulçaquicoles			X		X			
24	<i>D. lemurica</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X	X	X			
25	<i>D. louvelii</i>	Endémique	Forêt	X				X	X		
26	<i>D. madagascariensis</i>	Endémique	Forêt, Zones humides dulçaquicoles	X	X	X		X	X		
27	<i>D. manongarivensis</i>	Endémique	Forêt			X		X			

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Endémicité	Formations végétales	Bioclimat				Altitude ^(a)			
				Humide	Subhumide	Sec	Subaride	Basse	Moyenne	Haute	Montagne
28	<i>D. maritima</i>	Endémique	Forêt	X				X	X		
29	<i>D. masoalensis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
30	<i>D. mollis</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées		X	X	X	X	X		
31	<i>D. monticola</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	X
32	<i>D. neoperrieri</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X	X	X	X		
33	<i>D. normandii</i>	Endémique	Forêt	X				X			
34	<i>D. occulta</i>	Endémique	Forêt	X				X			
35	<i>D. orientalis</i>	Endémique	Forêt	X				X	X	X	
36	<i>D. peltieri</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X	X	X			
37	<i>D. pervillei</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées		X	X	X	X	X		
38	<i>D. pseudobaronii</i>	Endémique	Forêt, Zones humides dulçaquicoles		X	X		X	X	X	
39	<i>D. pseudoviguieri</i>	Endémique	Forêt, Zones humides dulçaquicoles			X		X			
40	<i>D. purpurascens</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées		X	X	X		X		
41	<i>D. suaresensis</i>	Endémique	Forêt			X		X			
42	<i>D. trichocarpa</i>	Endémique	Forêt, Prairies			X	X	X	X		
43	<i>D. tricolor</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Rochers/Inselberg	X	X	X		X	X	X	
44	<i>D. tsaratananensis</i>	Endémique	Forêt		X					X	X
45	<i>D. tsiandalana</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X		X			
46	<i>D. urschii</i>	Endémique	Forêt			X		X			
47	<i>D. viguieri</i>	Endémique	Forêt, Zones humides dulçaquicoles		X	X		X			
48	<i>D. xerophila</i>	Endémique	Savanes boisées, Fourrées				X	X			

^(a) ALTITUDE : Basse (0-499 m) ; Moyenne (500-999 m) ; Haute (1 000-1 499 m) ; Montagne (1 500-2 000 m)

Source : MBG, 2016

Annexe 4 : Origine et habitat des espèces de *Diospyros* à Madagascar

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Endémicité	Formations végétales	Bioclimat				Altitude			
				Humide	Subhumide	Sec	Subaride	Basse	Moyenne	Haute	Montagne
1	<i>D. aculeata</i>	Endémique	Forêt			X	X	X			
2	<i>D. analamerensis</i>	Endémique	Forêt	X				X	X		
3	<i>D. anosivolensis</i>	Endémique	Zones Xs dulçaquicoles	X				X			
4	<i>D. baroniana</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X		
5	<i>D. bemarivensis</i>	Endémique	Forêt			X		X			
6	<i>D. bernieriana</i>	Indigène non endémique	Forêt		X	X		X			
7	<i>D. bezofensis</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X		
8	<i>D. boinensis</i>	Endémique	Forêt			X		X			
9	<i>D. boivinii</i>	Endémique	Forêt		X			X	X		
10	<i>D. calophylla</i>	Endémique	Forêt	X				X	X		
11	<i>D. cinnamomoides</i>	Endémique	Forêt, Rochers/Inselberg, Zones Xs dulçaquicoles	X	X	X		X	X	X	X
12	<i>D. clusiifolia</i>	Endémique	Forêt	X	X			X			
13	<i>D. comorensis</i>	Indigène non endémique	Forêt		X	X		X			
14	<i>D. coursiana</i>	Indigène non endémique	Forêt		X				X		
15	<i>D. cupulifera</i>	Endémique	Forêt, Bush	X	X		X	X			
16	<i>D. danguyana</i>	Endémique	Forêt, Rochers/Inselberg, Bush		X		X	X	X	X	X
17	<i>D. decaryana</i>	Endémique	Forêt, Zones Xs dulçaquicoles	X	X			X	X		
18	<i>D. dicorypheoides</i>	Endémique	Forêt, Zones Xs dulçaquicoles	X				X	X		
19	<i>D. ebenifera</i>	Endémique	Forêt		X					X	
20	<i>D. enervis</i>	Endémique	Savanes boisées		X		X	X	X	X	
21	<i>D. erinacea</i>	Endémique	Forêt	X				X	X		
22	<i>D. erythrosperma</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Rochers/Inselberg, Fourrées		X		X	X	X	X	
23	<i>D. ferrea</i>	Indigène non endémique	Forêt	X				X			
24	<i>D. filipes</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X		
25	<i>D. fuscovelutina</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	
26	<i>D. geayana</i>	Endémique	Forêt	X				X			
27	<i>D. gracilipes</i>	Endémique	Forêt	X							

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Endémicité	Formations végétales	Bioclimat				Altitude			
				Humide	Subhumide	Sec	Subaride	Basse	Moyenne	Haute	Montagne
28	<i>D. greveana</i>	Endémique	Forêt, Fourrées			X		X			
29	<i>D. haplostylis</i>	Endémique	Forêt	X	X	X		X	X	X	
30	<i>D. hazomainty</i>	Endémique	Forêt	X				X			
31	<i>D. heterosepala</i>	Endémique	Forêt		X			X			
32	<i>D. humberiana</i>	Endémique	Forêt, Rochers/Inselberg, Fourrées, Bush		X		X	X	X		
33	<i>D. implexicalyx</i>	Endémique	Forêt		X		X	X		X	
34	<i>D. ketsensis</i>	Endémique	Forêt		X						X
35	<i>D. laevis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
36	<i>D. lanceolata</i>	Endémique	Forêt	X	X		X	X	X		
37	<i>D. latispathulata</i>	Endémique	Forêt				X	X			
38	<i>D. leucocalyx</i>	Endémique	Forêt	X				X			
39	<i>D. lokohensis</i>	Endémique	Forêt	X	X			X		X	
40	<i>D. louvelii</i>	Endémique	Forêt	X				X			
41	<i>D. madecassa</i>	Endémique	Forêt	X	X			X		X	
42	<i>D. manampetsae</i>	Endémique	Fourrées, Bush				X	X			
43	<i>D. mangabensis</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	X
44	<i>D. mangorensis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
45	<i>D. mapingo</i>	Endémique	Forêt		X	X		X		X	
46	<i>D. masoalensis</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	X
47	<i>D. mcphersonii</i>	Endémique	Forêt	X				X			
48	<i>D. meeusiana</i>	Endémique	Forêt	X				X			
49	<i>D. microrhombus</i>	Endémique	Forêt	X				X			
50	<i>D. myriophylla</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Rochers/Inselberg	X	X		X	X	X	X	X
51	<i>D. myrtifolia</i>	Endémique	Bush				X	X			
52	<i>D. nidiformis</i>	Endémique	Fourrées, Bush				X	X			
53	<i>D. obducta</i>	Endémique	Forêt		X				X		
54	<i>D. occlusa</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	
55	<i>D. olacinoides</i>	Endémique	Forêt			X		X			
56	<i>D. parifolia</i>	Endémique	Forêt			X		X			
57	<i>D. parvifolia</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X	X	X
58	<i>D. perglauca</i>	Endémique	Forêt			X		X			
59	<i>D. perreticulata</i>	Endémique	Forêt		X			X	X		
60	<i>D. perrieri</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X		X			

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Endémicité	Formations végétales	Bioclimat				Altitude			
				Humide	Subhumide	Sec	Subaride	Basse	Moyenne	Haute	Montagne
61	<i>D. pervilleana</i>	Endémique	Non précisée	X	X	X		X	X	X	X
62	<i>D. pervillei</i>	Endémique	Forêt		X			X			
63	<i>D. platycalyx</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées			X		X			
64	<i>D. pruinosa</i>	Endémique	Forêt			X		X			
65	<i>D. quercina</i>	Endémique	Forêt			X		X			
66	<i>D. sakalavarum</i>	Endémique	Forêt			X	X	X			
67	<i>D. sclerophylla</i>	Endémique	Forêt	X				X			
68	<i>D. sphaerosepala</i>	Endémique	Forêt		X			X		X	X
69	<i>D. squamosa</i>	Endémique	Forêt	X				X			
70	<i>D. stenocarpa</i>	Endémique	Forêt	X				X			
71	<i>D. subacuta</i>	Endémique	Forêt	X				X			
72	<i>D. subenervis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
73	<i>D. subfalciformis</i>	Endémique	Savanes boisées, Dunes, Rives			X		X			
74	<i>D. subsessilifolia</i>	Endémique	Forêt	X	X				X	X	
75	<i>D. subtrinervis</i>	Endémique	Forêt		X				X		
76	<i>D. tampinensis</i>	Endémique	Forêt	X				X			
77	<i>D. tetraceros</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées	X				X			
78	<i>D. tetrapoda</i>	Endémique	Forêt		X				X		
79	<i>D. thouarsii</i>	Endémique	Forêt	X				X			
80	<i>D. torquata</i>	Endémique	Forêt, Dunes, Rives			X		X			
81	<i>D. toxicaria</i>	Endémique	Forêt	X			2	X			
82	<i>D. tropophylla</i>	Endémique	Forêt, Savanes boisées, Fourrées			X	X	X			
83	<i>D. urschii</i>	Endémique	Forêt			X		X	X		
84	<i>D. velutipes</i>	Endémique	Forêt	X	X			X	X		
85	<i>D. vescoi</i>	Endémique	Forêt	X				X			

a) **ALTITUDE** : Basse (0-499 m) ; Moyenne (500-999 m) ; Haute (1 000-1 499 m) ; Montagne (1 500-2 000 m)

Source : MBG, 2016

Annexe 5 : Répartition géographique et statut de conservation des espèces de *Dalbergia* à Madagascar

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
1	<i>D. abrahamii</i>	DIANA	RS Ankarana, PHP Montagne des Français	En danger	B1+2abcd
2	<i>D. andapensis</i>	SAVA, Atsinanana	PN Marojejy	En danger	B1ab(iii)+2ab(iii)
3	<i>D. aurea</i>	DIANA	RNI Tsaratanana, PHP Loky Manambato (Daraina)	Vulnérable	D2
4	<i>D. baronii</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Vatovavy Fitovinany, Atsimo Atsinanana	PN Marojejy, PN Masoala, PN Mananara Nord, PN Ranomafana, RS Manombo, RRN Complexe forestier Makirovana Tsihomanaomby	Vulnérable	A1cd+2cd
5	<i>D. bathiei</i>	SAVA, Atsinanana	RNI Tsaratanana, RNI Betampona, PN Marojejy	En danger	A1cd, B1+2abcd, C1+2a
6	<i>D. bojeri</i>	Analanjirofo, Atsinanana		En danger	B1+2abcde
7	<i>D. brachystachya</i>	Alaotra-Mangoro		En danger	B1+2abcde
8	<i>D. bracteolata</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny, Melaky, Menabe, Ihorombe, Atsimo Andrefana	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PN Isalo, PN Forêt de Mikea, PN Zombitse-Vohibasia, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Ankarana, RS Manongarivo, PHP Montagne des Français, PHP Loky Manambato (Daraina), Sahafary, Massif de Makay	Quasi-menacée	LR/nt
9	<i>D. campenonii</i>	Analanjirofo, Alaotra-Mangoro, Analamanga, Bongolava	PN Zahamena	Vulnérable	B1+2abcde
10	<i>D. capuronii</i>	Analamanga		En danger	B1+2abcde
11	<i>D. chapelieri</i>	Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Ihorombe, Vatovavy Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	RNI Betampona, PN Masoala, PN Kirindy-Mitea, PN Ranomafana, PN Andringitra, mds, PN Andohahela, RS Forêt d'Analalava, RS Analamazaotra, RS Pic d'Ivohibe, RS Manombo, RRN Agnalazaha (Mahabo)	Quasi-menacée	NT
12	<i>D. chlorocarpa</i>	Sofia, SAVA, Boeny, Betsiboka, Melaky	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, RS Andranomena, PHP Loky Manambato (Daraina)	Vulnérable	A1acd+2cd
13	<i>D. davidii</i>	Boeny	PN Ankarafantsika	En danger	B1+2de, C1
14	<i>D. delphinensis</i>	Anosy		En danger	A2cd, B1+2bcde
15	<i>D. emirnensis</i>	Analamanga, Menabe, Amoron'i Mania, Androy	PN Andohahela, PHP Itremo/Ambatofinandrahana	Quasi-menacée	LR/nt
16	<i>D. erubescens</i>	Ihorombe	PN Andringitra	En danger	B1+2abcde
17	<i>D. gautieri</i>	SAVA	PHP Loky Manambato (Daraina)		

