



Fiche descriptive Ramsar

Madagascar

Zones humides de l'Onilahy



| | |
|--------------------|-----------------------|
| Date d'inscription | 22 mai 2017 |
| Site numéro | 2304 |
| Coordonnées | 23°30'48"S 44°02'45"E |
| Superficie | 42 950,00 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

La vallée de l'Onilahy se trouve dans l'Aire Protégée Amoron'i Onilahy, dans la Région du Sud-Ouest de Madagascar qui est caractérisée par un climat tropical sec. Le couvert végétal est constitué par la forêt sèche de l'Ouest et par la forêt sèche épineuse du Sud-Ouest qui montrent un degré élevé d'adaptation dans les zones arides. Les ressources en eau sont rares dans la région. Les zones humides sont constituées par le Fleuve Onilahy avec d'importantes vallées, les rivières et cours d'eau, le Lac Antafoka, le Lac Ranomay, le complexe des sept lacs, les marais et marécages ainsi qu'une partie de forêts galeries de la part du plateau Mahafaly et du plateau de Belomotra qui longent les deux côtés du fleuve.

Le Fleuve Onilahy compris dans le site Ramsar est long de 75km. En aval, le fleuve et la basse vallée disposent d'une largeur dépassant les 2000 m dans certains endroits. Il prend son origine dans les hauts plateaux de l'Isalo et de Horombe et forme un réseau fluvial important dans la région. En amont, il accueille de multiples fleuves et rivières le long de son parcours. Ainsi, les services fournis par le fleuve et ses écosystèmes adjacents sont importants.

Le site Onilahy se singularise aussi bien par le degré élevé d'hétérogénéité de ses habitats que par le taux d'endémisme de sa flore et de sa faune uniques.

Le site est géré par WWF MDCO et divers efforts de conservations et de développement ont été menés.

2 - Données et localisation

2.1 - Données officielles

2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Compilateur 1

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Nom | (1) Harison ANDRIAMBELO |
| Institution/agence | (1) WWF MDCO |
| Adresse postale | BP 738 – Antananarivo 101, Madagascar |
| Courriel | rambeloharison@gmail.com |
| Téléphone | +261 20 22 304 20 |
| Fax | +261 20 22 348 88 |

Compilateur 2

| | |
|--------------------|--|
| Nom | Simon Rafanomezantsoa |
| Institution/agence | WWF MDCO |
| Adresse postale | Près lot II M 85 ter P.O. Box 738 Antsakaviro Antananarivo Madagascar |
| Courriel | srafanomezantsoa@wwf.mg |
| Téléphone | +261 34 49 500 29 |
| Fax | +261 20 22 348 88 |

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

| | |
|-----------------|------|
| Depuis l'année | 2005 |
| Jusqu'à l'année | 2016 |

2.1.3 - Nom du Site Ramsar

| | |
|---|----------------------------|
| Nom officiel (en anglais, français ou espagnol) | Zones humides de l'Onilahy |
|---|----------------------------|

2.2 - Localisation du site

2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques

<2 fichier(s)>

| | |
|-------------|---|
| Former maps | 0 |
|-------------|---|

Description des limites

Le site se trouve dans l'Aire Protégée « Amoron'i Onilahy », dans l'ancienne Province de Toliara, Région Atsimo Andrefana et à cheval sur les Districts de Toliara II et de Betsioky-Sud.

2.2.2 - Emplacement général

| | |
|--|-----------|
| a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site? | Sud-Ouest |
|--|-----------|

| | |
|---|---|
| b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches? | Le site se trouve à 15 km de Toliara. Les communes suivantes se trouvent concernées par le site : Saint-Augustin, Soalara-Sud, Ambolofoty, Manorofify, Ambohimahavelona, Antanimena, Ankazomanga Ouest, Tameantsoa, Tongobory, Andranohinaly et Antohabato. |
|---|---|

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 <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| b) Le site est-il adjacent à un autre Site Ramsar inscrit qui se trouve sur le territoire d'une autre Partie contractante? | Oui <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/> |
|--|--|

2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha): 42950

Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG 42996.2

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

| Systeme(s) de régionalisation | Région biogéographique |
|---|------------------------|
| Écorégions terrestres du WWF | Afrotropical |
| Freshwater Ecoregions of the World (FEOW) | Western Madagascar |

Autre système de régionalisation biographique

Le site Onilahy fait partie de l'Ecorégion « Ala Maiky » de WWF, comprenant les forêts sèches de l'Ouest et les forêts sèches épineuses du Sud Ouest de Madagascar. Il est parmi les écorégions les plus rares, les plus riches et dotées d'une grande diversité biologique dans le monde, mais aussi les plus vulnérables. C'est à ce titre que l'Ecorégion « Ala Maiky » de Madagascar figure parmi les 200 Ecorégions prioritaires d'intervention du WWF dans le monde.

