



# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 14 août 2015

Version mise à jour, date de publication antérieure: 1 janvier 2003

## Madagascar

### Parc national Tsimanampesotse



Date d'inscription	25 septembre 1998
Site numéro	962
Coordonnées	24°22'39"S 43°58'32"E
Superficie	203 740,00 ha

## Codes couleur

Les champs qui sont ombrés en bleu clair concernent des données et informations uniquement requises en cas de mise à jour de la FDR.

Veillez noter que certains champs concernant des aspects de la Partie 3, la Description des Caractéristiques Ecologiques de la FDR (ombrés en mauve) ne doivent pas être remplis dans le cadre d'une FDR normale; ils sont inclus par souci d'exhaustivité, pour assurer la cohérence voulue entre la FDR et la Description des caractéristiques écologiques 'complète' adoptée dans la Résolution X.15 (2008). Si une Partie contractante ne dispose pas d'informations pertinentes pour ces champs (par exemple issues d'une description nationale des caractéristiques écologiques), elle peut, si elle le souhaite, inclure des informations dans ces champs additionnels

## 1 - Résumé

**Résumé** Le parc national Tsimanampesotse s'étend sur le plateau et la plaine littorale Mahafaly. Géologiquement, la partie ouest du plateau est formée de calcaires biodétritiques de l'Eocène inférieur sur lesquels s'ouvrent de multitudes grottes et gouffres dont certains se terminent par des siphons peuplés de poissons aveugles. Ce qui atteste la présence d'un vaste réseau noyé. La partie Est est formée de calcaires crayeux de l'Eocène moyen peu propices à la karstification. La végétation du Plateau est constituée d'une forêt dense sèche et des fourrés xérophytiques. Au pied du plateau se développe une plaine alluviale constituée de sables dunaires et de grès. Les écoulements souterrains en provenance de l'Est et des pertes des rivières se jettent en mer à ce niveau.

Le lac Tsimanampesotse est alimenté par des sources issues du plateau. C'est un lac peu profond (2 à 4 m selon les saisons), s'étendant sur environ 20 km de long et 2 km de large, soit une superficie avoisinant les 20 km<sup>2</sup>. L'eau, chargée de phosphate et saturée de sulfate de chaux y est salée. Le lac Tsimanampesotse est le principal habitat des flamants roses et d'autres espèces d'oiseaux aquatiques dans la région sub-aride du sud-ouest de Madagascar.

La zone humide a une importance exceptionnelle pour les villageois dans les zones périphériques car leurs besoins quotidiens et domestiques y sont répondus. De plus, ce site sert de lieu de rites et de pratiques occultes traditionnels, donc sacré.

## 2 - Données et localisation

### 2.1 - Données officielles

#### 2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Nom (1) Roland Eve, Chef Technique Principal, (2) Jean Robertin RASOLOARINIAINA

Institution/agence (1) Bureau WWF Toliara, (2) DBA-Université d ' Antananarivo

Adresse postale (1) 601 Toliara, Madagascar

(2)BP. 906, Antananarivo101, Madagascar  
Tél: +261 32 41 136 51  
E-mail: ratsim17@yahoo.fr

Courriel reve@wwf.mg

Téléphone +261 0344985028

#### 2.1.2 - Période de collecte des données et des informations utilisées pour compiler la FDR

Depuis l'année 2005

Jusqu'à l'année 2014

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol) Parc national Tsimanampesotse

## 2.2 - Localisation du site

### 2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques

<1 fichier(s)>

Description des limites (optionnel)

Le site est entièrement compris dans les limites du parc national

### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?

Province de Toliara

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?

Toliara

### 2.2.3 - Pour les zones humides situées sur des frontières nationales seulement

a) La zone humide s'étend-elle sur le territoire d'un ou de plusieurs autres pays? Oui  Non

b) Le site est-il adjacent à un autre Site Ramsar inscrit qui se trouve sur le territoire d'une autre Partie contractante? Oui  Non

### 2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha): 203740

Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG 203546.57

### 2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Regionalisation scheme(s)	Biogeographic region
Other scheme (provide name below)	Ecorégion du Sud - Ala Maiky

Autre système de régionalisation biographique

Plan de Gestion du Réseau National des Aires Protégées de Madagascar 2001. Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées. Ministère de l'Environnement.