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
18	<i>D. glaberrima</i>	DIANA, Melaky	PN Tsingy de Bemaraha, RS Analamerana, RS Ankarana	Vulnérable	B1+2de
19	<i>D. glaucocarpa</i>	DIANA, Sofia		En danger	B1+2abcde
20	<i>D. greveana</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny, Betsiboka, Melaky, Ihorombe	RNI Tsaratanana, PN Rnkarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PN Isalo, PN Zombitse-Vohibasia, RS Ankarana	Quasi-menacée	LR/nt
21	<i>D. hildebrandtii</i>	DIANA, Sofia	PN Lokobe	Vulnérable	A1cd+2cd
22	<i>D. hirticalyx</i>	Bongolava		En danger	B1+2bce
23	<i>D. humbertii</i>	DIANA, SAVA, Boeny, Melaky	PN Tsingy de Bemaraha, RS Ankarana	En danger	B1ab(iii)+2ab(iii)
24	<i>D. lemurica</i>	DIANA, Boeny, Melaky, Menabe	PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PHP Oronjia, PHP Beanka, Sahafary	Vulnérable	A1cd+2cd
25	<i>D. louvelii</i>	Analanjirofo, Atsinanana	RNI Betampona, PN Mananara Nord	En danger	A1cd, B1+2abcd, C1+2a
26	<i>D. madagascariensis</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Analanjirofo, Vatovavy Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	RNI Betampona, PN Lokobe, PN Montagne d'Ambre, PN Marojejy, RS Ankarana, RS Forêt d'Ambre, RS Manongarivo, PHP Montagne des Français, PHP Loky Manambato (Daraina)	Vulnérable	A1cd+2cd
27	<i>D. manongarivensis</i>	DIANA	RS Manongarivo		
28	<i>D. maritima</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Anosy	RNI Betampona, PN Andohahela, RS Analamazaotra, RRN Complexe forestier Makirovana Tsihomanomby	En danger	A1cd+2cd
29	<i>D. masoalensis</i>	SAVA	PN Masoala		
30	<i>D. mollis</i>	Sofia, Boeny, Betsiboka, Melaky, Ihorombe, Androy	PN Ankarafantsika, PN Forêt de Mikea, PN Zombitse-Vohibasia, Sahafary	Quasi-menacée	LR/nt
31	<i>D. monticola</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Haute Matsiatra, Vatovavy Fitovinany	PN Zahamena, PN Ranomafana, RS Manongarivo, RS Analamazaotra, Ambatovy	Vulnérable	A1cd+2cd
32	<i>D. neoperrieri</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Melaky, Menabe, Atsimo Andrefana	PN Lokobe, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PN Zombitse-Vohibasia	Vulnérable	A1cd+2cd
33	<i>D. normandii</i>	SAVA, Analanjirofo	Ile Sainte-Marie, Pointe à Larée	En danger	A1cd+2cd, B1+2abcde
34	<i>D. occulta</i>	Analanjirofo			
35	<i>D. orientalis</i>	Analanjirofo, Atsinanana, Haute Matsiatra, Vatovavy Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	RNI Betampona	Vulnérable	A1cd+2cd

N°	Espèces de <i>Dalbergia</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
36	<i>D. peltieri</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Betsiboka, Melaky, Menabe	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha	Préoccupation mineure	LC
37	<i>D. pervillei</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny, Betsiboka, Melaky, Ihorombe	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Isalo, PN Zombitse-Vohibasia, PN Andohahela, RS Manongarivo, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, Sahafary	Quasi-menacée	LR/nt
38	<i>D. pseudobaronii</i>	DIANA, Sofia, SAVA	PN Montagne d'Ambre, RS Forêt d'Ambre, RS Manongarivo, PHP Loky Manambato (Daraina)	Vulnérable	A1cd+2cd
39	<i>D. pseudoviguieri</i>	DIANA	RS Analamerana		
40	<i>D. purpurascens</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Alaotra-Mangoro, Boeny, Betsiboka, Melaky, Menabe, Haute Matsiatra, Ihorombe, Anosy, Androy	RNI Tsaratanana, PN Zahamena, PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PN Andringitra, PN Isalo, PN Zombitse-Vohibasia, RS Ankarana	Vulnérable	A1cd+2cd
41	<i>D. suaresensis</i>	DIANA	PHP Montagne des Français, PHP Oronjia	En danger	B1+2abcde
42	<i>D. trichocarpa</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Betsiboka	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Bemaraha, PN Tsingy de Namoroka	Quasi-menacée	LR/nt
43	<i>D. tricolor</i>	Boeny, Betsiboka, Haute Matsiatra, Ihorombe, Atsimo Andrefana	PN Ankarafantsika, PN Isalo, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo	Vulnérable	A1cd+2cd
44	<i>D. tsaratananensis</i>	DIANA, Sofia	RNI Tsaratanana	En danger	B1+2abcde
45	<i>D. tsiandalana</i>	DIANA, Boeny		En danger	B1+2abcde
46	<i>D. urschii</i>	DIANA, SAVA		En danger	B1+2abcde
47	<i>D. viguieri</i>	DIANA, SAVA	PHP Loky Manambato (Daraina)	Vulnérable	A1cd+2cd
48	<i>D. xerophila</i>	Atsimo Andrefana	PN Forêt de Mikea, PN Tsimanampetsotse, PHP Tsinjoriake (La Table/St Augustin)	En danger	B1+2abcde

Source : MBG, 2016

Annexe 6 : Répartition géographique et statut de conservation des espèces de *Diospyros* à Madagascar

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
1	<i>D. aculeata</i>	DIANA, Menabe, Ihorombe, Atsimo Andrefana	PN Isalo, RS Analamerana, RS Cap Sainte-Marie, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina), PHP Tsinjoriake (La Table/St Augustin), Sahafary		
2	<i>D. analamerensis</i>	DIANA, SAVA	RS Analamerana, RS Ankarana, PHP Montagne des Français, PHP Loky Manambato (Daraina), Sahafary		
3	<i>D. anosivolensis</i>	Atsinanana			
4	<i>D. baroniana</i>	SAVA, Analanjirofo, Alaotra-Mangoro	RS Analamazaotra		
5	<i>D. bemarivensis</i>	DIANA, Sofia, Melaky	PN Tsingy de Bemaraha, RS Ankarana, PHP Oronjia		
6	<i>D. bernieriana</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny	RS Ankarana, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina), Sahafary		
7	<i>D. bezofensis</i>	DIANA, Analanjirofo	PN Nosy Mangabe, RS Manongarivo		
8	<i>D. boinensis</i>	Boeny, Melaky, Menabe	PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha		
9	<i>D. boivinii</i>	DIANA, Sofia, SAVA	PN Lokobe, RS Ankarana, RS Manongarivo		
10	<i>D. calophylla</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Atsimo Atsinanana	RNI Betampona, PN Marojejy, PN Masoala, PN Nosy Mangabe		
11	<i>D. cinnamomoides</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Analamanga, Bongolava, Vakinankaratra, Boeny, Amoron'i Mania, Ihorombe, Anosy	RNI Tsaratanana, PN Marojejy, PN Masoala, PN Makira, PN Andringitra, RS Manongarivo, PHP Ampasindava, PHP Galoko-Kalobninono, PHP Itremo/Ambatofinandrahana, RRN Corridor Ankeniheny-Zahamena, RRN Forêt Naturelle de Tsitongambarika, NAP Site Ramsar Torotorofotsy, Ambatovy		
12	<i>D. clusiifolia</i>	DIANA, Sofia, SAVA	PN Lokobe, PN Masoala, RS Manongarivo		
13	<i>D. comorensis</i>	DIANA, Sofia	PN Lokobe, RS Ankarana, PHP Montagne des Français, Sahafary		
14	<i>D. coursiana</i>	Alaotra-Mangoro			
15	<i>D. cupulifera</i>	Boeny, Melaky, Menabe, Atsimo Andrefana, Anosy	PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, PN Andohahela, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Bezà Mahafaly		
16	<i>D. danguyana</i>	Amoron'i Mania, Ihorombe, Atsimo Andrefana, Anosy, Androy	PN Andohahela, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Cap Sainte-Marie, PHP Itremo/Ambatofinandrahana		
17	<i>D. decaryana</i>	Atsinanana, Vatovavy-Fitovinany,	PN Ranomafana, RS Manombo, RRN Corridor Ankeniheny-		

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
		Atsimo Atsinanana	Zahamena		
18	<i>D. dicorypheoides</i>	Atsinanana	PN Zahamena		
19	<i>D. ebenifera</i>	Atsinanana, Ihorombe, Atsimo Atsinanana	RS Pic d'Ivohibe		
20	<i>D. enervis</i>	Menabe, Ihorombe	PN Isalo		
21	<i>D. erinacea</i>	Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Anosy	PN Andohahela		
22	<i>D. erythroperma</i>	Ihorombe, Atsimo Andrefana, Anosy, Androy	PN Andohahela, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Cap Sainte-Marie, RRN Complexe Vohidava-Betsimalaho (Anadabolava)		
23	<i>D. ferrea</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	PN Masoala, Ile Sainte-Marie		
24	<i>D. filipes</i>	Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	RS Manombo		
25	<i>D. fuscovelutina</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro	RNI Betampona, PN Masoala, PN Mananara Nord, PN Zahamena, RS Analamazaotra		
26	<i>D. geayana</i>	Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana	RS Manombo		
27	<i>D. gracilipes</i>				
28	<i>D. greveana</i>	Melaky, Menabe, Atsimo Andrefana			
29	<i>D. haplostylis</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Alaotra-Mangoro, Analamanga, Melaky, Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	RNI Tsaratanana, RNI Betampona, PN Lokobe, PN Montagne d'Ambre, PN Marojejy, PN Masoala, PN Makira, PN Mananara Nord, PN Nosy Mangabe, PN Zahamena, PN Andohahela, RS Analamerana, RS Ankarana, RS Forêt d'Ambre, RS Manongarivo, RS Ambohijanahary, PHP Montagne des Français, PHP Loky Manambato (Daraina), Ambatovy		
30	<i>D. hazomainty</i>	Analanjirofo			
31	<i>D. heterosepala</i>	DIANA			
32	<i>D. humbertiana</i>	Menabe, Atsimo Andrefana, Anosy	PN Forêt de Mikea, PN Andohahela, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Andranomena, RS Bezà Mahafaly, PHP Tsinjoriake (La Table/St Augustin)		
33	<i>D. implexicalyx</i>	Ihorombe, Atsimo Andrefana	PN Isalo, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo		
34	<i>D. ketsensis</i>	Betsiboka			
35	<i>D. laevis</i>	Atsinanana	Forêt d'Analalava		

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
36	<i>D. lanceolata</i>	Ihorombe, Atsimo Atsinanana, Anosy, Androy	PN Andohahela, RS Manombo		
37	<i>D. latispathulata</i>	Menabe, Atsimo Andrefana	PN Zombitse-Vohibasia, RS Andranomena, RS Bezà Mahafaly		
38	<i>D. leucocalyx</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana	RNI Betampona, PN Masoala, PN Mananara Nord, PN Nosy Mangabe, RRN Corridor Ankeniheny-Zahamena, Ile Sainte-Marie		
39	<i>D. lokohensis</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Anosy	RNI Betampona, PN Marojejy, PN Masoala, PN Zahamena, Ile Sainte-Marie		
40	<i>D. louvelii</i>	Vatovavy-Fitovinany, Anosy			
41	<i>D. madecassa</i>	SAVA, Analanjirofo	PN Marojejy		
42	<i>D. manampetsae</i>	Atsimo Andrefana, Anosy, Androy	PN Tsimanampetsotse, PN Andohahela, RS Bezà Mahafaly, PHP Tsinjoriake (La Table/St Augustin)		
43	<i>D. mangabensis</i>	DIANA, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Ihorombe, Androy	RNI Tsaratanana, RNI Betampona, PN Marojejy, PN Masoala, PN Nosy Mangabe, PN Zahamena, PN Andringitra, PN Andohahela, RS Anjanaharibe-Sud, RS Kalambatritra		
44	<i>D. mangorensis</i>	Vatovavy-Fitovinany			
45	<i>D. mapingo</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Melaky	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha		
46	<i>D. masoalensis</i>	SAVA, Analanjirofo	PN Marojejy, PN Masoala, RS Anjanaharibe-Sud		
47	<i>D. mcphersonii</i>	Analanjirofo		En danger	A1d
48	<i>D. meeusiana</i>	Analanjirofo	PN Mananara Nord		
49	<i>D. microrhombus</i>	Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	PN Andohahela, RS Manombo		
50	<i>D. myriophylla</i>	DIANA, SAVA, Alaotra-Mangoro, Analamanga, Bongolava, Amoron'i Mania, Haute Matsiatra, Atsimo Andrefana, Atsimo Atsinanana, Anosy	RNI Tsaratanana, PN Ranomafana, PN Andohahela, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Analamazaotra, RS Ambohitantely, PHP Itremo/Ambatofinandrahana, Ambatovy		
51	<i>D. myrtifolia</i>	Province Toliara	PN Tsimanampetsotse, PN Andohahela, PHP Tsinjoriake (La Table/St Augustin)		
52	<i>D. nidiformis</i>	Anosy, Androy			
53	<i>D. obducta</i>	Ihorombe			
54	<i>D. occlusa</i>	DIANA, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Anosy	PN Lokobe, PN Marojejy, PN Masoala, PN Mananara Nord, PN Nosy Mangabe, PN Zahamena, RS Ankarana, PHP		