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

Services hydrologiques fournis

Les zones humides de la vallée de l'Onilahy sont composées par le Fleuve Onilahy long de 75km, par le complexe de sept lacs et les deux lacs d'Antafoka et de Ranomay, par des rivières et cours d'eau ainsi que des marais et marécages. Ces types d'écosystèmes jouent des fonctions écologiques multiples. Ils sont responsables du maintien du régime hydrologique de la région du Sud-Ouest de Madagascar. Ils assurent la gestion du bassin hydrologique du Fleuve Onilahy et de ses affluents. Vu l'étendue du fleuve, il contribue dans la régulation du climat local par le biais de l'évapotranspiration. Les rivières, cours d'eau, lacs qui se trouvent autour du fleuve permettent le stockage et la maîtrise des eaux de crues. Des résurgences assurent également la réapparition et la régulation des débits des sources d'eau des nappes phréatiques, surtout en aval du fleuve, du côté de Saint-Augustin. Le fleuve et ses lacs satellites assurent également la libération d'eau dans des systèmes d'adduction pour l'agriculture. De part et d'autre du fleuve se trouvent d'importantes zones inondables favorables pour la riziculture, pour la plantation de maïs et de manioc mais aussi pour la culture maraîchère. Ces zones assurent la subsistance pour l'ensemble de la population locale. L'insuffisance des infrastructures routières ne permettent pas l'écoulement de la production agricole vers les grandes villes comme Tuléar alors que la zone dispose d'une grande potentialité agricole. Enfin, les zones humides dans la vallée de l'Onilahy contribuent dans la régulation des cycles biogéochimiques par le stockage, le recyclage, le traitement et l'acquisition de matières nutritives. Elles assurent le renouvellement continu de matières organiques pour les organismes vivants.

Autres services écosystémiques fournis

Les types d'habitats des zones humides rencontrés dans la vallée de l'Onilahy avec ses écosystèmes adjacents servent de site d'accueil, de refuge et de reproduction de communautés animales diversifiées. Vu l'aridité des milieux environnants, toutes formes de vie existant dans la région se rassemblent autour de ces types d'écosystèmes de zones humides pour bénéficier de nourritures et de services que ces derniers en procurent. C'est pour cette raison que ces zones sont riches en biodiversité. Les zones humides locales supportent une chaîne trophique importante, représentée par un grand nombre d'organismes hétérotrophes. Les insectes, les poissons, les reptiles et amphibiens, les oiseaux, ainsi que les mammifères se trouvent en proportion importante dans la zone. Les formations galeries autour des plans d'eau assurent également l'atténuation de l'érosion par ruissellement et la protection des rives du Fleuve Onilahy. Elles constituent un barrage mécanique et un filtre naturel et prévient contre l'ensablement des fleuves et sources d'eaux. Les zones humides de la vallée de l'Onilahy et ses écosystèmes adjacents assurent également l'approvisionnement en bois de feu, en fibre et en roseaux pour les communautés locales. La majorité des maisons d'habitation dans la région sont construites avec des matériaux locaux.

Autres raisons

Vu la rareté des sources d'eau dans la partie subdésertique de la région du Sud-Ouest de Madagascar, le Fleuve Onilahy et ses zones humides annexes constituent un réseau hydrique important. Le fleuve assure la connectivité des habitats et maintient divers processus écologiques vitaux. Grâce à la richesse spécifique en biodiversité et en termes de catégories de biotope, le site vallée de l'Onilahy offre un site d'intérêt particulier sur le plan scientifique. Le degré d'endémisme élevé donne au site une valeur scientifique majeure en vue de l'étude approfondie de la spéciation et de l'adaptation.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées





- Critère 3: Diversité biologique

Justification



























Le site « vallée de l'Onilahy » répond au Critère 3. La présence de divers types d'écosystèmes des zones humides dans ce milieu subdésertique permet un rassemblement des communautés animales diversifiées dans et autour de ces habitats. Le Fleuve Onilahy, les rivières et cours d'eaux, les lacs permanents et saisonniers, les marais et marécages ainsi que les systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains composent les zones humides de l'Onilahy. La zone abrite 79 espèces d'oiseaux avec plusieurs oiseaux d'eau dont *Ardeola idea* (EN), *Ardea humbloti* (EN), *Nycticorax nycticorax*, *Egretta alba*, *Scopus umbretta* et *Phoenicopterus ruber*. Ces espèces sont à distribution restreinte dans la région vu la raréfaction des ressources en eau qui fluctuent graduellement selon la saison. 3 autres espèces sont menacées avec *Charadrius thoracicus* (VU), *Calicicus rufocarpalis* (VU), endémique local et *Circus macroscelus* (VU). Le site supporte également plusieurs espèces d'oiseaux endémiques malgaches : *Coua gigas*, *Coua coquereli*, *Coua cursor*, *Coua ruficeps*, *Thamnornis chloropetoides*, *Newtonia archboldii*, *Xenopirostris xenopirostris*, *Aviceda madagascariensis* et *Motacilla flaviventris*. Les forêts galeries et les fourrées épineux des flancs de montagne calcaire le long du Fleuve Onilahy constituent des habitats de survie et de reproduction de 27 espèces de mammifères, presque endémiques de Madagascar. Les lémuriens tous endémiques avec quelques espèces menacées sont formés de *Pteropus rufus* (VU), *Lemur catta*, *Propithecus verreauxi* (EN), *Microcebus griseorufus*, *Cheirogaleus medius*, et *Mops midas miarensis*. Les formations galeries et les zones humides boisées et buissonnantes abritent également 55 espèces de reptiles dont 19 endémiques du Sud-Ouest de Madagascar avec *Oplurus fiherenensis*, *Madagascarophis meridionalis*, *Mabuya vezo*, *Mabuya dumasi*. Les reptiles menacées comprennent *Phelsuma standingi*, *Acrantophis dumerili*, *Boa dumerili* et *Sanzinia madagascariensis*. 7 espèces d'amphibiens comme *Laliostoma labrosum*, *Mantidactylus curtus* et *Boophis doulioti*. La fourrée abrite la tortue radiée *Geochelone radiata* (CR). Le Fleuve Onilahy supporte le *Crocodylus niloticus* et deux espèces de tortues d'eau douce : *Pelomedusa subrifer* et *Pelusios castanoides*. Le fleuve est aussi le site d'accueil pour le poisson-crapaud endémique *Allenbatrachus meridionalis*.

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

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

| Nom scientifique | Nom commun | Critère 2 | Critère 3 | Critère 4 | UICN Liste rouge | CITES Annexe I | Autre statut | Justification |
|---|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------|-----------------------------------|
| <i>Boscia longifolia</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Celtis biftida</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Crateva excelsa</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Ficus polita polita</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Poupartia minor</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Tamarindus indica</i>  | Tamarinier des Bas | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Terminalia seyrigii</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Supporte les espèces de lémuriens |
| <i>Typha angustifolia</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | LC  | <input type="checkbox"/> | | Supporte les oiseaux d'eau |

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

| Phylum | Nom scientifique | Nom commun | L'espèce justifie le critère | | | L'espèce contribue au critère | | | | Taille pop. | Période de Est. pop. | % occurrence 1) | UICN Liste rouge | CITES Annexe I | CMS Annexe I | Autre statut | Justification |
|--|--|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|-----------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| | | | 2 | 4 | 6 | 9 | 3 | 5 | 7 | | | | | | | | |
| Oiseaux | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHORDATA/AVES | <i>Ardea humbloti</i>  | | <input 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"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/AVES | <i>Ardeola idae</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | EN  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/AVES | <i>Calicalicus rufocarpalis</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | VU  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/AVES | <i>Charadrius thoracicus</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | VU  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/AVES | <i>Circus macroscelus</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | EN  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/AVES | <i>Phoenicopterus roseus</i>  | Greater Flamingo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | LC  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Site d'accueil et de reproduction |
| Poissons, mollusques et crustacés | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHORDATA/ACTINOPTERYGII | <i>Allenbatrachus meridionalis</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| Autres | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Acrantophis dumerilii</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | LC  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Astrochelys radiata</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | CR  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Geochelone sulcata</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | VU  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Pelomedusa subrufa</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Pelusios castanoides castanoides</i>  | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Phelsuma standingi</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | VU  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/MAMMALIA | <i>Propithecus verreauxi</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | EN  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |
| CHORDATA/MAMMALIA | <i>Pteropus rufus</i>  | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | VU  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Endémique de Madagascar | Site d'accueil et de reproduction |

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Aucune étude n'a été faite sur l'estimation de la population *Astrochelys radiata*. Pourtant, vu que l'espèce est endémique régionale, la zone abrite une population importante de cette tortue. Il en est de même pour le cas du poisson endémique régional *Allenbatrachus meridionalis* et pour l'oiseau endémique régional *Calicalicus rufocarpalis*.

