

Feuille de route pour la Comptabilisation du capital naturel de Madagascar

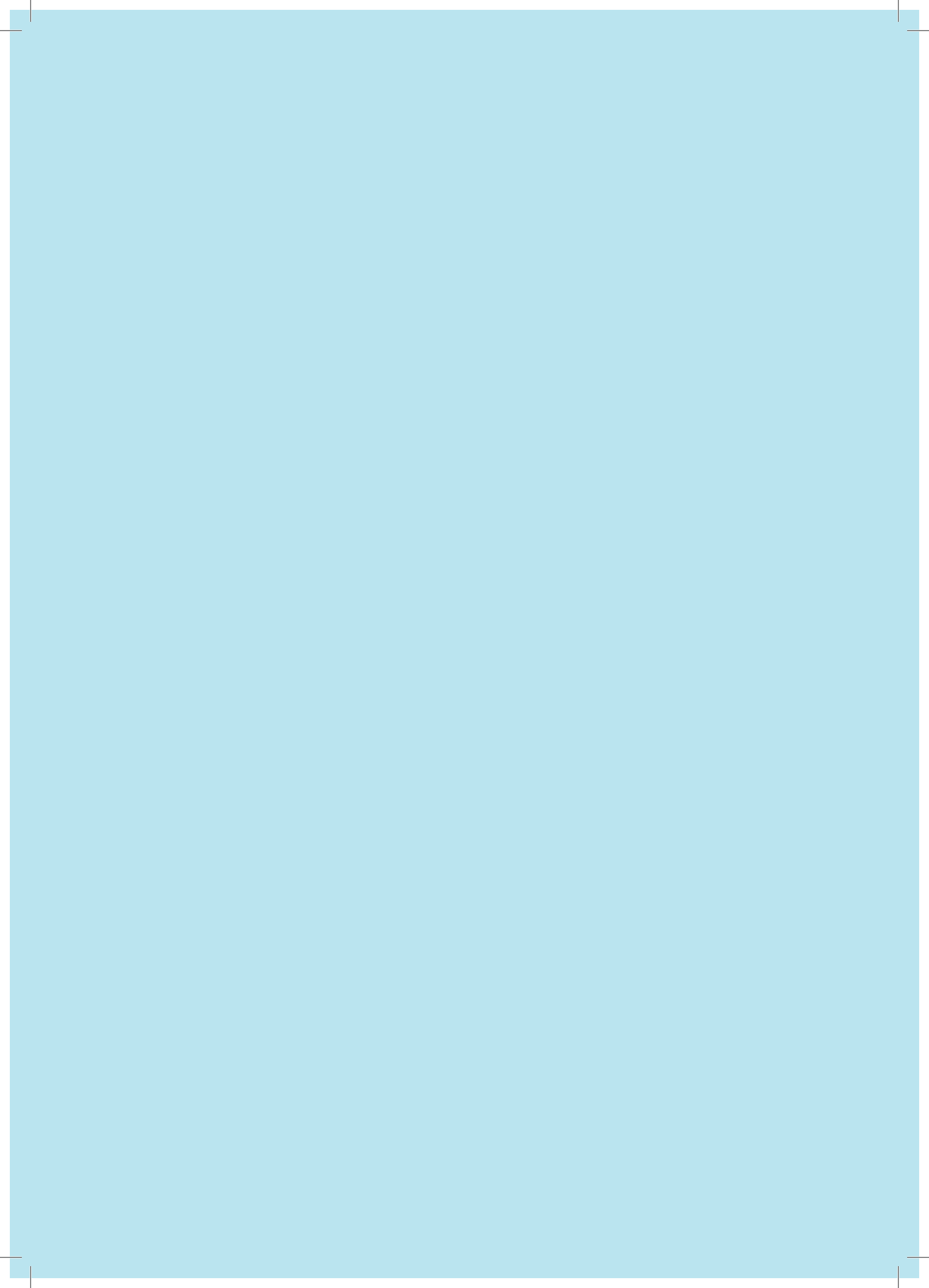
Juin 2016



Secrétaire Général



Wealth Accounting and
Valuation of Ecosystem
Services



Sommaire

Introduction	4
1. Une feuille de route : pour quoi faire ?	5
1.1. Faible performance macro-économique	5
1.2. Une nouvelle approche par capitaux en réponse à la faible performance macro-économique	6
1.3. Nécessité de la comptabilisation du capital national	6
1.4. La feuille de route pour la comptabilisation du capital naturel.....	7
2. Stratégies pour la comptabilisation du capital naturel.....	7
2.1. Vision et Orientation générale	7
2.2. Approches pays développés : comptes de l'actif bois et extension.....	8
2.3. Approche « écosystème forestier » ou approche la modélisation environnementale - économique et les forêts	8
2.3.1. Approche Impact de l'utilisation des forêts/de la déforestation sur les indicateurs de performance Macroéconomique	9
2.3.2. Evaluation des avantages-coûts entre les utilisations concurrentes des forêts	9
2.3.3. Choix stratégique pour élaborer les comptes des écosystèmes terrestres	10
3. Les actions à mettre en œuvre	12
3.1. Rénovation/Modernisation des comptes nationaux.....	12
3.2. Elaboration des comptes des terres comme point d'entrée	12
3.3. Elaboration des comptes des forêts.....	12
3.3.1. Consolider les Comptes de l'actif bois.....	12
3.3.2. Elaborer les Comptes de carbone	13
3.3.3. Elaborer les Comptes des flux des biens et services écosystémiques	13
3.4. Ajustement du SCN selon l'épuisement, la dégradation et les dépenses de protection	13
3.5. Actions transversales	14
3.5.1. Formation et renforcement de capacité	14
3.5.2. Rénovation de la législation relative à la gestion des informations statistiques.....	14
4. Mise en œuvre.....	15
4.1. Schéma institutionnel de mise en œuvre.....	15
4.2. Calendrier de mise en œuvre des actions.....	16
4.3. Suivi-évaluation	16
4.4. Enjeux de mise en oeuvre	17
5. Annexes	18
5.1. Documents utilisés pour l'élaboration de la feuille de route	18
5.2. Liste des acronymes	18

Introduction

Madagascar fait partie des cinq pays pilotes engagés depuis 2011 dans le Partenariat Mondial pour la Comptabilisation des Richesses Naturelles et la Valorisation des Services Ecosystémiques/Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services – WAVES. Avec une bonne gestion du capital naturel, les actifs peuvent apporter leurs contributions aux exportations, à l'emploi et aux recettes publiques du pays peuvent être augmentées de façon consistante. L'objectif est d'assurer une richesse totale par habitant croissante dans le temps. En plus de sa contribution aux recettes marchandes, le capital naturel génère un large éventail de services non marchands. Les services rendus au niveau local ou national englobent, parmi tant d'autres, la stabilité des sols dans les bassins hydrographiques qui assurée en amont par la végétation, contribue au bon fonctionnement en aval des installations d'approvisionnement en eau, d'irrigation ou de production hydroélectrique.