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
			Montagne des Français, Ile Sainte-Marie		
55	<i>D. olacinoides</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny, Betsiboka	PN Tsingy de Namoroka, RS Analamerana, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina), Sahafary		
56	<i>D. parifolia</i>	DIANA, Sofia, SAVA, Boeny	PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina)		
57	<i>D. parvifolia</i>	SAVA, Alaotra-Mangoro, Analamanga, Ihorombe	PN Marojejy, PN Zahamena, RS Anjanaharibe-Sud, RS Analamazaotra, RS Ambohitantely		
58	<i>D. perglauca</i>	DIANA, Sofia	RS Bora		
59	<i>D. perreticulata</i>	DIANA	RS Manongarivo, PHP Ampasindava		
60	<i>D. perrieri</i>	DIANA, Boeny, Betsiboka, Melaky	PN Tsingy de Namoroka, PN Tsingy de Bemaraha, RS Ankarana, PHP Montagne des Français		
61	<i>D. pervilleana</i>	DIANA, SAVA, Bongolava, Melaky, Vatovavy-Fitovinany, Anosy	RNI Tsaratanana, PN Lokobe, PN Montagne d'Ambre, PN Tsingy de Bemaraha, RS Forêt d'Ambre, RS Ambohijanahary		
62	<i>D. pervillei</i>	DIANA			
63	<i>D. platycalyx</i>	Sofia, Boeny, Melaky, Menabe	PN Baie de Baly		
64	<i>D. pruinosa</i>	DIANA, SAVA	RS Ankarana, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina)		
65	<i>D. quercina</i>	Boeny, Melaky	PN Tsingy de Namoroka		
66	<i>D. sakalavarum</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Betsiboka, Melaky, Menabe, Atsimo Andrefana	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Bemaraha, PN Zombitse-Vohibasia, MONAT Forêt sacrée Alandraza Analavelo, RS Bora, RS Andranomena, RS Bezà Mahafaly		
67	<i>D. sclerophylla</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy			
68	<i>D. sphaerosepala</i>	Province Toamasina	PN Nosy Mangabe, PN Zahamena, RS Analamazaotra, RS Ambohitantely		
69	<i>D. squamosa</i>	DIANA, SAVA, Analanjirofo, Atsinanana, Vatovavy-Fitovinany, Atsimo Atsinanana, Anosy	PN Lokobe, PN Marojejy, PN Masoala, PN Nosy Mangabe, PN Andohahela, RS Manombo		
70	<i>D. stenocarpa</i>	SAVA, Analanjirofo, Atsinanana	RNI Betampona, PN Masoala, PN Nosy Mangabe		
71	<i>D. subacuta</i>	Provinces Fianarantsoa et Toamasina	RNI Betampona		
72	<i>D. subenervis</i>	Anosy	PN Andohahela		
73	<i>D. subfalciformis</i>	Boeny, Melaky			
74	<i>D. subsessilifolia</i>	Anosy	PN Andohahela		

N°	Espèces de <i>Diospyros</i>	Régions	Sites importants pour la conservation	Statut de conservation UICN	Critères de conservation UICN
75	<i>D. subtrinervis</i>	Betsiboka			
76	<i>D. tampinensis</i>	Atsinanana			
77	<i>D. tetraceros</i>	Boeny			
78	<i>D. tetrapoda</i>	Atsinanana, Alaotra-Mangoro			
79	<i>D. thouarsii</i>	Atsinanana			
80	<i>D. torquata</i>	Boeny	PN Ankarafantsika		
81	<i>D. toxicaria</i>	SAVA, Analanjirifo, Atsinanana, Atsimo Atsinanana, Anosy	PN Masoala, PN Mananara Nord, Ile Sainte-Marie		
82	<i>D. tropophylla</i>	Sofia, Boeny, Melaky, Menabe, Ihorombe, Atsimo Andrefana	PN Ankarafantsika, PN Tsingy de Bemaraha, PN Kirindy-Mitea, PN Isalo, PN Zombitse-Vohibasia		
83	<i>D. urschii</i>	DIANA, Sofia, Boeny, Melaky	PN Tsingy de Bemaraha, RS Analamerana, PHP Montagne des Français		
84	<i>D. velutipes</i>	SAVA, Analanjirifo, Atsimo Atsinanana	PN Marojejy, PN Masoala, PN Mananara Nord, PN Zahamena, RS Anjanaharibe-Sud		
85	<i>D. vescoi</i>	DIANA	RS Ankarana, PHP Montagne des Français, PHP Oronjia, PHP Loky Manambato (Daraina), Sahafary		

Source : MBG, 2016

Annexe 7 : Principes d'un plan de gestion de biodiversité dans une situation « idéale »

Comme annoncé précédemment, l'objectif principal d'un plan de gestion de biodiversité est d'assurer l'utilisation continue et la survie sur le long terme des espèces sauvages et des populations dans leurs habitats naturels, tout en respectant les traditions et les cultures, et en soutenant les modes de vies des parties prenantes impliquées.

Des objectifs écologiques, sociaux et économiques doivent être atteints, et des bonnes pratiques de cueillette doivent être définies afin de rendre durable la récolte/collecte.

Le plan de gestion fait le lien entre, d'une part, les lignes directrices élaborées pour la préservation des espèces, les codes éthiques ; et d'autres part, les plans de gestion de récolte/collecte développés pour des espèces particulières et pour des conditions locales.

L'adoption des principes et l'application des critères du plan de gestion vont aider les compagnies privées, les agences gouvernementales, les centres de recherche et les communautés à identifier et suivre de bonnes pratiques.

Dans une situation idéale, un plan de gestion devraient intégrer les 11 éléments-clés suivants :

Principe 1. Maintenir les ressources végétales sauvages

La récolte sauvage des ressources végétales devra être conduite à une échelle, selon une fréquence et d'une manière qui permettent de maintenir les populations et les espèces à long terme.

Principe 2. Eviter les impacts négatifs sur l'environnement

Les impacts négatifs engendrés par les opérations de récolte sur les autres espèces, sur les zones de récolte et leur voisinage devront être évités.

Principe 3. Se conformer aux lois, règlements et accords

Les activités de récolte et de gestion devront être conduites dans le cadre d'arrangements fonciers légitimes et en conformité avec la législation, les règlements et les accords en vigueur.

Principe 4. Respecter le droit coutumier et partager les avantages

Les droits coutumiers des communautés locales et des peuples autochtones à utiliser et gérer les zones de récolte et la récolte des espèces cibles doivent être reconnus, respectés et protégés.

Principe 5. Promouvoir des relations contractuelles équitables entre les exploitants et les collecteurs

Les collecteurs possèdent les structures et l'accès à l'information nécessaires pour faire valoir leurs intérêts et participer aux décisions relatives aux espèces en question. Il n'y a aucune discrimination envers des groupes particuliers de cueilleurs.

Principe 6. Limiter la participation des enfants aux activités de récolte de plantes sauvages

Les enfants ne doivent pas participer à une part importante des activités de récolte et de transformation.

Principe 7. Assurer des avantages pour les collecteurs et leur communauté

Les intermédiaires commerciaux sont limités, les collecteurs sont assurés d'un prix juste pour les produits récoltés, et le développement social des communautés locales est assuré.

Principe 8. Assurer des conditions de travail décentes pour tous les travailleurs engagés dans les activités de récolte des plantes sauvages

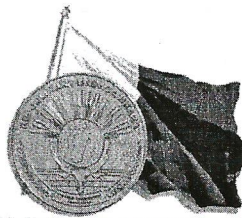
Les opérations de récolte doivent être effectuées dans de bonnes conditions pour toutes les personnes engagées dans ces activités.

Principe 9. Appliquer des pratiques de gestion responsables

La récolte des espèces cibles doit faire l'objet de pratiques de gestion transparentes, participatives, pratiques et adaptatives.

Principe 10. Appliquer des pratiques commerciales responsables

La récolte des ressources naturelles doit être entreprise de façon à encourager les exigences de qualité, économiques et de traçabilité du marché sans sacrifier la durabilité de la ressource.



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

LOI n° 2016 - 022

**autorisant la ratification de l'Accord International de 2006
sur les Bois Tropicaux (AIBT 2006)**

EXPOSE DES MOTIFS

Conformément aux résolutions prises lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement adoptées à Stockholm le 16 juin 1972, et au vu des différents programmes d'actions y afférentes, dont celui se rapportant sur :

- l'Agenda 21 ou Action 21 tenue à Rio de Janeiro du 03 au 14 juin 1992 ayant pour but d'établir un partenariat mondial sur une base nouvelle et équitable en créant des niveaux de coopération nouveaux entre les Etats, les secteurs clefs de la société et les peuples ;
- la Déclaration de Johannesburg (Afrique du Sud) et le Plan de mise en œuvre adoptés par le Sommet Mondial pour le développement durable qui s'est déroulé du 02 au 04 septembre 2002 ;
- le Forum des Nations Unies sur les Forêts, établi en 2000 et la création connexe du Partenariat pour la collaboration sur les forêts, dont l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux ou OIBT est membre ;

des accords et conventions internationaux ont été établis pour la mise en œuvre de ces programmes d'action. C'est le cas de l'Accord International sur les Bois Tropicaux (AIBT) établi pour la première fois en 1983, renouvelé en 1994 et en 2006. Il a pour objectif de promouvoir l'expansion et la diversification du commerce international des bois tropicaux issus de forêts, faisant l'objet d'une gestion durable et rationnelle dans le respect de la légalité.

De l'AIBT de 1983 a été créé l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT) qui continue d'assurer la mise en œuvre des dispositions de l'AIBT d'une part et d'en veiller le fonctionnement d'autre part. L'OIBT exerce ses fonctions par l'intermédiaire du Conseil International des Bois Tropicaux qui est l'Autorité suprême de l'OIBT. Tous les membres de l'Organisation sont représentés au Conseil et peuvent désigner des suppléants et conseillers pour participer aux sessions du Conseil qui tient au moins une session ordinaire par an.

Les membres de l'Organisation comprennent deux catégories :

- les producteurs ou Etats exportateurs des bois tropicaux ;
- et les consommateurs qui sont les pays importateurs des bois tropicaux.

Madagascar pourrait faire partie des pays producteurs.

L'adhésion d'un pays ou d'un Etat à l'OIBT se fait à travers la signature de l'AIBT suivie de sa ratification et se termine par le dépôt de l'instrument de ratification auprès du Secrétaire Général de l'ONU.

L'Etat Malagasy a signé cet Accord en septembre 2006 à New York.

Cette adhésion s'avère importante pour appuyer notre politique sur la gestion durable de nos forêts et pour pouvoir atteindre les Objectifs pour le Développement Durable (ODD) adoptés à l'assemblée générale des Nations Unies le 25 septembre 2015, notamment l'élimination de la pauvreté, la promotion de la prospérité et la protection de l'environnement. Elle nous permettra d'avoir des informations et un large accès sur le marché international des bois tropicaux d'une part, et de comprendre les mécanismes conduisant à la certification pour promouvoir la gestion durable de nos forêts d'autre part. Cette disposition permettra d'avoir plus de plus-value rehaussant notre économie. Elle nous permettra également d'avoir accès au financement de projets visant la gestion durable des forêts pour le développement du pays à travers les Fonds pour le partenariat de Bali.

Ce financement est indispensable pour appuyer la mise en place des sites « KoloAla » déjà initiée depuis 2006 visant la gestion et la valorisation durable des forêts à vocation d'exploitation.

Considérant la déclaration de Madagascar à Sydney en Novembre 2014 l'adhésion à l'OIBT constitue un pas important notamment concernant l'éradication des trafics illicites, dont les bois précieux de Madagascar.

Dans cette même contrée, cette adhésion constitue une des conditions requises par la CITES pour la levée de l'embargo sur l'exportation des bois précieux.

Il est institué un compte administratif qui est financé par les quotes-parts des membres, pour l'exercice biennal, dont la contribution initiale de tout membre adhérent à l'Organisation après l'entrée en vigueur de l'AIBT de 2006 est fixée par le Conseil, en fonction du nombre de voix.

Tel est l'objet de la présente loi.



REPUBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

LOI n° 2016 - 022

autorisant la ratification de l'Accord International de 2006
sur les Bois Tropicaux (AIBT 2006)

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté en leurs séances respectives en
date du 09 juin 2016 et du 23 juin 2016

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

- Vu la Constitution ;
- Vu la décision n°22-HCC/D1 du 02 août 2016 de la Haute Cour
Constitutionnelle,

PROMULGUE LA LOI DONT LA TENEUR SUIT :

Article premier.- Est autorisée, la ratification de l'Accord International de
2006 sur les Bois Tropicaux (AIBT 2006).

Article 2.- La présente loi sera publiée au Journal Officiel de la République.

Elle sera exécutée comme loi de l'état.