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

<aucune donnée disponible>

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

4.1 - Caractéristiques écologiques

Le site repose entre les plateaux Mahafaly et Belomotse qui sont caractérisés par la forêt sèche sur calcaire et sèche épineuse et par les fourrés xérophytes. La végétation abrite des avens et grottes de différentes tailles. Elle est caractérisée par plusieurs formes d'adaptations aux conditions des zones arides notamment la spinescence, la crassulescence et l'aphyllie. Des ripisylves longent les rivières et les forêts galeries et ripicoles servent d'habitat et de zone de rassemblement pour de nombreuses espèces fauniques.

Les zones humides rencontrées dans la vallée de l'Onilahy sont composées par le Fleuve Onilahy, les cours d'eau et ruisseaux, le complexe des 7 lacs, les marais et marécages de part et d'autre du fleuve ainsi que des zones de resurgences du côté de Saint Augustin. Ces habitats se répartissent dans des séries de matrices écologiques reliées par le Fleuve Onilahy.

En termes de diversité biologique, les habitats clés abritent 27 mammifères dont 6 lémurins endémiques, 56 reptiles et 6 amphibiens. 79 oiseaux ont été recensés dans le site avec une faible représentation spécifique des oiseaux d'eau (16 espèces). Les lémurins tous endémiques sont formés de *Pteropus rufus* (VU), *Lemur catta* (EN), *Propithecus verreauxi* (EN), *Microcebus griseorufus* et *Cheirogaleus medius*. La fourrée abrite la tortue radiée *Geochelone radiata* et le Fleuve Onilahy supporte le *Crocodylus niloticus*, le poisson crapaud endémique et menacé *Allenbatrachus meridionalis* ainsi que deux espèces de tortues d'eau douce : *Pelomedusa subrufer* et *Pelusios castanoides*.

A part l'appui pour la biodiversité, les zones humides de l'Onilahy fournissent multiples services écosystémiques dont la régulation du système hydrique local, l'approvisionnement en bien environnementaux pour les communautés locales et, le maintien des cycles biogéochimiques et la formation des sols.

Pourtant, ces zones humides sont menacées directement par l'expansion de l'agriculture et indirectement par la production de charbon en amont du fleuve qui favorise l'érosion. C'est pour cela que le WWF avait initié depuis, la création de l'Aire Protégée « Amoron'i Onilahy » et a supporté les communautés locales dépendantes des ressources par le biais d'alternatives durables.

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

Zones humides continentales

| Types de zones humides (code et nom) | Nom local | Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite) | Superficie (ha) du type de zone humide | Justification du Critère 1 |
|--|-----------|--|--|----------------------------|
| Eau douce > Eau vive >> M: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents | | 1 | | Représentatif |
| Eau douce > Eau vive >> N: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux saisonniers/ intermittents/ irréguliers | | 2 | | Représentatif |
| Eau douce > Lacs et mares >> O: Lacs d'eau douce permanents | | 3 | | Unique |
| Eau douce > Lacs et mares >> Tp: Marais/ mares d'eau douce permanents | | 0 | | |
| Eau douce > Marais sur sols inorganiques >> W: Zones humides dominées par des buissons | | 0 | | |
| Eau douce > Marais sur sols inorganiques >> Xf: Zones humides d'eau douce dominées par des arbres | | 4 | | |
| Eau douce > Eau vive >> Y: Sources d'eau douce permanentes; oasis | | 0 | | |
| Eau douce, saline, saumâtre ou alcaline > Souterraine >> Zk(b): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains | | 0 | | |

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

| Autres habitats qui ne sont pas des zones humides dans le site | Superficie (ha) si connue |
|--|---------------------------|
| Forêt sèche épineuse du Sud-Ouest | |
| Forêt sèche de l'Ouest | |

