



n° 50

# Ny Feon'ny

# Mpiompy Trondro

Ny gazetin'ny fiompiana trondro eto Madagasikara

Mivoaka isaky ny telo volana

April 2021

## MISY VAOVAO ANY AMIN'NY MPIOMPY TRONDRO !

Ny anjara asa vaovaon'ny  
dobo barazy

(P. 6)

Dobo fitahirizana  
zana-trondro

(P. 5)

Vakinankaratra

Fakana fopoho sy apanga atao  
fitaovam-panatodizana (P. 4-5)



## SASINTENY

Ry mpamaky hajaina,

Ny ekipan'ny gazety « Ny Feon'ny Mpiompy Trondro » dia faly manolotra anareo ity laharana vaovao ity indray.

Tianay ampafantarina anareo hatrany ireo fampiharana vaovao eny anivon'ny tantsaha. Izany voka-pikarohana izany no iompanan'ity laharana ity.

Eto Madagasikara, lasitra ara-teknika fiompiana trondro roa samihafa no iasan'ny APDRA :

- Fiompiana karpa an-tanimbary ;
- Fiompiana trondro maro karazana anaty dobo barazy.

Ireo lasitra ara-teknika ireo no aroso ireo tantsaha mpiompy trondro ao amin'ny faritra afovoan-tany sy ny morontsiraka Atsinanan'i Madagasikara. Rehefa mampihatra izany izy ireo dia mampifanaraka azy amin'ny zava-misy, ny filàny, ny fitaovana ananany sy ny olana atrehany. Mandritra io fampifanarahana io indraindray no ahavitàn'ny mpiompy trondro sasany manao fampiharana vaovao tena mahaliana izay raisin'ireo mpiompy hafa manodidina azy avy eo. Ny tranga toy izany no iresahanay ireo vokatry ny karoka mitondra zava-baovao nataon'ny tantsaha. Mahaliana ny APDRA ireo fampiharana samihafa ireo satria :

- ahafhana mampitombo ny lasitra arateknikan'ny APDRA ary koa ;
- mampandroso ny fanohanana omen'ny ekipa teknika ireo tantsaha.

Tamin'ny 2020, mpianatra ho injenieran'ny fambolena sy fiompiana roa no niasa enim-bolana tany amin'ny faritra maro. Hitily ireo karoka mitondra zava-baovao izy ireo, hamaritra izany ary handalina ireo singa mampipoitra azy sy ireo sakana na ireo tanjona nokendrena tamin'izany. Tokony hankatoavin'ny APDRA ny ampaftany amin'ireo karoka mitondra zava-baovao voatily ireo vao amporisihina ny fampiharana azy, hahita vitsivitsy amin'izany ianareo ato anatin'ity laharana ity.

Inoanay fa hahazoanareo hevitra hanatsarana vokatra ny famakiana ity laharana ity !

Amin'izao fotoanan'ny aretina Covid-19 andiany faharoa izao, tohizan'ny ekipan'ny APDRA hatrany ny fampiharana ireo fepetra natao hamerana ny fihanaky ny viriosy sy hiarovana anareo. Samia àry mailo, amin'ny manaraka indray !

Ny ekipan'ny FMT

## INONA NO VAOVAO ?

### Amoron'i Mania Mamboly hazo hiatrehana ny fiovaovan'ny toetrandro

*Nandray anjara tamin'ny fambolen-kazo nokarakarain'ny fikambanana maro miasa ao amin'ny Faritra ny ekipan'ny APDRA Amoron'i Mania. Vahaolana iray amin'ny fiantraikan'ny fiovaovan'ny toetrandro ho azy ny fambolen-kazo.*

Ny fambolen-kazo voalohany dia nokarakarain'ny DRAEP na ny Sampan-draharam-parity Fambolena sy ny Fiompiana ary ny Jono, tao amin'ny Kaominina Tsarasaotra, Distrikan'Ambositra. Karazan-kazo maro toy ny *Acacia mangium*, ny *Eucalyptus citriodora* sy ny *Eucalyptus robusta* no novolena. Nandray anjara tamin'izany ireo mpisehatra eo amin'ny fampandrosoana ny tontolo ambanivo hitra tao amin'ny faritra. Ny faharoa, izay nokarakarain'ny Prefektioran'Ambositra, dia natao tao amin'ny Rovan'Ambositra, Kaominina Ambositra II, Distrikan'Ambositra. Zanaka filao sy fanaingo no novolena tamin'izay. Ny fambolen-kazo farany kosa dia nokarakarain'ny tetikasa VOZAMA (Vonjeo ny Zaza Malagasy) tao amin'ny kaominina Ivony Miaramiasa, Distrikan'Ambositra. Nandray anjara tamin'izany ihany koa ireo mpiompy trondro tao amin'ny kaominina.