Le système est basé sur des variations locales connues au niveau des climats, écosystèmes, habitats et espèces et sur des variations géographiques de la composition des espèces.

L'écocorégion du Sud de l'île s'identifie par son climat semi-aride. Les précipitations y sont tributaires de la courte saison de pluie, ne durant pratiquement que 4 mois par an, et peuvent se montrer erratiques là où la sécheresse sévit en permanence. Ainsi, l'ensemble de cette écorégion s'apparente au climat subaride.

## 3 - Pourquoi le site est-il important?

### 3.1 - Critères Ramsar et leur justification

- Critère 1: Types de zones humides naturels ou quasi naturels représentatifs, rares ou uniques

Autres services écosystémiques fournis

Le site offre des habitats uniques en leurs genres. La forêt sèche xérophytique est l'habitat privilégié des espèces terrestres comme les lémurins, les avifaunes et les herpetofaunes. Le lac Tsimanampetotse est fréquenté par diverses espèces d'oiseaux aquatiques. Le réseau des eaux sous-terraines héberge les poissons aveugles tandis que les grottes offrent des refuges aux espèces animales telles que les chauves-souris, les oiseaux et les serpents.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification La faune aquatique du lac Tsimanampesotse comprend 13 espèces de phytoplanctons, 4 taxa de zooplanctons, 3 espèces de gastéropodes (*Planorbis planorbis*, *Georissa petiti* et *Potamopyrgus* sp.), 2 espèces de crustacées (*Grandidierella magna* et *Apseudes thaumastocheles*) et des formes larvaires et adultes d'insectes Diptères, Coléoptères, Epheméroptères, Hémiptères, Odonates et Zygoptères. Ces différentes espèces contribuent au maintien de la diversité en avifaune de la région

- Critère 4: Habitat pour un stade critique du cycle et de vie ou lors de conditions difficiles

- Critère 7: Espèces de poisson significatives ou représentatives

Justification Les deux espèces de poissons aveugles : *Typhléotris madagascariensis* (EN) et *Typhléotris mararybe* sont endémiques des eaux souterraines du Parc National Tsimanampesotse (la seconde espèce décrite à partir d'individus collectés dans la grotte de Vitane située à l'extérieure de la limite du parc) (Sparks JS. and P. Chakrabarty, 2012).

## 3.2 - Espèces végétales dont la présence explique l'importance internationale du site

&lt;no data available&gt;

### 3.3 - Espèces animales dont la présence explique l'importance internationale du site

Phylum	Scientific name	Common name	Species qualifies under criterion				Species contributes under criterion				Pop. Size	Period of pop. Est.	% occurrence	IUCN Red List	CITES Appendix I	CMS Appendix I	Other Status	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA / AVES	 <i>Alcedo vintsioides</i>	Malagasy Kingfisher	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / AVES	 <i>Anas erythrorhynchos</i>	Sarcelle au bec rouge	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / AVES	 <i>Anas hottentota</i>	Sarcelle de Hottentot	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / AVES	 <i>Charadrius marginatus</i>	Pluvier pâle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / AVES	 <i>Charadrius pecuarius</i>	Pluvier de Kittlitz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / AVES	 <i>Charadrius thoracicus</i>	Gravelot de Madagascar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120		4	VU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie Critère 6: référence pour estimation: Long and all 2008, Zefania and all 2008
CHORDATA / AVES	 <i>Dendrocygna viduata</i>	Dendrocygne veuf	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
ARTHROPODA / MALACOSTRACA	 <i>Grandidierella bonnierii</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Synonyme: grandidierella megnae
ARTHROPODA / MALACOSTRACA	 <i>Halmyrapseu thaumastocheles</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Synonyme: Apseudes thaumastocheles