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

| Nom scientifique | Nom commun | Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre |
|-----------------------------------|--------------|---|
| <i>Adansonia rubrostipa</i> | Fony | Endémique de Madagascar |
| <i>Adenia olaboensis</i> | Hola | Endémique de Madagascar |
| <i>Alluaudia comosa</i> | Somondratake | Endémique de Madagascar |
| <i>Alluaudia montagnacii</i> | | Endémique de Madagascar |
| <i>Aloe vaombe</i> | Vahombe | |
| <i>Cedrelopsis grevei</i> | Katrafae | Endémique de Madagascar |
| <i>Commiphora monstrosa</i> | | Endémique de Madagascar |
| <i>Didierea madagascariensis</i> | Sono | Endémique de Madagascar |
| <i>Didierea trollii</i> | Sogno | |
| <i>Euphorbia fiherenensis</i> | Samatambaza | Endémique de Madagascar |
| <i>Euphorbia plagiantha</i> | | |
| <i>Euphorbia stenoclada</i> | Samata | Endémique de Madagascar |
| <i>Euphorbia tirucalli</i> | Laro | |
| <i>Fernandoa madagascariensis</i> | Somontsoy | Endémique de Madagascar |
| <i>Givolia madagascariensis</i> | Farafatse | Endémique de Madagascar |
| <i>Gyrocarpus americanus</i> | Kapaipoty | |
| <i>Moringa drouhardii</i> | | Endémique de Madagascar |
| <i>Neobeguea mahafaliensis</i> | Handy | Endémique de Madagascar |

4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

| Phylum | Nom scientifique | Nom commun | Taille pop. | Période d'est. de pop | % occurrence | Position dans aire de répartition /endémisme/autre |
|-------------------|------------------------------------|------------|-------------|-----------------------|--------------|--|
| CHORDATA/AVES | <i>Aviceda madagascariensis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AMPHIBIA | <i>Boophis doulioti</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Brookesia brygooi</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/MAMMALIA | <i>Cheirogaleus medius</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Coua coquereli</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Coua cursor</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Coua gigas</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Coua ruficeps</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Madagascrophis meridionalis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/MAMMALIA | <i>Microcebus griseorufus</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/MAMMALIA | <i>Mops midas miarensis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Motacilla flaviventris</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Newtonia archboldi</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Oplurus fierinensis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Paroedura androyensis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/REPTILIA | <i>Sanzinia madagascariensis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AMPHIBIA | <i>Scaphiophryne brevis</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Thamnomis chloropetoides</i> | | | | | Endémique de Madagascar |
| CHORDATA/AVES | <i>Xenopirostris xenopirostris</i> | | | | | Endémique de Madagascar |

4.4 - Éléments physiques

4.4.1 - Climat

| Région | Sous-région climatique |
|---------------------------|----------------------------------|
| A: Climat tropical humide | Aw: Savane tropicale (Hiver sec) |

4.4.2 - Cadre géomorphologique

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

- Bassin hydrologique entier
 Partie supérieure du bassin hydrologique
 Partie moyenne du bassin hydrologique
 Partie inférieure du bassin hydrologique
 Plus d'un bassin hydrologique
 Pas dans un bassin hydrographique
 Côtier

4.4.3 - Sol

- Mnéral
 Organique

Pas d'information disponible

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

| Présence? |
|---|
| Généralement de l'eau permanente présente |

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

| Présence? | Source d'eau prédominante |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Alimenté par l'eau souterraine | <input type="checkbox"/> |
| Alimenté par les précipitations | <input checked="" type="checkbox"/> |

Destination de l'eau

| Présence? |
|-----------|
| Marin |

Stabilité du régime hydrologique

| Présence? |
|--|
| Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée) |

Ajouter tout commentaire sur le régime hydrologique et ses déterminants (s'il y a lieu). Utiliser cette boîte pour expliquer les sites ayant une hydrologie complexe:

Même si le fleuve constitue la principale source d'eau permanent de la région, les ressources en eau de la vallée de l'Onilahy fluctuent graduellement au cours de l'année. Pendant les saisons de pluie, le niveau d'eau atteint le maximum et le fleuve assure la prévention des crues vu la taille du fleuve et sa forte capacité de stockage en eau. En saison sèche, l'eau du fleuve atteint son minimum et joue des fonctions vitales pour le maintien de la connectivité des habitats.

4.4.5 - Régime de sédimentation

Une érosion importante de sédiments se produit dans le site

Une accrétion ou un dépôt important de sédiments se produit dans le site

Un transport important de sédiments se produit dans ou à travers le site

Le régime de sédimentation est très variable, soit saisonnièrement, soit d'une année à l'autre

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

Pendant les saisons pluvieuses, le fleuve Onilahy apporte des débris et sédiments provenant de l'amont du fleuve. Suite aux phénomènes d'érosions autour et en amont du fleuve, une libération massive de terres arables se manifeste dans la région. Le fait que le fleuve traverse les deux plateaux Mahafaly et Belomotra ne fait qu'accentuer le processus d'érosion en période de pluie.