Promulguée à Antananarivo, le 04 août 2016

RAJAONARIMAMPIANINA Hery Martial

POUR AMPLIATION CONFORME
Antananarivo, le 09 Août 2016
LE SECRETAIRE GENERAL
DU GOUVERNEMENT

FARATIANA Tsihoara Eugène



REPUBLIK AN'I MADAGASIKARA
PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

Loi Organique n° 2015 - 056
Portant création de la « chaîne spéciale de lutte
contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène »
et répression des infractions relatives aux bois de rose
et/ou bois d'ébène

L'Assemblée nationale a adopté en sa séance du 17 décembre 2015,

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution ;

Vu la décision n°05-HCC/D3 du 27 janvier 2016 de la Haute Cour
Constitutionnelle,

PROMULGUE LA LOI DONT LA TENEUR SUIT :

TITRE PREMIER
DES DISPOSITIONS GENERALES

Article premier.- La présente loi a pour objet de :

- créer une Unité spéciale dénommée « Chaîne Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » ;
- fixer la composition, les attributions et la procédure applicable devant ladite chaîne ;
- prévoir la répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou aux bois d'ébène ;
- garantir la gestion de stocks de bois de rose et/ou de bois d'ébène saisis ou confisqués.

Article 2.- Sont interdits la coupe, l'abattage, la possession, le stockage de bois de rose et/ou bois d'ébène coupés, l'exploitation, le transport, la commercialisation et l'exportation des bois de rose et/ou des bois d'ébène.

TITRE II

DE LA COMPOSITION, DES ATTRIBUTIONS ET DES PROCEDURES APPLICABLES DEVANT LA CHAINE SPECIALE

Article 3.- La Chaîne Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et de bois d'ébène est composée :

1. des Brigades Mixtes d'Enquête implantées au niveau des localités à forte sensibilité en matière de trafic de bois de rose,
2. de la Cour Spéciale mise en place à Antananarivo et,
3. de la Commission de gestion des stocks.

Article 4.- Les conditions et modalités d'attribution des indemnités allouées aux membres de la Chaîne Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et de bois d'ébène sont déterminées par décret.

CHAPITRE PREMIER DES BRIGADES MIXTES D'ENQUETE

Section I De la composition

Article 5.- Au niveau de chaque localité à forte sensibilité en matière de trafic de bois de rose, il est créé une Brigade Mixte d'Enquête (BME).

Les localités à forte sensibilité en matière de trafic de bois de rose sont déterminées par voie de décret.

• **Article 6.-** La Brigade Mixte d'Enquête est composée d'éléments Officiers de Police Judiciaire et Agents de Police Judiciaire de la police nationale, de la gendarmerie ainsi que d'agents forestiers.

Elle est présidée par un agent forestier investi de la qualité d'Officier de Police Judiciaire.

Article 7.- Elle est placée sous l'autorité directe du Parquet de la Cour spéciale.

Dans le cadre de ses activités, ladite Brigade exécute les instructions ordonnées par ce Parquet et ne rend compte qu'à celui-ci.

Article 8.- Dans les cas où il existe un lien de connexité et/ou d'indivisibilité entre les infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène et les infractions entrant dans la compétence d'autre administration, un agent de ladite administration fait partie d'office des membres des agents verbalisateurs

Section II

Des attributions

Article 9.- La Brigade Mixte d'Enquête est chargée de :

- Recueillir toutes informations nécessaires relatives à d'éventuel trafic de bois de rose et de bois d'ébène, notamment par l'usage de techniques spéciales d'investigations telles que les livraisons surveillées, les opérations d'infiltration, les écoutes téléphoniques sur ordre écrit du Magistrat du Ministère Public ou d'une ordonnance de la chambre d'instruction de la Cour spéciale;
- Constater les infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène ;
- Procéder à l'enquête sur lesdites infractions.

Section III De la procédure

Article 10.- La Brigade Mixte d'Enquête peut être saisie d'une plainte ou d'une dénonciation d'une association ou d'une organisation dont les statuts définissent dans leur objet la défense de l'environnement, la protection des forêts ou d'une tierce personne.

Toute personne ayant connaissance de la commission d'une infraction relative au trafic de bois de rose et de bois d'ébène a également l'obligation de le signaler à la Brigade Mixte d'Enquête sous peine de sanctions pénales prévues par l'article 71, 5° de la présente loi.

La Brigade Mixte d'Enquête peut également se saisir d'office.

Article 11.- Dans l'heure qui suit la constatation de l'infraction, la Brigade Mixte d'Enquête envoie une fiche signalétique correspondant à l'auteur ou aux auteurs appréhendés au Ministère en charge des Forêts, au Parquet de la Cour spéciale et au Ministère de la Justice.

Les agents de la Brigade Mixte d'Enquête qui ont constaté l'infraction, rédigent les procès-verbaux dans un délai de vingt-quatre heures après la prise de décision concernant les lieux de dépôt des objets saisis, lieux qui sont fixés par décret.

Article 12.- Les délais de la garde à vue sont conformes aux dispositions des articles 136 et suivants du Code de procédure pénale.

Article 13.- La Brigade Mixte d'Enquête a le droit de saisir tous objets passibles de confiscation, de retenir les expéditions et tous autres documents relatifs aux objets saisis qui ont contribué à la réalisation de l'infraction.

Le procès-verbal de constat et de saisie ou de mise sous séquestre peut être rédigé au lieu de dépôt des objets saisis, ou au lieu de la constatation des infractions.

Article 14.- Les procès-verbaux de constat et de saisie énoncent :

- La date et la cause de la saisie ;

- Les noms, qualités et demeure de la ou des personnes chargées de la poursuite ;
- La nature des objets saisis et leur quantité ;
- La présence ou non de l'auteur de l'infraction ou la sommation qui lui a été faite d'y assister ;
- Le nom et la qualité du gardien ;
- Le lieu de la rédaction du procès-verbal et l'heure de sa clôture.

Les procès-verbaux sont composés de :

- Les procès-verbaux de constatation des infractions et leur nature ;
- Les procès-verbaux de saisie énonçant la nature et la quantité des objets saisis ;
- Les procès-verbaux de séquestre indiquant le nom et qualité du gardien ;
- Les procès-verbaux d'enquête et d'investigation.

Article 15.- Si l'auteur de l'infraction est présent, les procès-verbaux énoncent qu'il lui en a été donné lecture, qu'il a été interpellé de le signer.

Les procès-verbaux rédigés en l'absence de l'auteur de l'infraction ont les mêmes effets et la même validité que ceux rédigés en sa présence.

Article 16.- Une fois dressés et clos, une copie des procès-verbaux est adressée au Ministère en charge des Forêts pour conclusions qui seront annexées au procès-verbal.

L'enquête terminée, la Brigade Mixte d'Enquête est tenue de transmettre le dossier et de déférer la ou les personnes arrêtées au Parquet de la Cour spéciale.

Article 17.- Les procès-verbaux rédigés par un seul agent assermenté font foi jusqu'à preuve contraire.

Les procès-verbaux rédigés par deux agents assermentés font foi jusqu'à inscription de faux des constatations matérielles qu'ils relatent.

• Ils font foi jusqu'à preuve contraire de l'exactitude et de la sincérité des aveux et déclarations qu'ils rapportent.

Les procès-verbaux qui constatent les infractions comportent systématiquement la saisie des produits.

Les modèles des procès-verbaux de constat, de saisie ou de confiscation sont annexés à la présente loi.

Article 18.- Les agents de la Brigade Mixte d'Enquête peuvent requérir directement les membres du Fokonolona pour la recherche et la saisie des bois de rose et/ou des bois d'ébène en fraude ou circulant illicitement.

Ils peuvent également rétribuer toute personne étrangère aux administrations publiques qui leur a fourni des renseignements ayant amené directement soit la découverte des infractions visées dans la présente loi, soit l'identification des auteurs de ces infractions. Les modalités de la rétribution de ces personnes sont déterminées par décret.

Article 19.- Dans le respect des textes en vigueur, ils peuvent pénétrer dans tous les lieux qu'ils jugent utiles au cours de la recherche des infractions. Ils peuvent effectuer des fouilles sur tout matériel de transport.

Ne sont pas punissables, les fonctionnaires compétents pour constater les infractions de trafic de bois de rose ou d'ébène qui, dans le seul but d'obtenir des éléments de preuve relatifs aux infractions visées par la présente loi et dans les conditions définies à l'alinéa suivant, commettent des faits qui pourraient être interprétés comme les éléments d'une infraction visée aux articles 69, 70 et 71 de la présente loi.

Afin d'obtenir la preuve des infractions prévues à la présente loi, les autorités judiciaires de la Cour spéciale peuvent ordonner, en cas d'indices sérieux et pour une durée déterminée : le placement sous surveillance des comptes bancaires et des comptes assimilés, l'accès à des systèmes, réseaux et serveurs informatiques, le placement sous surveillance ou sur écoute de lignes téléphoniques, de télécopieurs ou de moyens électroniques de transmission ou de communication pour une durée maximale de 4 mois, l'enregistrement audio et vidéo des faits et gestes et des

conversations, la communication d'actes authentiques et sous seing privé, de documents bancaires, financiers et commerciaux.

Elles peuvent également ordonner la saisie des documents susmentionnés.

Article 20.- Lorsque les nécessités de l'enquête ou de l'instruction concernant une infraction relative aux bois de rose ou d'ébène le justifient, le Parquet de la Cour spéciale ou, après avis de ce magistrat, la chambre d'instruction saisie peuvent autoriser qu'il soit procédé, sous leur contrôle respectif, à une opération d'infiltration dans les conditions prévues aux alinéas suivants.

L'infiltration consiste, pour un officier ou agent de police judiciaire spécialement habilité dans des conditions fixées par décret et agissant sous la responsabilité d'un officier de police judiciaire chargé de coordonner l'opération, à surveiller des personnes suspectées de commettre une infraction en se faisant passer, auprès de ces personnes, comme un de leurs coauteurs, complices ou receleurs. L'officier ou l'agent de police judiciaire est à cette fin autorisé à faire usage d'une identité d'emprunt et à commettre si nécessaire les actes mentionnés aux articles 69, 70 et 71 de la présente loi.

A peine de nullité, ces actes ne peuvent constituer une incitation à commettre des infractions

CHAPITRE II DE LA COUR SPECIALE

Article 21.- La Cour spéciale, à compétence nationale, est basée à Antananarivo.

Article 22.- Sans préjudice de l'application des dispositions de l'article 13 de la loi organique n°2014-043 du 09 Janvier 2015 relative à la Haute Cour de Justice, elle est seule compétente pour poursuivre et juger les infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène, prévues par les articles 69, 70, 71 et 72 de la présente loi, qu'elles aient été commises dans ou en dehors des aires protégées.

La Cour spéciale dispose de la plénitude de compétence. Elle peut statuer sur la légalité des actes administratifs.

- Elle n'est pas tenue de se conformer à tout acte qu'il juge illégal.

En cas d'illégalité, l'acte administratif n'est pas applicable mais n'est pas annulé.

Article 23.- La Cour spéciale est compétente pour connaître des infractions prévues par la présente loi:

- lorsqu'elles ont été commises sur le territoire terrestre, maritime et aérien de la République de Madagascar ;
- lorsqu'elles ont été commises à bord d'un navire battant son pavillon, d'un aéronef immatriculé conformément à sa législation ou d'une plate-forme fixe se trouvant sur son plateau continental ;
- lorsqu'elles ont été commises à bord ou à l'encontre d'un aéronef donné en location sans équipage à une personne qui a le siège principal de son exploitation ou, à défaut, sa résidence permanente en République de Madagascar ;
- Lorsque les bois de rose ou bois d'ébène provenant de Madagascar sont appréhendés dans un territoire étranger.

Article 24.- La Cour spéciale est compétente pour instruire et juger les affaires concernant les mineurs âgés de moins de dix-huit ans au moment de la commission des faits qui leur sont reprochés.

Article 25.- La compétence de la Cour spéciale s'étend aux infractions qui forment avec celle, objet de la poursuite, un ensemble indivisible, ainsi qu'à celles qui sont connexes, pourvu qu'elles aient été poursuivies dans la même procédure.

Article 26.- Tout dossier de procédure doit être instruit et jugé dans un délai ne dépassant pas six mois à compter de la date de déferrement de l'inculpé.

Section I

De la composition

Article 27.- La Cour spéciale comprend :

- Le Parquet ;
- La chambre d'instruction ;
- La juridiction de jugement ;
- Le greffe.

Article 28.- La juridiction de jugement est composée de :

- 5) Un magistrat de l'ordre judiciaire, Président ayant effectivement exercé, au moins pendant dix (10) ans, la fonction de magistrat au sein du corps de la magistrature ;
- 6) Quatre magistrats conseillers de l'ordre judiciaire, ayant effectivement exercé, au moins pendant huit (08) ans, la fonction de magistrat au sein du corps de la magistrature, dont deux titulaires et deux suppléants de;
- 7) Quatre assesseurs techniciens l'Administration forestière tirés au sort pour chaque affaire et type d'infraction dont deux titulaires et deux suppléants.

Article 29.- La chambre d'instruction est composée de trois magistrats, ayant effectivement exercé, au moins pendant huit (08) ans, la fonction de magistrat au sein du corps de la magistrature et d'un greffier.

Le magistrat le plus ancien dans le grade le plus élevé est de droit Président de cette chambre.

Article 30.- Le Parquet est composé de deux magistrats ayant effectivement exercé au moins pendant dix (10) ans la fonction de magistrat au sein du corps de la magistrature et d'un secrétaire.