Phylum	Scientific name	Common name	Species qualifies under criterion				Species contributes under criterion				Pop. Size	Period of pop. Est.	% occurrence	IUCN Red List	CITES Appendix I	CMS Appendix I	Other Status	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA / AVES	 <b>Himantopus himantopus</b>	Echasse à manteau noir	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: tout le cycle de vie
CHORDATA / MAMMALIA	 <b>Lemur catta</b>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Viennent s'abreuver et dormir dans les grottes et avens
CHORDATA / AVES	 <b>Phoeniconaias minor</b>	Flamant nain	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: Dortoir et lieu d'hivernage
CHORDATA / AVES	 <b>Phoenicopterus ruber</b>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: Dortoir et lieu d'hivernage. Seul site de nidification connu à Madagascar
MOLLUSCA / GASTROPODA	 <b>Planorbis planorbis</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA / AVES	 <b>Tachybaptus pelzelni</b>	Grèbe malgache	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critère 4: Dortoir et lieu d'hivernage. Endémique de Madagascar
Espèces/genres présents sur le site (justification du critère 3) mais non trouvés dans Catalog of life :																<input type="checkbox"/>		Critère 7: espèce endémique des eaux souterraines du Parc national Tsimanampesotse
- Georissa petiti																		
- Potamopyrgus sp.																		
- Typhlopatsa pauliani																		
- Anopsilana poissoni																		
Critère 4																		
- Diaptomus sp.																		
- Tropocyclops cofinis																		
- Mesovelia mitohoi																		
Critère 7:																		
Typhleotris mararybe																		

### 3.4 - Communautés écologiques dont la présence explique l'importance internationale du site

<no data available>



## 4 - Comment est le site? (Description des caractéristiques écologiques)

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

<no data available>

### 4.2 - Quel(s) type(s) de zones humides se trouve(nt) dans le site?

Zones humides continentales

Wetland types (code and name)	Local name	Ranking of extent (1: greatest - 4: least)	Area (ha) of wetland type	Justification of Criterion 1
Q: Permanent saline/ brackish/ alkaline lakes		2		Unique
Ss: Seasonal/ intermittent saline/ brackish/ alkaline marshes/ pools		3		
Zk(b): Karst and other subterranean hydrological systems		1		Unique

## 4.3 - Éléments biologiques

### 4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Scientific name	Common name	Position in range / endemism / other
<i>Adansonia rubrostipa</i>		
<i>Caroxylon salsola</i>		
<i>Casuarina equisetifolia</i>		Espèce introduite utilisée pour la fabrication des rames
<i>Commiphora mahafaliensis</i>		
<i>Commiphora orbicularis</i>		
<i>Pachypodium geayi</i>		
<i>Paspalum dissectum</i>		
<i>Salicornia pachystachya</i>		
<i>Sporobolus virginicus</i>		
<i>Typha angustifolia</i>		Utilisé pour la construction des cases traditionnelles

### 4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Scientific name	Common name	Pop. size	Period of pop. est.	% occurrence	Position in range /endemism/other
CHORDATA/REPTILIA	Acrantophis dumerili					Souvent rencontré dans les grottes peuplées de chauves-souris
CHORDATA/REPTILIA	Geochelone sulcata	Tortue radiée				
CHORDATA/MAMMALIA	Hipposideros commersoni	Commerson's roundleaf bat				3 autres espèces de chauve-souris (feront partie du nouveau Catalog of Life), non proposées par autocompletion: Triaenops rufus et Miniopterus manavi Miniopterus mahafaliensis

## 4.4 - Éléments physiques

### 4.4.1 - Climat

Climatic region	Subregion
B: Dry climate	BSh: Subtropical steppe (Low-latitude dry)

### 4.4.2 - Cadre géomorphologique

a) Élévation minimum au-dessus du niveau de la mer (en mètres)	38
a) Élévation maximum au-dessus du niveau de la mer (en mètres)	114

Partie inférieure du bassin hydrologique

### 4.4.3 - Sol

Minéral

Les types de sols sont-ils sujets aux changements par suite de changements dans les conditions hydrologiques (p. ex., salinité ou acidification accrues)? Oui  Non

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Presence?	Changes at RIS update
Usually permanent water present	