Toutefois, les indicateurs économiques conventionnels, tels que le Produit Intérieur Brut (PIB) qui est généré par le Système de Comptabilité Nationale, donnent une image déformée de la performance économique car ils ne renseignent nullement sur la mesure dans laquelle les activités économiques épuisent le capital naturel ou dégradent ses aptitudes à fournir des bienfaits économiques en termes d'approvisionnement et de régulation.

Pour maintenir une croissance durable, il est ainsi fondamental d'aller au-delà de la mesure traditionnelle du PIB et de commencer à intégrer au niveau de la comptabilité nationale la valeur du capital naturel. Il serait impensable pour une entreprise privée de se limiter à la mesure des revenus sans mesurer son bilan. De la même manière, l'économie nationale ne devrait pas être mesurée uniquement par les produits et services qu'elle génère chaque année (le PIB), la prise en compte des changements dans ses actifs produits, financiers, humains, sociaux et naturels est indispensable. La comptabilisation du capital naturel permet de mieux apprécier les possibilités offertes par le patrimoine naturel et de développer des mécanismes et décisions politiques propices à une utilisation équitable et durable des ressources naturelles. Le WAVES Madagascar effectue cette comptabilisation sur quatre secteurs: l'Eau, les Mines, le Bois et les Indicateurs Macroéconomiques

Ce document établit la feuille de route du programme de Comptabilisation des Richesses Naturelles et la Valorisation des Services Ecosystémiques à Madagascar. Ce, en vue de pérenniser les acquis et soutenir les efforts et engagements du Gouvernement Malagasy dans la réalisation du défi d'intégrer les résultats de ces travaux dans les politiques publiques.

1. Une feuille de route : pour quoi faire ?

1.1. Faible performance macro-économique

Les dernières décennies ont été marquées par une instabilité politique chronique et des résultats économiques en régression. Entre 1980 et 1995, la croissance moyenne du PIB annuel a été moins de 2%. Une amélioration du taux de la croissance du PIB a été connue à la fin des années 90 et une croissance significative observée entre 2004 et 2008, avec un pic de croissance annuelle de 7.1% en 2008. Alors que la situation économique s'était considérablement dégradée entre 2009 et 2013, une légère reprise a été constatée en 2014. La croissance économique a augmenté jusqu'à 3,4% du PIB en 2015 mais reste insuffisante. Cependant, une croissance plus forte, de 4,6%, est prévue pour 2016.

Indicateurs de croissance	2012	2013	2014	2015	2016 (e)
PIB (milliards USD)	9,92	10,60	10,67	9,51e	9,17
PIB (croissance annuelle en %, prix constant)	3,0	2,3	3,3	3,4e	4,6
PIB par habitant (USD)	445	462	453	393	368
Endettement de l'Etat (en % du PIB)	33,7	34,0	34,7	35,4e	43,6
Taux d'inflation (%)	5,7	5,8	6,1	7,6e	7,4
Balance des transactions courantes (milliards USD)	-0,67	-0,59	-0,03	-0,13	-0,20
Balance des transactions courantes(en % du PIB)	-6,7	-5,6	-0,2	-1,3e	-2,2

Source : FMI - World Economic Outlook Database - 2014.

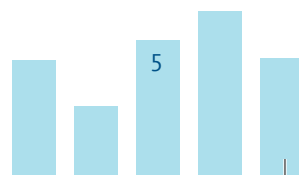
Note : (e) Donnée estimée

L'économie nationale est fortement tributaire du capital naturel qui revêt d'une importance particulière de par sa contribution directe aux revenus, à l'emploi et aux recettes fiscales. Le secteur primaire représente 25.7% du PIB national, comprenant l'agriculture, l'élevage, la pêche et la forêt. La production agricole notamment la production en riz est la seule qui contribue largement au PIB à hauteur de 14.1% en 2010. La contribution des ressources marines et halieutiques s'est stagnée avec une diminution annuelle de 2% entre 2008 et 2010. La contribution du secteur forestier a connu une nette augmentation dans la même période avec une croissance annuelle de 30.4%, cette augmentation est liée à l'exploitation des bois précieux qui a eu une valeur d'exportation de 176 millions USD en 2009.

Répartition de l'activité économique par secteur	Agriculture	Industrie	Services
Emploi par secteur (en % de l'emploi total)	75,3	7,9	16,9
Valeur ajoutée (en % du PIB)	26,5	15,9	57,6
Valeur ajoutée (croissance annuelle en %)	3,3	8,5	2,1

Source : Banque Mondiale - 2014.

L'écotourisme qui continue de jouer un rôle important est une activité économique traditionnellement pourvoyeuse de devises étrangères. Les avantages économiques potentiels du tourisme à travers l'ensemble du réseau des aires protégées sont de l'ordre de 28 millions de dollars par an.



Par ailleurs, le secteur minier devient de plus en plus important. Les investissements des deux exploitations minières à grande échelle Rio Tinto (ilménite) dans le sud-est et Ambatovy (nickel et cobalt) à l'Est représentent plus de 65% de PIB au cours de ces dernières années. Il est estimé que les produits exportés par ces opérations contribueront entre 30 à 60% du revenu national d'exportation dans les années à venir et que leur contribution aux revenus fiscaux augmentera de 1% à 18% en 2018.