Nandritra ny fambolen-kazo no nanamasina fa hisy ny fandraisana andraikitra amin'ny fanaraha-maso ny zanakazo voavoly.



©APDRA 2021



© APDRA 2021

Fambolen-kazo tao amin'ny kaominina Tsarasaotra (eo ambony) sy Ivony Miaramiasa (eo ambany)

## LOHAHEVITRA : Misy vaovao any amin'ny mpiompy trondro !

### Ahoana no amporisihan'ny FMT ny fikarohana ataon'ny tantsaha mpiompy trondro ?

Tamin'ny 2004 no nivoahan'ny gazety laharana voalohany. Tanjona tamin'izay ny hiroboroboan'ny seha-pihariana trondro amin'ny alàlan'ny fitaovana ahafahan'ny mpisehatra amin'izany mifanakalo hevitra malalaka, amin'ny alàlan'ny fizaràna traikefa, vaovao, fijoroana vavolombelona, fanomezan-danja ny fampiharana ataon'ny tantsaha, ny vakatry ny fikarohana sy ny famporisihana fifanakalozan-kevitra malalaka amin'ireo laharana mivoaka. Amin'izao 2021 izao, ny FMT laharana faha-50 no vakianareo ! Laharana iray isan-telo volana no avoakan'ny APDRA ary gazety 1 150 isa no miperitaka amin'ny faritra iasany. Aseho



Mpiompy trondro ao amin'ny faritra Matsiatra Ambony eo am-pamakiana ny gazety FMT

matetika ao anatin'ny laharan-gazety ny voka-pikarohan'ny tantsaha mpiompy. Niompana tamin'izany tanteraka ny laharana faha-33, tamin'ny 2016.

Tamin'ny 2020, mpianatra roa no nanao « fihazana karoka mitondra fanavaozana » tany amin'ny Morontsiraka Atsinanana sy Afovoan-tany, araka ny fangatahan'ny APDRA. Tanjon'izy ireo ny hamantatra ireo karoka mitondra fanavaozana ataon'ny tantsaha, ny hahazo ny fomba sy ny antony nilàñ'izy ireo izany.

Nandritra io fihazana karoka mitondra fanavaozana ataon'ny tantsaha io dia nanontaniana azy ireo ny fitaovana entiny manatanteraka izany tao Afovoan-tany. Tamin'ny valin-teny azo, ny gazety FMT no fitaovana voalohany voatonon'ny 20 % amin'ireo mpiompy trondro an-tanimbary, izany hoe olona 1 amin'ny 5. Ho an'ireo tantsaha ireo izany dia ny gazety no fitaovana voalohany anovozany fahalalana, ianarany sy anandramany teknika vaovao. Mamaky tsara ny fanazavana voasoratra ny sasany raha mionona amin'ny fijerena sary kosa ny hafa, fianarana feno hatrany anefa no azo amin'izany. Ny famakiana samirery na iarahana koa dia fomba enti-miady hevitra mikasika ny zava-baovao sy ahalalana ny fivoaran'ny fampiharana any amin'ny faritra samihafa, hoy hatrany ireo tantsaha. Loharanom-pahalalana mamporisika ny fifanakalozana eo amin'ny mpamaky ny FMT na eo amin'ny fampivoarana ny teknikan'ny fakana vakatra, na ny fitaovam-panatodizana eny fa na ny fomba fahandro azo ampiharina anivom-pianakaviana koa aza.

#### Fijoroana vavolombelona ataon'Atoa Andriantiana Ravo, mpamokatra zana-trondro sady mpanatavy ao amin'ny Kaominina Ambatomanjaka, Faritra Itasy

Namorona teknika famokarana olitra hamahanana ray sy renintrondro ary trondro atavizina Atoa Randriantiana Ravo raha nahita ny nataon'Atoa Rakotoson Louis tao amin'ny FMT laharana faha-33.