Le magistrat le plus ancien dans le grade le plus élevé est de droit le chef du Parquet.

Article 31.- Les magistrats composant la Cour spéciale sont désignés par le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice sur proposition du Conseil Supérieur de la Magistrature.

• **Article 32.-** La Cour Spéciale est assistée par des greffiers qui y sont spécialement affectés.

Section II
Des attributions et de la procédure

Sous-section I
Du Parquet

Article 33.- Le Parquet de la Cour spéciale est chargé spécifiquement de la poursuite des infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène.

Il exerce une autorité directe sur les Brigades Mixtes d'Enquête.

Article 34.- La procédure de l'instruction préparatoire est seule applicable au niveau de la Cour spéciale.

Article 35.- Le magistrat du ministère public de la Cour spéciale saisit la chambre d'instruction par réquisitoire introductif pour procéder à l'instruction préparatoire conformément au Code de procédure pénale.

Article 36.- A tout moment de l'instruction, le magistrat du ministère public, par réquisitoire supplétif, peut requérir la chambre d'instruction de procéder à tous actes qu'il juge utiles à la manifestation de la vérité.

Article 37.- Le magistrat du ministère public peut, à tout moment de l'information, requérir la chambre d'instruction de lui communiquer le dossier de la procédure, à charge de le rendre dans les vingt-quatre heures.

Sous section II
De l'instruction

Article 38.- La chambre d'instruction procède, conformément à la loi, à tous les actes d'information qu'il juge utiles à la manifestation de la vérité. Il a le devoir d'instruire tant à charge qu'à décharge de l'inculpé.

Il peut également faire procéder à des actes d'information par voie de commission rogatoire.

Article 39. – La chambre d'instruction peut décerner les mandats énumérés à l'article 100 du Code de Procédure pénale.

Il peut, après avis du magistrat du Ministère public, décerner un mandat d'arrêt pouvant être exécuté hors du territoire de la République.

Article 40.- Si l'inculpé est laissé en liberté, la chambre d'instruction saisit l'autorité compétente pour la prise de mesure d'interdiction de sortie du territoire à son encontre.

Article 41.- Le Ministère Public et la partie civile ont la faculté de former opposition contre une décision de la chambre d'instruction de laisser l'inculpé en liberté, conformément aux dispositions de l'article 223 bis du Code de procédure pénale.

Article 42- Toute sortie irrégulière d'une personne détenue est considérée comme un acte de complicité de la part de l'agent pénitentiaire ou de toute autre personne ayant participé ou facilité ladite sortie irrégulière, de quelque manière que ce soit et est puni de la même peine que l'auteur de l'infraction prévue par la présente loi.

Article 43. – Toute personne détenue pour l'une des infractions prévues par la présente loi ne peuvent bénéficier des dispositions des articles 104 et suivants du décret n°2006-015 du 17 janvier 2006 portant organisation générale de l'Administration pénitentiaire relatives au travail des personnes détenues.

Article 44.- La chambre d'instruction peut requérir tout juge des Tribunaux de Première instance, de procéder aux actes d'information qu'il estime nécessaires, en leur adressant une commission rogatoire à cet effet.

Article 45.- Dans le cadre de l'information, la chambre d'instruction peut adresser des commissions rogatoires internationales aux autorités judiciaires étrangères, en se conformant aux conventions internationales et au Code de procédure pénale. Celles ci seront notamment nécessaires en cas de saisie ou de découverte sur le territoire d'un autre État, de bois de rose ou de bois d'ébène en provenance de Madagascar.

* **Article 46.-** Lorsque le dossier de procédure est en état, la chambre d'instruction le communique au ministère public de la Cour spéciale, qui doit prendre ses réquisitions dans un délai de dix(10) jours.

Si la chambre estime que le fait ne constitue ni crime ni délit ou qu'il n'existe aucune charge contre l'inculpé, elle rend une ordonnance de non lieu avec toutes les conséquences de droit y afférentes.

Si le fait constitue un délit ou un crime et s'il y a charges suffisantes contre l'inculpé, la Chambre d'instruction rend une ordonnance de renvoi de l'inculpé devant la juridiction de jugement de la Cour spéciale.

Article 47.- Dans le cas de renvoi, le Ministère Public de la Cour spéciale transmet immédiatement le dossier au Président de la Juridiction de Jugement pour être jugé.

Sous section III

De la juridiction de jugement

Article 48.- La juridiction de jugement, composée du Président, de deux conseillers et de deux assesseurs, siège en permanence à Antananarivo, si besoin est, dans les régions concernées.

Article 49.- A la requête du Ministère Public de la Cour spéciale, le Président de la juridiction de jugement fixe la date d'audience dans un délai d'un mois à compter de la réception du dossier.

Article 50.- A toutes les audiences de la juridiction de jugement, le Ministère public est représenté par un membre du Parquet de ladite Juridiction.

L'agent verbalisateur ou le cas échéant, un agent de l'Administration forestière est entendu devant la Juridiction de jugement pour soutenir l'accusation et prouve la matérialité des faits. Il assiste et siège à la suite du Magistrat du Ministère Public.

Article 51. - Les assesseurs titulaires et suppléants sont tirés au sort pour chaque affaire sur une liste de vingt (20) noms de techniciens de l'Administration forestière, âgés de 25 ans au moins, jouissant de leurs droits civiques et politiques.

• La liste est arrêtée annuellement par Le Ministère en charge des Forêts. Les conditions de son établissement sont précisées par décret.

Article 52.- Nul ne peut être assesseur dans une affaire où il a accompli un acte de police judiciaire ou d'instruction ou dans laquelle il est témoin, dénonciateur, interprète, expert, plaignant ou partie civile. Quiconque se trouve dans un des cas prévus à l'article 41 du Code de procédure pénale peut être écarté de la liste des assesseurs à la demande de l'une des parties.

Si l'un des membres de la formation de jugement se trouve dans l'un des cas énumérés, il doit se déporter.

Article 53.- Il est procédé à autant de tirages au sort qu'il y a d'affaires inscrites au rôle.

Notification est faite aux assesseurs, séance tenante et par écrit, à la diligence du ministère public, des jours et heures auxquels seront appelées les affaires pour lesquelles ils ont été retenus.

Article 54.- Les assesseurs défailants, soit à l'ouverture de l'audience, soit à l'appel particulier des causes, sans excuse jugée valable, seront condamnés à une amende de 20.000 Ar à 100.000 Ariary prononcée par le Président sans formalité ni délai, soit d'office, soit sur les réquisitions du ministère public. Après la clôture de l'audience, la validité des excuses sera appréciée par le Président de la juridiction de jugement de la Cour spéciale qui déchargera sur réquisitions du ministère public près la Cour spéciale, s'il échet, l'assesseur de l'amende prononcée contre lui.

Article 55.- Le tirage au sort est effectué publiquement, en présence du Ministère Public, des assesseurs, des inculpés et de leurs défenseurs ou ceux-ci dûment convoqués, de la partie civile et de son conseil ou ceux-ci dûment convoqués et d'un interprète s'il y a lieu.

Article 56.- Pour chaque affaire, l'assesseur tiré au sort prête serment devant la Juridiction de jugement, dans les termes suivants :

« Mianiana aho fa hanatanteraka an-tsakany sy an-davany ny andraikitro ka hitsara araka ny lalàna, ny rariny sy ny hitsiny, tsy hijery tavan'olona, hitana sy tsy hamboraka na

oviana na oviana ny tsiambaratelon'ny diniky ny fitsarana, hitandro lalandava ny fahamarinana sy ny fahamendrehana takian'ny maha-Mpitsara mpanampy ahy ato amin'ny fitsarana manokana momba ny ady atao amin'ny fanondranana andramena».

Article 57.- Le Ministère Public, le prévenu ou la partie civile peuvent récuser chacun un assesseur, sans donner les motifs de leur récusation.

Article 58. - Le greffier dresse procès-verbal du tirage au sort. Un exemplaire en est versé au dossier de chaque procédure.

Article 59- La Juridiction de jugement est compétente pour le jugement des mineurs âgés de moins de dix-huit ans au moment de la commission des faits qui leur sont reprochés.

L'excuse de minorité est applicable et les mineurs bénéficieront, en ce qui concerne les peines, des dispositions des articles 35 à 37 et 43 à 46 de l'ordonnance n°62-038 du 19 septembre 1962 sur la protection de l'enfance.

Lorsqu'un mineur est impliqué dans une procédure comprenant des majeurs, la Juridiction de jugement statue sur les cas par débats et jugements séparés.

Article 60.- Toute demande de nullité d'un acte de procédure doit être présentée, à peine de forclusion définitive, au plus tard à l'ouverture des débats.

S'il n'y a pas forclusion, la nullité n'est prononcée que s'il est prouvé que l'inobservation sanctionnée porte atteinte aux intérêts de la personne qu'elle concerne.

Article 61.- Dès l'ouverture de l'audience, le Président de la Juridiction de jugement est investi d'un pouvoir en vertu duquel il peut, en son honneur et conscience, prendre toutes mesures utiles pour la manifestation de la vérité. Il peut notamment appeler par mandat d'amener et entendre toutes personnes ou se faire apporter toutes nouvelles pièces qui lui paraissent utiles à la manifestation de la vérité.

Il assure la police de l'audience conformément aux dispositions des articles 356 et suivants du Code de procédure pénale.

Article 62- L'Etat et toute personne lésée, y compris toute association ou organisation prévue dans l'article 10 de la présente loi, peuvent se constituer partie civile

devant la Juridiction de jugement qui est compétente pour statuer sur toutes actions en dommages-intérêts découlant des faits objets de la poursuite.

Si la victime n'a pu présenter sa demande devant la Juridiction de jugement et que celle-ci se trouve définitivement dessaisie ou a omis de statuer sur ses prétentions, elle peut de nouveau saisir la Juridiction de jugement par simple requête.

Article 63.- Les affaires retenues sont mises en délibéré.

Sous-section IV

Des voies de recours

Article 64.- Les décisions rendues par la Juridiction de jugement sont rendues en premier et dernier ressort.

Article 65.- Les décisions contradictoires ou réputés contradictoires rendues par la Juridiction de jugement sont susceptibles de pourvoi en cassation.

Article 66.- Les décisions par défaut rendues par la Juridiction de jugement sont susceptibles d'opposition devant ladite Juridiction conformément aux dispositions du Code de Procédure pénale.

Article 67.- L'opposition et le recours en cassation sont reçus par déclaration faite au Greffe de la Juridiction spéciale qui tient, à cet effet, un registre ad hoc paraphé et côté par le Président de la Juridiction de jugement.

Les délais d'opposition et de pourvoi en cassation sont respectivement ceux prévus par le Code de procédure pénale et la loi n° 2004-036 du 1^{er} octobre 2004 relative à l'organisation, aux attributions, au fonctionnement et à la procédure applicable devant la Cour Suprême et les trois Cours la composant.

Article 68.- En cas de pourvoi, le dossier en état est, dans un délai de vingt jours de la déclaration, transmis par le greffier de la Cour spéciale directement au Procureur Général de la Cour de cassation sous peine d'une amende d'Ar10.000 par dossier transmis avec retard.

Cette amende est prononcée par le Premier Président de la Cour Suprême sur réquisition du Parquet Général.

TITRE III

DES INFRACTIONS ET DES PEINES

Article 69.- Quiconque aura auront procédé ou tenté de procéder à la coupe ou à l'abattage des bois de rose et/ou des bois d'ébène, sera puni d'une peine de travaux forcés de 10 ans et d'une amende de cinquante millions d'ariary (50 000 000 Ar) à cent millions d'ariary (100 000 000 Ar).

Article 70.- Sont punis d'une peine de travaux forcés de 20 ans et d'une amende de cent millions d'ariary (100 000 000 Ar) à cinq cent millions d'ariary (500 000 000 Ar) :

1. Ceux qui auront exploité ou tenté d'exploiter des bois de rose et/ou des bois d'ébène ;
2. Ceux qui auront, illicitement, mis en circulation, par voie terrestre, maritime fluvial ou aérienne, ou transporté ou fait transporter des bois de rose et/ou des bois d'ébène ;
3. Ceux qui auront stocké et/ou détenu en quelque lieu que ce soit, sans autorisation, des bois de rose et/ou des bois d'ébène ;
4. Ceux qui auront procédé à la vente et à l'achat des bois de rose et/ou des bois d'ébène ;
5. Ceux qui auront illicitement exporté de quelque manière que ce soit des bois de rose et/ou des bois d'ébène ;
6. Ceux qui interviennent d'une manière directe ou indirecte dans le circuit de trafic des bois de rose et/ou des bois d'ébène, à quelque Titre et niveau de responsabilité que ce soit, notamment les commanditaires et bénéficiaires, outre les cas de complicité prévus par le Code pénal aux articles 60 et suivants ;
7. Tout capitaine, officier ou homme d'équipage ou toute personne qui transporte ou dissimule des bois de rose et/ou de bois d'ébène à bord d'un moyen de transport

- maritime de quelque type ou de quelque forme que ce soit ;
8. Ceux qui participent à l'organisation, à la préparation ou à la perpétration de l'une ou de plusieurs infractions prévues par la présente loi en y apportant quelque forme d'appui ou de service que ce soit et en sachant que cet appui ou service seront utilisés pour la commission de l'une desdites infractions, sont punis de la même peine que celle applicable à l'infraction principale.