Les moyens d'existence des plus pauvres reposent sur les ressources naturelles. Les populations pauvres sont et resteront majoritairement concentrées dans les zones rurales pendant les décennies à venir. Leur subsistance continuera de dépendre des ressources naturelles. Les sols, l'eau, les forêts et la pêche sont en effet au cœur de la vie commerciale et des activités de subsistance, et ils constituent souvent un filet de sécurité en période de crise.

Certains biens tirés des ressources naturelles sont échangés sur des marchés formels et entrent dans les statistiques économiques nationales. Il en va ainsi pour le bois et le poisson collectés par des exploitants du secteur formel. Mais beaucoup sont consommés directement par la population locale ou font l'objet d'un commerce informel et/ou illégal qui échappe aux réglementations fiscales et autres.

Les ressources naturelles génèrent un large éventail d'externalités positives au niveau national. Les services rendus par la nature au niveau local ou national englobent, par exemple, la stabilité des sols assurée en amont par la végétation dans un bassin hydrographique, qui contribue au bon fonctionnement en aval des installations d'approvisionnement en eau, d'irrigation ou de production hydroélectrique.

Madagascar est aussi très vulnérable aux catastrophes naturelles (cyclones, épisodes de sécheresse et inondations notamment). On estime qu'un quart de la population, soit cinq millions de personnes, vit actuellement dans des zones fortement exposées aux catastrophes naturelles. Ces catastrophes provoquent de considérables dommages aux secteurs clés de l'économie à savoir le transport et l'agriculture. Leurs effets sont inégalement répartis : les populations rurales pauvres sont les plus souvent durement touchées.

1.2. Une nouvelle approche par capitaux en réponse à la faible performance macro-économique

Le développement d'un pays peut être mesuré par son patrimoine (richesse) qui est constitué de quatre types de capital : le capital physique, le capital naturel, le capital humain et le capital institutionnel. C'est en faisant varier chacun d'entre eux qu'il pourrait y avoir un moyen de combiner croissance et préservation de l'environnement, et par conséquent, l'accès au développement durable.

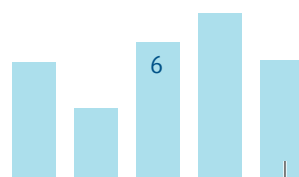
Une orientation importante est que la réduction de la pauvreté proviendra de la transformation efficace du capital naturel en capital productif et humain tout en établissant une meilleure intégration de ce qui concerne la gestion de ces trois types de capital. A ce titre, le revenu tiré du prélèvement de ressources telles que les minéraux – qui ne sont pas renouvelables – devra servir à financer des investissements consacrés notamment aux infrastructures, à l'éducation, à la santé et au développement des ressources renouvelables.

1.3. Nécessité de la comptabilisation du capital naturel

Dans les années à venir, le capital naturel continuera à contribuer directement à la richesse économique de Madagascar, aux exportations, à l'emploi et aux recettes publiques. Les ressources en sols et en eau soutiennent les activités agricoles qui resteront le moteur de développement du pays. Le développement durable de Madagascar sera lié à la capacité de valoriser le capital naturel. Il s'agira donc d'exploiter au mieux ces ressources à travers une stratégie de long terme et des politiques publiques qui doivent refléter :

- Une réelle compréhension de la valeur du capital naturel.
- Des mesures pour la capture, l'investissement et la répartition du capital naturel.

La comptabilisation est un outil puissant permettant de fournir ces éléments à partir desquels les bonnes politiques publiques devraient être conçues.



1.4. La feuille de route pour la comptabilisation du capital naturel

La feuille de route trace les grandes lignes des actions de comptabilisation du capital naturel à mettre en oeuvre dans les prochaines années. Cette feuille de route est destinée aux agents de l'INSTAT ainsi qu'aux acteurs locaux concernés par la comptabilisation et aux partenaires financiers. Elle trace les grandes lignes des actions de la comptabilisation du capital naturel pour la période 2016-2020; elle s'inscrit également dans l'axe 5 des objectifs du Programme National de Développement : « Valorisation du Capital naturel et renforcement de la résilience aux risques de catastrophes ».

La feuille de route comporte aussi les moyens humains et matériels nécessaires tant à l'élaboration qu'à la mise en oeuvre de la stratégie. Elle doit aussi prévoir les sources de financement. Elle sert à la préparation de requêtes de financement, à l'établissement des termes de référence des diverses interventions et à l'information des parties prenantes.

Enfin, une dernière partie précisera les conditions de mise en oeuvre de ces actions : calendrier, modalités de réalisation, maîtrise d'oeuvre. En annexe, le lecteur trouvera la liste des documents ayant servi à la préparation de la feuille de route.

Les principes généraux de la feuille de route sont :

- Elle porte sur l'ensemble du système statistique national ;
- Elle est participative, s'assurant du concours de tous les acteurs et parties concernées ;
- Elle prend en compte l'existant et elle est adaptée aux conditions réelles du pays ;
- Elle est conduite par étapes, pour simplifier des situations globalement plus complexes ;
- Elle est validée tout au long des étapes par les autorités du pays ;
- Elle est réalisée sous la conduite du pays qui s'approprie de la démarche.

2. Stratégies pour la comptabilisation du capital naturel

2.1. Vision et Orientation générale

La déforestation et la dégradation des sols ont été et demeurent les problèmes majeurs de l'environnement à Madagascar et qui affectent crucialement son développement durable.

La récente Évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles pour le développement, a tiré la sonnette d'alarme sur le rythme sans cesse croissant de la dégradation des sols dans de nombreuses régions. Madagascar n'échappe pas à cette situation qui pourrait limiter la capacité des écosystèmes agricoles à satisfaire ces besoins. Le pays devra absolument redoubler d'effort pour relever ces défis de la gestion des sols dans le contexte de la production agricole s'ils doivent satisfaire les besoins de sa population toujours en croissance. La dégradation des sols touche plus de 58 % de la superficie de Madagascar, entraînant la détérioration des services écosystémiques et affectant au moins 12 millions de personnes.