« Tamin'ny famakiana FMT no nianarako io teknika io » hoy Atoa Ravo izay, niresaka izany tamin'ny mpiompy iray tao amin'ny Kaominina nisy azy. « Hafa noho ny tao amin'ny FMT izay mila fampiasam-bola be mialoha anefa ny teknikako » hoy ihany izy. Novain'Atoa Ravo tamin'ny alàlan'ny fanomezan-danja ny zava-misy ao amin'ny toerana misy azy mantsy ny teknika naroso. Mifantoka amin'ny fakana taimboraka sy ny tsiranoka azo avy amin'izany amin'ny mpivaron-kena roa, amin'ny fotoan'ny tsena isan-kerinandro, ny teknikany. « Alaiko amin'ny borety ny akora fototra ary aeliko eo ambony tafon'ny tranon-kisoa. Afanganoko amin'ny mololo ny taimboraka sy ny rano avy aminy. Ny fofona maimbo avoakany no misarika ny lalitra. Avelako hihinana sy hanatody eo ireo mandritra ny tontolo andro vao ataoko anaty barika ny akora rehetra. Afaka 48 ora



Atoa Ravo maka taimboraka avy ao amin'ny boretiny

## LOHAHEVITRA : Misy vaovao any amin'ny mpiompy trondro !



Ato Ravo mampifangaro ny taimboraka sy ny ranony amin'ny mololo

© APDRA 2020

no fanafoizana ary fahanako tain-kisoa ireo olitra novokariko ireo. » hoy izy tamin'ny farany.

Ahazoan'ny mpiompy trondro olitra 5 hatramin'ny 10 kg isan-kerinandro, izany hoe manodidina ny 260 hatramin'ny 520 kg isan-taona ny taimboraka milanja 100 kg. Sarotra ho azy ny hanamasaka ny tanimbary famokarany mirefy 60 ara satria tsy ampy ny akora fototra. Nanapa-kevitra ny hikendry ny famahanana ireo ray sy renintrondro ary ny trondro atavizina izy araka izany. Lasa zezika anamasahana ny dobo fitahirizana sy ny tanimbary fanatavizana kosa ny taimboraka sy ny mololo efa lo. Ahafahany manatratra taham-bokatra ambony kokoa izany, 1 hatramin'ny 3 kg/ara. Raha manaraka tsara ianareo dia mety hamporisika anareo hikaroka ihany koa ireo teknika mbola hozarain'ny FMT !

### Vakinankaratra

## Fakana fopoho sy apanga atao fitaovam-panatodizana

Amin'ny fanamboarana fitaovam-panatodizana dia ny redretra na ny anjavidy sy ny tsikafona no atoron'ny APDRA. Mpiompy trondro roa avy ao amin'ny faritra Vakinankaratra no mizara amintsika, ato anaty lahatsoratra, ny traikedany amin'ny fampiasana fopoho sy apanga hanamboarana fitaovam-panatodizana.

### Rakotoarisoa Emile, mpiompy trondro ao Ambohibary II, Kaominina Sahanivotry Manandona, Distrikan'Antsirabe I

« Ny fopoho (*Ficus polyphlebia*) dia zava-maniry fahita eny amoron'ny renirano. Maniry anaty rano ny ampahany betsaka amin'ny fakany, hany ka tian'ny trondro miaina eny amin'ny tontolo voajanahary ny manatody eo amboniny. Efa nampiasa io akora io ho talatalana fampanatodizana karpa ny ray aman-dreniko noho izy mora hita sy ampasaina.

Mateza kokoa ny fopoho rehefa ao anaty rano mitaha amin'ny redretra. Tsy misy tahony manindrona toy ny an'ny redretra ka mety hamparatra ny trondro izy ary tsy mitàna loto.

Raha ny taham-pahafoizan'ny atodin-trondro indray dia mitovitovy ihany ny vokatra. Sarotra kosa anefa ny mampitaha ny isan'ny zana-trondro azo noho ireo fepetra tokony horaisina mandritra ny fotoam-pamokarana zana-trondro.