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Presence?	Predominant water source	Changes at RIS update
Water inputs from surface water	<input type="checkbox"/>	No change

#### 4.4.5 - Régime de sédimentation

<no data available>

#### 4.4.6 - pH de l'eau

Alkaline (pH>7,4)

#### 4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

#### 4.4.8 - Matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau

Oligotrophe

#### 4.4.9 - Caractéristiques de la région environnante qui pourraient affecter le site

Veillez décrire si, et dans ce cas comment, le paysage et les caractéristiques écologiques de la région environnant le Site Ramsar diffèrent de ceux du site lui-même:  i) essentiellement semblables  ii) significativement différentes

## 4.5 - Services écosystémiques

### 4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

#### Services d'approvisionnement

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Fresh water	Drinking water for humans and/or livestock	
Wetland non-food products	Timber	Medium
Wetland non-food products	Reeds and fibre	Medium

#### Services de régulation

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Maintenance of hydrological regimes	Groundwater recharge and discharge	

#### Services culturels

Ecosystem service	Examples	Importance/Extent/Significance
Recreation and tourism	Nature observation and nature-based tourism	
Spiritual and inspirational	Cultural heritage (historical and archaeological)	
Spiritual and inspirational	Spiritual and religious values	
Scientific and educational	Important knowledge systems, importance for research (scientific reference area or site)	

#### Autre(s) service(s) écosystémique(s) non inclus ci-dessus:

Des activités d' éducation environnementale ont été entreprises avec les écoles environnantes mais sont actuellement suspendues. Cependant des documents de communication orientés vers le tourisme ont été récemment réalisés (poster, brochures, ...)

Des études ou des évaluations ont-elles été faites de la valorisation économique des services écosystémiques fournis par ce Site Ramsar?  Oui  Non  Inconnu

### 4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales

ii) le site a des traditions culturelles exceptionnelles ou des vestiges d'anciennes civilisations qui ont influencé les caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu

Le parc abrite également de nombreux tombeaux traditionnels et anciens.

- iv) des valeurs non matérielles pertinentes telles que des sites sacrés sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu

Les grottes, les avens, les sources et le lac Tsimanampesotse sont vénérés de la population locale car elle croit qu'il s'y réfugie des esprits, notamment ceux de leurs aïeux. Les rites et événements occultes liés à leur propre existence s'y célèbrent régulièrement.

Aussi, braver les interdits comme souiller les environnements immédiats de l'endroit ou se servir d'une embarcation sur les eaux du lac reste tabou. Néanmoins, les marabouts ont droit à la collecte d'argiles blanches sur les rives pour guérir. Les multiples manifestations relatives aux rites ancestraux s'organisent généralement sur le bord.

## 4.6 - Processus écologiques

<no data available>

## 5 - Comment est géré le site? (Conservation et gestion)

### 5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

#### 5.1.1 - Régime foncier/propriété

##### Propriété publique

Category	Within the Ramsar Site	In the surrounding area
National/Federal government	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Local authority, municipality, (sub)district, etc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Autre

Category	Within the Ramsar Site	In the surrounding area
Commoners/customary rights	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 5.1.2 - Organe de gestion

Indiquer le bureau local / les bureaux locaux de toute agence ou organisation responsable de la gestion du site:

Direction de MNP (Toliara)

Adresse postale: Rue Luccardi, BP 400  
Toliara 601, Madagascar

## 5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

### 5.2.1 - Facteurs (actuels ou probables) touchant défavorablement les caractéristiques écologiques du site

#### Agriculture et aquaculture

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Livestock farming and ranching	Medium impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Corridors de transport et de service

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Roads and railroads	Low impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Utilisation des ressources biologiques

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Hunting and collecting terrestrial animals	Medium impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gathering terrestrial plants			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logging and wood harvesting	Medium impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unspecified			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Intrusions et perturbations anthropiques

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Recreational and tourism activities			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Gènes et espèces envahissants et problématiques

Factors adversely affecting site	Actual threat	Potential threat	Within the site	In the surrounding area
Invasive non-native/ alien species	High impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 5.2.2 - Statut légal de conservation