Par ailleurs, les données fournies par l'Office National de l'Environnement (ONE) révèlent que 36 000 hectares de forêts naturelles disparaissent chaque année. La déforestation à Madagascar s'explique par trois activités : la culture sur brûlis, l'exploitation forestière, et la production de combustible et de charbon de bois pour les usages domestiques.

Madagascar veut développer son dispositif de pérennisation et de renforcement de la conservation de ses ressources naturelles accompagné d'approches économiques incitatives. Le pays veut réduire la déforestation et la dégradation des sols d'une manière plus significative et maîtriser ces deux fléaux dont l'importance est encore sous-estimée.

Les comptes des écosystèmes s'inscrivent pleinement dans les efforts qui visent à mesurer le progrès et le développement durable (European Commission et autres, 2013). Ils répondent d'une manière large et intégrée à la nécessité de mieux connaître les liens entre l'activité économique et les écosystèmes comme la déforestation et la dégradation des sols dans le cas de Madagascar. Ils peuvent conduire à des mesures agrégées des actifs ou des services écologiques ou à des mesures économiques ajustées tout en procurant le niveau de détail requis pour évaluer et formuler des politiques sectorielles. Ils peuvent ainsi appuyer les mécanismes de compensation ou les systèmes de paiements pour des services écologiques que Madagascar veut développer pour assurer son développement durable.

Enfin, la feuille de route développée dans le présent document s'inscrit dans un ensemble d'actions et d'initiatives nationales et internationales engagées dans le pays. Elle prend en compte les expériences et les travaux en cours et s'appuie sur ce qui existe déjà, tant du point de vue institutionnel que technique. Ces dernières années, plusieurs initiatives se sont développées : WAVES, projet Biodiversité de la COI, Matrix de CI.

2.2. Approches pays développés : comptes de l'actif bois et extension

L'approche basée sur les comptes de l'actif bois et ses dérivés, est surtout utilisée par les pays développés. Les comptes forestiers incluent les comptes d'actifs en bois physiques et monétaires, mais les forêts sont classées selon les politiques nationales et leurs particularités. D'un point de vue théorique, tous les comptes forestiers distinguent les forêts plantées et les forêts naturelles et catégorisent les forêts suivant les principales espèces d'arbres.

Il est courant d'élaborer ces comptes sur l'environnement pour les ressources forestières plutôt que pour d'autres ressources. Mais cette approche est surtout appliquée dans les pays développés où les comptes sur l'environnement se basent principalement sur les ressources forestières. Cependant, il est nécessaire de comprendre les niveaux et la diversité des biens et services que les forêts fournissent aux différents secteurs sociaux et économiques, avant de décider d'une stratégie rationnelle pour utiliser les ressources naturelles.

A titre d'exemple, pour décider de la meilleure stratégie d'usage de ces ressources naturelles, la Suède a intégré dans ses comptes forestiers les volumes de bois sur pied, des superficies des terres forestières (principales espèces d'arbres, disponibilités de l'offre en bois, forêts naturelles ou forêts plantées etc.), des produits forestiers non ligneux tels que les produits comestibles naturels, qu'ils soient commercialisés ou consommés directement par la population. Dans la catégorie des services non ligneux, la Suède inclut le stockage du carbone, les divertissements et les activités de protection de la biodiversité, de l'environnement, du sol et des substances minières. Les valeurs des produits forestiers non ligneux pour les autres secteurs peuvent être plus élevées que les valeurs de l'exploitation commerciale du bois. Au fur et à mesure des expériences de comptabilisation, d'autres pays comme l'Autriche, la Finlande, le Danemark, la France, l'Allemagne et l'Italie ou la Norvège, ont pu créer un ensemble de comptes forestiers intégrés aux comptes d'actifs monétaires de bois sur pieds, des produits et des services non-ligneux.

L'approche n'est pas courante dans les pays en voie de développement. Pour ces pays, les comptes sur le bois sont uniquement composés du bois commercial. La production du bois non commercial et l'usage des produits ligneux ont été ajoutés ultérieurement. Les comptes de stockage de carbone ne sont pas vraiment répandus non plus : dans la majorité des scénarios, ces comptes forestiers ont été mis en place pour compléter les comptes environnementaux plus généraux, lesquels incluent d'autres ressources naturelles.

2.3. Approche « écosystème forestier » ou approche modélisation environnementale-économique et les forêts (Indonésie et Philippines)

Un modèle purement économique ne peut informer les décideurs de l'impact sur l'environnement : au contraire d'un modèle économique-environnemental. Des analyses sur l'évolution des forêts ont prouvé que ces dernières n'ont jamais été liées aux impacts des changements de politiques macroéconomiques dans l'économie. C'est le cas par exemple des Philippines qui ont connu une crise de la dette dans les années 1980 et qui ont appliqué des programmes d'ajustement structurel afin de stabiliser les déséquilibres macroéconomiques. Pour examiner les impacts des ajustements structurels sur les ressources naturelles

philippines, il faut associer ce modèle d'Equilibre Général Calculable (EGC) de l'économie avec les comptes environnementaux afin d'analyser la manière dont les changements économiques affectent les forêts et l'utilisation des terres, l'utilisation de l'énergie, la pollution et la demande pour d'autres ressources naturelles. Les comptes forestiers et fonciers ont été séparés par zones géographiques ainsi que par caractéristiques écologiques, soit par type de forêts et potentiels agricoles. Cette étude fut la première tentative dans les pays en développement de créer un cadre qui utilise à la fois les comptes économiques et les comptes environnementaux pour l'analyse de politique.

L'on a ainsi constaté que l'exploitation des forêts a diminué, à cause de l'effondrement de l'économie nationale et de la demande nationale pour les produits forestiers mais aussi suite à la chute des prix du marché mondial. Malgré la baisse de production de bois, le déboisement a augmenté à cause de la soudaine dépendance des familles appauvries sur les forêts. L'aggravation du chômage et de la pauvreté entraînée par le programme d'ajustement sectoriel a accéléré la migration et en conséquence la déforestation. Le modèle économique-environnemental a aussi montré que l'impact négatif aurait pu être réduit si les préoccupations relatives à l'environnement avaient été intégrées au programme d'ajustement structurel et si les forêts et les autres ressources avaient été protégées.