Article 71- Sont punis :

1° D'un emprisonnement de 6 mois à 2 ans et d'une amende d'un million (Ar 1.000.000) à cinq millions (Ar 5.000.000) Ariary ou l'une des ces deux peines seulement quiconque a menacé de violence ou empêché les agents verbalisateurs de remplir leur fonction.

2° D'un emprisonnement de 2 à 5 ans et d'une amende de dix millions (Ar 10 000 000) à quarante millions (Ar 40 000 000) d'Ariary ou l'une de ces deux peines seulement, quiconque a détruit les preuves ou dissimulé les preuves d'une infraction à la présente loi.

3° D'un emprisonnement de 2 à 5 ans et d'une amende dix millions (Ar 10 000 000) à quarante millions (Ar 40 000 000) d'Ariary ou de l'une de ces deux peines seulement, tout détenteur de matériels ayant servi à commettre les infractions à la présente loi.

4° D'un emprisonnement de 2 à 5 ans et d'une amende dix millions (Ar 10 000 000) à quarante millions (Ar 40 000 000) d'Ariary ou de l'une de ces deux peines seulement, tout membre de la Brigade Mixte d'Enquête qui, ayant connaissance de la commission d'une des infractions prévues par la présente loi, ne s'est pas saisi d'office.

5° d'un emprisonnement de 2 à 5 ans et d'une amende dix millions (Ar 10 000 000) à quarante millions (Ar 40 000 000) d'Ariary ou de l'une de ces deux peines seulement, quiconque, pouvant empêcher par son action immédiate, sans risque pour lui ou pour un tiers, la commission d'une des infractions prévues par la présente loi, s'abstient volontairement de le faire.

Article 72.- Lorsqu'une des infractions visées par la présente loi, a été commise pour le compte d'une personne morale par ses organes, dirigeants ou représentants, celle-ci est punie d'une peine d'amende de cent millions (Ar100.000.000) à cinq cent millions (Ar 500.000.000) d'ariary.

Les personnes morales peuvent en outre être condamnées à :

- l'interdiction à Titre définitif ou pour une durée de cinq ans au plus d'exercer directement ou indirectement certaines activités professionnelles ;
- la fermeture définitive ou pour une durée de cinq ans au plus de leurs établissements ayant servi à commettre l'infraction ;
- la dissolution lorsqu'elles ont été créées pour commettre les faits incriminés;
- la diffusion de la décision par la presse écrite ou par tout autre moyen de communication audiovisuelle.

La responsabilité pénale des personnes morales n'exclut pas celle des personnes physiques auteurs ou complices des mêmes faits.

Article 73.- Les co-auteurs, les complices et les receleurs sont punis des mêmes peines que les auteurs principaux et sont condamnés solidairement aux frais et dommages-intérêts.

La tentative est punie au même Titre que l'infraction elle-même.

Article 74.- Par dérogation aux articles 40 et suivants de l'Ordonnance n°60-128 du 3 octobre 1960 fixant la procédure applicable à la répression des infractions à la législation forestière, en aucun cas, les infractions prévues par la présente loi ne peuvent faire l'objet de transaction.

• **Article 75.-** Par dérogation aux dispositions des articles 462 et 463 du code pénal, aucune circonstance atténuante ne peut être retenue en faveur des individus reconnus coupables comme auteurs, co-auteurs ou complices des infractions énumérées ci-dessus.

Article 76.- La faculté accordée aux juges par les articles 569 et suivants du code de procédure pénale d'ordonner qu'il sera sursis à l'exécution des peines d'emprisonnement ou d'amende est supprimée à l'égard des individus reconnus coupables de l'une des infractions énumérées ci-dessus.

Article 77.- Les dispositions des articles 75 et 76 de la présente loi ne s'appliquent pas aux mineurs âgés de moins de 18 ans au moment de la commission des infractions.

Article 78.- Les autorités judiciaires et les fonctionnaires compétents chargés de la détection et de la répression des infractions liées à la coupe, à l'abattage, à l'exploitation, au transport, à la commercialisation et à l'exportation des bois de rose et/ou des bois d'ébène peuvent saisir les biens en relation avec l'infraction objet de l'enquête, ainsi que tous éléments de nature à permettre de les identifier, conformément aux règles de droit commun.

Article 79. - L'autorité judiciaire compétente peut, d'office ou sur requête du ministère public ou d'une autre administration concernée, ordonner aux frais de l'Etat des mesures conservatoires, y compris le blocage des comptes bancaires, le gel des capitaux et des opérations financières de personnes morales et/ou physiques suspectées de trafic de bois de rose et/ou d'ébène, sur des biens de quelque nature que ce soit, susceptibles d'être saisis ou confisqués.

Article 80.- La demande de mainlevée de ces mesures peut être faite à tout moment devant la Juridiction de jugement par le Ministère Public de la Juridiction spéciale ou, après avis de ce dernier par l'Administration compétente ou par le propriétaire.

La décision rendue par la Juridiction de jugement de la Juridiction spéciale est susceptible de recours.

Article 81.- La décision de condamnation pourra en outre prononcer la confiscation au profit de l'Etat, des collectivités territoriales décentralisées, des organismes publics et parapublics, de tout ou partie des biens du condamné jusqu'à concurrence du préjudice subi.

Article 82.- Sauf le cas de récidive, sera exemptée de peine, toute personne, auteur d'une des infractions prévues par la présente loi, qui, avant toute poursuite, aura révélé l'infraction à l'autorité administrative ou judiciaire et permis d'identifier les autres personnes en cause.

Hormis le cas prévu à l'alinéa précédent, la peine maximale encourue par toute personne, auteur ou complice de l'une des infractions prévues par la présente loi, qui après l'engagement de poursuites, aura permis ou facilité l'arrestation des autres personnes en cause, sera réduite de moitié.

En outre, elle sera exemptée des peines complémentaires prévues aux articles 79 et 81 de la présente loi.

Article 83.- Les inculpés, prévenus et condamnés des infractions prévues et punies par la présente loi peuvent être incarcérés dans un quartier spécial.

TITRE IV

DE LA SAISIE, DE LA CONFISCATION, DU TRANSPORT et DE LA GESTION DE STOCKS

Article 84.- Tout bois de rose et/ou bois d'ébène saisis ou confisqués est de la propriété de l'Etat et est vendu à la diligence de la Commission de gestion des stocks prévue par les dispositions de l'article 88 de la présente loi sur décision rendue par la Juridiction spéciale.

Article 85.- Les produits de la vente des bois de rose et des bois d'ébène saisis et confisqués sont qualifiés de recettes de l'Etat. A cet effet, ils sont versés à la caisse du Trésor Public.

Les modalités de répartition des produits de la vente des bois de rose et des bois d'ébène saisis ou confisqués sont déterminées par décret.

Article 86.- Aucune décision de justice ou autre décision ne peut ordonner la restitution ou la mainlevée des décisions de saisie de bois de rose et/ou de bois d'ébène saisis ou confisqués sous peine de poursuites pénales prévues à l'article 70, 6° de la présente loi et, éventuellement de sanctions disciplinaires.

Article 87.- Seules les opérations de transport liées et nécessaires au déplacement des produits saisis et confisqués notamment du lieu de débardage vers les lieux de séquestre ou de stockage, l'évacuation des produits confisqués à l'issue de l'accomplissement des procédures de vente diligentée par l'Administration forestière peuvent faire l'objet d'une autorisation de transport, d'évacuation ou de laissez-passer, dont les modalités sont fixées par décret.

Article 88.- Il est créé une commission chargée de la gestion des stocks de bois de rose et/ou de bois d'ébène saisis ou confisqués.

La composition, les attributions ainsi que le fonctionnement de ladite commission sont fixés par voie réglementaire.

Article 89.- Tous les agréments d'exportation déjà délivrés par le Ministère en charge de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts sont abrogés par la présente loi.

TITRE V DES MESURES DE PROTECTION

Article 90.- L'Etat prend des mesures adéquates pour assurer la protection des témoins ou des personnes chargées de l'enquête ainsi que de leurs familles contre la violence, les menaces de violence ou toute autre forme d'intimidation ou de représailles en raison de plaintes déposées, d'auditions ou de déclarations faites, de rapports effectués ou de l'enquête.

Article 91.- Le Président de la Juridiction spéciale peut ordonner l'application d'aides au témoignage pour les victimes et les témoins vulnérables afin de faciliter leur témoignage devant la Juridiction spéciale.

Ces aides au témoignage peuvent comprendre :

- le fait de permettre à un témoin de témoigner à l'extérieur de la salle d'audience au moyen d'un dispositif de télévision en circuit fermé, de témoigner derrière un écran ou un autre dispositif lui permettant de ne pas voir le prévenu ou,
- d'autoriser la présence d'une personne de confiance pendant qu'il témoigne.

Article 92.- Tout témoin de moins de 18 ans ou atteint d'une déficience qui rend difficile pour lui de communiquer pourra avoir recours à des aides au témoignage ou à d'autres mesures s'il en fait la demande.

Article 93.- Le Président de la Juridiction spéciale doit accorder la mesure de protection, sauf s'il est d'avis que cela nuirait à la bonne administration de la justice, et pour ne pas compromettre le droit du prévenu à un procès juste et équitable.

Le Président de la Juridiction spéciale peut interdire toute communication entre la personne de confiance et le témoin pendant que celui-ci fait sa déposition.

Pour obtenir du témoin ou de la victime un récit complet et franc, le Président de la Juridiction Spéciale peut ordonner des mesures de protection en tenant compte l'âge du témoin, les déficiences physiques ou mentales de celui-ci, la nature de l'infraction et la nature de toute relation entre le témoin et le prévenu.

Article 94.- Toutefois, il a le pouvoir d'exclure le public ou certaines personnes de la salle d'audience, pour la totalité ou une partie des débats, lorsqu'une telle mesure est dans l'intérêt de la moralité publique, du maintien de l'ordre ou de la bonne administration de la justice.

Il peut prononcer une interdiction aux médias de diffuser l'identité des victimes et des témoins dans toutes les instances judiciaires, y compris les enquêtes préliminaires. Les interdictions de publication visent à protéger la vie privée des victimes et des témoins, et à leur permettre de participer davantage au système de justice pénale.

Article 95.- Lorsque l'audition d'une personne témoin est susceptible de mettre gravement en danger sa vie ou son intégrité physique ou celle des membres de sa famille ou ses proches, le Parquet ou la chambre d'instruction de la Cour spéciale peut, par décision motivée, autoriser que les déclarations de cette personne soient recueillies sans que son identité apparaisse dans le dossier de la procédure.

La décision de l'autorité judiciaire, qui ne fait pas apparaître l'identité de la personne, est jointe au procès-verbal d'audition du témoin, sur lequel ne figure pas la signature de l'intéressé. L'identité et l'adresse de la personne sont inscrites dans un autre procès-verbal signé par l'intéressé, qui est versé dans un dossier distinct du dossier de la procédure. L'identité et l'adresse de la personne sont inscrites sur un registre côté et paraphé qui est ouvert à cet effet à la Cour spéciale.

Article 96.- En aucune circonstance, l'identité ou l'adresse d'un témoin ayant bénéficié des dispositions de l'article 95 ne peut être révélée.

La révélation de l'identité ou de l'adresse d'un témoin ayant bénéficié des dispositions de l'article 95 est punie d'un emprisonnement de six mois à deux ans d'emprisonnement et d'une amende d'un million (Ar 1.000.000) à cinq millions (Ar. 5.000.000) d'Ariary.

Article 97.- La personne inculpée peut, dans les 10 jours à compter de la date à laquelle il lui a été donné connaissance du contenu d'une audition réalisée dans les conditions de l'article 95, contester devant le Président de la Juridiction de jugement le recours à cette procédure. Le Président de la Juridiction de jugement statue par décision motivée non susceptible de recours au vu des pièces de la procédure et de celles figurant dans le dossier d'identification du témoin.

* S'il estime la contestation justifiée, il ordonne l'annulation de l'audition. Il peut également ordonner que soit révélée l'identité du témoin à la condition que ce dernier l'ait accepté expressément.

La personne inculpée ou renvoyée devant la Juridiction de jugement peut demander à être confrontée avec un témoin entendu en application des dispositions de l'article 95 par l'intermédiaire d'un dispositif technique permettant l'audition du témoin à distance. La voix du témoin est alors rendue non identifiable par des procédés techniques appropriés.

Aucune condamnation ne peut être prononcée sur le seul fondement de déclarations recueillies dans les conditions prévues à l'article 95 et à l'alinéa précédent du présent article.

TITRE VI DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

Article 98.- Les demandes d'extradition des personnes recherchées aux fins de procédure dans un Etat étranger sont exécutées pour les infractions prévues à la présente loi ou aux fins de faire exécuter une peine relative à une telle infraction.

Les procédures et les principes prévus par le traité d'extradition en vigueur entre l'Etat requérant et Madagascar sont appliqués.

En l'absence de traité d'extradition ou de dispositions législatives, l'extradition est exécutée selon la procédure et dans le respect des principes définis par le traité type d'extradition adopté par l'Assemblée Générale des Nations Unies dans sa Résolution 45/116.