Tao anatin'ny efa-taona, nampiasa fitaovam-panatodizana vita amin'ny fopoho na redretra aho araka izay nisy. Maro koa anefa ny zava-maniry azo atao talatalana fanatodizan'ny trondro, dia ireo zava-maniry manana taho, ravina na faka malefaka manamora ny firaiketan'ny atody. »

### Ralaivao Herinirina, mpiompy trondro ao Antanambe, Kaominina Vinany, Distrikan'i Mandoto

« Nanomboka niompy trondro aho tamin'ny 2015, nanao fiompliana nentim-paharazana kanefa tsy nahazo vokatra tsara. Mpiompy trondro efa ampy traikera no mba nanoro ahy ny fomba fanavahana ny ray sy renintrondro saingy tsy nahafoy na dia atody iray aza. Tsapako taty aoriania fa ny fampiasako ravin'apanga maitso ho fitaovam-panatodizana no nahatonga izany. Nampiasaiko avy eo ny fakan'apanga ka nahavokaroko zana-trondro 500 isan-dreniny.

Tamin'ny taona 2019 no nahafantaroko ny APDRA izay namporisika ahy hanatsara ny teknikam-piompiako trondro. Nanandrana nanao talatalana tamin'ny redretra aho, araka ny natoron'ny APDRA nandritra ny fiofanana saingy tsy nanatody ny renintrondroko tamin'izany satria efa zatra fakan'apanga. Izany no namerenako nampiasa io karazana faka io indray. Ireo teknika nampianarin'ny APDRA kosa anefa no nahafahako nanatsara ny famokaroko zana-trondro izay nahatratra 8 000 isan-dreniny.



Eny amoron-drano matetika no maniry ny fopoho

## LOHAHEVITRA : Misy vaovao any amin'ny mpiompy trondro !

Betsaka ny tombontsoa azo avy amin'ny fampiasana fakan'apanga satria ahitana azy betsaka ety. Malefaka izy io ka izany no itiavan'ny renintrondro manatody eo amboniny. Azo tahirizina tsara ihany koa io faka io satria azo ampiasaina mandritra ny fotoam-pamokarana maro mifandimby.

Rehefa mampiasa fakan'apanga dia tapahina aloha ny faritra ambony amin'ny zava-maniry, ongotana avy eo ny fakany. Ny fakany madinika no alaina, sasàna alohan'ny hanahazana azy amin'ny rivotra sy toerana maloka. Aorian'izay no ametrahana sy itahirizana azy anaty rano. Amainina kely izy ary rariana mialohan'ny hampiasana azy. Taorian'ny fampiofanana nampanaojin'ny APDRA no nandrariako ny fakan'apanga ho latabatra, hahamora ny famindrana atody raha napetrako fotsiny tao anaty rano izany taloha. »



©APDRA 2020

Talatalana fampanatodizana namboarina tamin'ny fakana fopoho

### Dobo fitahirizana zana-trondro

Ny lasitra ara-teknika fiompiana trondro an-tanimbarin'ny APDRA dia ahitana fanajariana 3 natokana ho an'ny famokarana zana-trondro : ny vala fitahirizana ray sy renintrondro (avahana ny lahy sy ny vavy), ny vala fanatodizana sy ny vala famokarana.

*Nanajary dobo fitahirizana zana-trondro ihany koa ny mpamokatra sasany, voka-pikarohana vaovao izany.*

Misy amin'ireo mpamokatra zana-trondro no manamboatra dobo fitahirizana zana-trondro, vita *béton* indraindray, tsy lehibe loatra (1 hatramin'ny 6 m<sup>2</sup>, tsy dia lalina). Tao amin'ny faritra Vakinankaratra, Matsiatra Ambony sy Atsinanana no nahitana io karazana dobo io. Tokony hahazo rano tsara ireo dobo ireo, izany matetika no ametrahana azy akaikin'ny loharano. Asiana karakara vita tanana eo amin'ny fivoahandranon'izy ireo tsy hahavery ny zana-trondro.

Maro ny azo ampiasana ireo dobo ireo. Izy ireo ohatra no ahafahana mitahiry zana-trondro anaty rano madio mandritra ny fotoana fakana ny zana-trondro, rehefa mihena ny rano ao amin'ny vala famokarana ary mamotaka ny rano. Mametra ny fahafatesan'ny zana-trondro mialoha ny famarotana azy izany.

Izy ireo ihany koa no manamora ny fanisana, satria io dobo kely io dia mora ritina sy averina fenoina. Araka izany, tsy ela dia mahazo zana-trondro izay mpanjifa tonga hividy.