2.3.1. Approche Impact de l'utilisation des forêts/de la déforestation sur les indicateurs de performance Macroéconomique

Auparavant, la perte de forêts naturelles n'était pas incluse dans les comptes nationaux. Les comptes forestiers étaient élaborés pour ajuster les mesures de performances macroéconomiques que sont le PIB et le PIN. Ce type d'application était typique des premiers travaux effectués par les pays en développement. L'épargne véritable essaie d'ajuster l'épargne domestique nette conventionnelle nationale pour les réductions des forêts et pour l'investissement en capital humain. Elle soustrait de l'épargne domestique nette nationale une estimation de la réduction des forêts et des minéraux, y ajoute les dépenses pour l'éducation (vues comme un investissement en capital humain) et soustrait une taxe de dommages théorique pour les émissions de carbone. Dans les estimations de la Banque mondiale, la réduction des forêts réduit l'épargne domestique nette de 20%.

Les comptes forestiers mesurent diverses externalités environnementales comme le coût de consommation d'eau des plantations. Les forêts plantées d'espèces exotiques absorbent beaucoup plus d'eau de pluie que les espèces autochtones, réduisant ainsi les ruissellements. L'Afrique du Sud est un pays qui dispose de peu de réserves en eau, le fait de soustraire de l'eau a donc un coût en termes d'utilisation manquée d'eau par les utilisateurs en aval, d'un montant d'environ 12% de la valeur du bois commercial récolté. En Afrique du Sud, cette externalité a été traitée assez sérieusement. La nouvelle politique sur l'eau a proposé de faire payer les plantations forestières pour leur plus grande utilisation d'eau.

2.3.2. Evaluation des avantages-coûts entre les utilisations concurrentes des forêts

En règle générale, les initiatives de comptabilité sur les forêts sont utilisées pour mieux comprendre la valeur des forêts car elles offrent un argument économique à la conservation de ces ressources naturelles. L'exemple de la Malaisie explique ce cas : sur trois diverses utilisations des terres forestières dans une Réserve forestière, utilisée pour protéger les bassins versants, les sols et l'eau du barrage de la centrale hydroélectrique et pour réguler l'eau en aval.

Les utilisations alternatives consistent en l'exploitation conventionnelle, qui fournit le bois tout en causant une forte érosion des sols, dangereuse pour la capacité de rétention d'eau des barrages, et en l'exploitation à impacts réduits. Cette deuxième forme d'exploitation offre moins de bois mais ne désorganise pas les fonctions du sol.

Les analyses ont montré que sur ces deux types d'exploitation, les profits sur le bois seul étaient moins élevés que ceux de la valeur économique des forêts provenant de la protection des bassins. On sait aussi qu'associer l'exploitation à faibles impacts à la protection des bassins versants augmentait la valeur économique. La réduction des services de protection des bassins versants forestiers causée par l'exploitation était compensée par la valeur du bois exploité tant que des méthodes d'exploitation à faibles impacts étaient utilisées.

Les loisirs et le tourisme, la biodiversité, les produits forestiers non ligneux et les autres services de protection pour les activités en aval ne sont pas encore tenus en compte dans ces analyses, mais ces divers profits restent compatibles.

Les comptes forestiers peuvent ainsi fournir ce type de données, aussi pointus qu'essentiels pour une planification rationnelle et réaliste du développement local.

2.3.3. Choix stratégique pour élaborer les comptes des écosystèmes terrestres

La démarche proposée a pour but de créer un programme statistique établissant des comptes des écosystèmes terrestres pour Madagascar. Ce programme devra être élaboré selon les principaux déterminants suivants :

Existence des méthodes élaborées

Les comptes de l'écosystème terrestre requièrent un traitement holistique de tous les bénéfices tirés de l'environnement et l'intégration des informations sur l'environnement dans les comptes nationaux. Le SCEE répond à ces besoins tout en permettant une certaine comparabilité du système statistique sur le plan international.

Efficience : disponibilité et qualité des données

Le programme dépendra de la disponibilité des données environnementales ainsi que de leur qualité.

Le rapport du projet de comptabilisation de la biodiversité (Rakotoniaina, 2014), font état des données physiques sur la forêt et l'agriculture. La première application du SCEE dans ces deux domaines ne demande pas de traiter beaucoup de données. Les comptes forestiers de base sont nécessaires et peuvent être élaborés assez facilement à partir des données existantes. La seconde application requiert des informations plus détaillées sur les bénéfices économiques de toutes les parties prenantes. Souvent, les données biophysiques ne sont pas complètes et l'évaluation économique est difficile. Mais il existe maintenant de nombreuses études à partir desquelles une évaluation monétaire peut être faite et une estimation raisonnable de la valeur est souvent facile à obtenir (Glenn, 2009).

Le recensement agricole est prévu commencer en 2018 (Ministère de l'Agriculture, 2015). Des données sur les produits (quantités, prix, utilisations), les différentes sous-branches de l'agriculture (production végétale, élevage, eaux et forêts, pêche) ainsi que les informations statistiques, permettent de décrire les interactions entre le secteur agricole et les autres secteurs de l'économie nationale (institutions financières et compagnies d'assurance), notamment le financement du monde rural. Elles peuvent être obtenues par des approches différentes : les enquêtes auprès des exploitations, les enquêtes auprès des ménages, les études sur le marché et les procédures administratives.

Finalement, un projet d'envergure nationale, basé sur l'approche paysage est en phase de démarrage. Financé par la Banque mondiale. Ce projet devrait pourvoir des données de base permettant de construire les comptes des écosystèmes.

Cohérence et fiabilité

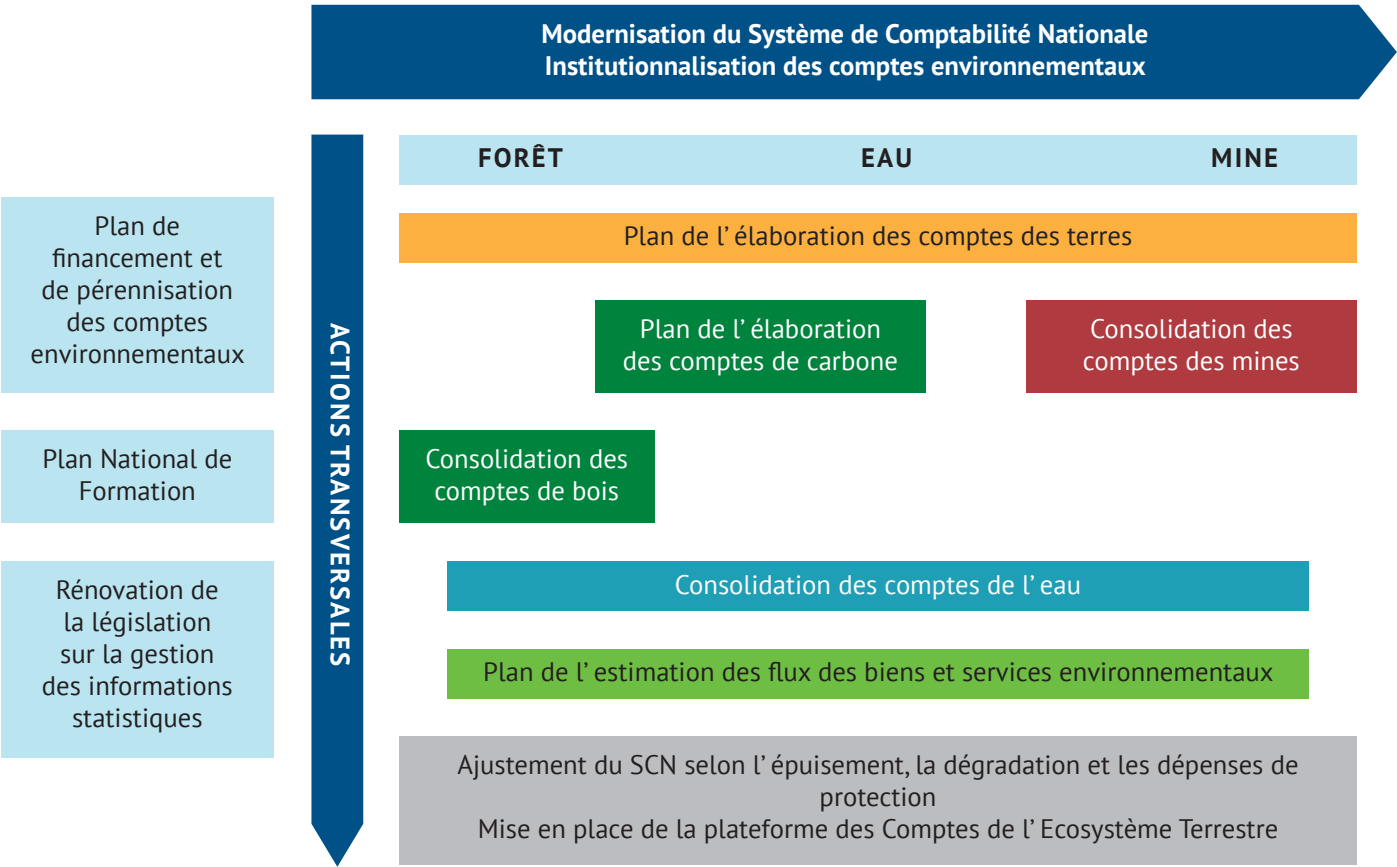
La réforme de l'INSTAT fait partie intégrante de la feuille de route. Elle constitue à la fois une opportunité et une condition sine qua non de sa réussite, en particulier sur les points suivants :

- Coordination de la statistique officielle
- Garantie de qualité des données.

Aperçu du cadre central du Système de comptabilité économique environnementale mise en œuvre Madagascar

	Comptes forestiers			Comptes relatifs aux forêts		
	Comptes d'actifs physiques et monétaires	Stockage de carbone	Flux de biens et services environnementaux	Terres	Energie (bois d'énergie)	Eau
En cours de mise en oeuvre	x					x
Année de mise en oeuvre	2016	2017	2019	2018	2018	2016

Plan général d'actions



3. Les actions à mettre en oeuvre

3.1. Rénovation/Modernisation des comptes nationaux

Les données statistiques de base constituent une contrainte à l'élaboration des comptes nationaux. L'insuffisance des données statistiques et leur fiabilité limitée rendent plus difficile l'élaboration des comptes nationaux. Ce constat a amené bien des experts à penser qu'il serait souhaitable dans un premier temps de lancer le chantier des enquêtes statistiques et ensuite, dans un second temps seulement, de procéder à l'élaboration des comptes nationaux sur la base de données statistiques plus fournies et plus fiables.

Par ailleurs, cette action vise à l'harmonisation en vue de la comparabilité des données de comptabilité nationale. Une amélioration à court terme de certaines grandeurs macroéconomiques notamment du PIB dans le sens d'une meilleure comparabilité a été la deuxième priorité dans la stratégie. La rénovation des comptes nationaux avec passage au Système de Comptabilisation Nationale (SCN) comme action à moyen terme est la troisième priorité dans la stratégie. Les actions à long terme résultent des observations faites au cours de la mise en œuvre du programme à court et à moyen termes, que complètent les besoins d'enquêtes dont la mise en œuvre ne peut se faire qu'à long terme en vue de disposer de données de base fiables.

3.2. Elaboration des comptes des terres comme point d'entrée

En plus des comptes déjà établis ou en cours d'établissement (comptes de l'eau, comptes de l'actif bois, compte des minerais), les comptes des terres marquent le premier jalon en vue de la production de comptes de l'écosystème à Madagascar. Ils visent à alimenter les discussions entre les producteurs de données et les utilisateurs des comptes des terres au sujet de la mesure du capital naturel pour la poursuite du développement durable. Ils suscitent l'intérêt des ministères et des organismes du Gouvernement pour leur application aux politiques sectorielles et environnementales. Les indicateurs issus des comptes des terres peuvent appuyer la prise de décision et l'information détaillée des comptes, alimenter la compréhension des enjeux et l'analyse des politiques.

Le compte des terres permet de répondre à un besoin d'information sur la répartition des terres et leur qualité, sur l'utilisation des terres et sur leur potentiel, ainsi que sur le stress environnemental associé à l'utilisation des terres. Le compte des terres a également la fonction d'attribuer une valeur monétaire à la terre. Cette fonction permettra de suivre l'évolution de la valeur des terres et de compléter le compte du bilan national de Madagascar.

3.3. Elaboration des comptes des forêts

3.3.1. Consolider les Comptes de l'actif bois

Dans le cadre de la mise en œuvre de WAVES, au lieu de tenter de comptabiliser tous les biens et services des écosystèmes forestiers qui se caractérisent également par une extrême complexité, Madagascar a prioritairement choisi de développer des **comptes physiques et monétaires de l'actif du bois**. Ces comptes sont achevés vers la fin du mois de Juin 2016 et feront l'objet d'un processus de validation notamment par l'administration forestière. Le Gouvernement malagasy engagera ensuite des dialogues politiques autour des résultats et les utilisera pour l'élaboration des politiques publiques qui gèrera la filière bois à Madagascar. Néanmoins, les lacunes de ce premier exercice sont la faiblesse de la qualité et l'incomplétude des données. Dans la feuille de route, il est prévu d'une révision et d'un affinement des données au fur et à mesure de leur disponibilité.

3.3.2. Elaborer les Comptes de carbone

Il s'agit des comptes de stock et de flux de carbone évalués en unités physique et monétaire. Ces comptes permettront d'examiner les possibilités de valoriser les forêts sur des marchés du carbone.

Pour Madagascar, la finance carbone apparaît aujourd'hui comme l'option la plus prometteuse pour gérer durablement des aires protégées. Le pays compte quatre projets pilotes REDD+ menés par des grandes ONG de conservation. Certaines de ces ONG ont déjà commencé à vendre des crédits carbone issus de ces aires protégées sur les marchés volontaires. D'autres envisagent de le faire.

Les comptes en carbone permettent d'évaluer la pertinence et de relever les contraintes et les points forts pour des enseignements utiles à des réajustements stratégiques et à une amélioration des interventions du programme REDD+.

3.3.3. Elaborer les Comptes des flux des biens et services écosystémiques

A Madagascar, les écosystèmes assurent les **services d'approvisionnement** qui permettent au bon nombre de la population locale d'obtenir des biens commercialisables tels que : - la nourriture et les fibres. Celle-ci inclut une large catégorie de produits alimentaires dérivés de plantes et animaux, bactéries, ainsi que des matériaux tels que le bois, la soie...

Par ailleurs, les **services de régulation**, tel que le contrôle de l'érosion, peuvent avoir des effets importants au niveau des activités économiques telles que la production de l'hydro-électricité et l'agriculture irriguée où les infrastructures sont détériorées à cause de l'ensablement.

Le réseau d'aires protégées de Madagascar couvre 12% du territoire national et a une surface d'environ 6.9 millions d'hectares. Dotées de biodiversité unique, les aires protégées du pays ont longtemps été un atout important pour les touristes internationaux avec une enquête auprès des visiteurs en 2000 indiquant que plus de la moitié de tous les touristes à destination de Madagascar visitent une ou plusieurs aires protégées. Entre 2000 et 2010, plus d'un million de touristes ont visité les aires protégées du pays. A part les **valeurs récréatives**, nombreuses sont les espèces ayant une signification culturelle et certaines sociétés malagasy apprécient le maintien de paysages historiquement importants (« **paysages culturels** »).

3.4. Ajustement du SCN selon l'épuisement, la dégradation et les dépenses de protection

L'ajustement du SCN consiste à intégrer la mesure – exclusivement monétaire – de l'épuisement et de la dégradation du capital naturel aux mesures conventionnelles de l'activité économique, comme le PIB, et à adapter le traitement des dépenses de protection de l'environnement. La dépréciation des ressources naturelles, ou la diminution de la valeur du stock, devrait être déduite de la valeur ajoutée de la production. Cet ajustement selon l'épuisement des ressources naturelles conduirait à des indicateurs agrégés ajustés (SCEE 2003).

En ce qui a trait aux dépenses de protection de l'environnement, les dépenses courantes engagées par les administrations publiques, considérées comme consommation des administrations publiques, s'ajoutent au PIB parce que l'exclusion pure et simple de ces dépenses du PIB déséquilibrerait le système comptable.

3.5. Actions transversales

3.5.1. Formation et renforcement de capacité

La réalisation de comptes nationaux suppose la présence permanente d'un personnel compétent et motivé. Encore faudrait-il que le Gouvernement malagasy fasse l'effort de mettre à la disposition des Instituts Nationaux de Statistiques (INS), et en particulier du service des comptes nationaux, le personnel ayant les qualifications requises et en nombre suffisant. Une ou deux années ne suffisent pas pour former un comptable national efficace; il faut acquérir de l'expérience par une pratique continue des comptes sur au moins cinq ans. Ceci permet aussi d'assurer le relais, lorsque des comptables nationaux sont appelés à d'autres fonctions.

3.5.2. Rénovation de la législation relative à la gestion des informations statistiques

Le système de comptabilisation à Madagascar est caractérisé par l'inadaptation d'un cadre législatif réglementant l'activité statistique. Cette inadaptation, ajoutée à l'émission du système, ne facilite pas la coordination des travaux statistiques réalisés. En effet, plusieurs administrations sont amenées à conduire les mêmes travaux sans concertation entre elles.

La rénovation des textes législatifs régissant l'activité statistique vise à instaurer et par la suite améliorer un mécanisme capable d'assurer une production coordonnée de données statistiques fiables et complètes au plan national, de façon régulière et en temps voulu.