4.4.6 - pH de l'eau

Acide (pH<5,5)

Environ neutre (pH: 5,5-7,4)

Alcaline (pH>7,4)

Inconnu

4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

Mixohaline(saumâtre)/Mixosaline (0,5-30 g/l)

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)

Inconnu

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

Eutrophe

Mésotrophe

Oligotrophe

Dystrophe

Inconnu

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

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

La région environnante présente une urbanisation ou un développement plus important

La région environnante a une densité de population humaine plus élevée

Dans la région environnante, il y a une utilisation agricole plus intense

La région environnante a des types de sols ou des types d'habitats significativement différents

Décrive d'autres raisons pour lesquelles la région environnante est différente:

Le site se trouve à environ 15km au Sud de la Ville de Tuléar, une ville qui présente une urbanisation rapide importante avec une densité de population humaine élevée. La structure des ménages de la ville est variée. Cependant, une grande proportion utilisent le charbon en bois pour la cuisson et montre un degré élevé de dépendance aux ressources forestières.
Le site se trouve sur le littoral du Sud-Ouest de Madagascar. Pourtant, il n'inclut pas les écosystèmes marins qui sont aussi importants du point de vue fonctions et services écosystémiques.

4.5 - Services écosystémiques

4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

| Services écosystémiques | Exemples | Importance/Étendue/Signification |
|---|---|----------------------------------|
| Aliments pour les êtres humains | Subsistance pour les humains (p. ex., poissons, mollusques, céréales) | Élevé |
| Eau douce | Eau pour agriculture irriguée | Élevé |
| Eau douce | Eau potable pour les humains et/ou le bétail | Élevé |
| Produits non alimentaires des zones humides | Roseaux et fibres | Élevé |
| Produits non alimentaires des zones humides | Bois de feu/fibre | Élevé |

Services de régulation

| Services écosystémiques | Exemples | Importance/Étendue/Signification |
|------------------------------------|--|----------------------------------|
| Maintien des régimes hydrologiques | Recharge et évacuation des eaux souterraines | Élevé |
| Protection contre l'érosion | Rétention des sols, sédiments et matières nutritives | Élevé |
| Régulation du climat | Régulation des gaz à effet de serre, de la température, des précipitations et autres processus climatiques | Moyen |
| Régulation du climat | Régulation du climat local/ atténuation des changements | Moyen |

Services culturels

| Services écosystémiques | Exemples | Importance/Étendue/Signification |
|-------------------------------|--|----------------------------------|
| Loisirs et tourisme | Observation de la nature et tourisme dans la nature | Élevé |
| Spirituels et d'inspiration | Valeurs spirituelles et religieuses | Élevé |
| Spirituels et d'inspiration | Valeurs esthétiques et d'appartenance | Élevé |
| Scientifiques et pédagogiques | Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique) | Élevé |
| Scientifiques et pédagogiques | Site de suivi à long terme | Élevé |
| Scientifiques et pédagogiques | Site d'études scientifiques majeures | Élevé |
| Scientifiques et pédagogiques | Localité-type pour un taxon | Élevé |

Services d'appui

| Services écosystémiques | Exemples | Importance/Étendue/Importance |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| Biodiversité | Soutient une diversité de formes de vie, notamment des plantes, des animaux et des microorganismes, les gènes qu'ils contiennent et les écosystèmes dont ils font partie | Élevé |
| Formation des sols | Rétention des sédiments | Élevé |
| Cycle des matières nutritives | Stockage, recyclage, traitement et acquisition de matières nutritives | Élevé |

En dehors du site:

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

i) le site fournit un modèle pour l'utilisation rationnelle des zones humides, démontrant l'application de connaissances et de méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation qui maintiennent les caractéristiques écologiques de la zone humide

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

Les tabous locaux permettent de protéger les couverts forestiers restants. Les grottes, les résurgences et les lacs ont un caractère sacré pour la population locale. La grotte de Bejiro se situant à 1,5km du village d'Ambiky et la grotte de Saint Thérèse à Andranomitea sur la route d'Ifanato et à 7km à l'Ouest de ce village constituent les deux grottes à caractère cultuel et sacré dans le site.

iii) les caractéristiques écologiques de la zone humide dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les peuples autochtones

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

4.6 - Processus écologiques

<aucune donnée disponible>

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

5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

| Catégorie | Dans le Site Ramsar | Dans la zone environnante |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Domaine public (non précisé) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Fournir d'autres informations sur le régime foncier / régime de propriété (optionnel):

La législation malgache stipule que la mer, l'eau et la forêt et autres domaines non privés sont des domaines publics de l'Etat. Ces biens de l'Etat ont un caractère insaisissable, inaliénable et imprescriptible. L'Etat dispose le plein droit sur ces ressources et il lui appartient de déléguer la gestion des Parcs et Aires Protégées conformément aux Codes des Aires Protégées ou COAP et au Système des Aires Protégées de Madagascar ou SAPM.
Pourtant, des carrées miniers se trouvent adjacentes aux limites de l'Aire Protégée « Amoron'i Onilahy ».