Mahasolo ny *happa* hany koa ireo dobo ireo rehefa tsy mamahana trondro. Tazana sy mora angalarina mantsy ny *happas*. Mifaina kokoa ny fitahirizana anatin'izy ireo. Misy mihitsy aza mpiompy trondro manamboatra dobo tena kely (1 m<sup>2</sup>), misy *béton* sy misy sarony azo hidiana amin'ny gadanà mandritra ny tsy famahanana. Tsy misy mangalatra mialohan'ny hivarotana azy amin'izay ny zana-trondrony.

Mitaky fanajariana sy fandaniana fanampiny, araka izany, ireo dobo ireo. Mety hahazoana tombontsoa maro amin'ny fanatsarana ny isa sy ny kalitaon'ny zana-trondro amidy anefa izy ireo.



©APDRA 2020

Dobo fitahirizana-dRazafimahatratra Gilbert, Vinany, Vakinankaratra



©APDRA 2021

Haja sy ny dobo fitahirizany zana-trondro, Ambalafandrambato, Matsiatra Ambony

## LOHAHEVITRA : Misy vaovao any amin'ny mpiompy trondro !

### Ny anjara asa vaovaon'ny dobo barazy

Hanatavizana karazan-trondro maro miaraka no fampiasàna voalohany indrindra ny dobo barazy, araka ny torolàlana ara-teknikan'ny APDRA. Misy amin'ireo mpiompy trondro any amin'ny morontsiraka Atsinanana anefa no mampiasa izany hanatrarana tanjona hafa.

#### Ny dobo barazy ho fitahirizan-drano

Misy mpiompy trondro izay mampiasa ny ranon'ny dobo barazin'izy ireo hamelomana ireo dobo kely miorina eo ambany. Ao no ampanatodizan'izy ireo karpa amin'ny fotoanan'ny maintany ary iantohany ny fanatavizana mialoha ny zana-trondro avy eo.

Mpiompy trondro maro no mampiasa ny ranon'ny dobo barazy voamasaky ny trondro hanondrahany ny tanin-janakazo na ny voly anana sy legioma (jereo ny sary eo ambany). Ny sasany mamela ny ombiny hisotro rano ao amin'ny dobo barazy. Misy koa ireo mampiasa mihitsy io rano io hampangatsiahana ny fitaovana famokarany loha-menaka.

Misy mpiompy trondro an-tanimbary izay mampiasa ny dobo baraziny hitahirizana ny trondrony amin'ny fotoanan'ny maintany, rehefa tsy ampy intsony ny rano ao an-tanimbariny.

#### Ny dobo barazy atao dobo fampanatodizana

Mpiompy trondro maro no mampiasa ny dobo baraziny hampanatodizana karpa, indrindra ireo nisedra halatra tao amin'ny dobo fampanatodizany. Aleony mamela miaraka ny ray sy renintrondro karpa ao anaty dobo barazy mandritra ny fotoam-panatodizana. Mametraka tsikafona (fitaovam-panatodizana) izy ireo ary manantena fahafoizana tsy voafehy (jereo ny sary etsy ankilany).

#### Ny dobo famokarana ho dobo fitahirizana

Misy mpiompy trondro mampiasa dobo barazy ho dobo fitahirizana rehefa matahotra tondra-drano. Noho ny fisian'ny fanarian-drano mihoatra sy ny moine (fitaovana

fandritana) dia ny dobo barazy no ahafahana mamoaka haingana ny rano mandritra ny fotoanan'ny orambe, mifanohitra amin'ny tanimbary izay mora tondraka kokoa.

Ny ankamaroan'ireo mpiompy trondro dia mampiasa ny dobo barazy hitahirizana ray sy renintrondro anaty toera-malalaka. Ahafahana manohy ny fanatavizana azy ireo sy mametra ny halatra mety hitranga izany.

Farany, tsikaritra fa betsaka ny anjara asan'ny dobo barazy, ho an'ny asa takian'ny fiompiana trondro sy ny asa famokarana hafa ataon'ny mpiompy trondro ao amin'ny morontsiraka Atsinanana.



