



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation  
et l'agriculture



Au service  
des peuples  
et des nations

ONU  
environnement

PROGRAMME  
ONU-REDD



# SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS DE PRÉPARATION À LA REDD+ EN TUNISIE

---

Situation foncière

Système national de suivi des forêts

Ancrage institutionnel





# **SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS DE PRÉPARATION À LA REDD+ EN TUNISIE**

**Situation foncière**

**Système national de suivi des forêts**

**Ancrage institutionnel**

Publié par

l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

le Programme ONU-REDD et

le Ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche

Rome, 2019

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), ou du Ministère de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO ou du Ministère aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO ou la Ministère.

© FAO, 2019

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).

Photographie de couverture: ©FAO/Amanda Bradley - Tunisia

# TABLE DES MATIÈRES

Remerciements.....	iv
Acronymes.....	v
Liste des figures .....	vi
Liste des tableaux.....	vi
Introduction.....	vi
<b>1. Le foncier forestier et pastoral et la stratégie REDD+ en Tunisie.....</b>	<b>1</b>
1.1 Importance du foncier forestier et pastoral.....	2
1.2 Objectifs de l'étude sur le foncier forestier et pastoral.....	2
1.3 Méthodologie de l'étude.....	2
1.4 Principaux résultats.....	3
1.5 Pistes d'action et recommandations futures.....	3
<b>2. Evaluation des besoins pour la mise en place d'un Système National de Suivi des Forêts en Tunisie et proposition d'une feuille de route.....</b>	<b>8</b>
2.1 Contexte de l'étude.....	8
2.2 Objectif de l'étude.....	8
2.3 Méthodologie.....	8
2.4 Principaux résultats et architecture du SNSF.....	9
2.5 Feuille de route et budget.....	13
2.6 Risques et défis.....	17
<b>3 Evaluation des besoins pour un ancrage institutionnel REDD+ cohérent et clair en Tunisie.....</b>	<b>20</b>
3.1 Contexte de l'étude.....	20
3.2 Objectif de l'étude.....	20
3.3 Méthodologie.....	20
3.4 Résultats.....	21
3.5 Feuille de route.....	25
<b>Conclusion.....</b>	<b>27</b>

# REMERCIEMENTS

Ce rapport a été réalisé par Rim Bouhafa Chtioui, Moez Essafi, Elyess Berrahal, Chedly Rais, Hamdi Mars,

Imen Lahmayer, Wala Toumi

Ce rapport fait partie d'une série produite sous l'égide de la Direction générale des forêts du Ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche (MARHP) de Tunisie, avec le soutien du programme ONU-REDD, notamment la FAO et le PNUD, en appui au processus REDD+ émergent en Tunisie. Cette série de rapports a bénéficié des précieux apports de l'équipe d'experts internationaux et nationaux, de personnes ressources consultées dans différents organismes internationaux et départements ministériels ainsi que de la participation des acteurs locaux. Des remerciements spécifiques sont adressés (par ordre alphabétique):

- au personnel de la Direction générale des forêts dont notamment les experts internes de l'équipe REDD+: Rafik Aini, Sahbi Bedhief, Salah Elmensi, Laroussi Errebei, Jamel Kailène, Youssef Saadani, Samir Belhaj Salah, Hanen Zoghلامي;
- au personnel de services régionaux dont notamment les commissaires régionaux de développement agricole, les chefs d'arrondissement forêts et à tout les ingénieurs et les techniciens de différents services concernés du CRDA;
- aux experts nationaux et internationaux: Anne Branthomme, Ilyes Berrahal, Amanda Bradley, Rim Bouhafa Chtioui, Caroline De Vit, Chedli Erraés, Moez Essafi, Danae Issa, et Hamdi Mars;
- au personnel de la Task-force au sein du MARHP et aux cadres des différentes Directions Sectorielles au sein du MARHP;
- aux responsables et aux points focaux des Conventions Cadres des Nations unies ainsi qu'au point focal fond vert au sein du Ministère de l'environnement et du développement durable;
- aux responsables du Ministère du développement, de l'investissement et de la coopération internationale dont l'Office de développement du Sud, du Ministère de l'industrie, de l'énergie et des mines, de l'agence foncière agricole, de différentes directions techniques de services centraux du MARHP et les services concernées de l'Office du développement sylvo-pastoral du Nord-Ouest, aux populations locales, aux organisations de la société civile dont les associations, les organisations non gouvernementales et particulièrement les groupements de développement agricole dans les régions forestières et aux instituts de recherche, notamment l'Institution de la recherche et de l'enseignement supérieur agricoles (IRESA), l'Institut national de la recherche en génie rural, eaux et forêts (INRGREF) et l'Institut des Régions Arides (IRA);
- Monsieur Mouaouia Echchaouch, ancien cadre retraité de la Direction Générale des Forêts pour les informations d'ordre historique apportées à ce travail.

Enfin, cette étude n'aurait pu être accomplie sans l'aide incontournable du Bureau de la FAO en Tunisie, sans oublier les stagiaires FAO, Imen Lahmayer et Wala Toumi pour leurs contributions de valeur. Nous remercions également Jihène Twil et Imed Fadhel du Bureau de PNUD en Tunisie pour leur appui aux activités.

**Cette publication a été rendue possible grâce au soutien du Danemark, du Japon, du Luxembourg, de la Norvège, de l'Espagne, de la Suisse et de l'Union européenne.**

## ACRONYMES

<b>CCNUCC</b>	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
<b>CNCT</b>	Centre National de Cartographie et de Télédétection
<b>CO2</b>	Dioxyde de Carbone
<b>DFE</b>	Domaine Forestier de l'Etat
<b>DGF</b>	Direction Générale des Forêts
<b>FAO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>GDA</b>	Groupement de Développement Agricole
<b>GIEC</b>	Groupe Intergouvernemental d'experts sur l'Evolution du Climat
<b>INS</b>	Institut de Statistique
<b>MA</b>	Ministère de l'Agriculture
<b>MDEAF</b>	Ministère des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières
<b>MEDD</b>	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
<b>MEHAT</b>	Ministère de l'Equipeement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire
<b>ONU-REDD</b>	Programme de collaboration des Nations Unies sur la réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des Forêts
<b>OSC</b>	Organisation de la Société Civile
<b>OTC</b>	Office de la Topographie et du Cadastre
<b>PNUD</b>	Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
<b>REDD</b>	Réduction des Emissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des forêts
<b>SGBDR</b>	Système de Gestion de Bases de données Spatiales
<b>SIG</b>	Système d'Information Géographique
<b>TF</b>	Titre Foncier
<b>TI</b>	Tribunal Immobilier

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Architecture globale du SNSF.....	12
<b>Figure 2</b> : L'échéancier des activités de mise en œuvre du SNSF.....	15
<b>Figure 3</b> : Etape de l'approche et du processus de l'évaluation.....	20
<b>Figure 4</b> : Architecture de l'ancrage institutionnel.....	25
<b>Figure 5</b> : Plan des actions futures REDD+ Tunisie.....	25

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> : Budget estimé par Action/Module (renforcement des capacités, développements méthodologiques et IT et ancrage institutionnel).....	14
<b>Tableau 2</b> : Budgets annuels.....	14
<b>Tableau 3</b> : Feuille de route pour l'opérationnalisation du cadre institutionnel du SNSF.....	17



# INTRODUCTION

Les forêts, de par leur rôle dans l'adaptation et l'atténuation du changement climatique, ont fait l'objet des négociations internationales dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).

La problématique de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dans le secteur forestier se trouve en plein essor depuis 2005. Suite au protocole de Kyoto (2005), l'ONU a mis sur pied le mécanisme REDD, qui a pour but de réduire les émissions de carbone issues de la déforestation et de la dégradation forestière.

La 13<sup>ème</sup> Conférence des Parties (COP 13) de la CCNUCC à Bali en 2007 a abouti au Plan d'action de Bali ; un processus de négociation d'une stratégie globale du changement pour succéder au Protocole de Kyoto. Ce plan reconnaît l'importance des forêts dans la lutte contre le changement climatique et l'avantage potentiel énorme que représente la REDD.

Les initiatives du mécanisme REDD peuvent offrir des avantages importants au niveau de l'atténuation du changement climatique ainsi que des co-bénéfices, comme la protection des services environnementaux qu'offrent les forêts, l'amélioration des moyens de subsistance des communautés qui y habitent et la précision des droits fonciers.

En 2008, la COP 14 à Poznań a abouti à l'élargissement des activités REDD en REDD+ en ajoutant trois domaines stratégiques aux deux domaines d'origine définis à Bali. Ces cinq domaines visent à réduire les émissions occasionnées par la déforestation et la dégradation des forêts dans les pays en développement, la conservation et la gestion du-

nable des forêts et le renforcement des stocks de carbone.

Pour aider les pays à se préparer au mécanisme REDD+, des initiatives multilatérales ont vu le jour sous l'impulsion de pays donateurs et d'organisations internationales. L'objectif de ces initiatives est d'accompagner les pays dans la préparation au mécanisme REDD+ et de développer les capacités nécessaires à la mise en œuvre des 4 éléments requis pour participer au mécanisme REDD+, à savoir:

1. une stratégie ou un plan d'action national REDD+,
2. un niveau (d'émissions) de référence pour les forêts (NERF/NRF),
3. un système national de suivi des forêts robuste et transparent et
4. un système d'information sur les garanties REDD+.

Le Programme collaboratif de l'Organisation des Nations Unies pour la Réduction des Emissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des forêts dans les pays en développement (programme ONU-REDD) fait partie de ces initiatives. Il a été créé en septembre 2008 et vise à appuyer les pays en développement pour la préparation et la mise en œuvre du mécanisme REDD+. Le Programme ONU-REDD s'appuie sur les capacités et l'expertise de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). Le Programme encourage la collaboration et l'implication active et éclairée de tous les acteurs aux niveaux local, national et international y compris les populations locales.

## Contexte national et cadre de l'étude

La Tunisie est devenue membre du programme ONU-REDD en décembre 2013. En 2014, elle a sollicité le programme pour un financement d'évaluation des besoins pour la mise en place d'un système national de suivi des forêts et d'un ancrage institutionnel clair et cohérent pour la REDD+ en Tunisie, avec en parallèle une demande d'appui ciblé pour l'analyse de la situation foncière et pour l'élaboration d'un plan directeur d'assainissement de la situation foncière qui sont nécessaires pour développer des stratégies visant à améliorer la gouvernance des forêts et à atteindre les objectifs REDD+ au niveau national.

Suite à son adhésion au Programme ONU-REDD, la Tunisie est appelée à élaborer une stratégie nationale ou un plan d'action REDD+ qui retrace les actions à entreprendre pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre liées à sa forêt et notamment les mesures à prendre pour lutter contre la déforestation en premier lieu et augmenter ses superficies boisées en second lieu. L'objectif de la Tunisie étant alors de mettre en place un mécanisme cohérent permettant l'élaboration d'un programme national REDD+. Dans ce cadre, la Direction Générale des Forêts, en collaboration avec la FAO, a mené trois expertises pour la préparation du mécanisme REDD+ à savoir :

- Une expertise sur le foncier forestier et pastoral et la stratégie REDD+ en Tunisie.
- Une expertise sur l'évaluation des besoins et capacités nécessaires à la mise en place du SNSF Tunisie.