5.1.2 - Organe de gestion

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

WWF MDCO

Donner le nom et le poste de la personne ou des personnes responsable(s) de la zone humide:

Simon Rafanomezantsoa

Adresse postale:

BP 738 – Antananarivo 101, Madagascar

Adresse de courriel:

srafanomezantsoa@wwf.mg

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

| Facteurs qui touchent le site de façon négative | Menace réelle | Menace potentielle | Dans le site | Dans la zone environnante |
|---|---------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Cultures annuelles et pérennes non ligneuses | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Production d'énergie et mines

| Facteurs qui touchent le site de façon négative | Menace réelle | Menace potentielle | Dans le site | Dans la zone environnante |
|---|---------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Mines et carrières | Faible impact | Impact moyen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Utilisation des ressources biologiques

| Facteurs qui touchent le site de façon négative | Menace réelle | Menace potentielle | Dans le site | Dans la zone environnante |
|---|---------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Pêche et prélèvement de ressources aquatiques | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Exploitation et prélèvement du bois | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Prélèvement de plantes terrestres | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Chasse et prélèvement d'animaux terrestres | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Modifications au système naturel

| Facteurs qui touchent le site de façon négative | Menace réelle | Menace potentielle | Dans le site | Dans la zone environnante |
|---|---------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Défrichage/changement d'affectation des sols | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Incendies et suppression des incendies | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes

| Facteurs qui touchent le site de façon négative | Menace réelle | Menace potentielle | Dans le site | Dans la zone environnante |
|---|---------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Tempêtes et crues | Impact moyen | Impact moyen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

La pratique agricole traditionnelle basée sur la culture sur brûlis demeure encore et constitue la cause de la perte rapide de plusieurs centaines d'hectares des forêts fragiles de l'Ouest. Malgré la faiblesse du rendement, les plateaux calcaires de la Nouvelle Aire Protégée Amoron'i Onilahy constituent des zones de culture sur brûlis. En plus de la plantation de riz, les villageois exploitent les vallées et les collines pour la plantation de manioc, de maïs et de haricot. Les formations galeries et buissonnantes sont exploitées dans la production de charbon. La fabrication de charbon de bois dans et aux environs de la Nouvelle Aire Protégée (NAP) Amoron'i Onilahy dépend entièrement de la demande de la ville de Toliara, à environ 15km du site. Toliara exige une quantité alarmante de charbon pour sa population et une très grande partie proviennent des zones autour du site Amoron'i Onilahy. De plus, l'exploitation minières autour de l'Aire Protégée peut engendrer la libération de terres arables. Toutes ces pratiques entraînent l'érosion des terres et l'ensablement du fleuve et des lacs satellites.

A ces types de pression s'ajoute la collecte de plantes aquatiques (Typha, Phragmites et autres) qui pourrait engendrer des conséquences négatives si le taux d'extraction dépasse le taux de régénération de ces ressources naturelles. Enfin, la collecte de guanos et de terreaux pour la fabrication d'engrais biologiques risque également de menacer l'intégrité écologique du site, surtout pour le cas des grottes.

Pourtant, ces pressions et menaces sont bien traitées dans le document du Plan d'Aménagement de l'Aire Protégée.

5.2.2 - Statut légal de conservation

Inscriptions nationales légales

| Type d'inscription | Nom de la région | Information en ligne url | Recouvrement avec le Site Ramsar |
|--------------------|------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Aire protégée | Sud-Ouest | | partiellement |

Désignations non statutaires

| Type d'inscription | Nom de la région | Information en ligne url | Recouvrement avec le Site Ramsar |
|--|---------------------|---|----------------------------------|
| Zone importante pour la conservation des oiseaux | Région du Sud-Ouest | http://datazone.birdlife.org/country/madagascar/lbas | |

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

- la Réserve naturelle intégrale
- Ib Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage
- II Parc national: aire protégée gérée principalement pour la protection des écosystèmes et les loisirs
- III Monument naturel: aire protégée gérée principalement pour la conservation de caractéristiques naturelles spécifiques
- IV Zone de gestion des habitats/espèces: aire protégée gérée principalement pour la conservation dans le cadre d'une intervention de gestion
- V Paysage terrestre/marin protégé: aire protégée gérée principalement pour la conservation du paysage terrestre/marin et les loisirs
- VI Aire protégée de ressource gérée: aire protégée gérée principalement pour l'utilisation durable des écosystèmes naturels

