



TILY ETO MADAGASKARA
"Tanteraho ny fanomponao" 11 Tim 4.5e



CRAAD-OI
Centre de Recherches et d'Appui pour les
Alternatives de Développement - Océan Indien

RSCDA-OI
Research and Support Center for
Development Alternatives - Indian Ocean

TOHANA FIKAROHANA ARAHAN'ASA IARAHANA AMIN'NY FIARAHAMONINA

Momba ny Zon'olombelona sy ny krizy
ara toetr'andro



IRETO AVY IREO FOTO-KEVI-DEHIBE IORENAN'NY ZON'OLOMBELONA



Fitoviana

Mitovy daholo ny olombelona rehetra amin'ny fisitrhana zo, eo anatrehan'ny lalàna, tsy misy fijerena saranga, finoana, fihodirana, fiaviana...



Tsy fanavahana

Tsy misy azo avahana ny olombelona rehetra na ara-piaviana, na ara-pinoana, na ara-tsaranga, na ara-panahana fa misatraka zo daholo.



Fampandraisana anjara sy fandraisana anjara

Rehefa misy hetsika atao na fanapahan-kevitra raisina dia tsy misy azo adinoina fa tokony ho voasolo tena ao avokoa ny olon-drehetra na ny sokajin'olona rehetra.



Fitandroana ny tombontsoa ambonin'ny ankizy

Tandrovana fatratra ny tombontsoan'ny ankizy ho fitohizan'ny taranaka mifandimby.



Fahambonian'ny lalàna, tamberin'andraikitra, fangaraharahana

Mihatra ny lalàna ary miaro ny zo; mitovy avokoa ny olombelona rehetra eo anatrehan'ny lalàna, tokony samy mandray andraikitra ny tsirairay mba ampanjary ny zony.





TOETOETRY NY ZON'OLOMBELONA

Vimbinina hatrany am-bohoka

vao any an-kibo ny olombelona dia efa misitraka ny zony.

Toavina maneran-tany

ananana sy mihatra amin'ny olombelona tsy ankanavaka.

Tsy azo esorina na amidy

tsy azo esorina sy tsy afa-misaraka amin'ny olombelona.

Tsy azo sarahina ary mifampiankina

tsy azo saratsarahana ny zo ananan'ny olona iray
fa mifandray sy mifampiankina.

Miorina amin'ny hasina maha-olona

voa teraka ny olona iray dia efa manan-jo satria
vao hary ho olombelona izy dia efa manankasina.

Miaro ny olona sy ny vondron'olona

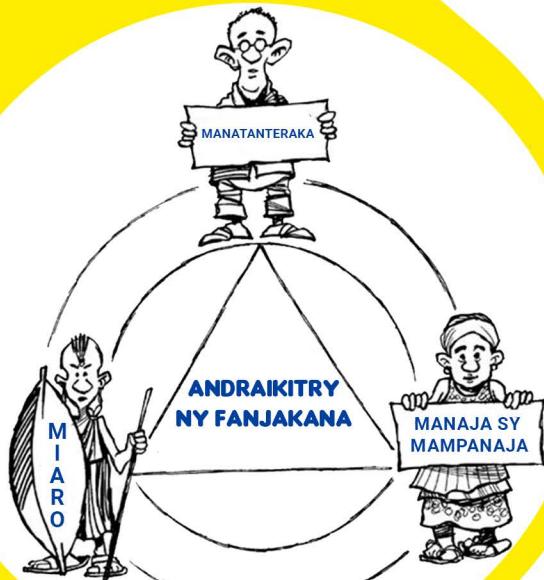
misy ireo zo miaro olon-tokana fa misy koa ireo zo miaro
vondron'olona (zon'ny mpiasa, zon'ny vehivavy, zon'ny ankizy...)

Miteraka andraikitra ho an'ny fanjakana

andraikitry ny fanjakana ny manaja sy mampanaja, miaro, ary
manatanteraka sy mampanjary ny zon'olombelona.

Iantohan'ny lalàna iraisam-pirenena sy ny lalàna nasionaly

voa antoka sy voarovan'ireo lalàna iraisam-pirenena izay efa
nankatoavintsika sy ireo lalànantsika eto Madagasikara.



Manaja sy mampanaja :

Ny fanjakana no tompon'andraikitra voalohany amin'ny fanajana sy fampanajana ny zon'olombelona amin'ny alalan'ireo amin'ny alalan'ireo solon-tenany isan-tsokajiny sy isan'ambaratongany.

Manaja ny zon'ny vahoaka sy ny lalàna iraisam-pirenena sy nasionaly.

Miaro :

Ny fanjakana no miaro ny olona sy ny vondron'olona amin'ny alalan'ireo lalàna sy rafi-pitantanana manoloana ny fanitsakitsahana ny zon'olombelona.

Manataneraka :

Anjara andraikitry ny fanjakana ny mametraka amin'ny fitantanan-draharaoham-panjakana ankapobeny, ny fananganana rafitra sy fanomezana tolo-draharaoh, ny fanorenana fotodrafitrasa, ny fampitaovana, sns...

Misy ny fanitsakitsahana ny zon'olombelona raha toa ny fanjakana ka minia tsy mametraka ireo rafitra nandraindrain hanome vahana ny fananterahana ny zon'olombelona izay voarakitra o anatin'ny fifanekena iraisam-pirenena nankatoaviny. Ny fanjakana, ohatra, dia manome antoka ny fahazoan'ny vahoaka manontolo anatoa ireo sampandraharaoham-pitsarana sy misitraka ny asa atolotrizy ireo.

Adidin'ny fanjakana ihany koa ny miantoka ny fampahafantarana ny fampivoarana ny zon'olombelona. Iantohany amir'izany ny fahazoan'ny mpiasany isan'ambaratongana fiofanana mahakasika ny zon'olombelona.

IREO SOKAJINA ZON'OLOMBELONA



**IREO ZON'NY ISAM-BATAN'OLONA NA ZO ARA-TSIVILY
SY PÔLITIKA NA ZO MOMBA NY FAHALALAHANA IZAY
MANOME FAHALEOVANTENA HO AN'NY TSIRAIRAY TOY NY:
fitoviana sy tsy fanavakavahana, zo hivezivezy, ho arovan'ny lalàna, zo haneho hevitra...**



**IREO ZO MOMBA NY TOE-KARENA, NY FIARAHAMONINA ARY
NY KOLONTSAINA, NA IREO ZO IZAY MITAKY NY
FANDRAISAN'ANDRAIKITRY NY FANJAKANA SY IREO MISOLO TENA AZY
NY FANATANTERAHANA SY NY FAMPANJARIANA AZY, TOY NY :
zo ara-pahasalamana, ny zo hianatra, ny zo hanana asa mendrika...**

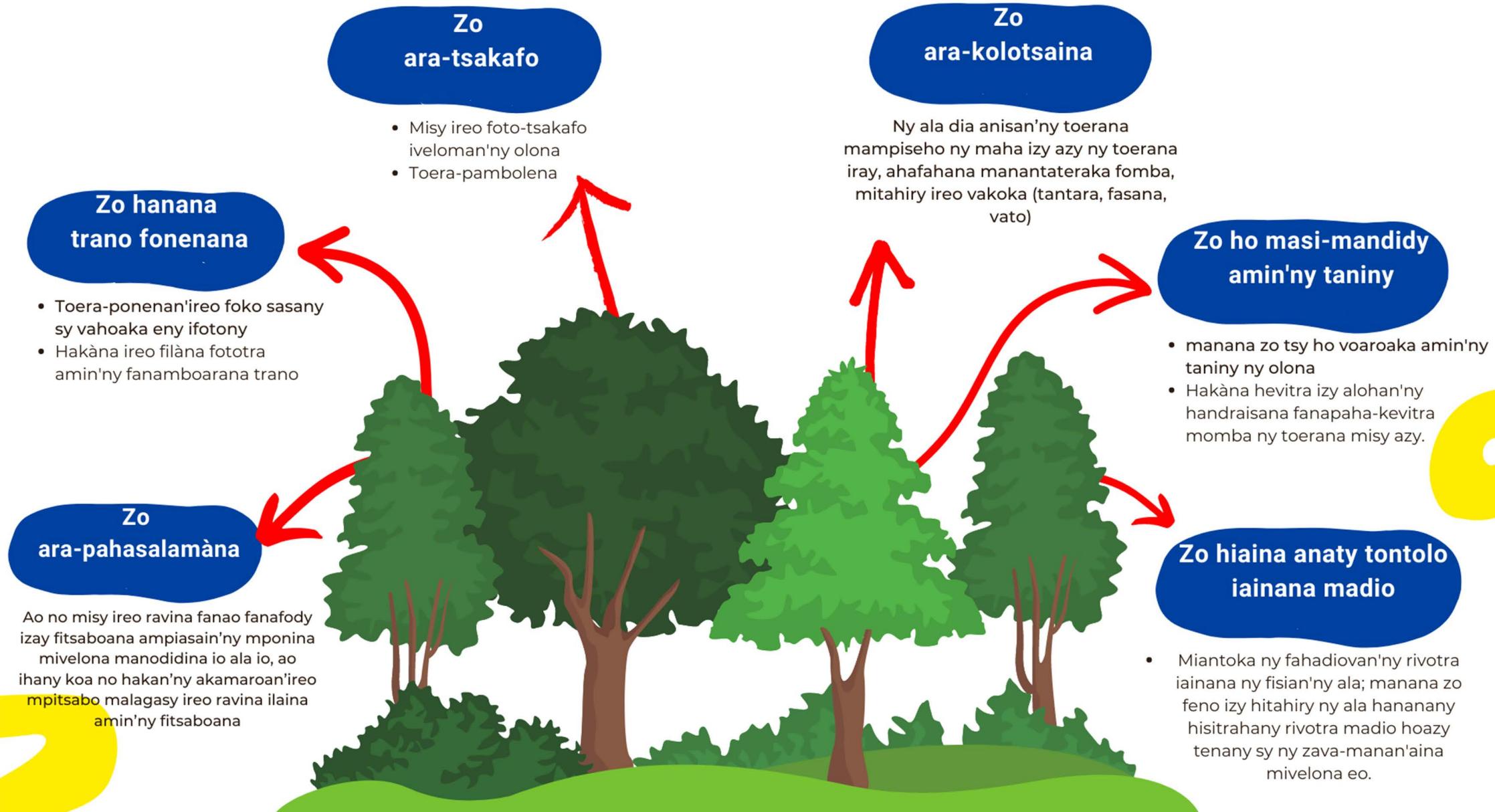


**ZO HO AMIN'NY FIARAHAMONINA ARY
ZO HISITRAKA TONTOLY IAINANA MAHASALAMA, NY ZO HISITRAKA FAMPANDROSOANA,
NY ZO HIAINA ANATY FANDRIAMPAHALEMANA.**

Misy ihany koa ny zon'ny vondron'olona marefo, toy ny zon'ny vehivavy,
ny zon'ny ankizy, ny zon'ny olona manana fahasembanana, sns
(Tsy sokajin-jo manokana akory izy ireo fa nandrafetana rijanteny fiarovana
manokana noho ny toetrany marefo.)

NY ALA SY NY ZO FOTOTRA MAHA OLONA

Mitàna anjara toerana amin'ny fiainanana'ny olombelona ny Ala. Ilaina eo amin'ny andavan'androm-piainana mihitsy izy. Miantoka ny fahavitana-tena ara-tsakafo ohatra izany; toy izany koa ny rano fisotro madio, izay ianteheran'ny fambolena sy ny fiompiana ihany koa; lantohan'ny fahasalamàna feno ihany koa ny fanànana ala voakajy ary miantoka ny fisitrahaha Zo hafa toy ny tontolo iainana mendrika sy madio. Ankoatr'izay dia mirakitra ny fomban-tany, ny tantara ary ireo karazana vakoka izay isan'ny manan-kasina amin'ny maha olombelona ny ala.



KRIZY ARA-TOETR'ANDRO

ANTONY MAHATONGA NY KRIZY ARA-TOETR'ANDRO

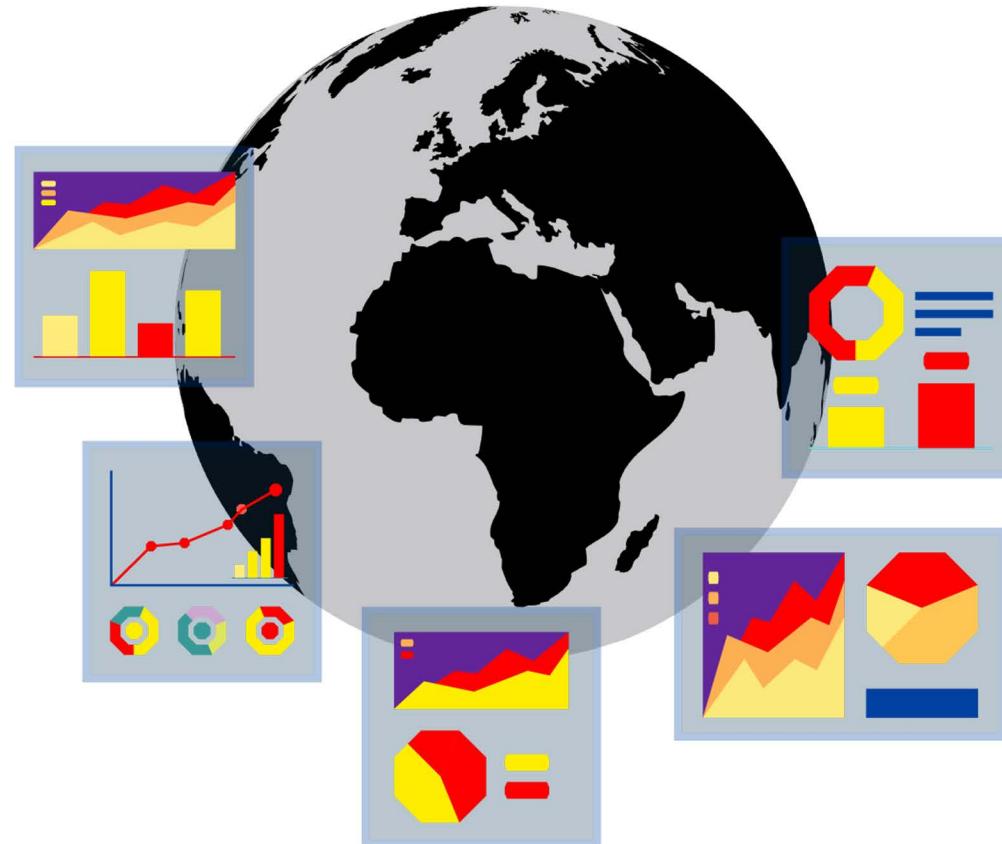
Fitrandrahana
harena an-kibon'ny
tany mamotika ny
ala sy manimba ny
tany



Fampiasàna akora
simika amin'ny
fitrandrahana, sy ny
fambolena ;
fanariana ny
lotom-pitrandrahana
amin'ny tany sy ny
ranomasina



Anisan'ny antony manimba ny tontolo iainana ny fitrandrahana atao'
ireo orinasa vaventy, na an-kibonin'ny tany, izay mazàna mikitika atiala
mba hahazoana azy ; na koa ny an-dranomasina izay mandoto ny rano
sy mamono ireo zava-manan'aina ao anatiny.



Fitombon'ny tahan'ny
entona maloto avy
amin'ny orinasa
vaventy, sy ny
asan'ny olombelona



Fambolena tsy
miovaova sy
mihodina
Fanimbana ny ala

VOKATRY NY KRIZY ARA-TOETR'ANDRO

Fiakaran'ny haavon'ny
ranomasina



Fahapotehan'ny tany fambolena
(hain-tany, tsy mamokatra...)



Fihenan'ny
hazan-dranomasina sy
fahapotehan'ny zava-boahary
an-dranomasina



Rivo-doza maro sy
mahery vaika



VOKATR'IREO FIOVAN'NY TOETR'ANDRO IREO DIA MISY FIANTRAIKANY BE AMIN'NY OLONA SY NY TONTOLONY IZANY. LAFINY MARO TOY NY EO AMIN'NY FIHARIANA SY FAHASALAMANA ARY TONTOLO IAINANA NO TENA ANISANY VOAKASICA MIVANTANA AMIN'IZANY.

Faharinganan'ireo voahary marolafy :

Ny fiompiana tafahoatra, ny fambolena (kininina, kesika...) sy ny famokarana miompana amin'ny varotra, ny fitrandrahana mihoapapana ny harena an-kibon'ny tany dia anisan'ny mahatonga ny faharipahan'ny ala maneran-tany ary mahatonga ny faharinganan'ireo zava-manan'aina ambonin'ny tany sy anaty ranomasina.

Aretina:

Vokatry ny fahalotoan'ny rivotra : Tsy mitsaha-mitombo ny isan'ny olombelona marary sy mamoy ny ainy isan-taona (indrindra ireo zaza amam-behivavy) noho ny aretina vokatry ny fiovan'ny toetr'andro : (homamiadana, aretin'ny taovam-pisefoana, aretin'ny fo, aretin-koditra, fahasembanan'ny zaza teraka...)

Aretina vokatry ny tsy fahampian-tsakafo, aretina vokatry ny fahalotoan'ny rano ampiasaina, areti-mifindra isan-karazany (dengue...)

Loza voajanahary mahery vaika sy mitombo isa :

Rivo-doza (fandalovan'ny rivo-doza in'efatra misesy i Madagasikara ny taona 2022), tondra-drano (pakistan, inde...) , fiakaran'ny ranomasina (vokatry ny fiakaran'ny mari-panan'ny tany ka mampitsonika ny ranomandry), haintany tsy ahafaha-mamoly sy miompy ka miteraka mosary (any atsimon'i Madagasikara) ary mihamasira sy matsaboka ny rano fisotro manamorona ny ranomasina vokatry ny fahapotehan'ny « nappe phréatique », haintany sy ny hafanam-be midangana mandoro tanety (ny taona 2022 tany Espagne, Portugal, France 60000ha no ripaky ny afo)

Tsy fahampian'ny sakafy sy ny rano ampiasaina, faharatsian'ny kalitaon'ny sakafy sy ny rano

Noho ny hain-tany, ny rotsak'orana mihakely dia ritra ny rano ka na ny hambolena na ny hampiasaina an-trano hany ka lasa ratsy ny vokatra misy sady mihakely ny fatrany, misy aza moa tsy mahavokatra intsony ny faritra sasany. Lasa tsy manana safidy amin'ny sakafy ambolena sy ohanina ireo mpolina fa voatery izay sakafy mahazaka ilay toe-tany no averiny ambolena sy ohaniny.

Fifidramonina tsy sazoka

Noho ny olana ateraky ny hain-tany sy tsy fision'ny rano ary rotsak'orana dia maro ireo voatery miala sy mandoa ny taniny mba tsy ho matin'ny hafanana sy mosary. Mazana nefia io fifidramonina io miteraka disadisa sy olana ara-piaraha-monina any amin'ireo toerana hivantanan'izy ireo.

Fihemoran'ny toekarena

Betsaka ireo mpisehatra amin'ny fizahantany n very asa noho ny fahapotehan'ireo valan-javaboahary sy ala ary ny fikaran'ny maripan'ny ranomasina izay miteraka ny fahalian-tamingan'ireo zava-manan'aina monina ao.

Eo koa ny fahapotehan'ireo fotodrafitr'asa maro izay tondraka sy ravan'ny rano, ka mila fanarenana indray



TILY ETO MADAGASIKARA
"Tanteraho ny fanomponao" 11 Tim 4.5e



CRAAD-OI

Centre de Recherches et d'Appui pour les
Alternatives de Développement - Océan Indien

RSCDA-OI

Research and Support Center for
Development Alternatives - Indian Ocean

Tily Eto Madagaskara
tily@scout.mg
www.scout.mg
BP771 Foyer des Jeunes
Antsahamanitra, 101 Antananarivo

Lot VF 60 Mahamasina Nord – Antananarivo 101, Madagascar
craad.madagascar@gmail.com