- Une expertise sur l'ancrage institutionnel en relation avec la REDD+ Tunisie.

Les objectifs et les résultats attendus de ces trois études sont les suivants :

1. Exposer et discuter les résultats des études des différents volets de l'appui ONU-REDD
  - Elaboration d'un plan directeur d'assainissement de la situation foncière.
  - Evaluation des besoins pour la mise en place d'un Système National de Suivi des Forêts.
  - Evaluation des besoins pour la mise en place d'un ancrage institutionnel transparent et cohérent pour la REDD+.
2. Identifier les différentes parties prenantes à impliquer dans la prise de décision du processus de l'élaboration de la stratégie REDD+.
3. Elaborer des recommandations sur des actions de suivi au niveau national.





# LE FONCIER FORESTIER ET PASTORAL ET LA STRATEGIE REDD+ EN TUNISIE

## 1.1 IMPORTANCE DU FONCIER FORESTIER ET PASTORAL

L'Expertise foncière pour la REDD+ Tunisie constitue la base du mécanisme REDD+ car le foncier est l'assiette des ressources naturelles qui constituent l'enjeu des changements climatiques. Il est considéré comme le support de toute végétation et de toute activité humaine liée au milieu rural. Il est aussi l'unité de compte des quantités de carbone séquestré et l'instrument de détermination des bénéficiaires des produits de la REDD+.

Disposer d'une politique foncière claire et cohérente permettra de :

- mieux identifier les superficies forestières et pastorales et leurs propriétaires ou usagers comme interlocuteurs de la REDD+,
- mieux protéger ces superficies contre les atteintes et les utilisations abusives et illégales et connaître les véritables bénéficiaires des acquis de la REDD+.

### L'INTÉRÊT DE LA TUNISIE DANS LE FONCIER ET LA REDD+

A l'instar des autres pays ayant adhéré aux principes de la REDD+, les intérêts de la Tunisie sont multiples :

- participer aux efforts internationaux de lutte contre les changements climatiques qui affectent tous les pays y compris la Tunisie,
- bénéficier des avantages que procure le marché mondial du carbone et de l'appui matériel des instances internationales responsables de la REDD+,
- protéger ses forêts qui constituent, comme l'annonce solennellement l'article premier du Code forestier une richesse nationale,
- assainir la situation foncière de ses forêts pour les mieux protéger,
- déterminer les institutions impliquées dans la REDD+ et assurer la coordination de leurs actions préventives et curatives,
- mettre au point un système de suivi de l'état de la foresterie et de la dégradation des forêts et des parcours.

## 1.2 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE SUR LE FONCIER FORESTIER ET PASTORAL

L'étude foncière vise à atteindre un objectif général et des objectifs spécifiques. L'objectif général consiste à fournir une meilleure compréhension de la situation foncière forestière et pastorale en Tunisie afin de guider le développement de la stratégie REDD+ et de créer les conditions propices à sa réussite. Les objectifs spécifiques cherchent à :

- clarifier la situation du foncier forestier et pastoral en Tunisie et ses implications pour la REDD+,
- développer un plan de travail pour répondre aux défis fonciers de la REDD+ qui soutient l'élaboration de la stratégie REDD+ du pays,
- intégrer des considérations spécifiques à la REDD+ dans le plan directeur d'assainissement de la situation foncière élaboré dans le cadre de la Stratégie Nationale de Développement et de Gestion Durable des Forêts et des Parcours, 2015-2024 (SNDGDFP),
- renforcer les capacités techniques des techniciens et ingénieurs de la DGF.

## 1.3 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

La méthodologie adoptée pour réaliser l'étude a consisté à :

- Identifier et faire participer les parties prenantes et les institutions ressources en prenant en considération le genre.
- Une étude approfondie des lois et des textes législatifs.
- Un développement de thématiques de recherche et questions clés pour guider les discussions.
- Une revue des documents.
- Organiser des visites de terrain afin de relever les insuffisances et proposer des pistes d'action pratiques pour y remédier.
- L'étude a débouché sur l'élaboration d'une architecture institutionnelle propre à actionner le mécanisme REDD+ qui repose sur l'identification, l'inventaire et la clarification du système foncier forestier et pastoral comme support de base. Un travail de recensement et de dépouillement de l'archive de la direction générale des forêts (DGF) a été aussi nécessaire pour préciser l'état foncier forestier et pastoral.



## 1.4 PRINCIPAUX RÉSULTATS

L'expertise a pu démontrer que les forêts et les parcours tunisiens souffrent d'imprécision des limites, de justificatifs de propriété anciens et même caduques (réquisitions rejetées, titres gelés), de bornages défaits, de possessions sans titres, de délimitations administratives imprécises et contestées par les collectivités, de surcharge d'usagers et d'une Administration disproportionnée par rapport aux problèmes et aux difficultés rencontrées.

Ces résultats contribueront à fournir une meilleure compréhension de la situation foncière forestière et pastorale en Tunisie afin de guider le développement de la stratégie REDD+ et de créer les conditions propices à sa réussite. Elle propose les solutions possibles pour relever ces défis et ainsi permettre à la Tunisie de mettre en place son programme national REDD+.

Le secteur forestier a enregistré des acquis indéniables qu'il faut préserver et appuyer notamment au niveau du cadrage légal du secteur forestier, du rythme des reboisements et de la présence institutionnelle sur l'ensemble du territoire. Ces acquis ont permis de rattraper les superficies déboisées durant la période coloniale (1881-1956) par des actions volontaristes et des stratégies de reboisement.

La Tunisie dispose d'un cadre national juridique et institutionnel favorable pour la sauvegarde des forêts car reposant sur une des législations forestière les plus anciennes de la région (1890), une séparation des pouvoirs, une organisation juridictionnelle indépendante et qui couvre l'ensemble du territoire et un droit foncier évolutif et reposant sur des normes positives.

Mais les négligences constatées au niveau du suivi du foncier forestier et pastoral, la multiplicité des intervenants et le manque de coordination risquent d'entraver le développement d'une stratégie REDD+. Les forêts et les parcours appartiennent à différentes tenures foncières publiques et privées. Ils sont constitués par les forêts appartenant au domaine forestier de l'Etat (DFE), les terrains forestiers du domaine privé de l'Etat (DpE), les forêts privées, les parcours domaniaux, collectifs et privés et les nappes alfatières. Les forêts privées font l'objet actuellement de contestations de la part des propriétaires fonciers qui réclament la reprise de leurs immeubles.

## 1.5 PISTES D'ACTION ET RECOMMANDATIONS FUTURES

Des pistes d'actions d'ordre général, et d'autres propres à chaque composante forestière et pastorale sont proposées comme résultantes des travaux effectués. Ces pistes d'actions sont le résultat des études documentaires, des analyses de la réglementation forestière et pastorale en vigueur, des entretiens et discussions avec les parties prenantes et des enseignements tirés des visites de terrains.

L'analyse des problèmes fonciers des forêts et des parcours a démontré que la situation semble être maîtrisée pour entamer des actions REDD+ en Tunisie. Toutefois, pour que ces actions réussissent le mieux, il y a lieu de noter l'existence de quelques insuffisances et imperfections qui risqueraient d'entraver toute action dans ce domaine.

Il s'agit essentiellement des insuffisances constatées au niveau de :

- l'imprécision de quelques concepts contenus dans le code forestier,
- la sauvegarde du patrimoine foncier forestier et pastoral comme support de la REDD+,
- l'insuffisance des capacités institutionnelles et humaines au niveau légal et foncier,
- le manque de coordination entre les différents acteurs et de la participation active de la société civile dans la sauvegarde du patrimoine forestier et pastoral national.

L'étude a dégagé quelques solutions qui seront formulées dans les pistes d'actions suivantes qui comprennent des mesures générales, et des mesures propres à chaque composante foncière de la REDD+.

## Principales pistes d'actions générales

Les principales pistes d'actions d'ordre général portent sur :

- la nécessité d'adopter certains nouveaux concepts et de revoir certaines dispositions du code forestier,
- rétablissement des bornes des titres forestiers,
- la mise à niveau institutionnelle des services forestiers,
- la redéfinition des responsabilités de chaque partie prenante,
- le renforcement des capacités des ingénieurs et techniciens forestiers.

L'expert foncier a proposé plus que 98 pistes d'actions dont certaines sont urgentes pour régler les problématiques du foncier forestier et pastoral et d'autres pourront être entamées lors des étapes ultérieures.

Ces actions portent sur le volet légal, l'appui administratif, le renforcement de la coordination institutionnelle et le programme de renforcement des capacités.

La protection des forêts et des parcours dans un esprit REDD+ nécessite la prise de ces mesures. Toutefois, l'on peut résumer les principales composantes du plan d'action comme suit :

### **Numérisation et géo-référencement des titres fonciers forestiers :**

- 320 TF x le nombre total des feuilles par plan.
- Scannage de chaque feuille de plan.
- Acquisition des plans manquants, numérisation, géo- référencement.
- Superposition des données cadastrales sur les données SNSF.

Ce travail nécessite du matériel informatique et du temps. Il risque de ne pas être bien finalisé si l'on choisit de l'effectuer à la DGF. L'acquisition auprès de l'OTC de plans déjà digitalisés donnera des résultats plus performants.

### **Rétablissement des bornes des titres fonciers :**

- Entrer en contact avec l'OTC pour établir un plan d'intervention.
- Discuter des possibilités de collaboration avec les techniciens forestiers et les géomètres privés assermentés
- Acquérir le matériel nécessaire (GPS).
- Identifier les limites d'origine des TF en commençant par ceux situés aux environs des villes, des grands ouvrages et des voies de communication.
- Constater les modifications sur le terrain.
- Réinstaller les bornes en commençant par les endroits à risque.
- Confectionner les nouveaux plans.
- Recalculer les superficies nettes restantes.
- Mettre à jour les TF.

### **Inventaire des forêts éventuellement non encore immatriculées :**

- Procéder à des travaux d'identification des forêts supposées domaniales et non encore immatriculées.
- Profiter de l'expertise des commissions régionales de recherche et d'investigation sur le domaine privé de l'Etat.
- Demander au TI la possibilité de procéder au cadastre des superficies découvertes au lieu d'y présenter des demandes d'immatriculation.
- Choisir une zone pilote et y commencer le travail à titre de démonstration.

**Réexamen des anciennes réquisitions d'immatriculation :**

- Réouverture des anciens dossiers auprès du TI.
- Prononcé des jugements d'immatriculation des réquisitions ne comportant pas d'oppositions et dont le TI s'est dessaisi par l'effet de la loi sur la délimitation administrative.
- Demande à l'OTC d'effectuer les travaux topographiques complémentaires : bornage provisoire à compléter, bornage complémentaire à effectuer et bornage définitif à réaliser.
- Envoi des jugements d'immatriculation à la CPF.
- Demande de certificats de propriété au nom du DFE.