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Protection juridique

| Mesures | état |
|----------------------|--------------------------|
| Protection juridique | Partiellement appliquées |

Habitat

| Mesures | état |
|--|------------|
| Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants | Appliquées |
| Manipulation/amélioration de l'habitat | Appliquées |
| Replantation de la végétation | Appliquées |
| Gestion des sols | Appliquées |
| Contrôles du changement d'affectation des terres | Appliquées |

Espèces

| Mesures | état |
|--|------------|
| Programmes de gestion d'espèces menacées/rares | Appliquées |

Activités anthropiques

| Mesures | état |
|---|------------|
| Recherche | Appliquées |
| Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation | Appliquées |
| Gestion/régulation des pêcheries | Appliquées |

Autre:

Le Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) de l'Aire Protégée de « Amoron'i Onilahy » vise à assurer la conservation du paysage harmonieux protégé où les biens et services écosystémiques contribuent au développement des populations locales. Ce plan intègre des stratégies pour garantir la pérennité financière, la bonne gouvernance, le maintien et/ou la restauration de l'intégrité écologique des habitats et la conservation des espèces ainsi que le sauvegarde et l'amélioration de la qualité de vie locale. Le document du PAG contient les détails sur les objectifs de gestion (conservation et développement), sur les stratégies et actions à mettre en œuvre sous forme d'un plan d'action quinquennal. Le document du PAG du site « Amoron'i Onilahy » a été établi en 2014 pour une durée de cinq ans.

5.2.5 - Plan de gestion

Ya-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

Ya-t-il un plan de restauration spécifique au site? Oui, il ya un plan

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

| Suivi | état |
|------------------------------|----------|
| Communautés animales | Appliqué |
| Espèces végétales | Appliqué |
| Communautés végétales | Appliqué |
| Suivi du régime hydrologique | Appliqué |

Les activités de suivi intègrent le suivi de l'évolution des pressions et menaces sur les différents aspects de la biodiversité, notamment les habitats et les espèces cibles de conservation. Importance et direction des pressions sont évaluées pendant les suivis. Comme décrit dans le document du PAG, les activités de contrôles et les patrouilles sont effectuées tous les mois et les activités relatives au suivi écologique participatif s'opèrent annuellement.

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

WWF, 2016. Flore et faune du bas Onilahy. Rapport de travail. 11pp.

DREF, 2016. Appui des cobra sur la mise en œuvre de suivi ecologique participatif. Rapport de mission. 11pp.

WWF, 2014-2015. Plan d'Aménagement et de Gestion de la Nouvelle Aire Protégée Amoron'i Onilahy. 106pp.

CEPF, 2014. Profil d'écosystème hotspot de Madagascar et des îles de L'Océan Indien. 314pp.

WWF, 2009. Elaboration de document de pgress de la nap amoron'ionilahy. 54pp.

D'cruze N., Olsson A., Henson D., Kumar S. & Emmett D., 2009. The amphibians and reptiles of the lower onilahy river valley, a temporary protected area in southwest Madagascar. *Herpetological Conservation and Biology* 4(1):62-79.

Rapport sur l'étude d'inventaire des espèces cibles de conservation dans les quatre sites (mahaleotse, ifanato, antafoka et maroamalo) de la région de la nap amoron'i onilahy. Rapport de travail, 45pp.

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)

<1 fichier(s)>

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

<1 fichier(s)>

v. plan de gestion du site

<1 fichier(s)>

vi. autre littérature publiée

<1 fichier(s)>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



Fourrée xérophytes (Harison Andriambelo (WWF Madagascar), 10-12-2016)



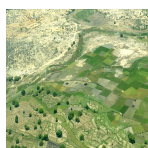
Le fleuve Onilahy (Harison Andriambelo (WWF Madagascar), 10-12-2016)

[RIS image](#)

Riziculture dans la basse vallée de l'Onilahy (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Fourrée xérophytes à Euphorbia (WWF Madagascar, 19-02-2016)



Champs de culture autour du fleuve (Harison Andriambelo (WWF Madagascar), 10-12-2016)

[RIS image](#)

Plantation de maïs sur le Baloho (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Forêt ripicole (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Forêt ripicole le long de l'Onilahy (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Vue sur le fleuve Onilahy (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Un des sept lacs à Ifanato (WWF Madagascar, 19-02-2016)

[RIS image](#)

Buteo brachypterus (WWF Madagascar, 19-02-2016)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription