



DRAFITRA NASIONALY HO AN'NY FIKAJANA SY FITANTANANA NY ANTSANTSAYA SY NY MAKOBA ETO MADAGASIKARA



© WCS / Christelle R.



© WCS /Mozambique

2022 - 2026

**DRAFITRA NASIONALYHO AN'NY FIKAJIANA SY FITANTANANA
NY ANTSANTSAY NY MAKOBA ETO MADAGASIKARA
2022-2026**

Fizahan-takila

Lisitry ny fafana	8
Lahatenin'ny Minisitra	9
Lahatenin'ny Minisitra	10
Fanafomezan-teny	11
Fampidirana	12
Fizarana 1	14
1.1. Sehatra Iraisam-Pirenena	14
1.2. Ny faritry ny ranomasimbe indianina	16
1.3. Sehatra nasionaly	17
Fizarana 2	19
2.1. Ireo fanamby ara-ekôlôjika	20
2.2. Ireo fanamby ara-toe-karena	21
2.3. Fitsinjarana ara-jeôgrafikan'ny antsantsa eto madagasikara	24
Fizarana 3	26
3.1. Tanjon'ny tetik'ady	26
3.2. Rafi-pitantanana	27
3.3. Teti-bola	27
3.4. Sehatra iasana	28
Lisitry ny vondrona samihafa nandray anjara tamin'ny famolavolana ity drafitr'asa ity	33
Fintin'ny asa notanterahina hatramin'ny fisian'ny tondrozotra, fevrier 2018	34

Lisitry ny fafana

Fafana 1 : Fitsinjarana ara-jeôgrafikan'ny karazan'antsantsa eto Madagasikara23

Fafana 2 : Fanatsarana ny fanangonana, ny fanambaràna ary ny fampiasana ny antontan-kevitra28

Fafana 3 : Fanamafisana ny pôlitika sy ny lalàna mifehy izany**Error! Bookmark not defined.**

Fafana 4 : Fanamafisana ny fepetra fikajiana sy fitantanana30

Fafana 5 : : Fanamafisana ny fahaiza-manaon'ny mpiantsehatra eo anivon'ny faritra sy eo amin'ny sehatra nasionaly**Error! Bookmark not defined.**

Fafana 6 : Fanatsarana ny fampitovizana sy ny fampiharana ny lalàna mipetraka31

Fafana 7 : Fanatsarana ny fanentanana sy ny serasera32

Lahatenin'ny Minisitra

Miandraikitra ny Tontolo iainana sy ny Ekôlôjia

Lahatenin'ny Minisitra

Miandraikitra ny Harena an-dranomasina

Fanafohezan-teny

WCS :	Wildlife Conservation Society
UNCLOS :	United Nations Convention on the Law of the Sea
CNUED:	Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
FAO :	Food and Agriculture Organization
SSA:	Straddling and Highly Migratory Fish Stocks
CTOI:	Commission des Thons de l'Océan Indien
CPC :	Parties Coopérantes non Contractantes
CN :	Convention de Nairobi
OIO :	Océan Indien Occidental
NPOA:	National Plan of Action
AMPA:	Agence Malgache de la Pêche et de l'Aquaculture
MoU :	Memorandum of Understanding
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ZEE:	Zone Economique Exclusive
MPEB :	Ministere de la Peche et de l'Economie Bleue
TPA :	Tanjon'ny Paik'Ady
CITES:	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
INN :	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
AMP :	Aire Marine Protégée

Fampidirana

Ny jono antsantsa dia efa nisy teto Madagasikara efa ho 100 taona mahery izao. Efa nisy hatramin'izany koa ny fanondrananany hena sy ny vombona antsantsa.

Nandritra ny fotoana ela dia nosokajiana ho ambany ny tahan'ny asa fanjonoana antsantsa, koa nampiroboroboan'ny Ministeran'ny Jono sy ny Harena an-dranomasina ary ny vondrona iraisam-pirenena tamin'ny taona 1990 izany. Nanomboka tamin'izay vanim-potoana izay dia hita fa nisy fiakarana azo tsapain-tanana ny tahan'izany jono izany, saingy nahitana fihenana lehibe izany tamin'ny 2006.

Manan-danja manokana eo amin'ny rohivoahary an-dranomasina ny antsantsa ary ny fihenan'ny fisian'izy ireo dia misy vokatra ratsy. Kely ny taham-piterahan'ny antsantsa, maharitra fotoana ela ny fitomboany ary tara ny fotoana ahafahany miteraka. Mety hahatonga azy ireo ho tandindomin-doza ny fisian'ny jono tafahoatra. Misy loza mananontanona hafa toy ny fiovaovan'ny toetr'andro, ny fivoaran'ny morontsiraka ary ny asa ataon'ny olombelona mianjady amin'ny tontolo an-dranomasina sy ny harena ao aminy.

Tamin'ny 2006, Madagasikara dia nankatò ny Fifanarahana momba ny fikajiana ny karazam-biby mpifindra monina, anisan'izany ny antsantsa sy ny makoba. Fanampin'izany, ny firenena Malagasy dia manaiky ny fanapahan-kevitry ny Fivoriamben'ny firenena mikambana mikasika ny Drafitr'asa manerantany ho an'ny Fikajiana sy ny Fitantanana ny Antsantsa.

Manoloana izany, Madagasikara dia tokony hanana ny Drafitra nasionaly ho an'ny Fikajiana sy Fitantanana Maharitra ny Antsantsa sy ny Makoba. Izany no antony nanatanterahana ny atrik'asa nasionaly tamin'ny volana febroary 2018, izay nandraisan'ny ankolafy rehetra anjara, atrik'asa teo ambany fiahian'ny Ministera miandraikitra ny Tontolo iainana sy ny Ekôlôjia ary ny Ministera miandraikitra ny Jono sy ny Harena an-dranomasina, miaraka amin'ny WCS (Wildlife Conservation Society). Vokatr'izany, nisy tondrozotram-pirenena ho fikajiana sy fitantanana ny antsantsa sy ny makoba nivoaka izay natao modely teknika hiaingan'ny mpisehatra rehetra amin'izany. Herintaona taorian'ny niatrehana asa (2018 hatramin'ny 2019), dia nanapa-kevitra ireo mpisehatra rehetra fa hanangana Drafi-pirenena ho Fikajiana sy Fitantanana Maharitra ny Antsantsa sy ny Makoba, nivoaka tamin'ny alalan'ny tondrozotra ny febroary 2018. Ny rafitra politika sy ny lalàna misy eto Madagasikara dia ahafahana manatanteraka ny drafitra ho fitantanana mahomby ny jono mba hiadiana amin'ny loza mananontanona mianjady amin'ny ny tontolon'ny antsantsa sy makoba.

Izany drafitra nasionaly izany dia mikendry ireto tanjona ireto :

- > Hatsaraina ny fahalalàna momba ny karazana antsantsa sy makoba ary ny fanjonoana azy, anatin'izany koa ny asany ao amin'ny rohivoahary, mba hahafahana miantoka ny fikajiana sy ny fitantanana azy ;
- > Tandrovina mba haharitra sy ho voatantana tsara ny jono antsantsa sy makoba manokana ary ny jono tsy niniana ;

- > Hatsaraina ny fikajiana ny antsantsa sy ny makoba eo amin'ny faritra amin'ny alalan'ny tsy fangalana ireo karazany efa ho lany tamingana sy amin'ny alalan'ny famelomana ireo karazany nihavery ; ary hatsaraina ny fandrais'anjaran'izy ireo amin'ny firindran'ny rohivoahary, ho antoky ny filàn'ny fiaraha-monina sy ny toekarem-pirenena ;
- > Entanina ny rehetra manoloana ny loza mihatratra amin'ny antsantsa sy ny makoba ary ny toeram-ponenany, ary hatsaraina ny fandraisana anjaran'ny rehetra amin'ny hetsika fikajiana ny antsantsa sy ny makoba.

Fizarana 1

SEHATRA LASITRA



© WCS

© Stella Diamant/Madagascar
Whale Shark Project

1.1. SEHATRA IRAISAM-PIRENENA

Nandritra izay roapolo taona lasa izay dia nisy fandrosoana lehibe hita tamin'ny lafiny fikajiana sy fitrandrahana maharitra ny harena an-dranomasina teo amin'ny sehatra iraisam-pirenena.

> Araka ny Fifanarahana iraisam-pirenena momba ny fikajiana ny karazam-bibidia mpifindra monina izay nosoniavina tany Bonn ny 23 jona 1979, ny antsantsa sy ny makoba dia anisan'ireo karazam-biby mpifindra monina tafiditra ao anatin'ny Tovana II, izay ahiana ny fikajiana azy. Koa mila fifanarahana iraisam-pirenena ho fikajiana sy fitantanana azy ireo. Ao koa ireo hahazo sitraka azo tsapain-tanana avy amin'ny fiaraha-miasan'ny iraisam-pirenena ny fikajiana azy, vokatry ny fifanarahana iraisam-pirenena.

Ny imasoan'ny fifanarahana isan-tokony dia mba hahafahana mamerina sy mitazona ho tsara hatrany ny fikajiana ny karazam-biby mpifindra monina.

> Ny taona 1982, ny Fifanarahana Mikambana momba ny lalàna mifehy ny Ranomasina (United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS) dia nametraka ireo fototra ho fanatsarana ny fôntanana ny harena an-dranomasina ;

> Ny taona 1992, ny CNUED dia nandray ny tontolo iainana, ac sy ny fampiasana mba fôntanana ny harena an-dranomasina ;

érence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
ny tontolo iainana, ac
ny fampiasana mba fôntanana ny harena an-dranomasina ;

> Ny taona 1995, ny Fôntanana mikambana dia nandray ny fitsipika fototra andraikitra ary ny tahiry ho an'ireo trondro mifindra monina lavitra (Straddling and Pelagic Fish Stocks), araka ny soso-kevity ny FAO.

oriamben'ny Firenena mikambana dia nandray Drafitr'asa iraisam-pirenena ho fikajiana sy fitantanana ny antsantsa izay natomboky ny FAO.

> Ny taona 2006, tau matin'ny fikasana 61/105, ny Fivoriamben'ny Firenena mikambana dia nangataka ireo mpikambana mba handray maika ny fepetra hampihatra tanteraka ny Drafitr'Asa iraisam-pirenena ho fikajiana sy fitantanana ny antsantsa amin'ny lafiny :

- * Fanjonoana antsantsa nokendrena sy tsy nokendrena;
- * Jono mikendry ny vombona antsantsa ihany;
- * Jono an'ireo karazam-biby tena mpifindra monina;
- * Fanafoanana ireo sakana amin'ny varotra trondro sy vokatry ny jono izay tsy mifanaraka amin'ny lalàna sy ny tsy maintsy atao araka ny fifanarahana voalazan'ny Foibe Iraisampirenena mikasika ny varotra (Organisation Mondiale du Commerce), amin'ny maha-zava-dehibe ny varotra, indrindra ho an'ny firenena an-dalam-pandrosoana.

Ny tanjon'ny Drafitra Nasionaly dia **ny hiantoka ny fikajiana sy ny fitantanana ny antsantsa ary koa ny fampiasana maharitra azy ireo.**

Io drafitra io dia maneho fomba fiasa amin'ny ankapobeny ny fitantanana ny antsantsa ary manindry manokana :

> Ny faharetan'ny fanjonoana

- > Ny fanaovana ny tombatomban'ireo loza mananontanona mianjady amin'ny biby sy ny fonenany mba hahafahana mametraka fomba fitantanana mifanaraka amin'izany ary mitsinjara ny asa tokony atao
- > Ny fandraisana anjara amin'ny fiarovana ny zavaboary sy ny rohivoahary
- > Ny famporisihana ny tsy fampiasana betsaka ny antsantsa ary ny fandraràna ny fanaovana ny « *finning* » na fanjonoana vombon'antsantsa
- > Ny fanangonana sy fizarana ny antontan-kevitra / antontan'isa momba ny fahazoana antsantsa, ny fampakarana an-tanety ny antsantsa, ny toetoetry ny antsantsa ary ny fivarotana ny karazany tsirairay
- > Ny hanamafisana ny fahaiza-manao sy ny fanampiana ny firenena voakasik'izany

1.2. NY FARITRY NY RANOMASIMBE INDIANINA

Madagaskara dia mpikambana anivon'ny CTOI na Komisionan'ny Lamatra eto amin'ny Ranomasimbe Indianina. Tao anatin'ny fikasana 1705 momban'ny fikajiana ny antsantsa voasambotra miaraka amin'ny vokatry ny jono tantanan'ny CTOI, solon'ny fikasana 0505, ny komisiona dia nametraka fepetra mifandraika amin'ny fanjonoana, ny fanangonana eny ambony sambo ary ny fampakarana an-tanety ny antsantsa, ampiharina amin'ireo sambo mpanjono manofahofa ny sainam-pirenен'ireo antoko nanao fanekena na ireo antoko mpiara-miasa fa tsy nanao fanekena (parties coopérantes non contractantes CPC) izay nisoratra amin'ny lisitry ny CTOI na nomena alalana hanjono lamatra na karazam-biby mifandraika amin'ireo tantanan'ny CTOI.

Etsy andanin'izany, ny CTOI dia manery ireo CPC mba hanome isan-taona ny antontan-kevitra mikasika ny fahazoana antsantsa, anatin'izany koa ny antontan-kevitra rehetra misy, mifanaraka amin'ny fenitra sy fomba fanomezana antontan-kevitra ao amin'ny CTOI. Ny komisiona ihany koa dia hanao asa fikarohana izay ilaina mba hanamafisana ny fikajiana sy ny fitantanana ny antsantsa ao amin'ny faritra fanjonoan'ny CTOI ary hanao tomban'ezaky ny vokatra voaangona isaky ny karazam-biby.

Ny volana aprily 2017, nandritra ny atrik'asa teknika tamin'ny faritra Atsimo-Andrefan'ny Ranomasimbe Indiana momban'ny antsantsa sy ny makoba, noraisin'ny Fandaharan'asa momba ny zavaboary, an'ny Vondron'ny Ranomasimbe Indianina (COI) ; izay niarahana niasa tamin'ny Convention de Nairobi (CN), Wildlife Conservation Society (WCS) ary ny TRAFFIC. Nisy tondrozotra novolavolaina ho fikajiana sy fitantanana maharitra ny antsantsa sy ny makoba eto amin'ny faritry ny Ranomasimbe Indianina, izay namantarana sy nametrahana ny tanjona sy ny asa tokony atao. Nifanarahana nandritra izany atrik'asa izany fa ny firenena tsirairay amin'ny faritra Atsimo Andrefan'ny Ranomasimbe Indianina (OIO) dia tokony hamolavola tondrozotra ho an'ny faritra Andrefan'ny Ranomasimbe Indianina izay atao modely ho an'ny drafi-pirenena ho fikajiana sy fitantanana ny antsantsa sy ny makoba.

1.3. SEHATRA NASIONALY

Tamin'ny volana jolay 2006 dia nanasonia ny Fifanarahana momba ny fikajiana ny karazam-bibidia mpifindra monina i Madagasikara. Izany fifanarahana izany dia miresaka momban'ny lalàna sy ny andraikitry ny firenena tsirairay mpikambana amin'ny fiarovana ny karazam-biby mpifindra monina, indrindra ireo sokajiana ho tandindomin-doza (Tovana I). Ny firenena nanao sonia no mandray an-tanana ny fifampizarana ny fanapahan-kevitra tokony ho raisina momba ny fiarovana, ny fisorohana ary ny fampihenana ny antony mety haha-tandindomin-doza ireo karazam-biby ireo. Ary ao ihany koa ireo ahiana ny fikajiana azy, izay ilàna fifanarahana eo amin'ny firenena voakasiky izany (Tovana II).

Eo amin'ny lafiny politika, Madagasikara dia namolavola Taratasy mikasika ny pôlitika fiarovana ny rohivoahary an-dranomasina (politique bleue) ny taona 2014 izay maneho ny modely amin'ny sehatry ny jono sy ny fiompiana hazan-drano ary mamaritra ny lalàna sy ny drafitra hivoaran'io sehatra io ho an'ny folo taona ho avy. Misy fari-dranomasina arovana misa 11 eto Madagasikara. Ny modelin'ny 2014 dia maneho ny zava-misy eo amin'ireo karazana jono fototra, ireo tsy miovaova (sokajy misy ny orita, foza amin'ny ala honko), ireo tandindomin-doza (makamba) ary ireo tsara hampiroboroboina (lamàtra, trondro amin'ny rano lalina). Ny jono makamba no anisan'ny tandindomin-doza indrindra satria notrandrahana hatramin'ny 2013 ary nahitana fihenana lehibe teo amin'ny lafiny famokarana. Voamarina fa 60%-n'ny famokarana amin'ny tontolo an-dranomasina dia avy amin'ireo mpanjono madinika sy mpiompy hazandrano. Ity sehatra ity dia ekena fa tena mpamokatra harena na dia eo ary ny tsy fahampiana. Ny anjara vola omen'ny fanjakana an'ity sehatra ity dia avy amin'ny ministera amin'ny alalan'ny fampiasana ny volam-panjakana (farafahakeliny 0,25%-n'ny teti-bolam-panjakana) ary avy amin'ny AMPA (Agence Malgache de la Pêche et de l'Aquaculture).

Ny fiompiana hazan-drano dia niroborobo fatratra ary nisitraka ny fanohanana'ny tetik'asa maro. Io politika voalaza etsy ambony io dia mamporisika mba hiverina hijery ny lalàna misy sy ny anjara avy amin'ny teti-bolam-panjakana, mba hijery fomba fitantanana mahomby, mba hamondrona ireo tahiry, ary hanamafy ny fomba fanaraha-maso, hanamafy ny fahaiza-manao ara-olona sy ara-pitaovan'ny ministera, mba hametraka fomba fampitam-baovao tsara ary hanetsika ireo sehatra tsy miankina.

Ny lalàna laharana 2015-053 mikasika ny fitsipi-dalàna momba ny jono sy ny fiompiana hazandrano dia nametraka fa ny harena amin'ny tontolon'ny ranomasina dia anisan'ny harem-pirenena ary tokony hamafisina sy hajaina ny fahefan'ny Fanjakana. Ao amin'ny Andininy faha-16, dia voalaza fa ny fahazoana, ny fitazonana, ny fanodinana, ny fizarana ary ny fivarotana ny vokatra avy amin'ny jono, anatin'izany ny antsantsa sy ny makoba, dia tokony atao anatin'ny sehatry ny fitrandrahana maharitra ny harena an-dranomasina sy ny rohivoahary an-drano izay mikatsaka indrindra :

- ◊ ny fanakanana ny fitrandrahana tafahoatra ;
- ◊ ny fiarovana ny zavaboary anaty rano, fisorohana sy fanenana ny firobarobana eo amin'ny harena an-dranomasina ary ny rohivoahary an-drano amin'ny alalan'ny fampiasana fitaovana lehibe na teknika voafantina ary ny fanaovana ny jono tompon'andraikitra, manaja ny fiarovana ny tontolo iainana ;
- ◊ ny fanombanana ny vokatra eo amin'ny tontolo iainana ateraky ny asan'ny olombelona izay manimba ny harena an-dranomasina sy ny rohivoahary an-drano sy ny fivononana hiatrika izany.

Noho izany, ny drafitra sy fampanarahana fenitra ny ezaka amin'ny jono dia manaja ny

fitandrovana ny harena an-drano misy sy ny fampiasana maharitra izany.

Tamin'ny 2017, Madagasikara dia nanao sonia ny Mémorandum d'Entente (MoU) momba ny antsantsa sy ny makoba. Izany MoU izany dia fitaovana iraisam-pirenena tsy misy fifanerena izay mikendry ny hamerina ny fikajiana mahomby ho an'ny karazana antsantsa hatahorana ho lany tamingana maneran-tany. Izy io dia mifameno amin'ireo fifanarahana iraisam-pirenena misy momba ny fikajiana ny biby, ny fifanarahana eo amin'ny jono sy ny vondrona amin'ny faritra mikasika ny fitantanana ny jono. Ny drafitra fikajiana noraisin'ireo niara-nanao sonia dia mifototra amin'ireto tanjona dimy ireto :

- ◊ hanaovana fanentanana bebe kokoa ny mponina mikasika ny loza mananontanona mianjady amin'ny antsantsa ;
- ◊ hatsaraina amin'ny alalan'ny fikarohana ny fahalalan'ny mponina mikasika ny antsantsa mpifindra monina ;
- ◊ tandrovina mba haharitra ny jono antsantsa voatantana sy tsy voatantana ;
- ◊ arovana ny fonenan'ny antsantsa izay tandindomin-doza sy ny tandavandriva falehan'ny antsantsa mpifindra monina ; ary
- ◊ hamafisina ny fiaraha-miasa eo anivon'ny firenena sy ny faritra ary ny eo amin'ny sehatra iraisam-pirenena.

Aorian'ny fanaovana sonia io MoU io, Madagasikara dia tokony :

- ◊ hanendry tompon'andraikitra manokana (efa vita) miandraikitra ny fampitam-baovao amin'ireo niara-nanao sonia ary ny fandrindrana ny fepetra noraisina sy ny asa hatao ao anatin'ilay Mémorandum nifanarahana;
- ◊ hiezaka handray an-tanana sy hanatanteraka ary hanaraka ny fepetra noraisina araka ny lalàna, ny fifanarahana ary ny taratasy mifanaraka amin'izany mba hikajiana ny antsantsa mpifindra monina sy ny fonenany, ao anatin'ny toe-tsaina mifanaraka tsara, vonona hiara-hiasa ary anaty fifanohanana araka ny enti-manana;
- ◊ hiezaka handrindra ny heriny, hiara-hiassa anatin'ny tranga maika izay ilàna ny fiaraha-midinika amin'ny iraisam-pirenena. Tokony handray fanapahan-kevitra mifanaraka amin'ny fiverenan'ny andiana antsantsa ; hifanakalo vaovao ary hifanampy mba hanatanterahana ny Mémorandum nifanarahana mikasika ny antsantsa, indrindra eo amin'ny lafiny fikarohana sy fanaraha-maso.

Etsy andanin'izay, ny lalàna laharana 2018-026 mikasika ny fanavaozana amin'ny ampahany ny fepetra momba ny lalàna mifehy ny Jono sy ny Fiompiana hazandrano ary ny lalàna laharana 2018-025 mikasika ny fari-dranomasina ambany fifehezan'ny Repoblikan'i Madagasikara dia nankatoavina mba ho fanamafisana ny fepetra noraisin'ny Fanjakana Malagasy mikasika ny fametrahana lalàna momba ny jono sy ny harena an-dranomasina.

Farany, ny volana febroary 2018 dia nisy tondrozotra nasionaly ho an'ny fikajiana sy fitantanana ny antsantsa sy ny makoba izay novolavolaina ary nolazaina ampahibemaso tamin'ny filankevity ny governemanta. Izany tondrozotra izany dia natomboka ny septambra 2017 niaraka tamin'ireo mpiara-miombon'antoka isan-karazany misehatra amin'ireo lafiny roa ireo.

Fizarana 2 FANAMBY



2.1. IREO FANAMBY ARA-EKÔLÔJIKA

Ny tapany atsimo andrefan'ny Ranomasimbe Indiana dia toerana fialofan'ny antsantsa sy makoba maneran-tany. Marihina fa 25%-n'ireo biby ireo izay miisa farafahakeliny 211 karazan'antsantsa sy makoba no hita ao ([Kiszka et Van der Elst, 2015](#)). Amin'ireo karazana ireo, ny 56 dia tsy hita afa-tsy ao amin'ny faritra, toy ny makoba gitara avy ao Zanzibar. 28 %-n'ny fampakarana an-tanety ny antsantsa azo maneran-tany dia avy aty amin'ny Ranomasimbe Indiana avokoa (WCS Tanzania).

Ny tahirin'antsantsa dia harena an-dranomasina izay tandindomin-doza ankehitriny. Maro no anton'izany, eo ny asa isan-karazany izay ataon'ny olombelona ([futura-science.com](#)). Farafahakeliny ny 25%-n'ny karazan'antsantsa dia tandindomin-doza nohon' ny jono tafahoatra, ny fiovaovan'ny toetr'andro, ny fahasimban'ny toeram-ponenany ary ny fanorenana eny amin'ny morontsiraka. Amin'ny ankabobeny, nandritra izay taona vitsivitsy lasa izay dia nisy fihenana eo amin'ny 70% hatramin'ny 80 % ny andiana antsantsa misy ary 30%-n'ny karazan' antsantsa sy makoba no ahiana ho lany tamingana. Na eo ary izany, mbola betsaka koa ireo karazan' antsantsa sy makoba izay tsy fantatra ny momba azy amin'izao fotoana izao (WCS Tanzania).

Ny fahatongavan'ireo teknika moderina nentin'ny vahiny dia mampitombo ny vokatra jono, ary anisan'izany ny fahasamihafan'ny karazana hazandrano azo. N'inon'inona teknika jono dia mety hahazo santonany fantatra na tsy fantatra, voatrandraka noho izany ny rojon-tsakafo eo amin'ny rohivoahary an-dranomasina. Ny fangalàna antsantsa, izay eo amin'ny tampon'ny rojon-tsakafo dia miteraka fikorontanana eo amin'ny rohivoahary, nefo izy ireo dia singa mandrindra ny zavaboary anaty rano.

Tsara marihana koa anefa fa dia ela ny fivoaran'ny fitomboan'ny antsantsa sy ny fahavelomany (10 hatramin'ny 80 taona arakaraky ny karazany). Ela ny fitomboany, ary tara ny fahamaotiany ara-pananahana, fanampin'izany koa dia kely ny taha-pamokarany ([FAO, 1999 in Cripps G. et al., 2015](#)). Ny fisian'izy ireo dia mariky ny fahasalaman'ny rohivoahary, ary ny faha-elavelony sy ny toetrary marefo no mahatonga ny antsantsa ho marika fa salama ny rohivoahary. Ny fisian'ny antsantsa ihany koa dia tombony ho an'ny rohivoaharin'ny Hara satria izy ireo dia mihazona ny rojon-tsakafo sy ny tahirin-trondro, ny fampiasana indray ny otrik'aina, ny fampihenana ny aretina, ary mandrindra ny karazam-biby izay sokajiana ho be loatra. Araka ny fanadihadiana nataon'ny WWF, antsantsa miisa eo amin'ny 73 tapitriza isan-taona eo no vonoina ho famaliana ny filàna ara-barotra.

Araka ny voka-pikarohana vao tsy ela, ny ranomasimbe rehetra ankehitriny dia iharan'ny jono tafahoatra. Ary "ny fahalaniana tamingan'ny rohivoahary vokatry ny jono tafahoatra dia mialoha ny antony maro hafa ataon'ny olombelona mahatonga fikorontanana, hita na aiza na aiza, ho an'ny rohivoaharin'ny morontsiraka, anatin'izany ny fandotoana, ny fitotongan'ny kalitaon ny rano ary ny anjaran'ny olombelona amin'ny fiovaovan'ny toetr'andro. Tena betsaka lavitra, ara-tantara, ny isan'ny karazam-biby lehibe mpihaza nisy raha mitaha amin'izay hita tato ho ato. Ny antontan'isa paleôekôlôjika, arkeôlôjika ary ara-tantara dia maneho fa misy fahatarana am-polo taonany na an-jato taonany teo anelanelan'ny fiantombohan'ny jono tafahoatra sy ny fiantombohan'ny fiovana vokatr'izany eo anivon'ny tontolon'ny ekôlôjia, satria, ireo karazam-biby tsy nojonoana nefo amin'ny toerana mitovy ambaratonga no nanatanteraka ny andraikitra ekôlôjika izay tokony nataon'ireo karazany voatrandraka tafahoatra mandra-paha-voatrandraka tafahoatra azy ireo ihany koa; na, mifanohitra amin'izany, maty noho ny areti-mifindra mifandraika amin'ny fahabetsahan'ny mponina".

Madagasikara dia manana karazana « *elasmobranches* » miisa 83 izay mizara ho 59 ny karazana

antsantsa ary 24 ny karazana makoba (Van der Elst RP et Everett BI, 2015)¹. Indrisy anefa, karazany 37 ary anatin'izany karazana antsantsa 22 dia nosokajiana ho "tandindomin-doza" ary karazany 27 no sokajiana "tsy ananana fahalalana ampy" ny mikasik'azy ireo araka ny lisitra menan'ny UCIN. Araka ny tatitry ny faritra, mifandraika amin'ny zava-misy eo amin'ny antsantsa sy ny makoba, dia misy jono antsantsa ara-dalàna sy tsy ara-dalàna amin'ny fari-dranomasina Malagasy, nihena be ny fahazoana antsantsa sy makoba nandritra izay taona vitsivitsy lasa izay. Ilaina noho izany ny manatsara ny fitantanana ny antsantsa sy ny makoba ary ny fahalalàna manodidina/mikasika izany.

2.2. IREO FANAMBY ARA-TOE-KARENA

Ny jono antsantsa dia manana toerana lehibe ary ny filàna vokatra avy amin'ny antsantsa dia tsy mitsaha-mitombo na eo amin'ny tsena anatiny na eo amin'ny tsena iraisam-pirenena. Ny tsenan'antsantsa iraisam-pirenena izay manodidina ny 400 hatramin'ny 550 tapitrisa dolara isan-taona dia mitaona ho amin'ny jono tsy ara-dalàna. Ny fisian'ny sambo vahiny tsy manana fahazoan-dalana ao amin'ny ZEE an'i Madagasikara izay mahazo vokatra hatramin'ny 50.000 taonina dia voamarina. Etsy andanin'izany, ny sambo mampiasa palangy nahazo alàlana manjono ka mahazo tsy nahy ny antsantsa dia maka mihoatra noho izay azo alaina matetika (20%). Fanampin'izay, ny antsantsa voasambotry ny sambo vaventin'ny industria dia tsy ampiakarina an-tanety eto Madagasikara. Ny firenena dia tsy misitraka mazava ny vokatsoa azo avy amin'izany jono tsy ara-dalàna, tsy nampahafantarina ny tompon'andraikitra mahefa ary tsy manaraka ny fenitra izany.

Kanefa, ny habetsahan'ny voataona an-tanety dia tsy azo tsinontsiniavina. Ny antsantsa azo isantaona dia manodidina ny 700 000 hatramin'ny 1,5 tapitrisa taonina. Araka ny vinavinan'ny FAO (2003), ny *Chondrichtyens* (sokajy hazan-drano misy ny antsantsa sy ny makoba) dia mamaritra ny 0,65%-n'ny hazan-drano azo tsinahy maneran-tany, ary 0,85%-n'ny hazan-drano niniana nalaina maneran-tany, izany hoe 789 000 taonina. Nitombo be ny vokatra raha hoarina tamin'ny 1950, izay nisy lanjam-bokatra ho 271 800 taonina, vokatry ny fivelaran'ny jono mampiasa palangy sy ny sandan'ny vombon'antsantsa ary ny fiakaran'ny famokarana trondro maneran-tany amin'ny ankapobeny.

Ny fitrandrahana antsantsa ho sakafon'ny olona dia efa nisy nandritra ny arivo taona maro.

Ny fihinanana vombon'antsantsa tahaka ny sakafo dia efa nisy tao amin'ny kolontsaina aziatika nandritra ny fotoana ela. Tafiditra anatin'ny sakafo ara-dalana izy io, ny lasopy antsantsa dia lasa mampiavaka ny sakafo lehibe, ny mariazy, sns...(www.requin.eu)

Ny firenena aziatika dia efa fototry ny varotra vombon'antsantsa hatramin'ny ela. Ny vombona akio na antsantsa avy nokarakaraina dia alefany amin'ny faritra isan-karazany ho sakafo na alefany hotsinjaraina maneran-tany. Ny varotra vombon' antsantsa dia hahazoana tombony, manodidina ny 600 euros sy 4000\$ ny kilao (Shark Inn, 2004). Ny vidin'ny vombon' antsantsa amin'ny tsena anatiny Malagasy dia hatramin'ny 52 dollars ny kilao.

Mikasika ny hena indray, Taiwan no mitana ny laharana voalohany amin'ny famokarana sy fihinanana hena avy amin'ny antsantsa. Taiwan dia anatin'ireo firenena manome alalana ny jono antsantsa trozona, na dia misoratra ao amin'ny Convention de Bonn ary izy ireo. Ny jono antsantsa trozona tafahoatra dia hitarika olana tsy ho ela eo amin'ity biby ity hatramin'ny

¹Nisy fikarohana vao tsy ela nahafahana nampanaraka ny toetr'andro ny antontan'isan'ny *elasmobranches*
« Madagasikara dia manana karazana elasmobranches 119 mizara ho karazana antsantsa 80, karazana makoba 37 ary
« chimère » miisa 2 karazany ny taona 2012 (Cook et al, 2012) »

fahalanian'ny tamingany mihitsy aza tsy ho ela.

Eto Madagasikara, ny fahazoana antsantsa dia fidiram-bola ho an'ny mponina sy ny fikambanana eo an-toerana (ny hetra alaina amin'ny fahazoana antsantsa dia eo amin'ny 1.600.000 Ariary isan-taona). Na eo ary ny fihemoran'ity sehatra ity, ny jono antsantsa dia mbola anisan'ny mpanjono araka ny fomba nentin-drazana satria izy io dia antoky ny fidiram-bola fanampiny. Araka ireo mpanjono, ny vanim-potoana tena mety hanjonoana dia anelanelan'ny volana novambra sy ny volana martsa. Izany vanim-potoana izany dia hita tamin'ny alalan'ny halava sy ny lanjan'ny antsantsa, ary hita fa ny volana janoary no hahazoana be indrindra ([WCS, fanadihadiana ara-toekarena sy sosialy 2018-2019](#)).

Ny mpiasa madinika amin'ny lafiny jono kosa dia manana fitaovana tsara kokoa hahazoana antsantsa, trondro lehibe ary makoba. Tsy misy antontan'isa vinavina fantatra mazava anefa eo am-pelatanana fa ireo mpanjono dia manamarina fa nisy fihenana. Amin'ny ankabobeny, ny mpiasa madinika amin'ny jono dia mahazo 200.000 ariary hatramin'ny 1.000.000 ariary mandritra ny roa volana hanjonoana ary vitsy amin'izy ireo no tompon-tsambo. Mpividy sinoa sy orinasa sinoa no miantoka ny fanodinana sy ny fanondranana ny vokatra hatramin'ny fametrahana izany eo amin'ny tsena iraisam-pirenena, indrindra ny tsena aziatika ([WCS, fanadihadiana ara-toekarena sy sosialy sy fanadihadiana eo anivon'ny tsena, 2018- 2019](#))..

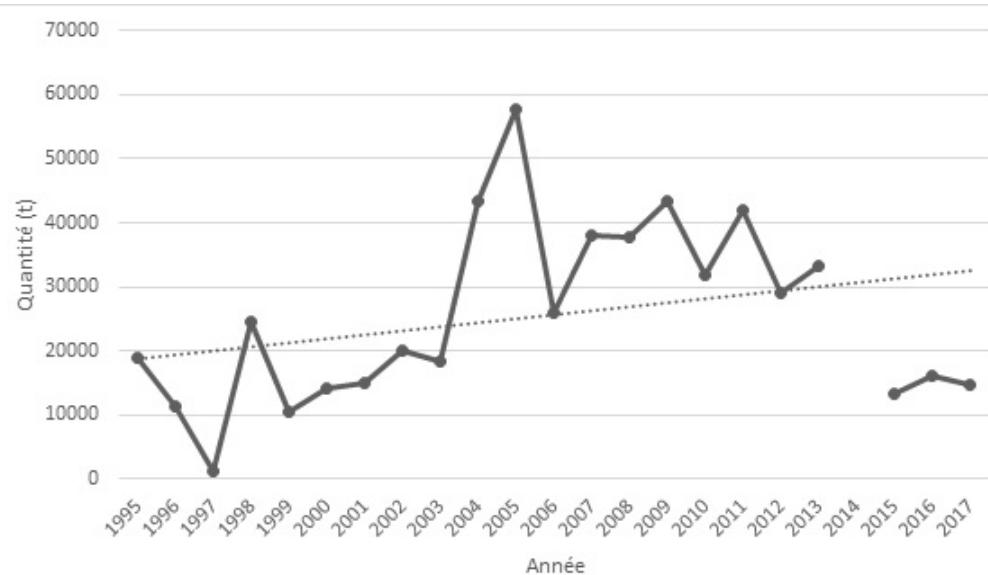
Ny jono antsantsa ataon'ny orinasa dia tsy dia fahita firy. Hatramin'ny 1990, ny jono antsantsa ataon'ny orinasa dia nahazo alalana na dia tsy nohavaozina intsony ary ny fifanarahana ho an'ny sasany. Efa nisy fifanarahana mikasika ny jono ataon'ny orinasa koa efa nosoniavin'ny Fanjakana na asa fanandramana izany na asa fikarohana.

Tamin'ny taona 1990 ary tamin'ny fiandohan'ny taona 2000 no nisian'ny fiakarana haingana teo amin'ny tahan'ny fanondranana. Ny salan'isan'ny vokatra sy ny fanondranana voatahiry nandritra izay taona izay dia nahafahana nahita fa nisy fihatsaran'ny vokatra mazava. Ny vombon'antsantsa sy ny henan'antsantsa no tena aondrana. Ny atiny dia hohanina na hahodina ho menaka ho an'ny mponina, fa tsy tena mbola misy tsenam-barotra menaka antsantsa. Ny nifin'antsantsa dia amidy amin'ny mpizaha-tany([FAO, 2009](#)).

Madagaskara dia tsy tafiditra anatin'ny sokajin'ireo mpihaza antsantsa lehibe maneran-tany ([FAO, 2009](#)) ary ny firenena dia tsy manana fomba hahafahana manara-maso amin'ny fomba azo antoka ny resaka jono. Na izany aza, ny antontan'isa ananana dia maneho fa misy fitrandrahana tafahoatra.

Eo amin'ny sehatry ny tsena iraisam-pirenena, ny habetsahan'ny vokatra antsantsa aondran'i Madagasikara dia miovaova isan-taona izay hita fa nisy fihenana lehibe nanomboka tamin'ny 2013 nohon'ny tsy fisian'ny politika fitantanana mazava (fikajiana sy fitrandrahana). Ny taona 1995 hatramin'ny 2003, ny lanja naondrana dia tsy nitsaha-niovaova, manodidina ny 1 300 t hatramin'ny 20 000 t. Ny 2004 hatramin'ny 2013, nahitana fiakarana lehibe manodidina ny 30 000 t hatramin'ny 40 000 t. Mifanohitra amin'izay anefa, nanomboka tamin'ny 2013, nisy fihenana goavana voamarika, araka ny vinavina sy fiheverana, dia nisy tsy fihetezana teo amin'ny fomba fanaraha-maso ny fanambarana anivon'ny fanjakana, na koa nisy fihenana mihoapampana teo amin'ny fisian'ilay biby.

Tamin'ny 2017, Madagasikara dia nanondrana vombona akio na antsantsa milanja 14 673 kilao araka ny antontan'isa ara-panjakana. Izany lanja izany dia 7%-n'ny lanjan'ny antsantsa iray manontolo izay heverina ho 1.000 kg amin'ny ankabobeny. Ny isan'ny antsantsa maty tamin'ny alalan'ny "shark finning" dia heverina eo amin'ny 210 isa eo.



Sary fanehoana1 : Tahan'ny haza azo miaraka amin'ny antsantsa (jono ataon'ny orinasa)

Quantité (t) : salan'isa

Année : taona

Loharano nangalana : [Antontan'isan'ny Ministera mishana ny Jono](#)

Farany, mba hahatonga ny jono antsantsa tsy hitondra fanimbana, dia lalana tokony hotrandrahana ihany koa ny fizahan-tany miaro ny tontolo an-dranomasina.

2.3. FITSINJARANA ARA-JEÔGRAFIKAN'NY ANTSANTSASA ETO MADAGASIKARA

2.3.1. Lisitry ny antsantsa misy eto Madagaskara

Ny fafana manaraka eto dia mamintina ny fitsinjarana ara-jeôgrafikan'ny karazana antsantsa isaky ny faritra, amin'ny morontsiraka eto Madagaskara. Ireto antontan'isa ireto dia noraisina avy tamin'ny mpanjono tamin'ny fomba nentim-paharazana sy ny mpiasa madinika amin'ny lafiny jono.

Fafana 1 : Fitsinjarana ara-jeôgrafikan'ny karazan'antsantsa eto Madagaskara

Isan'ny Faritra	karazan'antsantsa misy	Karazan'antsantsa matetika voasambotra indrindra
Avaratra-andrefana/ Avaratra/ Avaratra-atsinanana	20	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Requin marteau halicornes (<i>Sphyrna lewini</i>) ◊ Requin à pointes noires ◊ Requin taupe (<i>Odontaspis ferox</i>) ◊ Requin à queue tachetée (<i>Carcharhinus sorrah</i>) ◊ Requin tigre (<i>Galeocerdo cuvier</i>) ◊ Requins gris du récif (<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>) ◊ Requin balestrine (<i>Carcharhinus amboinensis</i>) ◊ Requin longimane (<i>Carcharhinus longimanus</i>)
Atsinanana	14	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Requin marteau halicorne (<i>Sphyrna lewini</i>) ◊ Requin soyeu (<i>Carcharhinus falciformis</i>)
Atsimo-atsinanana	8	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Requin marteau halicorne (<i>Sphyrna lewini</i>)
Atsimo-andrefana	11	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Requin marteau halicorne (<i>Sphyrna lewini</i>)
Andrefana	12	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Requin marteau halicorne (<i>Sphyrna lewini</i>) ◊ Requin soyeux (<i>Carcharhinus falciformis</i>)

Loharano nangalana : Gouvernance nationale et analyse de la chaîne de valeur des pêcheries de requins à Madagascar

2.3.2, Karazana jono misy eto Madagasikara

Araka ny didim-panjakana laharana 94-112 tamin'ny 18 febroary 1994, izay mameatra ny jono amin'ny ankapobeny eto Madagasikara dia misy karazan-jono telo :

- ◊ Ny jono amin'ny sehatra madinika, atao amin'ny dia-tongotra na amin'ny fandehanana lakana izay atao manodidina an'i Toliara sy Nosy-Be
- ◊ Ny jono ataon'ny mampiasa madinika amin'izany sehatra izany, izay hamaritana ireo mampiasa sambo misy motera latsaky ny 50 CV, izay atao any Mahajanga, Nosy Be, Antsiranana ary Helo-dranon'i Antongil
- ◊ Ny jono ataon'ny industria mampiasa sambo misy motera mihoatra ny 50 CV, anisan'izany ny jono lamàtra sy orpia ataon'ny industria lavitry ny moron-drano, mampiasa palangy amin'ny faritra ekônômika manokan'i Madagasikara (ZEE) izay hahitana ny 10%-n'ny fahazoana ny antsantsa manerana ny faritra. Ny jono lamàtra amin'ny alalan'ny tarikaky amin'ny faritra avaratry ny ZEE, izay hahazoana 0,5% karazany hafa miaraka amin'ny antsantsa azo ; ny jono trondro misy vombony amin'ny rano lalina ataon'ny industria any Mahajanga izay mahazo antsantsa betsaka ; ary ny fanjonoana makamba amin'ny sambo vaventy ataon'ny industria amin'ny rano tsy dia lalina amin'ny sisiny andrefana, fa ny karazany hafa miaraka azo amin'ny antsantsa dia mbola tsy fantatra mazava.

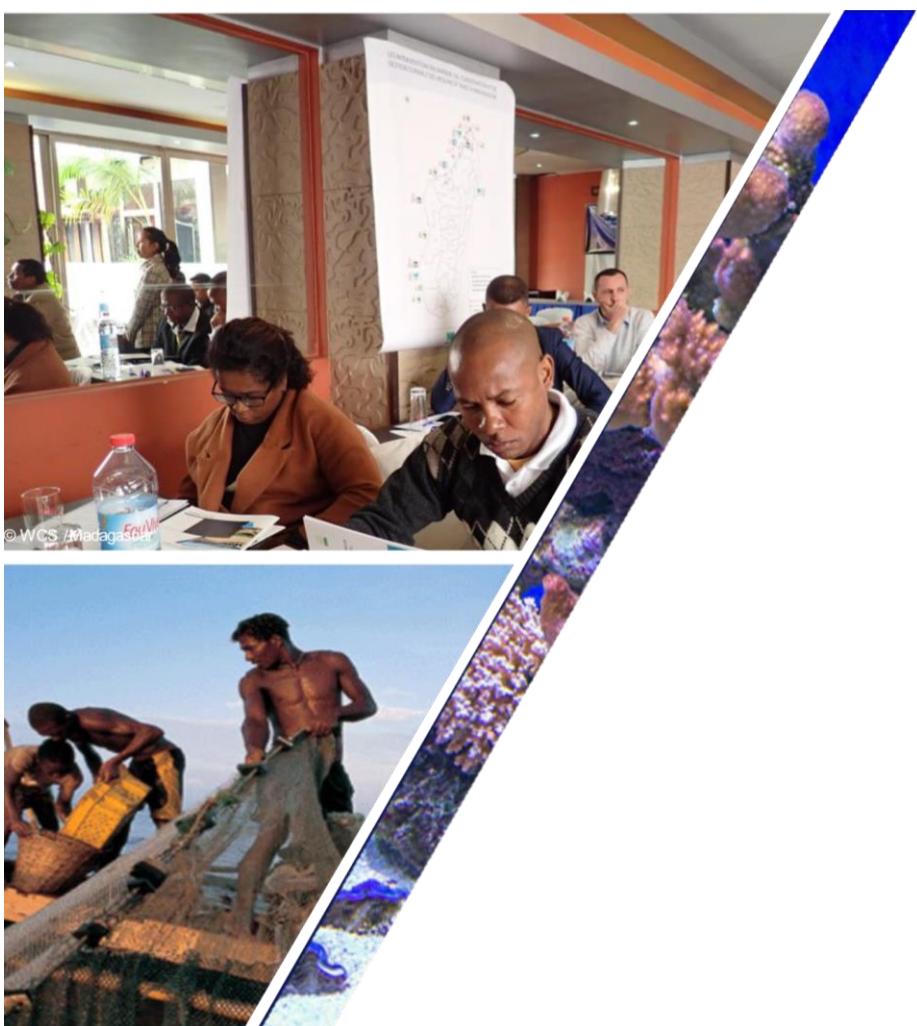
Mahalala ny olana ara-tontolo iainana, ara-tsosialy sy ara-toekarena amin'ny antsantsa sy ny makoba ny sampan-draharaha isan-karazany dia mandray anjara amin'ny hetsika mifandraika amin'ny fiarovana sy ny fitantanana maharitra ny antsantsa sy ny makboa: fanaraha-maso aratsiansa/fikarohana, fanaraha-maso ny lanjam-bokatra, fitantanana ny jono, fanentanana ary fanabeazana momba ny tontolo iainana momba ny roa tonta eo amin'ny ambaratongan'ny vondrom-piarahamonina amorontsiraka, fampiroboroboana hetsika hafa ho an'ny jono. Anisan'izany ny: (a) ny Ministera misahana ny Tontolo iainana sy ny (b) ny Ministera misahana ny jono amin'ny alalan'ny sampan-draharaha ara-teknika misy azy sy ny rafitra itsinjaram-pahefana misy azy ao anatin'izany ny Foibem-pandalinana sy fampivoarana ny jono (CEDP), sampana miandraikitra ny Ekonomia Manga sy Maitso eo amin'ny ambaratongan'ny ministera miandraikitra ny tontolo iainana, ny mpanara-maso momba ny jono, (d) ivon-toeram-pikarohana: Centre Nationale de la Recherche Oceanographique (CNRO), Institut Halieutique et des Sciences Marines (IHSM), (e) ny orinasa tsy miankina miasa amin'ny fitantanana ny harena andranomasina: Blue Ventures (BV), Community Centered Conservation Madagascar (C3), Opti-Pousse Haie, WCS, WWF (...). Ny sampan-draharaha tsirairay dia miditra an-tsehatra amin'ny faritra iasany, amin'ny lohahevitra manokana.

Ity drafitra nasionaly ity dia hanamafy, hanakambana ary hanitarana ireo asa isan-karazany.



Fizarana 3

NY PAIKADY MIKASIKA NY DRAFITRA NASIONALY



3.1. TANJON'NY PAIKADY

Mikajy sy mitantana amin'ny fomba mahomby ny antsantsa sy ny makoba mba hahafahana miantoka ny fampiasana tsara azy ireo, amin'ny fotoana ela sy maharitra, ary mba hahafahan'izy ireo mihazona ny andraikiny ara-ekôlôjika.

Mitsinjara ho andininy enina io tanjon'ny paikady io :

- ◊ TPA1: Hatsaraina ny fanangonana antontan'isa na antontan-kevitra, ny fanaovana tatitra mikasika izany ary ny fampiasana azy
- ◊ TPA2: Hamafisina ny pôlitikan'ny jono sy ny lalàna mifehy izany
- ◊ TPA3: Hamafisina ny fepetra mikasika ny fitantanana sy ny fikajiana ny antsantsa sy ny makoba
- ◊ TPA4: Hamafisina ny fahaiza-manaon'ireo mpitantsehatra eny anivon'ny faritry ny ranomasimbe Indianina sy eo amin'ny firenena malagasy
- ◊ TPA5: Hatsaraina ny fampitovizana sy ny fampiharana ny lalàna mipetraka
- ◊ TPA6 : Hatsaraina ny fanentanana sy ny serasera/fifampiresahana

3.2. RAFI-PITANTANANA

Mba ho fanatanerahana ity drafitr'asa ity, dia misy rafitra roa hiaraha-miasa akaiky

- ◊ Komity mpitantana izay ivondronan'ny :

- * Sampan-draharaha miandraikitra ny Fandrosoana Lovain-jafy,
- * Sampan-draharaha miandraikitra ny Tontolo Iainana,
- * Sampan-draharaha miandraikitra ny Jono sy ny Fihariana an-dranomasina,
- * Sampan-draharaha miandraikitra ny Fampivoarana ny Harena an-dranomasina,

Ity komity ity dia hiantoka ny fitantanana araka ny paik'ady sy ny pôlitikan'ny fitantanana sy fitrandrahana ny antsantsa sy ny makoba. Noho izany, hisy didim-panjakana anivon'ny ministera ho fanendrena ny mpikambana anatin'ny komity izay entina amin'ny filan-kevitry ny governemanta, ary ny fitantanana dia ifandimbiasan'ny Tale Jeneralin'ny Ekôlôjia sy ny Tale Jenaralin'ny Harena an-dranomasina.

- ◊ Hisy komity mpanataneraka ara-teknika sy afaka miasa avy hatrany hapetraka izay ahitana :

- * Ny *Point Focal « Shark and Rays »* : solon-tena iray avy amin'ny Ministera misahana ny Tontolo iainana, solon-tena iray avy amin'ny Minisitera misahana ny Jono
- * Ny Fitantanana ara-teknikan'ny sy/na *Points focaux* departemantan'ny ministera voakasika mivantana na ankolaka amin'ny fitantanana sy ny fikajiana ny antsantsa sy ny makoba
- * Ireo foibem-pikarohana
- * Ireo fikambanana tsy miankina miasa amin'izany sehatra izany

3.3. TETI-BOLA

Ny teti-bolan'ity drafitr'asa ity dia vinavinaina ho 2.427.500.000Ariary na 694 000 USD² ka hita anatin'ny drafitr'asa fanatanerahana ny fitsinjarana izany.

² Tsy voarakitra ao amin'io vinavinam-pandaniana io ny anjara biriky n'ny MInistera isan'isany izay efa voarakitra amin'ny teti-bola mpanjaka. Toy ny karaman'ny mpiasan'ny MInister, ny kojakoja.

3.4. SEHATRA IASANA

Ireo tanjona voalaza ireo dia mitsinjara ho sehatra iasana manokana sy ireo asa lehibe atao.

Fafana 2 : Fanatsarana ny fanangonana, ny fanambaràna ary ny fampiasana ny antontan-kevitra

Tanjon'ny Paik'Ady 1 : Hatsaraina ny fanangonana antontan'isa na antontan-kevitra, ny fanaovana tatitra mikasika izany ary ny fampiasana azy	
Sehatra iasana	Ireo asa atao
Famadihana ho vokatra ary fanamafisana orina ireo antontan-kevitra/antontan'isa	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Fantarina mazava ny antontan'isa, ny mpandray anjara sy ny fitaovana ary fantarina koa hoe aiza ho aiza ny tsy fahampiana mifandraika amin'ny filàna ◊ Hatsaraina ary ampanarahina fenitra ireo fitaovana fanangonana antontan-kevitra ◊ Avondrona amin'ny toerana iray ireo antontan-kevitra
Antontan-kevitra biôlôjika sy ekôlôjika	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Fantarina hoe manao ahoana amin'izao fotoana izao ny momban'ny jono antsantsa sy makoba : fanaraha-maso ny jono sy fanaraha-maso biôekôlôjika ◊ Manamboatra fansokajiana karazana ho an'i Madagaskara ◊ Hampiroboroboina ny fahalalàna momba ny toeram-ponenan'ny antsantsa sy ny makoba izay mampanahy ny fahasimbany, amin'ny SWIO (Faritra Atsimo Andrefan'ny Ranomasimbe Indianina) ◊ Manangana ary manatanteraka tetikasa nasionaly mba hanangonana antontan-kevitra biôlôjika sy ekôlôjika momba ny antsantsa sy ny makoba
Antontan-kevitra momba ny fitrandrahana	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mametraka sy manatanteraka fomba fanaraha-maso ny fanjonoana ho an'ny mpanjono madinika ◊ Mametraka sy manatanteraka fomba fanaraha-maso ny fanjonoana : ho an'ny mpanjono manana tanjona hivarotra, ny industria misehatra amin'ny jono ary ny sambo mpanjono vaventy vahiny sy ny mpanatanteraka jono fialam-boly
Antontan-kevitra arabarotra sy ara-toe-karena	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mamolavola sy mametraka fandaharan'asa nasionaly mikasika ny fanaraha-maso ny varotra chondrichtyiens (sokajin' ny hazan-drano misy ny antsantsa sy ny makoba) amin'ny sehatra nasionaly ◊ Hatsaraina ny fanaraha-maso sy ny famakafakana ny antontan-kevitra momba ny fanondranana antsantsa sy makoba ◊ Hatsaraina ny fahalalàna momba ny maha-zava-dehibe amin'ny lafiny sosialy sy ara-toe-karena ny jono antsantsa sy makoba eo anivon'ny asa madinika amin'ny sehatry ny jono ho an'i Madagaskara

Fafana 3 : Fanamafisana ny pôlitika sy ny lalàna mifehy izany

Tanjon'ny Paik'Ady 2 : Hamafisina ny politikan'ny jono sy ny lalàna mifehy izany

Sehatra iasana	Ireo asa atao
Lafiny pôlitika	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Manatanteraka ireo fifanarahana nankatoavina izay nosoniavina eo amin'ny sehatra iraisam-pirenena sy anivon'ny faritra izay manodidina ny fikajiana sy ny fitantanana ny antsantsa sy ny makoba ◊ Hampiroboroboana ny fananganana fandaharan'asa fikajiana ny karazan'antsantsa tandindomin-doza ary ny makoba hita eto Madagasikara ◊ Mamolavola lahatsoratra ny fisokajiana ny karazana antsantsa ho an'i Madagasikara manokana ◊ Mamolavola pôlitika nasionaly ho fikajiana sy fitantanana ny <i>chondrichtyens</i> (sokajy hazandrano misy ny antsantsa sy ny makoba)
Lafiny lâlana sy fanarahana fenitra	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mamerina mijery, mampifanaraka amin'ny toetr'andro ary mampihatra mihitsy izay voalazan'ny lalàna sy ny fenitra mifandraika amin'ny fivarotana ny vokatra avy amin'ny antsantsa sy makoba ◊ Mametraka fomba fitantanana feno ho an'ny fivarotana ny vokatra avy amin'ny antsantsa sy makoba, anatin'izany ny fanatsarana ny fanatanerahana ny fepetran'ny CITES ho an'ny antsantsa ◊ Manome vokatra tsara, tsy manimba, mikasika ny karazana antsantsa sy makoba – CITES



Fafana 4 : Fanamafisana ny fepetra fikajiana sy fitantanana

Tanjon'ny Paik'Ady 3 : Hamafisina ny fepetra mikasika ny fitantanana sy ny fikajiana ny antsantsa sy ny makoba

Sehatra iasana	Asa atao
Famadihana ho vokatra ireo fomba fanao tsara	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Fantarina ireo modely tsara indrindra amin'ny fomba fanao ho fitantanana tsara ny jono mikendry ny <i>chondrichtyens</i> (sokajy hazandrano misy ny antsantsa sy ny makoba) tandindomin-doza amin'ny jono madinika, ary aparitaka sy averina atao izany (fanaraha-maso ny jono ; fanaraha-maso biôekôlôjika) ◊ Fantarina ny modely tsara indrindra amin'ny fomba fampihenana ny jono <i>chondrichtyens</i> tsy nahy izay tandindomin-doza eo amin'ny jono madinika, ary aparitaka sy averina atao (fanaraha-maso ny jono ; fanaraha-maso biôekôlôjika) ◊ Fantarina ireo modely tsara indrindra eo amin'ny fiaraha-mitantana ataon'ny fiaraha-monina ifotony izay mandray anjara, manaparitaka ary mamerina manatanteraka ny fepetra ho fikajiana sy fitantanana ny antsantsa sy makoba
Fanamafisana orina ireo fepetra	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mamolavola sy mametraka fepetra ho fampihenana ny tahan'ny fahafatesan'ny antsantsa sy ny makoba vokatry ny jono, mifanaraka amin'ny fomba fitandremana ataon'ny FAO mikasika ny fanjonoana sy ny fomba fitondrana amam-panao mba hisian'ny jono tompon'andraikitra ◊ Hampiroboroboana ny fepetra fampihenana ny fahazoana haza hafa miaraka amin'ny antsantsa sy makoba ◊ Hitarina ny fampiasana ireo faritra tsy hahazoana manjono antsantsa sy makoba mba handraisana anjara amin'ny fikajiana sy ny fitantanana azy ireo, ary indrindra ho fiarovana ny karazam-biby tsy misy afa-tsy ao amin'ny faritra ◊ Ampiasaina ny AMP <i>transfrontalières</i> ao amin'ny faritra Andrefan'ny Ranomasimbe Indianina ◊ Hamafisina ny fanaraha-maso sy ny fiambenana ny faritra voakasika

Fafana 5 : Fanamafisana ny fahaiza-manaon'ny mpitantsehatra eo anivon'ny faritra sy eo amin'ny sehatra nasionaly

Tanjon'ny Paik'Ady 4 : Hamatisina ny fahaiza-manaon'ireo mpitantsehatra eny anivon'ny taritory ny ranomasimbe Indianina sy eo amin'ny firenena malagasy

Sehatra iasana	Ireo asa atao
Fahaiza-manao eo amin'ny faritra	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mandray anjara amin'ny fametrahana vondrona miaramiasa mikasika ny antsantsa sy makoba ◊ Mandray anjara amin'ny fametrahana foiben-toerana eo amin'ny faritra mahalala mombany antsantsa sy ny makoba
Fahaiza-manao amin'ny sehatra nasionaly	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mametraka fomba fiasa mazava sy maharitra mba hisian'ny fidiram-bola, fitaovana ary teknika izay ilaina ◊ Mametraka rafitra mba hisian'ny fifanakalozana eo amin'ny mpisehatra nasionaly rehetra ◊ Manatsara ny fahaiza-manaon'ny mpanara-maso

Fafana 6 : Fanatsarana ny fampitovizana sy ny fampiharana ny lalàna mipetraka

Tanjon'ny Paik'Ady 5 : Hatsaraina ny fampitovizana sy ny fampiharana ny lalàna mipetraka

Sehatra iasana	Ireo asa atao
Sehatra nasionaly	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Hatsaraina ny fanatanterahana ny fepetra ho fikajiana sy fitantanana, araka ny teny nomena tamin'ny fifanarahana iraisam-pirenena ◊ Hidirana ireo lafiny rehetra amin'ny jono INN antsantsa sy makoba ary ny fivarotana vokatra antsantsa INN tsy aradalàna
Eo an-toerana	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Aparitaka ary averina atao ireo fomba fiambenanana sy fanamarinana mahomby izay notarihin'ny fiarahamoina any amin'ny faritra miara-miasa amin'ny SMART na izay mitovitovy amin'izany

Fafana 7 : Fanatsarana ny fanentanana sy ny serasera

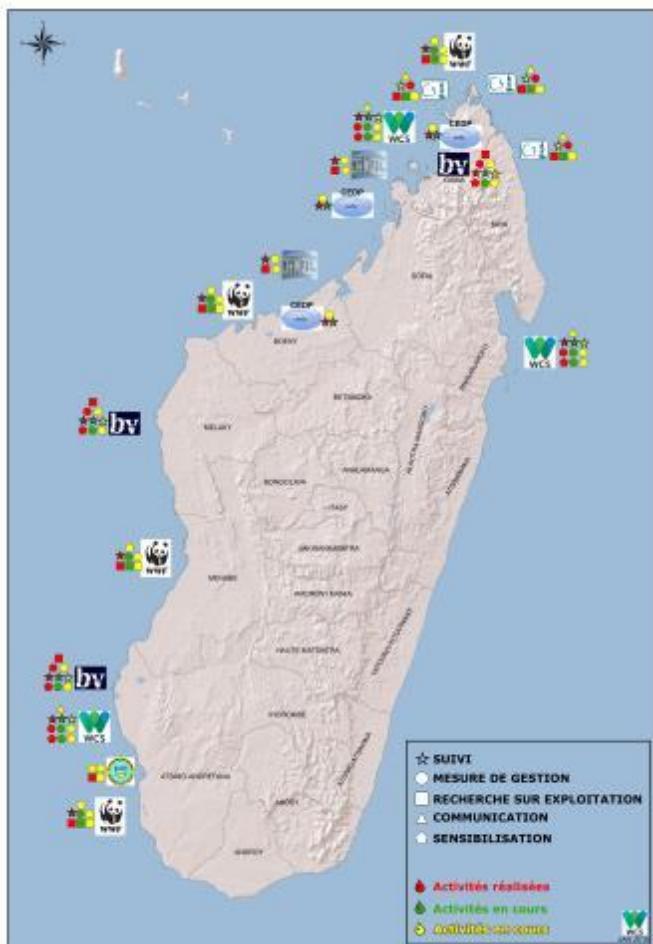
Tanjon'ny Paik'Ady 6 : Hatsaraina ny fanentanana sy ny serasera	
Sehatra iasana	Ireo asa atao
Fanentanana faobe	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Manatanteraka fanentanana amin'ny sehatra nasionaly sy anivon'ny faritra mombany fikajiana sy ny fitantanana ny antsantsa sy makoba ◊ Mametraka rafitra hahafahana mampivelatra ny fahalalàna momba ny antsantsa sy ny makoba
Fanentanana ho an'ny sokajin'olona voafaritra	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Mamatsy/ Manome torolalana ahafahana mamantatra ny karazana antsantsa sy makoba rehetra, miaraka amin'ny fanofanana ny mpanjono, ny tompon'andraikitrty ny jono ary ny tompon'andraikitrty ny ladoany amin'ny fomba mitohy ◊ Mamorona fitaovana manampy amin'ny fampitana fampianarana ◊ Mamorona fandaharan'asa fampianarana mikasika ny tontolo iainana

Lisitry ny vondrona samihafa nandray anjara tamin'ny famolavolana ity drafitr'asa ity

- ◊ Ministera miandraikitra ny Tontolo Iainana sy ny Ekôlôjia
- ◊ Ministera miandraikitra ny Jono sy ny Harena an-dranomasina
- ◊ Ministera miandraikitra ny Fizahan-tany
- ◊ Ministera miandraikitra ny Varotra
- ◊ Centre National de Recherches sur l'Environnement
- ◊ Centre National de Recherches Océanographiques
- ◊ Institut Halieutique et des Sciences Marines
- ◊ Unité de Gestion Intégrée des Zones Côtières
- ◊ Wildlife Conservation Society
- ◊ Community Centred Conservation
- ◊ Conservation International
- ◊ World Wildlife Fund
- ◊ Madagascar National Park
- ◊ Blues Ventures
- ◊ Vondron'ny mpiasa amin'ny sehatra fiompiana na fambolena harenan-dranomasina sy ny mpanjono makamba eto Madagasikara (Groupement des Aquaculteurs et Pêcheurs de Crevettes à Madagascar)
- ◊ Fikambanan'ny Mpanjono (Association des Pêcheurs)

Fintin'ny asa notanterahina hatramin'ny fisian'ny tondrozotra, septambra 2017

- Fametrahana vondrona miasa mikasika ny antsantsa sy makoba
- Famolavolana ny Drafitr'Asa Nasionaly ho Fikajiana sy Fitantanana Maharitra ny Antsantsa sy ny Makoba eto Madagasikara ary ny Drafitr'Asa Fanatanterahana mifanaraka amin'izany
- Fanaraha-maso ny fahazoana /jono antsantsa : CEDP/Ministera miandraikitra ny Jono, WCS
- Fanatsarana ny fahalalàna mombany andiana antsantsa sy makoba ao amin'ny :
 - Helodranon'i Antongil – WCS
 - Faritra manodidina an'i Nosy Be, anatin'izany ny AMP Ankivonjy sy Ankarea – WCS sy CNRO
 - Faritra Toliara – Blue Ventures, Reef Doctors sy WCS
 - Avaratr'i Madagasikara – C-3, anatin'izany ny faritra Diana, faritra Sofia, faritra Boeny
- Fanentanana eny an-toerana momba ny maha-zava-dehibe ny antsantsa sy ny makoba
- Fitondrana/ Fanaovana tatitra eo amin'ny sehatra iraisam-pirenena mikasika ny asa mifandraika amin'ny fikajiana sy fitantanana maharitra ny antsantsa sy ny makoba eto Madagasikara : CITES 2018
- Fampahafantarana ny tondrozotra nandritra ny « *Conférence des Parties sur le MOU Requin et Raie – 3rd Requin* » (desambra 2018)



Sary fanehoana 2 : Sarintanin'ireo mpiandraikitra miasa amin'ny antsantsa sy makoba, Janoary 2018

Marika ara-boky

Cripps G. et al, 2015: A preliminary value chain analysis of shark fisheries in Madagascar. 43p.

FAO, 2009: Report of the Technical Workshop on the Status, Limitations and Opportunities for Improving the Monitoring of Shark Fisheries and Trade. Rome, 3–6 November 2008. FAO Fisheries and Aquaculture Report. No. 897. Rome, FAO. 152p.

Kiszka et Van der Elst, 2015: Elasmobranchs – a review of status, distribution and interaction with fisheries in the Southwest Indian Ocean. 365-389p.

Lallet P., 2005 : Le requin baleine à Taiwan.

Van der Elst RP et Everett BI, 2015: Offshore fisheries of the southwest Indian ocean – their status and the impact on vulnerable species. 30p.

WCS, 2018 – 2019: Enquêtes socio économique. Rapport non-publie

Worm, B. et al, 2013: Global catches, exploitation rates, and rebuilding options for sharks. Marine Policy. 40: 194 p.

Webographie

www.futura-science.com



PNGCRR

2022 - 2026