**Inventaire des forêts non encore immatriculées :**

- Procéder à des enquêtes administratives approfondies par région.
- Mettre au point un plan d'intervention commune entre les services du domaine et les arrondissements forestiers.
- Etudier la possibilité de faire intervenir les commissions régionales de délimitation du domaine privé de l'Etat.
- Fixer un programme de cadastration des forêts identifiées en relation avec le TI.
- Mettre les moyens adéquats à la disposition du TI.
- Demander l'inscription du régime forestier sur les TF forestiers.
- Commencer par une zone pilote à choisir parmi les régions les plus dotées en couvertures végétales naturelles.

**Individualiser le service foncier et réglementation :**

- Rattacher directement le service foncier et réglementation à la DG de la DGF.
- Recruter des spécialistes en la matière.
- Harmoniser l'organisation des arrondissements selon l'importance des forêts et des parcours.
- Revoir et renforcer la coordination institutionnelle entre les différents intervenants.

**Concevoir un protocole d'échange des informations entre ces intervenants :**

- Clarifier les rôles entre les services des domaines et les services forestiers.
- Renforcer la coordination entre les services régionaux domaniaux et forestiers.

**Établir des protocoles d'accords avec le TI, l'OTC et la CPF :**

- Le TI pour réexaminer les réquisitions radiées et cadastrer les forêts non encore immatriculées.
- L'OTC pour (i) fournir les plans digitalisés, (ii) rétablir les limites et éditer de nouveaux plans en cas de modification des anciens.
- La CPF pour accéder au réseau d'informations en ligne, dégeler les TF forestiers.

**Donner plus d'importance aux parcours :**

- Conclure un accord avec le MDEAF pour participer à l'identification des parcours collectifs conformément à la définition des parcours prévue par le CF.
- Établir des plans pour ces parcours même administratifs.
- Procéder à l'amélioration de ces parcours pour plus de conservation.
- Éviter le déclassement des parcours du régime forestier.

**Mettre au point un plan de renforcement des capacités des agents forestiers dont les principaux éléments seront les suivants :**

- Les différentes composantes foncières des forêts et des parcours en Tunisie.
- Le foncier forestier et pastoral et la REDD+.
- Les instruments légaux de protection du DFE.
- Les procédures légales de relevé des infractions et d'établissement des PV.
- Les « Directives Volontaires Pour Une Gouvernance Responsable des Régimes Foncières ».
- La participation de la société civile dans la protection et la sauvegarde des forêts et des parcours, (GDA, associations, SMSA, etc.).

**Légaliser les archives de la DGF et des arrondissements:**

- DGF :
  - Réorganiser les archives conformément aux dispositions des règlements en vigueur.
  - Numériser leur tenue et conservation.
  - Mieux sécuriser les archives.
- Arrondissements :
  - Créer l'archive par arrondissement.
  - Assurer la bonne coordination et communication entre l'archive central détenu par la DGF et l'archive régional détenu par l'arrondissement.





# 2



# EVALUATION DES BESOINS POUR LA MISE EN PLACE D'UN SYSTEME NATIONAL DE SUIVI DES FORETS EN TUNISIE ET PROPOSITION D'UNE FEUILLE DE ROUTE

## 2.1 CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Le programme ONU-REDD a permis à la Tunisie de bénéficier d'un appui ciblé pour l'évaluation des capacités et des besoins du pays en vue de la mise en place d'un SNSF permettant de mesurer les résultats des politiques et mesures REDD+ et d'ainsi répondre aux exigences de la CCNUCC : les pays Parties doivent mettre en place un Système National de Suivi des Forêts (SNSF) pour Mesurer, Rapporter et Vérifier (MRV) les émissions et absorptions de GES liées au secteur forestier et pouvoir par la suite recevoir des paiements basés sur les résultats.

## 2.2 OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de cette étude est de prendre en compte les besoins des différentes parties prenantes nationales, en particulier de la DGF pour la planification et l'évaluation de sa stratégie forestière, ainsi que les requis du mécanisme REDD+ mis en place par les Parties à la CCNUCC en tant que mesure d'incitation des pays en voie de développement à réduire les émissions de GES provenant de la déforestation et de la dégradation des forêts.

Selon le contexte tunisien, le Système National de Suivi des Forêts aura pour rôle la surveillance ainsi que la gestion durable des forêts. De ce fait quatre objectifs spécifiques ont été retenus :

**Objectif 1 :** Collecter et diffuser les informations nécessaires à la prise de décision pour l'élaboration des politiques de gestion durable des forêts et des parcours.

**Objectif 2 :** Répondre aux exigences de la CCNUCC et respecter les lignes directrices du GIEC en termes de surveillance et de MRV des activités REDD+.

**Objectif 3 :** Assurer la transparence des politiques forestières et la bonne gouvernance

**Objectif 4 :** Préparer des rapports relatifs aux conventions internationales.

## 2.3 MÉTHODOLOGIE

La méthodologie adoptée pour la réalisation de la présente évaluation a été axée sur les éléments suivants :

- Définition des besoins en informations et des objectifs du SNSF.
- Définition des modules techniques capables de ré-

pondre aux besoins en informations.

- Cartographie des parties prenantes pouvant potentiellement contribuer à la conception et à la mise en œuvre du SNSF.
- Evaluation des capacités des acteurs et élaboration d'une feuille de route.

Par ailleurs, les éléments suivants ont été analysés :

- Les systèmes d'information sur les forêts existantes à la DGF.
- Les recommandations des experts de la FAO.
- Les recommandations des participants à l'atelier de démarrage des actions REDD+ (Hammamet, 10-11 juin 2015).
- L'analyse des expériences d'autres pays (ex. Madagascar, RDC) en matière de SNSF.
- Les besoins en informations pour la gestion forestière, la REDD+ et le MRV.
- Les réunions conduites avec le comité chargé du projet SNSF.

L'essentiel du travail d'évaluation des besoins a été réalisé à travers des questionnaires et des entretiens, avec les services concernés ayant répondu à la sollicitation de la DGF, organisés sous forme de réunions avec leurs représentants.

L'identification des modules nécessaires au future SNSF s'est basée sur les exigences et les besoins stricts de la fonction MRV REDD+ à savoir :

- Système de suivi des terres.
- Inventaire forestier.
- Inventaire GES.

Par ailleurs les besoins en information de la gestion des forêts et parcours en Tunisie ont été aussi considérés. Ceux-ci couvrent notamment :

- Données socioéconomiques.
- Données sur la gestion des forêts et des parcours.
- Données foncières.
- Données sur la conservation de la faune et de la flore et des habitats.
- Données sur la protection des forêts et des parcours contre les catastrophes.

## 2.4 PRINCIPAUX RÉSULTATS ET ARCHITECTURE DU SNSF

Partant de la vision et des objectifs retenus, la présente étude propose une structure technique pour le SNSF tunisien ainsi que des éléments pour son ancrage institutionnel. Ce dernier émane d'une analyse détaillée des acteurs concernés quant à leurs prérogatives et potentiels de contribution au SNSF. La plupart des modules proposés s'appuient sur des structures administratives existantes et des données et systèmes existants. Ces modules ont été identifiés pour répondre d'une part aux exigences de la CCNUCC pour la mise en œuvre du mécanisme REDD+, et d'autre part aux besoins en informations pour la surveillance et la gestion des forêts et des parcours. Ils concernent :

- La Surveillance des terres par satellite.
- L'Inventaire forestier et pastoral national.
- L'Inventaire des gaz à effet de serre.
- Le Niveau de référence/Niveau de référence des émissions.
- Le Système d'Information et de Gestion des Parcs Nationaux.
- La Gestion forestière et pastorale.
- La Protection des forêts et des parcours.
- Le Cadastre forestier.
- Les statistiques régionales et nationales en milieu forestier.
- L'édition des rapports.

Ainsi un ensemble de dix modules sont proposés pour constituer le SNSF. La décomposition en modules a pour objectif de munir les structures de gestion de la forêt d'outils simples et facilement appropriables, extensibles et indépendants par opposition à la réalisation d'un seul système centralisé et lourd à maintenir et à gérer. Aussi, cette fragmentation permettra d'échelonner la réalisation de ces modules selon les moyens disponibles.

Tous les modules seront intégrés dans un portail web SNSF qui sera composé de quatre plateformes interconnectées et complémentaires :

- Plateforme de type Business Intelligence bâtie autour d'une Data Warehouse « Forêt » qui sert de registre national des statistiques dans le domaine forestier et pastoral.
- Plateforme dédiée pour notifier et offrir des facilités de vérification des mesures issues du module de gestion forestière et pastorale.
- Plateforme participative citoyenne multicanal pour la participation active des citoyens et de la société civile

(demandes en gouvernance et traitement responsable et transparent des alertes).

- Plateforme de gestion transparente du processus RED. (Communication et sensibilisation du grand public, données et statistiques relatives aux projets et initiatives mis en œuvre dans le cadre du processus).

La complexité de la structure du SNSF est imposée par les objectifs à atteindre et la grande variété des types de données dont la collecte, l'archivage et la compilation sont nécessaires pour que les livrables attendus du SNSF soient élaborés dans des délais compatibles avec les objectifs recherchés.

Pour chacun des modules, l'étude a procédé par une analyse détaillée de l'existant et des moyens nécessaires. Il ressort de cette analyse que des outils logiciels sont nécessaires pour compléter les systèmes d'informations existants et pour gérer le flux d'information. Des moyens matériels (équipement) sont également nécessaires. En ce qui concerne les moyens humains, les services impliqués disposent déjà de compétences qu'il faut renforcer en termes d'effectif et formation. Les domaines de formations nécessaires concernent notamment le mécanisme REDD+ et les techniques y afférentes (telles que l'évaluation des stocks de carbone ou des dégradations) ainsi que le traitement des données SIG et des images satellites.

L'architecture du SNSF est distribuée, cela signifie que chaque métier est géré au niveau d'un module indépendant, exploitant une base de données indépendante. Elle est aussi partiellement orientée par services dans l'approche de production et de consommation pour l'échange de services cartographiques.

Chaque module repose sur des choix techniques et institutionnels à faire en préalable : méthodes de collecte de données, outils informatiques, équipements, responsabilités. En ce qui concerne le choix des logiciels une préférence est à accorder aux plateformes libres de droit (open source) qui présentent une alternative aux logiciels commerciaux avec des capacités et des fonctionnalités comparables et parfois même supérieures.

## MODULES À OPÉRATIONNALISER POUR RÉPONDRE AUX BESOINS EN INFORMATIONS

Les modules présentés ci-après s'appuient pour la plupart sur des données et systèmes existants (ex. INFOTEL, SIGPN, GEO-GRAINE, SIPF, etc.). Ils ont été identifiés pour répondre d'une part aux exigences de la CCNUCC pour la mise en œuvre du mécanisme REDD+, et pour répondre d'autre part aux besoins en informations pour la surveillance et la gestion des forêts et des parcours.

<b>Système de Surveillance des Terres par Satellite (SSTS)</b>	<p>Dans le cadre de la REDD+, le Système de Surveillance des Terres par Satellite (SSTS) doit collecter les Données d'Activités (DA), c'est-à-dire les données sur les changements d'affectation des terres, notamment les changements de la couverture forestière, dus aux activités humaines. Pour ce faire, l'utilisation de données de télédétection permet d'évaluer les changements de superficies forestières en temps réel ainsi que les tendances historiques de transformation des superficies forestières grâce aux images d'archives. L'utilisation de la télédétection permet également la réduction de la quantité et donc du coût des mesures qui devraient être prises sur le terrain pour évaluer l'évolution des superficies forestières ou de toute autre affectation des terres.</p>
<b>Inventaire forestier et pastoral national (IFPN)</b>	<p>Ce module permet l'intégration, l'analyse et la dissémination des données relatives aux différents inventaires forestiers et pastoraux existants et à venir. Le module permet aussi d'effectuer des requêtes spatio-temporelles sur les données afin de pouvoir alimenter le SNSF et de générer des rapports statistiques sur les forêts et parcours nationaux. Il permet aussi de gérer les campagnes de mise à jour partielle et globale des données sur les forêts, en offrant un outil de génération de dossiers cartographiques pour les enquêtes de collecte sur le terrain.</p> <p>Le système doit prévoir la mise en cohérence des données issues du SSTS sur celles de l'IFPN afin de contrôler leurs cohérences par rapport aux données de l'inventaire et pour signaler tout changement d'affectation des terres. Cette facilité devrait être accompagnée de règles d'inférence pour faire ressortir les zones affectées par les changements. En effet, tout changement substantiel détecté par le système SSTS pourra être suivi d'une campagne terrain à mener par le ou les arrondissements forestiers concernés pour valider, délimiter et renseigner de façon précise ce changement. Le résultat de l'enquête est ensuite acheminé à la cellule en charge du module IFPN afin de reporter les changements sur la base de données spatio-temporelle. Une remontée constante des données depuis les arrondissements forestiers permettra de suivre de façon permanente l'état de la forêt et de détecter rapidement les problèmes de dégradation et de déforestation. Cette activité ne peut être assurée que si un renforcement des structures et des compétences des arrondissements est réalisé.</p>
<b>Inventaire des gaz à effet de serre (IGES)</b>	<p>Dans le cadre de la REDD+, l'Inventaire des Gaz à Effet de Serre (IGES) est un outil nécessaire pour l'estimation et la communication des émissions et absorptions de GES liées au secteur forestier et, plus généralement, au secteur UTCATF. Les résultats de l'IGES permettent, entre autres, de rendre compte sur les résultats des politiques et mesures liées à la REDD+. L'IGES permet également l'identification de politiques de réduction des émissions de GES.</p>
<b>Niveaux de référence/ Niveaux de référence des émissions (NR/NRE)</b>	<p>Dans le cadre de la REDD+, l'établissement de Niveaux de Référence/Niveaux de Référence des Emissions (NR/NRE) est nécessaire pour évaluer la performance des politiques et mesures REDD+. Sur la base de l'analyse historique des changements intervenus dans la couverture forestière, les NR/NRE sont le point de référence à partir duquel on comptabilise les réductions d'émissions de GES liées au secteur forestier. Ce module abritera et gèrera les informations à références spatiales sur les émissions et il servira à croiser les données du module IGES avec les données socio-économiques et les données sur le secteur AFOLU, celles de l'IFPN et du SSTS afin de construire la carte des NR/NRE avec la possibilité d'estimer les tendances futures selon des paramètres qui devront être définis dans la méthodologie d'élaboration du NR/NRE.</p>



<b>Système d'Information et de Gestion des Parcs Nationaux (SIGPN)</b>	En Tunisie, les Parcs nationaux renferment souvent, sur des espaces forestiers que l'Etat s'efforce à conserver, l'écosystème qu'elles forment. La REDD+ est une opportunité pour lutter contre la déforestation et la dégradation de ces réserves naturelles. Le SIGPN est un module de gestion des Parcs nationaux. Il comprend une base de données descriptive sur les parcs nationaux et les infrastructures mises en place ainsi que les différentes informations géographiques sur ces infrastructures, sur l'occupation du sol, et sur la faune et la flore.
<b>Gestion forestière et pastorale (GFP)</b>	Le module Gestion Forestière et Pastorale (GFP) permettra de suivre et d'évaluer les actions entreprises en milieu forestier et pastoral, dont la plantation, la régénération, le boisement ainsi que les campagnes annuelles de récolte des semences à l'échelle du parcellaire. Il reposera sur une base de données spatio-temporelles et gèrera l'aspect technique, humain et financier des activités. Les projets pilotes et autres activités qui seront mis en place dans le cadre de la REDD+, seront aussi gérées au niveau de ce module.
<b>Protection des forêts et des parcours (PFP)</b>	Le module Protection des Forêts et des Parcours (PFP) permettra la cartographie des zones incendiées par les techniques de détection de changement et la régression des valeurs des indices de végétation (NDVI) avant et après l'incendie. Ce module traitera aussi les données, et déterminera et établira les indicateurs et paramètres qui favorisent le déclenchement des feux de forêts et/ou des maladies en milieu forestier. Le module PFP comprendra deux volets : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volet travaux d'aménagement pour la lutte contre les catastrophes en milieu forestier et pastoral qui permet de gérer et de renseigner les travaux d'aménagement entrepris (gestion technique et financière).</li> <li>2. Volet gestion des catastrophes et la propagation des maladies en milieu forestier et pastoral qui permet de renseigner de manière précise et en coordonnées géographiques les lieux de catastrophes, les dates de début et de fin des opérations de gestion de catastrophe ainsi qu'une description de la cause et l'évaluation des dégâts engendrés (écologiques, matériels, humains, etc.).</li> </ol>
<b>Cadastre forestier et contentieux (Cadastre et Contentieux)</b>	Le cadastre foncier ainsi que les contentieux en milieu forestier seront gérés par un module spécifique « Cadastre et Contentieux ». Les données descriptives sur l'historique des parcelles (propriétaires, titres, réquisitions, etc.) seront également intégrées dans le module. Un gestionnaire électronique de documents devra être mis en place pour conserver et rendre accessibles, électroniquement, les documents fonciers. Ce volet est important pour permettre la consultation de ces documents de manière pratique.
<b>Statistiques en milieu forestier et alentours (FORESTATS)</b>	Ce module gèrera les statistiques régionales et nationales relatives au milieu forestier et alentours. Il abritera notamment les données statistiques sur la population vivant en milieu forestier, y compris les informations sur les ménages, l'exploitation des ressources disponibles, les infractions au code forestier, les concessions, le niveau d'instruction de la main d'œuvre, les programmes de renforcement des capacités, tout en tenant compte de l'aspect genre dans toutes les informations recueillies. Le module servira aussi à intégrer les impacts socio-économiques des activités entreprises dans le cadre de projets pilotes REDD.
<b>Module de Rapportage (FOREP)</b>	Outil de design et d'édition de rapports, le FOREP permet de compiler des rapports à partir des données des différents modules pour produire, de façon automatique, les informations nécessaires à la préparation des rapports nationaux et autres rapports liés aux conventions internationales telles que la CCNUCC et la CBD
<b>Serveur Cartographique</b>	Le serveur cartographique n'est pas un module mais une composante de la plateforme SNSF. Il permet de disséminer les données géographiques et de les publier afin qu'elles soient consommées par les différents modules.

## Diffusion des informations

Les informations collectées, produites et gérées par le SNSF seront diffusées via un portail web accessible au grand public pour la plupart de ses sections. Le portail web SNSF sera composé des quatre sections suivantes et accessibles sous le nom de domaine « onf.tn ».

- **www.onf.tn** : L'ONF sera bâtie autour d'un Data Warehouse « Forêt » qui servira de registre national des statistiques pour le domaine forestier et pastoral. Il s'agira d'un tableau de bord qui présentera l'état de la forêt, des activités en milieu forestier et des statistiques des grands projets forestiers.
- **mnv.onf.tn** : Cette section offrira des facilités pour la vérification des mesures issues du module GFP. La plateforme présentera, entre autres, toutes les données et mesures relatives aux projets mis en œuvre dans le cadre de la REDD+.
- **maforet.onf.tn** : La section « Maforêt » sera participative et citoyenne et aura pour objectif la gestion des demandes liées à la gouvernance ainsi que le traitement responsable et transparent des requêtes et des alertes concernant la dénonciation de corruption, les catastrophes, les délits, etc.
- **redd.onf.tn** : Cette section sera dédiée à la gestion transparente du processus REDD+. Elle offrira un outil de communication et de sensibilisation du grand public par rapport au processus REDD+ et présentera l'ensemble des données et statistiques relatives aux projets et initiatives mises en œuvre dans le cadre du processus.

Le schéma suivant présente l'architecture globale du SNSF.

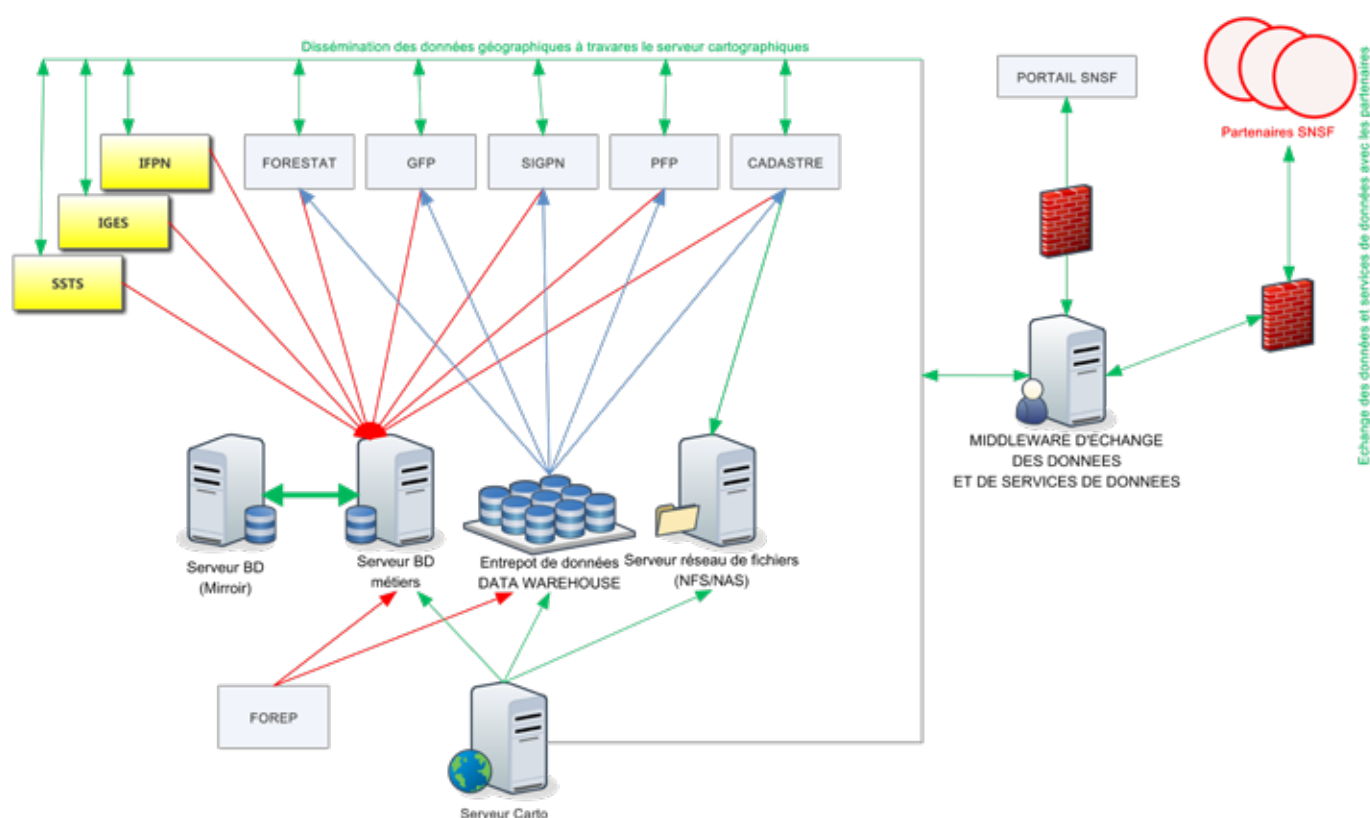


FIGURE 1 : Architecture globale du SNSF

## ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS POUR L'OPÉRATIONNALISATION DU SNSF

Un cadre institutionnel durable est crucial pour la mise en œuvre efficace du SNSF afin que ce dernier puisse contribuer aux besoins spécifiques en matière de surveillance et contribuer, efficacement et à long terme, aux plans de gestion des forêts. Le cadre institutionnel est également obligatoire pour assurer la pérennité du SNSF.

Afin d'assurer la clarté sur les arrangements institutionnels, les discussions au cours des ateliers nationaux et des réunions ciblées avec la DGF et ses partenaires ont permis d'évaluer les besoins spécifiques de chaque institution. Aussi, les responsabilités et arrangements suivants ont été abordés :

- La DGF aura la responsabilité de coordonner la mise en œuvre du SNSF.
- Les départements de la DGF (Sous-direction/services) seront responsables de la mise en place et de la gestion des différents modules du SNSF.
- Les chefs de triages seront amenés à collecter les données et réaliser des levés de terrain pour alimenter les systèmes d'information.
- Les AF auront la responsabilité de valider les informations collectées et de les transmettre à la DGF.
- La DGEDA et les arrondissements statistiques constitueront le partenaire majeur pour la conduite des enquêtes statistiques régionales et nationales.
- L'INS contribuera avec les statistiques nationales et régionales et plus spécifiquement celles menées en milieu rural et forestier.
- Des protocoles d'accord pour le partage de données seront réalisés avec le Ministère des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières, le Ministère de l'environnement, l'Office de la Topographie et du Cadastre et le Centre National de Cartographie et de Télédétection.
- La SOC sera impliquée dans les différents projets et initiatives ONU-REDD et bénéficiera de la plateforme en ligne pour conduire les demandes en gouvernance dans le domaine forestier et pastoral.

## 2.5 FEUILLE DE ROUTE ET BUDGET

Pour la mise en œuvre du SNSF, plusieurs éléments et facteurs clés ont été relevés, avec des activités précises à mettre en œuvre pour chacun des différents modules.

Le budget estimé pour chaque activité et sous activité de renforcement des capacités ne concerne que les coûts additionnels pour mettre en œuvre les différentes composantes. Les coûts relatifs à l'existant, en termes de compétences, systèmes et projets (par exemple l'inventaire forestier et pastoral) et les coûts de collecte de données ne sont donc pas budgétisés dans le cadre de la présente feuille de route.

Un coût total d'environ 2 812 800 dinars Tunisien a été estimé pour mettre en place un SNSF efficace et pérenne. Le tableau suivant présente le coût estimatif par action et/ou module.

La figure 2 présente l'échéancier des activités de mise en œuvre du SNSF.

La mise en place d'arrangements institutionnels, y compris la définition claire des rôles et responsabilités des différents acteurs et la clarification des arrangements financiers, est primordiale pour développer un SNSF durable. Des protocoles d'accord devront être établis entre la DGF, responsable de la mise en œuvre du SNSF, et les différents partenaires. Aussi, l'unité SNSF, responsable de la coordination des activités, devra être créée par décret pour définir et promulguer ses attributions.

Une fois créée, l'unité SNSF devra élaborer le Plan d'Action du SNSF et mettre en place un manuel de procédures pour fixer les tâches et les interactions entre les structures centrales, régionales et locales en charges du SNSF.

Cette section présente les actions prioritaires qui doivent être entreprises pour mettre en place un cadre institutionnel performant, efficient et équitable pour un SNSF durable.

Le tableau 2 étale le budget sur la période 2016-2020.














































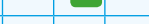





Désignation	Budget estimé en (DT)
Opérationnalisation du cadre institutionnel du SNSF	91 000
Création et opérationnalisation de l'unité informatique	267 000
Opérationnalisation des arrondissements forestiers et statistiques	462 000
Développement du Module SSTS	152 800
Développement du module IFPN	110 000
Développement du module IGES	31 000
Développement du module NR/NRE	66 000
Développement du module SIGPN	120 000
Développement du module GFP	64 000
Développement du module PFP	116 000
Développement du module Cadastre et Contentieux	255 000
Développement du module FORESTAT	813 000
Développement du module FOREP	43 000
Mise en place du serveur cartographique	8 000
Développement du Portail web	214 000

**TABLE 1 :** Budget estimé par Action/Module (renforcement des capacités, développements méthodologiques et IT et ancrage institutionnel)

Période	06/2016-06/2017	06/2017-06/2018	06/2018-06/2019	06/2019-06/2020
Budget (DT)	553 200	1 174 200	367 200	718 200

**TABLE 2 :** Budgets annuels

ACTIVITÉS		A1		A2		A3		A4	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
CADRE INSTITUTIONNEL	Mise en place d'un cadre juridique stable pour le SNSF qui représentera l'engagement politique du pays vis-à-vis de l'adoption des décisions de la CCNUCC								
	Création par décret, de l'Unité SNSF (chargée de la coordination)								
	Attribution formelle de responsabilités aux structures impliquées dans la mise en œuvre du SNSF et au personnel de ces structures								
	Elaboration d'un protocole d'échange de données et d'informations entre la DGF et les différentes structures n'appartenant pas à la DGF (APAI, NS, ANPE, CNCT, etc.) ainsi que les organisations de la société civile								
	Recrutement d'un consultant pour l'élaboration et développement du Plan d'Action SNSF								
	Recrutement d'un consultant pour l'élaboration d'un plan d'assurance qualité pour le système SNSF								
	Formation autour de la conduite du changement au profit du coordinateur national et des responsables des structures chargées de la gestion des différents modules								
	Mise à jour du manuel de procédures								
UNITÉ INFORMATIQUE	Formalité pour la création de l'unité informatique								
	Recrutement d'un ingénieur informatique responsable de l'unité informatique								
	Recrutement des techniciens (2)								
	Acquisition de deux Serveurs (Miroirs) pour l'hébergement des bases de données de différents modules								
	Acquisition d'un serveur d'application pour les différents modules du SNSF								
	Acquisition d'une solution de mirroring du serveur de bases de données								
	Acquisition d'un système de stockage NAS pour archiver toutes les données brutes et traitées								
	Acquisition d'un serveur pour le Data warehouse								
	Formation au profit du responsable informatique autour de la conduite du changement								
ARRONDISSEMENTS FORESTIERS	Acquisition de 26 PC portables et 100 tablettes pour les missions terrain								
	Formation au profit des techniciens et ingénieurs dans les arrondissements forestiers (chefs de triages, chefs d'arrondissements, etc.) en télédétection et évaluation des ressources forestières et pastorales								
	Installation et Formation sur un logiciel SIG Desktop (open source) au profit des chefs d'arrondissements et chefs de subdivision								
	Installation et Formation sur un logiciel SIG mobile Terrain compatible avec le logiciel SIG Desktop (open source) au profit de chefs de triages (100 tablettes)								
	Acquisition de 78 GPS et formation sur la collecte de données (52 pour les AF et 26 pour les AS)								
	Établissement des connexions internet pour 26 arrondissements et les 100 tablettes terrains								
	Installation et Formation sur les outils SSTS au profit des 26 chefs d'arrondissements								
	Acquisition de 26 scanners A4								
	Acquisition d'instruments de mesure sur terrain et matériel de marquage								
SSTS	Connexion internet haut débit pour le téléchargement d'images satellitaires								
	Formation du technicien géomatique du SIFP sur la thématique forestière et l'utilisation des outils de télédétection pour l'évaluation de ressources forestières								
	Elaboration de conventions pour l'acquisition régulière d'images satellitaires et/ou de photos aériennes couvrant les zones forestières et pastorales								
	Recrutement de deux techniciens supérieurs 'forestiers'								
	Recrutement d'un expert pour l'élaboration d'une méthodologie concernant le suivi de la dégradation								
	Mise en œuvre du SSTS (Analyse des changements du couvert forestier)								
IFPN	L'élaboration (au niveau du comité chargé de la mise en place du troisième inventaire DGF/CNCT/Recherche scientifique) et l'amélioration de la méthodologie de l'inventaire forestier pour inclure les besoins de la REDD+ ; les espèces en danger, les différents puits de carbone, données socio-économique, données sur la faune et le PFNL, tout en étant cohérent et comparable avec les précédents IFPN								
	Recrutement d'un expert (ou l'élaboration de convention avec les institutions de recherches ex : INGRF, INAT, etc.) pour le développement des Equations allométriques pour tous les types de forêts								
	Mise en place du Module IFPN								
	Formation de techniciens de l'unité informatique à l'administration du module IFPN								
	Formation du personnel du SIFP à la gestion et la mise à jour des données dans le module IFPN								
	Intégration des données existantes au niveau des 2 IFPNs dans le module IFPN								
	Mise en œuvre du 3 <sup>e</sup> inventaire et intégration des données résultantes dans le système d'information IFPN								
IGES	Mise en place du module IGES								
	Intégration des données des IGES précédents dans la base de données spatio-temporelle du module								
	Formation des techniciens de l'unité informatique à l'administration du module IGES								
	Formation du personnel du SIFP et de la DGEDA, de la DGPA et de la DGACTA à la gestion du module IGES								

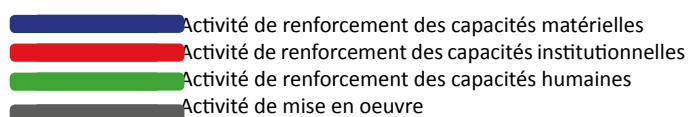
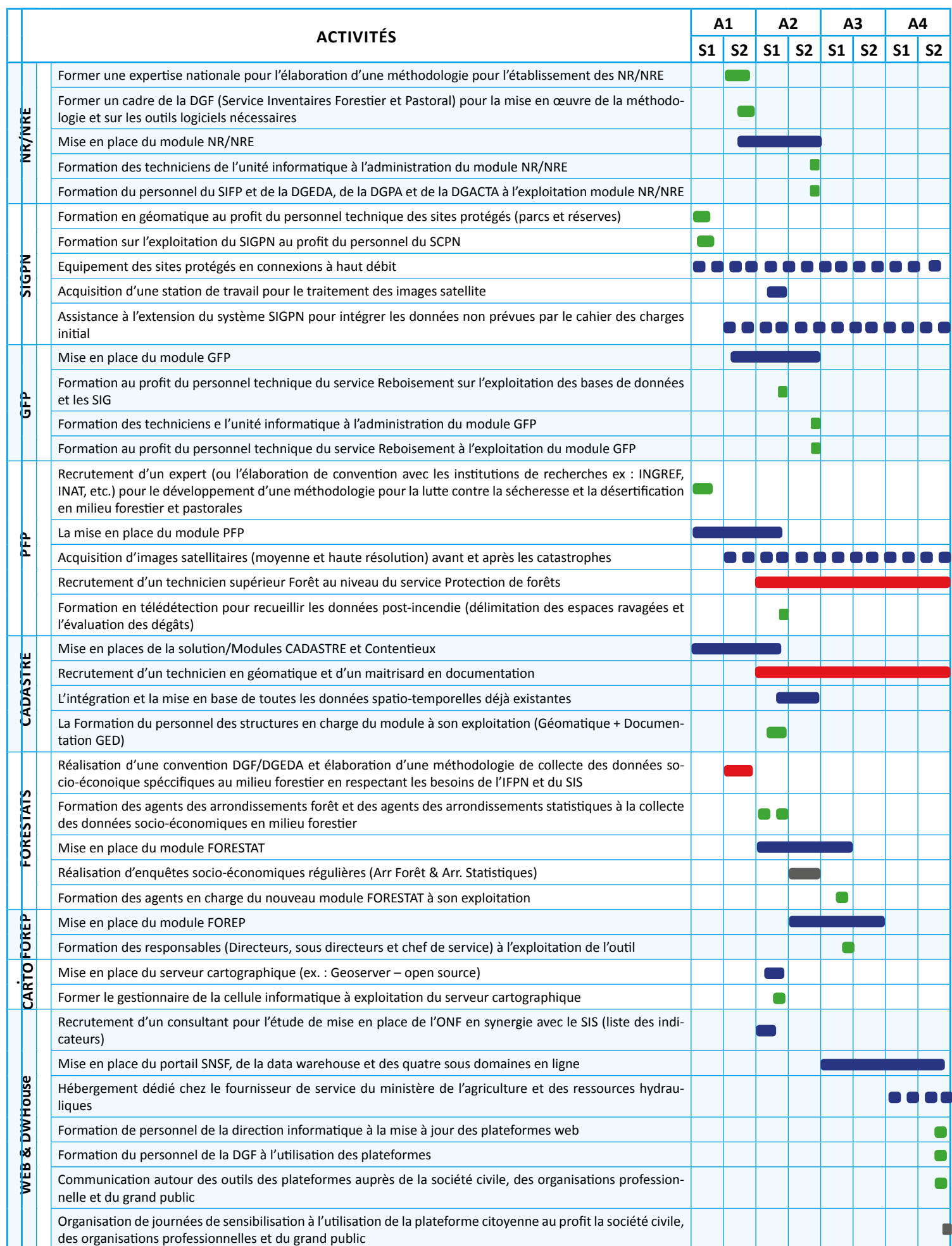


FIGURE 2 : L'échéancier des activités de mise en œuvre du SNSF

Activités	Année	A1		A2		A3		A4	
	Semestre	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
	Budget (MDT)								
Mise en place d'un cadre juridique stable pour le SNSF qui représentera l'engagement politique du pays vis-à-vis de l'adoption des décisions de la CCNUCC	15								
Création, par décret, de l'Unité SNSF (chargée de la coordination)	X								
Attribution formelle des responsabilités aux structures impliquées dans la mise en œuvre du SNSF et au personnel de ces structures	10								
Elaboration d'un protocole d'accord de partage de données et informations entre la DGF et les autres parties prenantes (APAL, INS, ANPE, CNCT, société civile, etc.)	10								
Recrutement d'un consultant pour l'élaboration et le développement du Plan d'Action SNSF		20							
Recrutement d'un consultant pour l'élaboration d'un manuel de procédures, pour définir les attributions et les tâches des structures en charge des modules SNSF ainsi que les liaisons entre elles			6						
Recrutement d'un consultant pour l'élaboration d'un plan d'assurance qualité pour le système SNSF			10						
Formation sur le thème «Conduite du changement» au profit du coordinateur national et des responsables des structures chargées de la gestion des différents modules			10		10				
Mise à jour du manuel de procédures				X	X	X	X	X	X

**TABLE 3 :** Feuille de route pour l'opérationnalisation du cadre institutionnel du SNSF

## 2.6 RISQUES ET DÉFIS

Il en ressort de cette étude que la complexité du système telle qu'imposée par les objectifs à atteindre, engendre un certain nombre de risques et défis qui, malgré leur importance, restent à des niveaux tout à fait maîtrisables.

Les risques sont liés notamment à l'adhésion des acteurs concernés et leur degré d'appropriation du système ainsi qu'à l'incertitude quant à l'aboutissement au niveau mondial

du processus REDD+ et des garanties de disposer des fonds nécessaires pour que ce processus aboutisse à des réels paiements à la hauteur des résultats générés par les efforts des pays.

Les défis auxquels le SNSF doit faire face sont notamment liés à la disponibilité des moyens et la réussite du dispositif institutionnel qui sera mis en place pour son fonctionnement.











# EVALUATION DES BESOINS POUR UN ANCRAGE INSTITUTIONNEL REDD+ COHERENT ET CLAIR EN TUNISIE

## 3.1 CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La présente étude porte sur une évaluation des besoins techniques, institutionnels et financiers qui a été entamée en Mai 2015 pour permettre un ancrage institutionnel REDD+ cohérent et clair en Tunisie et mener à bien les phases I et II de la REDD+, conformément aux accords de Cancún (décision 1/CP.16) et aux décisions de la Conférence des Parties (COP) à la CCNUCC.

Ainsi, la visée principale de ce travail est l'analyse des différentes institutions gouvernementales et des acteurs clés, en vue de proposer un ancrage institutionnel cohérent pour la REDD+ en Tunisie et les actions nécessaires pour le mettre en place.

## 3.2 OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif général de la mission est l'évaluation des besoins pour mener le processus REDD+.

Plus spécifiquement, la mission vise à :

**Objectif 1** : Identifier et analyser les différentes institutions gouvernementales et les différents partenaires pouvant mener le processus REDD+.

**Objectif 2** : Identifier les besoins des institutions impliquées dans le processus REDD+ pour le renforcement de leurs capacités.

**Objectif 3** : Identifier les axes stratégiques et les orientations futures pour la mise en œuvre de l'ancrage institutionnel.

**Objectif 4** : Proposer une feuille de route pour la mise en place de l'ancrage institutionnel.

## 3.3 MÉTHODOLOGIE

Selon une approche critique et prospective, la démarche adoptée dans l'élaboration de ce document se veut inclusive et participative. Cette démarche suit différentes activités et itérations par l'adoption de la méthode de recherche-action qui consiste en un processus participatif des différents acteurs clés.

Les différentes activités et étapes de ce processus participatif se résument dans la figure 3.

Le cadre général de l'analyse rassemble les étapes du diagnostic institutionnel/juridique et organisationnel dont essentiellement l'analyse du cadre réglementaire/juridique du Ministère de l'agriculture (MARHP) et la direction générale des forêts (DGF), l'analyse de la stratégie nationale de la DGF et la stratégie nationale CC et enfin l'analyse des enjeux politiques / constitution pour apprécier le cadre et le contexte général de la gouvernance CC. Ces différentes analyses seront confrontées dans un second temps aux exigences/ enjeux de la REDD+ et de la CCNUCC. Enfin, sur la base des informations compilées, une analyse synthétique est établie en veillant au recoupement entre les différentes données selon les déterminants de la gouvernance et notamment de la bonne gouvernance. Cette analyse doit répondre aux déterminants et dimensions de la REDD+ dont essentiellement les dimensions socioéconomique, genre et la gouvernance inclusive.

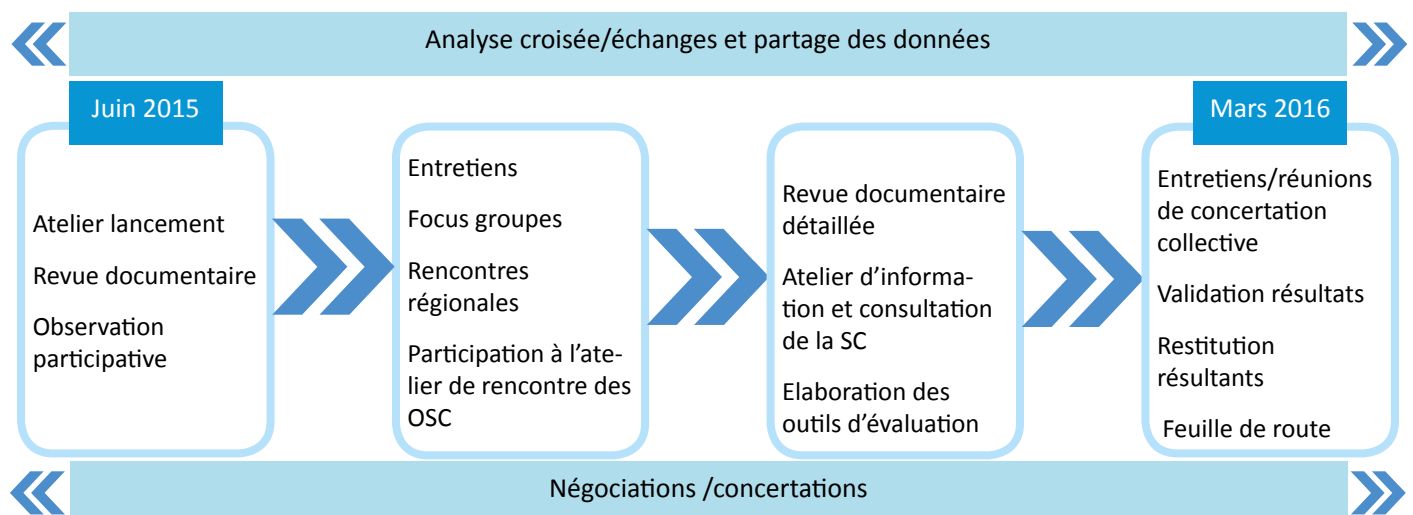


FIGURE 3 : Etape de l'approche et du processus de l'évaluation

### 3.4 RÉSULTATS

Malgré, la démarche volontariste et précoce adoptée par la Tunisie qui a permis d'assurer des avancées en matière de réduction de ses émissions ; diverses lacunes et faiblesses persistent en termes de gouvernance institutionnelle. Autant de défis qui amènent à repenser le système CC en faveur de la population.