TITRE VII
DES DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

Article 99.- A la date de la mise en place de la Juridiction spéciale, les chaînes pénales Economiques et Anti-corruption, les Tribunaux de première instance, les Tribunaux pour enfants, les juges d'instruction, les juges des enfants, les Parquets simplement saisis ou agissant en information sommaire ayant à juger ou à instruire des infractions entrant dans la compétence de la Cour spéciale sont tenus de se dessaisir, en l'état, au profit de ladite Juridiction.

Les mandats délivrés continuent à avoir effet et n'ont pas besoin d'être validés sauf si leur délai de validité est sur le point de venir à expiration en vertu des dispositions du droit commun. La prolongation se fera dans les conditions prévues par l'article 334 bis du Code de procédure pénale.

La Cour d'Appel continuera à connaître des affaires jugées en premier ressort ayant fait l'objet d'un recours devant elle avant la date de la mise en place de la Cour spéciale.

Article 100.- Les dispositions du Code pénal et celles du Code de procédure pénale Malagasy qui ne sont pas contraires aux dispositions de la présente loi sont applicables.

Article 101.- Des textes réglementaires seront pris en tant que de besoin pour l'application de la présente loi.

Article 102.- Sont et demeurent abrogées toutes dispositions contraires à la présente loi notamment :

- L'ordonnance n°2011-001 du 08 Août 2011 portant réglementation et répression des infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène
- Décret n°2011- 590 du 20 septembre 2011 fixant les modalités de transport des bois de rose et bois d'ébène saisis et confisqués
- Décret n°2011-589 du 20 Septembre 2011 fixant les dispositions transitoires pour la compétence de la Juridiction chargée de la poursuite et du jugement des

- infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène
- Décret n°2010-141 du 14 mars 2010 portant interdiction de coupe, d'exploitation et d'exportation de bois de rose et de bois d'ébène à Madagascar

Article 103.- La présente loi sera publiée *au Journal Officiel* de la République.
Elle sera exécutée comme Loi de l'Etat.

Article 104.- En raison de l'urgence et conformément aux dispositions des articles 4 et 6 de l'Ordonnance n°62-041 du 19 Septembre 1962 relative aux dispositions générales de droit interne et de droit international privé, la présente loi entre immédiatement en vigueur dès sa publication par voie radiodiffusée, télévisée ou par affichage, indépendamment de son insertion au Journal Officiel de la République.

Promulguée à Antananarivo, le 03 février 2016

RAJAONARIMAMPIANINA Hery Martial

POUR AMPLIATION CONFORME
Antananarivo, le 08 Février 2016
LE SECRÉTAIRE GENERAL
DU GOUVERNEMENT



ZAFINANDRO Armand



REPUBLIKAN I MADAGASCARA
Fivavany - Tondroazona - Fahindroana

MINISTRE DE LA JUSTICE

MINISTRE DE
L'ENVIRONNEMENT, DE
L'ÉCOLOGIE ET DES FORÊTS

DECRET N°2016 – 801
PORTANT APPLICATION DE LA LOI N° 2015-056 DU 03 FEVRIER 2016
RELATIVE À LA CRÉATION DE LA « CHAÎNE SPÉCIALE DE LUTTE CONTRE
LE TRAFIC DE BOIS DE ROSE ET/OU DE BOIS D'ÉBÈNE » ET RÉPRESSION
DES INFRACTIONS RELATIVES AUX BOIS DE ROSE ET AUX BOIS D'ÉBÈNE.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE,

Vu la Constitution ;

Vu l'ordonnance n°60-128 du 03 octobre 1960 fixant les procédures applicables à la répression des infractions à la législation forestière, de la chasse, de la pêche et de la protection de la nature ;

Vu la loi n°97-017 du 08 août 1997 portant révision de la législation forestière ;

Vu la loi n°2005-018 du 17 octobre 2005 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages ;

Vu la loi n°2015-005 du 26 février 2015 portant refonte du Code de Gestion des aires protégées ;

Vu la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la « chaîne spéciale de lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou de bois d'ébène ;

Vu le décret n°2014-906 du 24 juin 2014 portant création du Comité Interministériel en charge de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène ;

Vu le décret n° 2016-250 du 10 avril 2016 portant nomination du Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;

Vu le décret n°2016 -265 du 15 avril 2016, modifié et complété par le décret n°2016-460 du 11 mai 2016 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret n°2016-352 du 04 mai 2016 fixant les attributions du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, ainsi que l'organisation générale de son ministère ;

Vu le décret n° 2016-298 du 26 avril 2016 fixant les attributions du Ministre de l'Environnement, de l'Écologie et des Forêts ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;

Sur proposition conjointe du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice et du Ministre de l'Environnement, de l'Écologie et des Forêts

En Conseil des Ministres,

DECRETE :

CHAPITRE PREMIER DES DISPOSITIONS GENERALES

Article premier – Le présent décret fixe les modalités d'application de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la « Chaîne spéciale de lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et la répression des infractions relatives aux bois de rose et aux bois d'ébène.

Art. 2. – Il détermine les localités à forte sensibilité en matière de trafic de bois de rose et de bois d'ébène, la composition de la Brigade Mixte d'Enquête, les charges de fonctionnement des Brigades Mixtes d'Enquête, la détermination des lieux de dépôt des objets saisis, les modalités de rétribution des informateurs, les conditions d'habilitation pour une mission d'infiltration, les conditions d'établissement de la liste des assesseurs siégeant dans la juridiction spéciale mise en place à Antananarivo, la composition, l'attribution et le fonctionnement de la Commission de gestion des stocks, les modalités de transport des bois de rose et bois d'ébène saisis et confisqués, les modalités de répartition des produits de la vente des produits saisis et confisqués et les lignes d'utilisation des produits de la vente des produits saisis et confisqués

CHAPITRE II DES LOCALITES A FORTE SENSIBILITE EN MATIERE DE TRAFIC DE BOIS DE ROSE ET DE BOIS D'EBENE

Art. 3. – Les localités à forte sensibilité en matière de trafic se situent dans les zones suivantes, notamment :

- Région Diana dont les Districts d'Antsiranana et d'Ambilobe,
- Région SAVA dont les Districts de Vohémar (Iharana), Sambava, Antalaha et Andapa ;
- Région Analanjirofo dont les Districts de Maroantsetra, Mananara Nord, Soanieran'Ivongo et Fénérive-Est ;
- Région Atsinanana dont les Districts de Toamasina I et II et Brickaville ;
- Région Vatovavy Fitovinany dont le District de Manakara ;
- Région Atsimo Atsinanana dont les Districts de Farafangana et Midongy Atsimo ;
- Région Anosy dont le District de Tolagnaro ;
- Région Menabe dont les Districts de Morondava, Belo sur Tsiribihina, Mahabo et Miandrivazo ;
- Région Atsimo Andrefana dont les Districts d'Ankazoabo Atsimo, Toliara I et II, et Sakaraha ;
- Région Melaky dont le District de Maintirano,
- Région Boeny dont les Districts de Mitsinjo, Ambato-Boeny et Mahajanga I et II ;
- Région Analamanga.

CHAPITRE III DE LA BRIGADE MIXTE D'ENQUETE

Art. 4. – La brigade mixte d'enquête est composée de quatre (04) agents forestiers, trois (03) éléments de la Police Nationale, et trois (03) éléments de la Gendarmerie Nationale dans l'accomplissement de leur mission. Elle est présidée par l'agent forestier assermenté ayant qualité d'ingénieur des eaux et forêts, choisi et nommé par le Ministre en charge des Forêts à partir d'une liste proposée par le Directeur Général des Forêts. Les agents proposés doivent faire preuve d'une bonne moralité.

Les brigades mixtes d'enquête sont mises en place dans les Régions des localités à forte sensibilité en matière de trafic de bois de rose et de bois d'ébène.

CHAPITRE IV

DES CHARGES DE FONCTIONNEMENT DE LA BRIGADE MIXTE D'ENQUETE

Art.5.- Les charges de fonctionnement de la Brigade Mixte d'Enquête, les transports des produits saisis et confisqués, les moyens inhérents aux déplacements, et autres notamment les locaux, mobiliers sont financés entre autres par le compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre », le Budget Général de l'Etat et le cas échéant, les fonds obtenus des Partenaires Techniques et Financiers.

L'Etat s'engage à accélérer les procédures de décaissement des fonds pour le fonctionnement de la BME.

CHAPITRE V

DES LIEUX DE DEPOT DES OBJETS SAISIS

Art. 6. – En cas de mise en séquestre, les objets saisis doivent être transportés et déposés dans des lieux sécurisés par l'Administration Forestière avec l'appui des forces de l'ordre.

CHAPITRE VI

DES MODALITES DE RETRIBUTION DES INFORMATEURS

Art. 7. – Le montant de la rétribution susceptible d'être versée au titre de l'article 18 alinéa 2 de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la « Chaine Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou bois d'ébène, est fixé par voie réglementaire. Toutefois, la rétribution ne doit dépasser quatre pour cent (4%) de la valeur marchande des produits saisis et confisqués et doit être justifiée par une décision d'octroi de rétribution aux informateurs délivrée par le Ministère en charge des Forêts.

La Brigade Mixte d'Enquête ou l'unité ayant eu recours à l'informateur est tenue de conserver, de façon confidentielle et protégée, toute pièce permettant d'établir l'identité de l'informateur. L'informateur peut être une personne physique ou morale.

Ce montant est pris en charge par le compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre » et ne peut faire l'objet d'aucun recours. L'état de versement est établi par l'agent forestier OPJ mais lors de l'encaissement, un reçu réglementaire est émis par la partie versante au profit du premier. L'état de versement ainsi que les reçus sont conservés de façon confidentielle et protégée par la Brigade Mixte d'Enquête.

Les bénéficiaires sont constitués par les membres du Fokonolona ayant participé à l'information.

Ce dispositif de rétribution des informateurs doit être utilisé avec le maximum de précautions pour en éviter les dérives éventuelles.

CHAPITRE VII

DES CONDITIONS D'HABILITATION POUR UNE MISSION D'INFILTRATION

Art.8. – Peuvent être habilités à participer aux opérations d'infiltration telles que définies par l'article 20 de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la « Chaine Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou bois d'ébène, les officiers ou agents de police judiciaire des services de la police nationale, des unités de la gendarmerie nationale et les agents de l'Administration, auxquels la loi a investi de pouvoir judiciaire, qui sont spécialement habilités à effectuer des enquêtes et ayant rempli les conditions ci-après :

- faire preuve de bonne moralité ;
- intègre n'ayant jamais été condamné ni par la justice ni par une instance disciplinaire;
- avoir le sens de coopération ;
- n'avoir aucun lien direct ou indirect avec les personnes objet d'une mission d'infiltration.

* Ils sont jugés aptes à remplir les missions d'agents infiltrés à l'issue d'un stage de formation y afférent.

L'habilitation visée à l'alinéa 1er du présent article est délivrée par le Procureur de la République ou, le cas échéant, par le Substitut, ayant reçu délégation par écrit du premier, territorialement compétent après agrément des autorités hiérarchiques.

Cet agrément ne peut être accordé que sur proposition des supérieurs hiérarchiques dont dépend l'agent.

Cette habilitation ainsi que l'agrément peuvent être retirés à tout moment par les autorités les ayant délivrés ou accordés. Le retrait de l'agrément rend caduque l'habilitation.

CHAPITRE VIII LES CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DE LA LISTE ANNUELLE DES ASSESSEURS

Art. 9. – Une commission ad'hoc composée du Président de la Cour Spéciale, deux (02) représentants de la Direction Générale des Forêts est chargée de dresser une liste préparatoire des assesseurs qui sera soumise au Ministre en charge des Forêts. Cette commission se réunit au plus tard le 1er Septembre de chaque année.

Les listes sont valables du 1er janvier au 31 décembre de l'année pour laquelle elles ont été établies.

Art.10. – Avant la réunion de la commission et en temps suffisamment utile, l'Administration Forestière réunit tous renseignements sur les personnes susceptibles d'être inscrites sur la liste annuelle et remplissant les conditions prévues à l'article 409 du Code de procédure pénale et dresse une liste de quarante (40) noms au moins choisis parmi les techniciens de l'Administration Forestière.

Chaque personne présentée fera l'objet d'une fiche indiquant ses noms, prénoms, date et lieu de naissance, filiation, profession, degré d'instruction et domicile ainsi que des renseignements sur sa moralité.

L'inscription de chaque nom est décidée à la majorité. En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

Il est dressé procès-verbal signé par le président et par les membres de la commission lequel est déposé au siège de la Direction Générale des Forêts. Une copie, certifiée conforme par le président, est transmise au Ministre chargé des Forêts, avec ses observations et propositions, avant le 1er Octobre.

A cette copie, sont annexées par les soins du président des fiches de renseignements concernant les citoyens proposés. Chacune de ces fiches doit porter les noms, prénoms, âge, nationalité profession et domicile de l'intéressé, ainsi qu'une brève appréciation sur sa conduite et sur sa moralité.

Art.11. – Au vu de la liste préparatoire et de ses annexes, le Ministre en Charge des Forêts, établit par arrêté une liste définitive des vingt (20) techniciens assesseurs de la Cour Spéciale.

L'arrêté est publié au *Journal officiel* de la République. Une copie en est adressée au Parquet établi au siège de la Cour Spéciale ainsi qu'au Procureur près la Cour Spéciale.

Art.12. – Dès réception, le Parquet fait notifier à chacun des vingt (20) assesseurs un extrait de l'arrêté le concernant. Cette notification doit être effectuée à personne.

A défaut de notification à personne, celle-ci doit être faite à la fois à domicile et au maire, qui doit aviser sans délai l'intéressé.

Le Parquet de la Cour Spéciale est tenu d'informer immédiatement le Ministre en charge des Forêts des décès, incapacités ou incompatibilités légales qui viendraient à frapper l'un des vingt (20) assesseurs portés sur la liste annuelle, ainsi que des absences

prolongées et changements de résidence venant à sa connaissance, en vue de son remplacement.

Art.13.- A titre transitoire, cette liste est transmise à la Juridiction spéciale, au plus tard dans les quarante (40) jours après sa mise en place. Elle n'est valable que durant l'année où elle a été dressée.

CHAPITRE IX DE LA COMPOSITION, DE L'ATTRIBUTION ET DU FONCTIONNEMENT DE LA COMMISSION DE GESTION DES STOCKS

Art. 14 – La Commission de gestion des stocks est composée :

- D'un magistrat de la juridiction de jugement de la Cour Spéciale ou son représentant,
- D'un magistrat du Parquet de la Cour Spéciale ou son représentant,
- De l'Agent forestier Officier de Police Judiciaire qui préside la Brigade Mixte d'Enquête,
- Du Directeur Régional en charge des Forêts concerné selon les cas,
- D'un officier de police judiciaire de la Police Nationale membre de la Brigade Mixte d'Enquête,
- D'un officier de police judiciaire de la Gendarmerie Nationale membre de la Brigade Mixte d'Enquête,
- D'un représentant du Ministère de la Défense Nationale,
- D'un représentant du Secrétariat Exécutif du Comité Interministériel chargé de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène,
- D'un représentant de la Région ou District concerné,
- Du Directeur Général du Bianco ou son représentant,
- D'un représentant issu d'une association ou organisation dont les statuts définissent dans leur objet la défense de l'environnement, la protection des forêts.

La nomination des membres se fait par arrêté interministériel.

Art. 15. –La Commission de gestion des stocks, prévue à l'article 88 de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la Chaîne Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou bois d'ébène, est compétente pour assurer le suivi et la gestion des stocks saisis judiciairement, et confisqués.

Art. 16. – La Commission de gestion des stocks se réunit sur convocation du Président ; elle dresse un état régulier des stocks qu'ils aient été confisqués ou déclarés, saisis par la Brigade Mixte d'Enquête ou sur ordonnance rendue par les magistrats composant la Cour Spéciale, en spécifiant leur volume, la date et le lieu selon les cas, ainsi que les suites à donner à la procédure, et ce jusqu'à confiscation par la juridiction de jugement. Les informations relatives à la réalisation de la mise en œuvre des opérations de vente en l'état ou après valorisation doivent être relatées dans cet état régulier des stocks.

La commission de gestion des stocks est présidée par le Directeur Régional en charge des Forêts concerné selon les cas.

Art. 17. – Les bois de rose et bois d'ébène saisis sont cédés, après décision de la Cour Spéciale, par voie d'adjudication publique.

Art. 18. –L'avis d'appel d'offres est élaboré et émis par la commission de gestion des stocks, dans la circonscription concernée, et est affichée sur des placards prévus à cet effet dans les locaux du District concerné, de la Préfecture concernée, de la Circonscription et du Cantonnement en charge des Forêts concernés, de la Commune du lieu de séquestre, de la Chambre de Commerce, de l'Industrie et de l'Agriculture le cas échéant. L'avis d'appel d'offre international est établi suivant le modèle fixé par la commission de gestion des stocks.

Art. 19. - Dans une optique de soutien des activités artisanales, le présent décret reconnaît l'attribution d'une partie des produits saisis et confisqués au profit des groupements d'artisans légalement constitués et reconnus officiellement par le Ministère en charge de l'Artisanat. Cette part est définie en fonction de leur besoin qui est fixé par voie réglementaire.

L'adjudication publique est ouverte à toute personne physique ou morale à l'exclusion des personnes qualifiées d'adjudicataire défailtants notamment celles reconnues insolvables vis-à-vis de l'Administration Forestière.

Les personnes intéressées disposent d'un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la publication de l'avis d'appel d'offres pour faire parvenir leurs plis de soumission au siège de la commission de gestion des stocks. Les modalités de soumission sont fixées par la commission de gestion des stocks.

Le siège de la commission de gestion des stocks est fixé en fonction des circonstances par la commission.

Les offres sont dépouillées en séance publique par la commission de gestion des stocks le cinquième (5ème) jour après l'expiration du délai de soumission.

La commission ne peut délibérer qu'en présence de tous ses membres.

Art. 20. - Le produit mis en vente est attribué au soumissionnaire dont le montant proposé est le plus élevé. Le résultat du dépouillement des offres est affiché selon les mêmes modalités que l'avis d'appel d'offre et notifié à l'adjudicataire.

Le produit ne peut pas être cédé au cas où le montant le plus élevé est jugé non satisfaisant par la commission, compte tenu des prix pratiqués sur le marché. Le cas échéant, un autre avis de vente est émis conformément aux dispositions des articles 18 et suivants du présent décret.

Art. 21. - Le prix du produit adjudgé est réglé auprès du régisseur des recettes de la circonscription concernée dans un délai de cinq (5) jours :

- Soit par chèque bancaire visé pour provision ou certifié de la Banque à l'ordre du compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre »,
- Soit par mandat poste à l'ordre du compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre ».

Après paiement, un bon d'enlèvement est délivré à l'adjudicataire par la commission de gestion des stocks.

Art. 22. - L'enlèvement des produits vendus s'effectue, sur présentation du bon d'enlèvement mentionné à l'article 21 ci-dessus, auprès du gardien séquestre concerné dans un délai arrêté par la commission de gestion des stocks.

L'indemnité du ou des gardiens séquestres est fixée à vingt mille (20.000) ariary par jour par personne sans dépasser les quinze pour cent (15%) de la valeur des produits saisis et confisqués. Ladite indemnité est prise en charge par le compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre » et leur est octroyée une fois la procédure de vente close.

Passé le délai de mise en séquestre arrêté par la commission de gestion des stocks, l'adjudicataire prend en charge l'indemnité journalière allouée au gardien séquestre. Le cas échéant, l'enlèvement des produits ne doit être effectué qu'après acquittement des indemnités par l'adjudicataire.

CHAPITRE X DU TRANSPORT DES BOIS SAISIS

Art. 23. - Toute opération de transport liée au déplacement des produits saisis et confisqués en vue de la sécurisation des bois ou de la vente, conformément aux dispositions de l'article 84 de la loi n°2015-056 du 03 février 2016 portant création de la « Chaîne Spéciale de Lutte contre le trafic de bois de rose et/ou de bois d'ébène » et répression des infractions relatives aux bois de rose et/ou bois d'ébène, exige que les bois de rose et

les bois d'ébène saisis soient revêtus simultanément des marques ci-après : marteau forestier, marquage en peinture et codage électronique, sous la supervision de la commission de gestion des stocks.

Art. 24. – La délivrance des autorisations de transport des produits saisis et confisqués relève de la compétence de l'Administration Forestière.

Art. 25. – L'autorisation de transport indique notamment :

- le numéro du procès-verbal,
- le nom de l'espèce, la dimension,
- le nombre et le volume des produits transportés,
- les marques apposées sur les produits,
- le nom du transporteur,
- le numéro du véhicule ou l'identification des moyens de transport,
- la date et l'heure du départ certifiée par l'agent de constatation,
- les lieux de provenance et la destination des produits ainsi que la date de réception,
- le nom de l'agent ayant procédé à la réception dans les lieux de séquestre.
- la date et l'heure de la réception dans les lieux de séquestre.

CHAPITRE XI DES MODALITES DE REPARTITION DES PRODUITS DE LA VENTE

Art. 26. - En application de l'article 85 de la loi n°2015-056 du 03 février 2016, les recettes provenant de la vente des produits saisis et confisqués sont versés à la caisse du Trésor Public dont la répartition est la suivante :

- 25% sont perçues au profit du Budget Général de l'Etat ;
- 25% sont versées au profit des Collectivités Territoriales Décentralisées concernées dont 15% Province, 15% Région et 70% Commune ;
- 50% sont versées au profit du compte de commerce « Action en Faveur de l'Arbre » dont :
 - 50% sont utilisées pour financer les activités liées à la gestion, la restauration et la protection de la biodiversité et des aires protégées affectées par les prélèvements ;
 - 18% sont utilisées pour financer les activités génératrices de revenus pour le développement des communautés de base concernées ;
 - 8% sont versées à titre de rétribution aux informateurs ;
 - 8% sont versées et réparties, en part égales, à titre de prime sur procès-verbal aux agents verbalisateurs membres de la Brigade Mixte d'enquête et à l'agent de poursuites de l'Administration Forestière ;
 - 4% sont versées, à titre de prime, au profit de tous les agents de l'Etat notamment les agents relevant de toute autre Administration ayant prêté main forte aux éléments de la Brigade Mixte d'Enquête ;
 - 4% sont versées, à titre de prime, au profit du Secrétariat Exécutif du Comité Interministériel chargé de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène ;
 - 4% sont versées à titre de fonctionnement du Comité Technique ad'hoc de lutte contre les Crimes liés à la Biodiversité ;
 - et 4% sont versées à titre de fonctionnement de la Commission de Gestion des Stocks.

CHAPITRE XII
DES LIGNES D'UTILISATION DES PRODUITS DE LA VENTE

Art. 27. – Les recettes provenant de la vente des produits saisis et confisqués vont être utilisées pour financer respectivement :

- les investissements sociaux;
- les projets de développement durable d'intérêts régionaux et communaux, notamment les infrastructures routières, hospitalières et éducatives, ainsi que les infrastructures liées à l'adduction d'eau potable, à l'assainissement et à l'aménagement hydroagricole ;
- l'usage régalien de l'Etat dans le contrôle des forêts et en particulier les Aires protégées, les initiatives de gestion et de gouvernance communautaire situées dans la Région de prélèvement, la gestion des aires protégées et la sauvegarde de la biodiversité de Madagascar, la gouvernance forestière et les opérations d'assainissement ;
- les projets de développement dont les activités génératrices de revenus initiés par les communautés.

CHAPITRE XIII
DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES

Art. 28. – Toutes dispositions contraires au présent décret sont et demeurent abrogées notamment l'article 3 alinéa 1 et 2 du décret n°2014-906 du 24 janvier 2014 portant création du Comité interministériel chargé de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène.

Le Comité interministériel chargé de l'assainissement de la filière bois de rose et bois d'ébène collabore avec la Chaîne spéciale notamment en transmettant tous renseignements, informations et documents utiles.

Art. 29.- En raison de l'urgence et conformément aux dispositions de l'article 4 de l'ordonnance n°62-041 du 19 septembre 1962 relative aux dispositions générales de droit interne et de droit international privé, le présent décret entre en vigueur dès sa publication par émissions radiodiffusée, télévisée ou par affichage indépendamment de son insertion au *Journal Officiel* de la République.

Art. 30.- Le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice ; Le Ministre des Finances et du Budget ; Le Ministre de l'Intérieur et de la Décentralisation ; Le Ministre de la Sécurité Publique ; Le Ministre de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts ; Le Ministre de la Culture, de la Promotion de l'Artisanat et de la Sauvegarde du Patrimoine ; Le Secrétaire d'Etat auprès du Ministère de la Défense Nationale chargé de la Gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié dans le *Journal Officiel de la République*.

Fait à Antananarivo, le 29 juin 2016

Par le **PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE**

RAJAONARIMAMPIANINA Hery Martial

Par le **PREMIER MINISTRE,**
CHEF DU GOUVERNEMENT

MAHAFALY Solonandrasana Olivier

Le Gardé des Sceaux, Ministre de la Justice

Le Ministre des Finances et du Budget

ANDRIAMISEZA Charles
Maurice Gervais

RAKOTOARIMANANA François Marie

*Le Ministre de l'Intérieur et de la
Décentralisation*

Le Ministre de la Sécurité Publique

MAHAFALYSolonandrasana Olivier

ANANDRA Norbert

*Le Ministre de l'Environnement, de l'Ecologie
et des Forêts*

*Le Ministre de la Culture, de la Promotion
de l'Artisanat et de la Sauvegarde du
Patrimoine*

NDAHIMANANJARA Bénédicte Johanita

RABENIRINA Jean Jacques

*Le Secrétaire d'Etat auprès du Ministère de la
Défense Nationale chargé de la Gendarmerie
National*

Le Général de Corps d'armée Didier Gérard
PAZA

POUR AMPLIATION CONFORME
Antananarivo le, 18 AUG 2016
LE SECRETAIRE GENERAL DU GOUVERNEMENT



FARATIANA Tsihoara Eugène