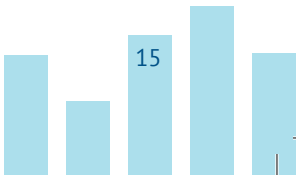
4. Mise en oeuvre

4.1. Schéma institutionnel de mise en oeuvre

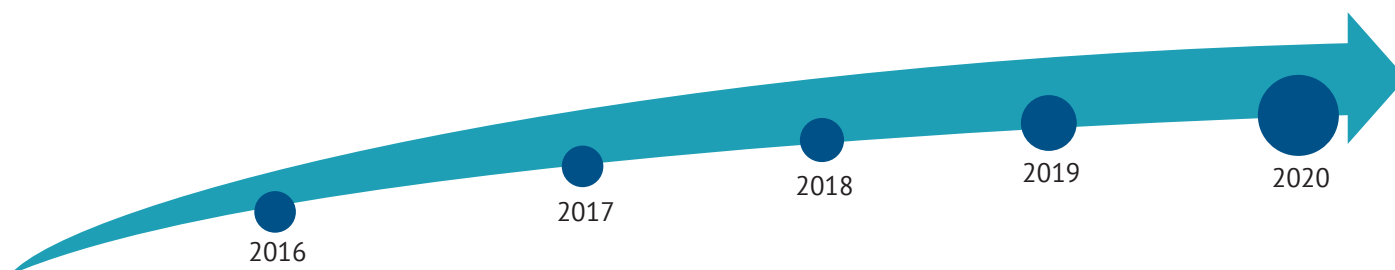
La figure suivante résume l’organisation mise en oeuvre dans le cadre de WAVES. La mise en oeuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS) doit permettre d’affiner ce schéma institutionnel qui est prioritaire avant action d’élaboration des comptes environnementaux.

Schéma institutionnel pour la comptabilisation du capital naturel

Fonctions	Institution responsable
Qui conçoit ? Méthodes, innovations institutionnelles	INSTAT et Economistes
Qui réalise ? Opérations de collecte et compilation des données	Champions
Qui contrôle ? Suivi d’opérations, mesures correctives, conseil	Groupe de Travail Technique
Qui observe ? Suivi-évaluation, mesures d’impact, aide à la décision	Comité National Stratégique
Qui coordonne et qui gère ? Coordination, recherche et gestion de financements	Service d’Intégration du Capital Naturel
Qui forme ? Formations des agents de la fonction publique	Experts / Partenaire financier / Institution de recherche Labellisation / Certification des compétences



4.2. Calendrier de mise en œuvre des actions.



Comptes	Terres	Forêts	Eau	Mines	Ecosystèmes
Actions	Elaboration des comptes monétaires	- Consolidation des comptes de l'actif bois - Elaboration des comptes des carbones	Consolidation des comptes de l'eau	Consolidation des comptes monétaires	- Combinaison et mise en place de la plateforme des comptes - Ajustement du SCN selon l'épuisement, la dégradation et les dépenses de protection (Epargne Nette Ajustée)
	Flux des biens et services écosystémiques				
Policy Uses	Répartition des terres et leur qualité, sur l'utilisation des terres et sur leur potentiel 1. Politique d'Aménagement du territoire 2. Politiques agricoles : gestion des terres et du sol	1. Politique d'amélioration de l'efficacité énergétique du bois 2. Politique de reboisement et forestière	1. Politique de tarification de l'eau	2. Politique de capture de la rente, d'investissement et de redistribution	3. Politique de durabilité et environnementale

4.3. Suivi-évaluation

La comptabilisation du capital naturel est un processus dont le déroulement et les effets doivent être suivis avec précision à l'échelle nationale. Un comité national stratégique devrait être mise en place et forme le dispositif de suivi et de pilotage de la comptabilisation du capital naturel, capable d'observer, d'analyser et d'évaluer le processus et les impacts des nouvelles politiques publiques issues des différents comptes environnementaux. Les membres de comité ne devrait pas être différents de ceux qui s'occupent du système de comptabilité national et de l'application des comptes nationaux. Les actions constitutives de la feuille de route feront l'objet d'un suivi-évaluation afin de vérifier leur bonne réalisation et d'en mesurer les résultats. C'est dans ce cadre que la modernisation et la restructuration de la gestion foncière de la propriété titrée, relevant des services déconcentrés de l'Etat, feront l'objet d'observations spécifiques.

4.4. Enjeux de mise en oeuvre

Les conditions de réussite de la comptabilisation du capital naturel sont multiples. Bien sûr, la dimension technique est importante mais ne devrait pas poser de problèmes particuliers compte tenu de l'avancée des technologies actuelles et des moyens disponibles. En revanche, d'autres dimensions entrent en jeu et doivent être considérées avec la plus grande attention :

- **enjeu de participation** - la participation des agents de l'INSTAT: les actions à mettre en oeuvre devront être appropriées et mises en oeuvre par l'ensemble des agents ;
- **enjeu de qualité de l'information** - l'information. Les questions de complétude (information complète ou non), de précision, d'actualité (information mise à jour ou non), de cohérence sont au centre des préoccupations ;
- **enjeu financier** - la pérennisation financière d'un dispositif national;
- **enjeu de qualification des ressources humaines** - le nombre et la qualification des agents chargés de la mise en oeuvre de la réforme exigent des formations et des recrutements. En effet, l'âge moyen élevé des agents, peu ou pas formés à l'informatique risque de constituer un frein à l'adoption des nouvelles technologies.
- **enjeu de pilotage de la réforme** - les modalités de pilotage et de suivi-évaluation de la mise en oeuvre de la réforme de la comptabilisation.

Annexes

5.1. Documents utilisés pour l'élaboration de la feuille de route

- Loi de cadrage
- Rapports WAVES

5.2. Liste des acronymes

MEP	Ministère de l'Economie et du Plan
CNP	Comité National de Pilotage
WAVES	Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services
GTT	Groupe de Travail Technique
PE 3	Programme Environnemental phase 3
CI	Conservation International
INSTAT	Institut National de la Statistique
UCPE	Unité de Coordination du Projet Environnemental
PTA	Plan de Travail Annuel
TdR	Termes de Référence
PND	Plan National de Développement
SICN	Service d'Intégration du Capital Naturel
SCN	Système de Comptabilité National
SCEE	Système de Comptabilité Economique et Environnementale
ENA	Epargne Nette Ajustée
VTPN	Valeur Totale de la Patrimoine Naturelle
GTS	Groupe de Travail Stratégique
DGF	Direction Générale des Forêts
AMI	Appel à Manifestation d'Intérêt
ENA	Epargne Nette Ajustée