Les lacunes majeures du cadre institutionnel de la gouvernance CC se résument dans l'absence ; d'une structure CC pour la mise en œuvre de la stratégie CC, de la coordination intersectorielle, de la communication, du partage de l'information et enfin la concertation et l'harmonisation des différents plans et programmes de développement liés aux questions CC. Ensuite, l'absence d'une participation responsable des différentes parties prenantes concernées par la conception et la planification des programmes ainsi que l'intégrabilité comme engagement collectif pour assurer une large implication de l'ensemble des acteurs dans la préparation et la mise en œuvre des politiques et stratégies DD/CC (exemple la participation des OSC). Enfin, la culture environnementale peu répandue avec un manque de volonté de différents acteurs.

Plus spécifiquement, l'évaluation de la gouvernance forestière selon les différents aspects, réglementaire/juridique, institutionnel et organisationnel, en fait ressortir certaines comme :

- L'existence d'un cadre réglementaire favorable.
- Une stratégie forestière concertée.
- Les attributions de la DGF qui sont en phase avec les activités REDD+.
- Les capacités techniques solides des forestières.

En outre différentes faiblesses sont enregistrées en termes de gouvernance forestière dont principalement :

- Le manque d'autonomie au niveau local.
- Le flou de la situation foncière /Le flou et lacunes dans le code forestier.
- Absence de coordination/communication.
- Conflits entre les ayants droits.
- Insuffisance des ressources humaines et matérielles.
- Problème de motivation du cadre forestier.
- L'attraction et la conservation des compétences.
- Les stratégies/politiques de motivation, de formation et de recrutement non adaptées aux objectifs des structures.
- Les GDAs sont peu opérationnels.
- Application des lois.
- Manque de moyens/mécanismes d'évaluation et de suivi.

### Evaluation des besoins pour un ancrage institutionnel REDD+

Les capacités nécessaires pour la REDD+ concernent essentiellement ; les capacités institutionnelles, mécanismes de coordination et cadre juridique, les garanties sociales/environnementales, un niveau d'émission de référence pour les forêts et/ou niveau de référence pour les forêts et enfin un système de suivi des forêts nationales et informations sur les garanties.

- Donner plus d'autonomie au niveau local.
- La participation de différents acteurs.
- Sensibiliser et informer sur la REDD+ à tous les niveaux et surtout au niveau local.
- Définir les arrangements institutionnels.
- Définir le rôle des OSC dans l'élaboration et l'exécution de la REDD+ et dans le système de garanties.
- Doter la structure par les moyens, outils et techniques nécessaires pour faire preuve d'efficience.
- Un cadre institutionnel pour surveiller et contrôler les forêts en conciliant développement /répression.
- Donner plus d'importance aux questions sociales et environnementales selon les spécificités des régions.
- Définir les usagers et les bénéficiaires des avantages.
- Formation sur la méthode d'estimation des émissions historiques et des scénarios relatifs aux émissions sur la base des tendances attendues des facteurs de changement.
- Système chargé de suivre comment les garanties sont prises en compte lors de l'exécution des activités REDD+, selon une méthode et des instruments pratiques.
- Définition de la portée et des rôles des acteurs et des organismes gouvernementaux dans l'élaboration et l'exécution des garanties.



### POTENTIALITÉS

- Les attributions de la DGF.
- Les capacités techniques solides des forestiers.
- Le cadre réglementaire est favorable dans l'ensemble.
- Les pratiques de gestion forestière.

### RISQUES

- L'absence d'une appropriation du processus REDD+.
- Le flou dans la situation foncière.
- Un aspect institutionnel défavorable en termes de coordination, participation responsable et communication institutionnelle.
- Absence d'un mécanisme de partage équitable des bénéfices.
- Conflits de valeurs/intérêts entre les acteurs
- La situation socioéconomique de la population forestière.

## Ancrage institutionnel REDD+

A la suite du diagnostic institutionnel et l'évaluation des besoins des acteurs clés, la majorité des institutions qui seront en charge du processus REDD+ existent déjà mais qui doivent être renforcées pour mieux contribuer au processus. A cet effet, l'architecture REDD+ se présente comme suit :

- **Comité interministeriel REDD+** : Le rôle de ce Comité interministériel REDD+ peut être attribué à une structure existante celle du Comité National CC au niveau du MEDD. En effet, ce comité fait participer les différentes parties prenantes et les acteurs clés qui peuvent être impliqués dans le processus REDD+. Le principal rôle de ce comité est la coordination interministerielle. Le rôle actuel de cette instance se résume dans le suivi-évaluation de :
  - La mise en œuvre de la stratégie CC.
  - L'élaboration des communications nationales.
  - L'élaboration de l'inventaire GES.
  - Des programmes et projets concernant l'atténuation du GES.

Dans l'ancrage proposé, ce comité jouera le rôle de :

- Coordination avec les organes compétents créés en vertu de la CCNUCC.
- Appui aux négociations.
- Orientations et décisions politiques de haut niveau du processus REDD+.
- Donner à la REDD+ une haute légitimité politique.
- La coordination interministerielle des aspects stratégiques.
- Discuter les réglementations nécessaires, les engagements de la Tunisie en termes de financement.

De ce fait, il faut renforcer les prérogatives de cette instance en termes de coordination entre les différentes parties prenantes.

En effet, bien que la majorité des parties prenantes soient représentées dans ce comité, comme les ministères de : l'Environnement, l'Agriculture, l'Intérieur, le Tourisme, la Santé, la Femme, etc., des acteurs clés, comme par exemple le domaine de l'Etat et des affaires juridiques, les organisations de la société civile, le secteur privé ainsi que l'Instance constitutionnelle sur le DD au niveau de l'Assemblée des représentants du peuple, ne figurent pas au sein de ce comité. Ainsi, deux alternatives possibles peuvent être envisagées : l'implication de ces acteurs dans ce comité, sinon il est impératif de les impliquer dans la coordination nationale au niveau du pilotage de la REDD+.

- **La Task force CC au sein du MARHP** : Le rôle principal de la task force est le reporting entre le comité interministeriel et la coordination nationale, c'est une structure de relais entre l'aspect interministeriel et intersectoriel au niveau du MARHP, cette structure peut être aussi chargée de la :

- La réactivité institutionnelle.
- L'arbitrage en cas de différends entre les stratégies de développement et stratégie DGF au niveau intersectoriel.
- La coordination intersectorielle au sein du MARHP.
- Appui au processus REDD+ ainsi qu'au financement.
- Légitimité politique au niveau du MARHP.

- **Coordination nationale REDD+** : En plus du pilotage et de la coordination REDD+, la structure de coordination nationale REDD+ sera dotée de quatre organes; le secrétariat technique au niveau de la DGF, l'organe dédié au système national de suivi des forêts (SNSF), quatre groupes thématiques et techniques et enfin une entité scientifique rattachée directement à la coordination nationale.

Le Comité de Pilotage REDD+ en Tunisie est l'organe de décision du processus REDD+. Cet organe de pilotage peut être institué par un arrêté ministériel portant sa création, son organisation et son fonctionnement. Le comité de pilotage de la REDD+ sera chargé de :

- La formulation des propositions de politique et de stratégie en matière d'initiative REDD+.
- L'élaboration des critères de sélection des projets /activités REDD+.
- La validation des travaux et plans d'actions du Secrétariat Technique.

Ce comité peut être présidé par le directeur général des forêts et qui reste ouvert à l'implication de différents acteurs concernés par le programme REDD+ vu la souplesse et le caractère dynamique de ce programme. Ce comité de pilotage sera doté d'un secrétariat technique sous la responsabilité du point focal ONU-REDD en Tunisie. En effet, le secrétariat technique est l'organe opérationnel du comité de pilotage dont le rôle principal est l'élaboration de la stratégie REDD+. Pour jouer pleinement son rôle cet organe nécessite la mise en place de quatre groupes thématiques techniques qui seront en charge aussi de développement des outils techniques indispensables pour la mise en œuvre des activités REDD+.

- **Le secrétariat technique** sera en charge de la gestion quotidienne, la coordination, le secrétariat, le pilotage de l'exécution du processus REDD+. En effet, les organes opérationnels du comité de pilotage rassemblent trois groupes thématiques techniques dont ; un groupe chargé de l'information et la communication GIC à tous les niveaux et entre les différentes structures, un groupe qui sera chargé de l'élaboration de la stratégie nationale REDD+ et la gestion des activités des projets pilotes REDD+ (GGP-REDD+), enfin un groupe chargé de l'information sur les garanties sociales et environnementales (GGES) dont le rôle de définir les aspects de la gestion environnementale et sociale/études d'impact et des risques sociaux et environnementaux pour la REDD+ et la mise en place des outils de suivi adéquats. Concernant le groupe MRV, il sera chargé du suivi des activités REDD+ et de la construction du scénario de référence national, qui sera ancré au niveau de l'entité SNSF (GGES).
- **Entité scientifique au niveau de l'IRESA** : Cette unité fait intervenir les institutions de recherche et d'enseignement supérieur dans le processus REDD+ dans le cadre des consultations qui seront réalisées sur des thématiques déterminées concernant, les forêts, les terres, le développement socioéconomique pour alimenter les réflexions thématiques et appuyer scientifiquement les décisions prises.

Suite au mapping des acteurs clés effectué selon les trois composantes ; institutionnelles, foncières et de l'élaboration du système national de suivi des forêts, la composition de la coordination nationale se présente comme suit :

- Les membres de la Task-force.
- Des représentants de l'OEP, DGFIOP, TI, ANME, APAL, l'OTC, l'APNE.
- Des représentants des différentes directions de la DGF (équipe REDD+).
- Point focal biodiversité.
- Point focal de la lutte contre la désertification.
- Les représentants de la société civile (GDAs, associations, ONGs, ...).

- Les représentants de la population forestière au nombre de 3 (selon l'écosystème : parcours, alfa et forêts).
- Des représentants des organisations socioprofessionnelles du secteur privé comme l'UTICA et l'UTAP.

- **Coordination régionale REDD+** : Cette structure sera placée au niveau des CRDAs qui assurera le relais de la coordination technique au niveau régional et facilitera le lien entre groupes techniques et comités techniques locaux. La composition de la coordination régionale comportera les membres suivants :

- Les CRDAs (commissaires).
- Les chefs d'arrondissements forêts.
- Les gouverneurs.
- Les structures de développement régionales (ODS, ODNO, ODC).
- L'ODYSEPANO.
- Directions régionales MDEAF.