## Inscriptions nationales légales

Designation type	Name of area	Online information url	Overlap with Ramsar Site
Parc National	Parc national Tsimanampesotse		whole

## 5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

&lt;no data available&gt;

## 5.2.4 - Mesures de conservation clés

### Activités anthropiques

Measures	Status
Livestock management/exclusion (excluding fisheries)	Proposed
Research	Implemented

**Autre:** Un plan de sauvegarde social et environnemental (PSSE) (RENALA Association 2014) est appliqué.

Un plan de transhumance préparé en collaboration avec les communautés locales et les personnels du parc est en préparation avec l' aide technique et financière de WWF.

Un programme de recherche multidisciplinaire dénommé SuLaMa (Sustainable Land Management) est actuellement en cours (2011-2015) en partenariat avec 5 universités allemandes, 2 universités malgaches, MNP et WWF incluant une trentaine de chercheurs.

Un camp de recherche permanent est en place dans le parc.

Parmi ces études, on peut noter l' étude des eaux karstiques et de la faune et flore associée. Les thèmes portent sur l' étude socio-culturelle, les ressources naturelles, l' hydrogéologie, l' agriculture, l' élevage, l' agroéconomie et l' économie. Ce programme réalise aussi des suivis continus de la ressource naturelle du parc à l' instar de la forêt sèche (depuis 2007), du *Galidictis grandidieri* et de l' herpétofaune (depuis 2012).

Une étude des paramètres physico-chimiques et hydrobiologie du lac a également été réalisée récemment – (Rasoloariniaina J.R, 2014).

Un inventaire des grottes et avens du parc a été produit en 2013, il présente le profil et le plan de chaque cavité (Dobrilla J.C, 2014).

## 5.2.5 - Plan de gestion

Y a-t-il un plan de gestion spécifique pour le site?  Oui

Une évaluation de l'efficacité de la gestion a-t-elle été entreprise pour le site?  Oui  Non

Si le site est un site transfrontière officiel comme indiqué dans la section Admin. et limites > Localisation du site, y a-t-il des processus de planification de la gestion communs avec une autre Partie contractante?  Oui  Non

## 5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site?  Pas de besoin identifié

### 5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Monitoring	Status
Animal species (please specify)	Implemented

Un suivi écologique des espèces et habitats cibles du parc est en cours portant sur les tortues terrestres (Astrochelys et Pixys), les lémuriens diurnes (L. catta et P. verreauxi), les fourrés xérophiles (Equipe d ' appuis technique 2013) et les flamants et oiseaux d ' eau du lac (Eve R. 2013).

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

Voir liste en annexe (section 6.1.2 vi) ci-dessous.

#### 6.1.2 - Rapports et documents additionnels

i. listes taxonomiques d'espèces de plantes et d'animaux présents dans le site (voir section 4.3)

<no file available>

ii. une Description détaillée des caractéristiques écologiques (DCE) (dans un format national)

<no file available>

iii. une description du site dans l'inventaire national ou régional des zones humides

<no file available>

iv. rapports relevant de l'article 3.2

<no file available>

v. plan de gestion du site

<no file available>

vi. autre littérature publiée

<1 file(s) uploaded>

#### 6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



Fig on rim of garotte, Lac Tsimanamsotsa. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



Baobabs on escarpment, Lac Tsimanamsotsa, eastern shore. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



West shore Lac Tsimanampetsotsa, looking south. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



Baobabs on escarpment, Lac Tsimanamsotsa, eastern shore. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View west across Lac Tsimanamsotsa from escarpment. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View west across Lac Tsimanamsotsa from escarpment. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View southwest across Lac Tsimanamsotsa from escarpment. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View south along west shore, Lac Tsimanamsotsa. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View east across salicornia, Lac Tsimanamsotsa, north end. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



Malahafy tomb with zebu skulls, Lac Tsimanamsotsa. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)



View east across Lac Tsimanamsotsa, north end. ( Jamie Pittock, Director Living Waters Programme, WWF International., 30-06-2004)

## 6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

### Lettre d'inscription

<no file available>

Date d'inscription 1998-09-25