- **Comités techniques locaux :**

- Le pilotage des activités REDD+ au niveau local.
- La formulation des propositions de politique et de stratégies en matière d'initiative REDD+.
- L'émission des avis motivés sur les stratégies de mise en œuvre du mécanisme REDD+.
- La mise en œuvre des activités REDD+.
- La rédaction des rapports techniques de la REDD+.

Les comités techniques seront présentés par :

- Les représentants des collectivités locales.
- Les conseils ruraux.
- Les conseils de gestion pour les terres collectifs/parcours.
- Les représentants de la communauté locale.
- Les GDAs.
- Les subdivisions forestières/ représentant de l'arrondissement forêt au niveau local.
- Un chef /coordinateur de projet.
- Cellule de vulgarisation locale.
- Les associations locales.

## Orientations strat

## égiques

Une analyse préliminaire des causes directes et indirectes de la déforestation et de la dégradation des forêts a permis l'identification des options stratégiques en tenant compte des nouvelles orientations de la nouvelle stratégie forestière ainsi que des enjeux et des exigences de la gouvernance REDD+. Les quatre options stratégiques de la REDD+ sont :

- La réduction des émissions liées à la déforestation et la dégradation des forêts /augmentation du stock de carbone.
- Le développement socioéconomique des populations forestières.
- Instaurer un cadre de gouvernance favorable.
- Assurer un financement durable.

### 3.5 FEUILLE DE ROUTE

La feuille de route présente les approches, démarches et étapes de préparation à suivre durant l'année à venir. Elle ne contient pas encore la stratégie REDD+ du pays mais le chemin pour y parvenir.

Principalement la feuille de route se présente selon trois volets ; les actions prioritaires pour l'ancrage de la REDD+, la préparation pour la mise en place de la stratégie REDD+ et enfin l'organisation des activités des projets pilotes REDD+.

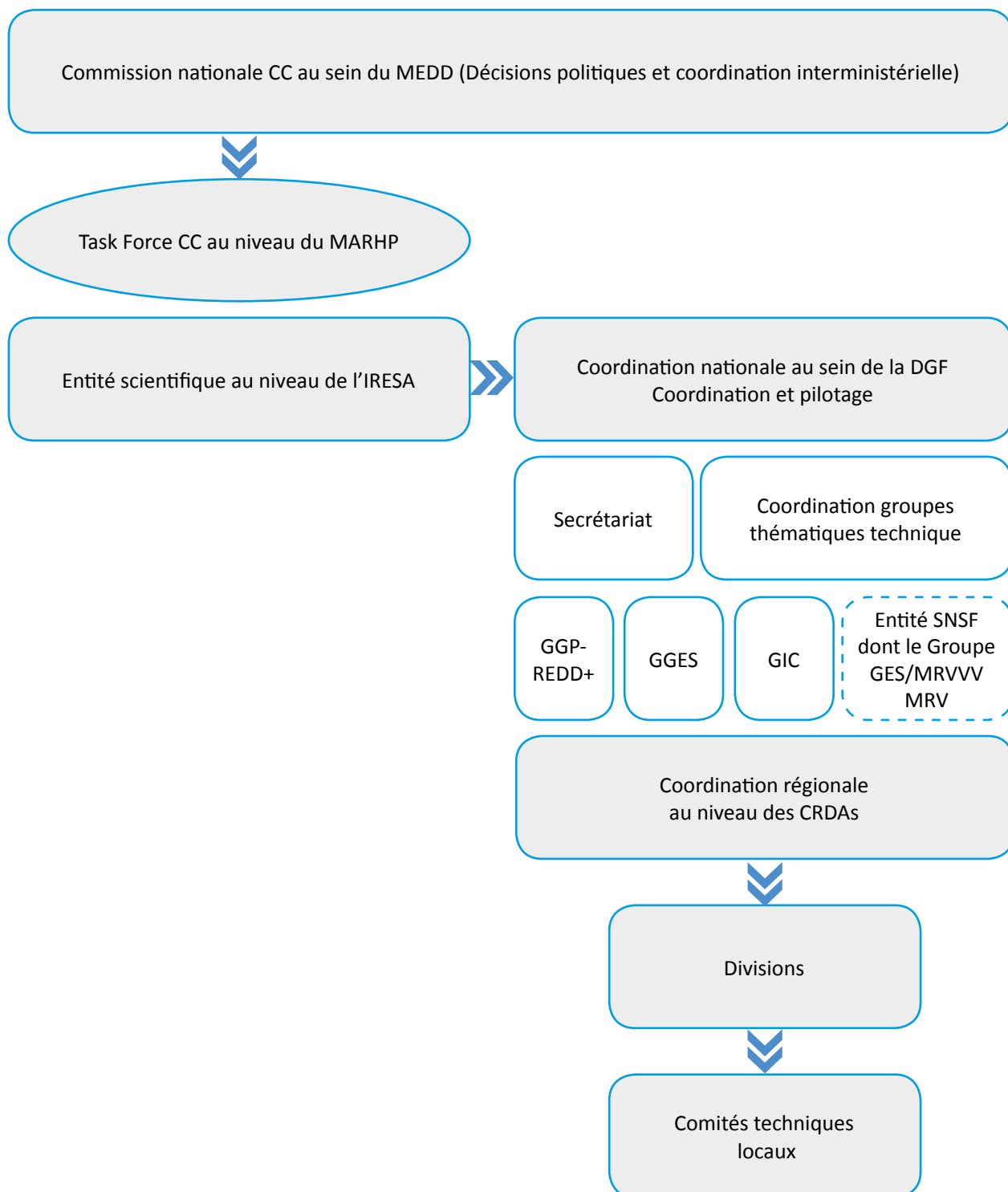
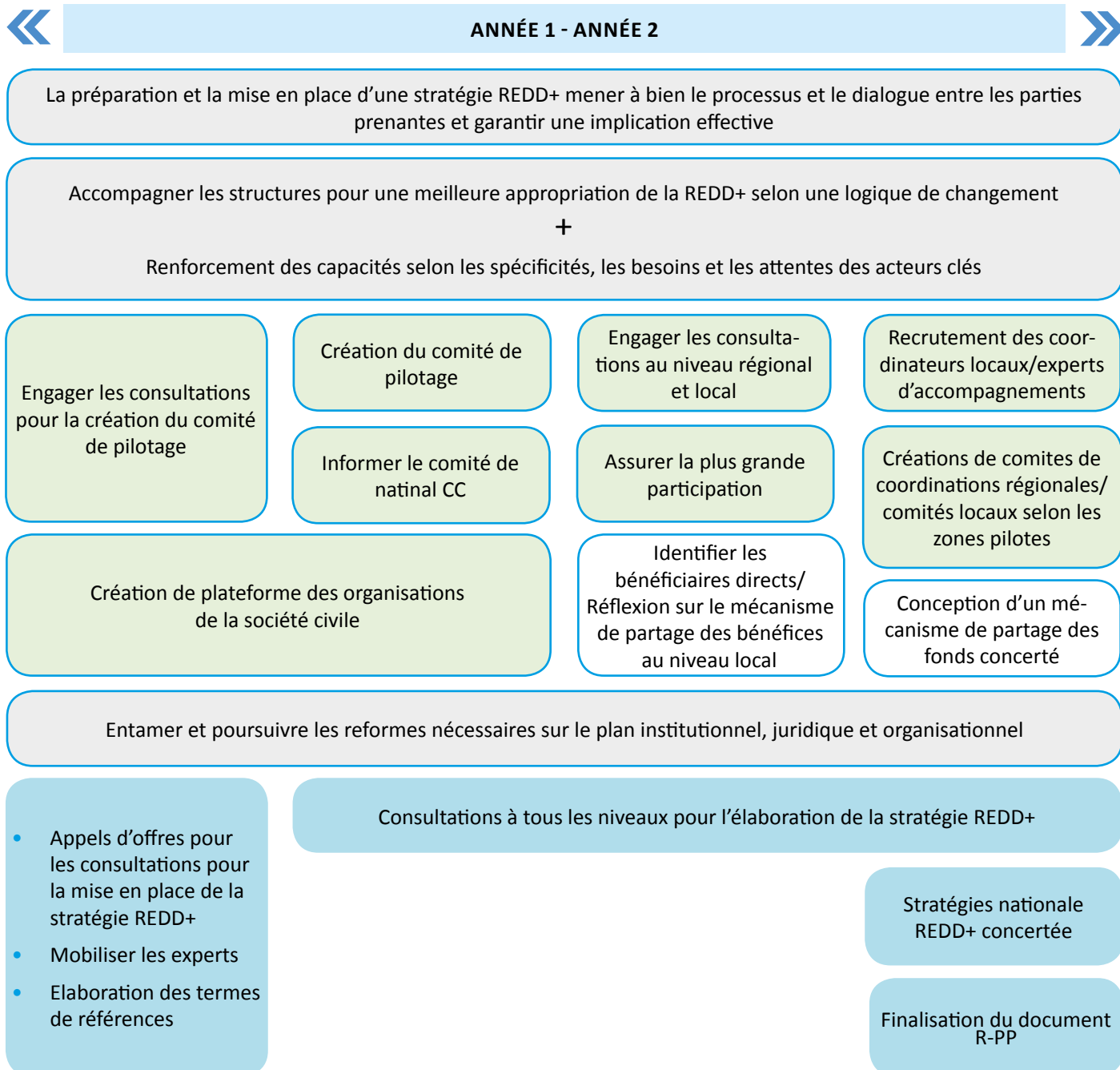


FIGURE 4 : Architecture de l'ancrage institutionnel



**FIGURE 5 :** Plan des actions futures REDD+ Tunisie

## CONCLUSION

La Tunisie est devenue membre de l'initiative internationale REDD+ ayant pour but la lutte contre le réchauffement climatique comme tentative de rigueur pour sauver la planète terre. Pour honorer ses engagements, la Tunisie a promis, dans le cadre de son plan d'action climat, une réduction de 41% de son intensité carbone en 2030 par rapport à celle de 2010. Cet engagement a été formulé dans le cadre de sa contribution, soumise récemment, au Secrétariat Général de la CCNUCC, durant la COP21 tenue en novembre et décembre 2015 à Paris.

L'initiative REDD+ et l'appui que devrait apporter les instances internationales constituent ainsi des opportunités sérieuses à saisir.

L'engagement du pays à participer activement à la réduction de ses émissions de GES constitue aussi une opportunité pour les services forestiers pour demander plus de moyens et d'appui pour honorer les engagements d'un pays qui a toujours honoré les siens.

Pour bien saisir ces opportunités et relever les défis, il y a lieu de finaliser le plan d'action REDD+ Tunisie. Ce plan

d'action doit s'inspirer des pistes d'actions et des feuilles de routes proposées dans chaque expertise. Une volonté politique et administrative de toutes les institutions impliquées est exigée pour la réussite de la mise en place de la REDD+ Tunisie.