©APDRA 2020

Dobo barazin'ny vehivavy mpiompy trondro iray nasiana tsikafona hampanatodizana karpa



©APDRA 2020

Tanin-janakazon'ny mpiompy trondro iray voatondraka amin'ny rano avy amin'ny dobo barazy

# TARATASIN'NY MPAMAKY

## Fahitàn'ny mpamaky ny FMT n° 49

« Nahafantaranay ny nianan'ny miompy trondro ny coronavirus tany amin'ny faritra hafa ny FMT n° 49. » Razafimahaleo Aina Raymond (Ambatovory, Ilaka Centre)

« Ny corona tsy nahasakana ny fiompian'ny tantsaha trondro fa na izany aza mila tandremana ihany ireo fihetsika sakana rehetra. » Randimbiarisoa Jean Martin (Ambalafandrambato)

« Ny atahorana dia ny fiverenan'ny fihibohana tampoka ka hisian'ny fiantraikan'izany amin'ny famarotana trondro matavy. Tandremana fatratra noho izany ny fahasalamana. » Randrianirina Jean Claude (Ambalafandrambato)

« Araka ny filazan'ny mpiompy iray avy ao Matsiatra Ambony dia niteraka fahasahiranana ho an'ny mpiompy trondro ny coronavirus. Toy izany koa no nitranga taty aminay. Tsy afaka nivarotra ny vokatray indray miaraka, tahaka ny fanaonay, izahay mba hahazoana vola mitambatra satria manararaotra mampidina ny vidiny ireo mpanangom-bokatra. Azo lazaina kosa anefa fa niakatra ny tahan-pihinanana trondro teo anivon'ny fianakaviana. » Razafimanantsoa Jean Claude (Antsevakely, Antanifotsy)

« Fantatray ny vaovaon'ireo mpiompy trondro ao Imito satria na dia nampananosarotra ny fivarotana trondro aza ny fihibohana dia nahomby izany vokatry ny lahatahiry nahafahana nifandray tamin'ny mpivarotra. Mahaliana anay koa ny fampiasana io lahatahiry io mandritra ny fotoam-pamarotana. » Ravoninjatovo Louis (Ambatovory, Ilaka Centre)

Valin-tenin'ny APDRA : Tapaka nandritra ny fifampiresahana mikasika ny famarotana tao Amoron'i Mania ny hanapariahana lahatahiry sy torohevitra hisian'ny fifandraisana amin'ny mpivarotra.

« Mahagaga fa mbola afaka nivarotra trondro tamin'ny vidiny ara-dalàna ihany ireo mpiompy trondro ao Atsinanana. » Randriamihaja Jean Claude (Ambalafandrambato)

« Tsy nidina mihitsy ny vidin-trondro tany Atsinanana satria efa mpihinana trondro ny olona araka ny filazan'ny tompon'andraikity ny SRPA nidina taty aminay niaraka tamin'ny ekipan'ny APDRA tamin'ny volana martsa 2021. Mahalany trondro 400 kg isan'andro amin'ny vidiny 15 000 Ar isan-kilao ny tanànan'i Toamasina. » Rakotonirina (Androy)

« Tena ilaina ny fanaovana tetiandro hanomanana ny fotoam-pamokarana mba hahitana ireo asa sy vola mifandraika amin'izany. » Randriamboavonjy Daniel Honoré sy Ramboanilainamampianina Olivier Gaston René (Imito, Imito)

« Tokony atao lehibe ny kisary [fitaovana enti-manomana ny famatsiam-bola ny fiompiana trondro] hahazoana tsara izay tiany hazavaina. » Ramanandraibe Henri (Sahambavy) Valin-tenin'ny APDRA : Hojerenay ny momba izany amin'ny manaraka.

« Tena zava-dehibe ho anay tantsaha ny fahafantarana ny mety ho toetry ny andro mba hitsinjovana sy hanomanana ny asa tokony hatao. » Maman'i Diary sy Rakotonirina Emmanuel (Ankeniheny, Ikianja, Ilaka Centre)

« Azo tohizana ve ny famoahaha ny mety ho toetry ny andro ao anaty gazety FMT ? Tena mahaliana anay ny hahafantatra ny vinavinan'ny rotsak'orana indrindra alohan'ny fotoam-panatodizan'ny trondro satria ahafahanay manomana azy tsara. » Razanakiarivo Mariot Anselme (Fiadanana, Fandriana)

Valin-tenin'ny APDRA : Tamin'ny fihibohana 2020 ihany no nanapahanay ny fanomezana ny vinavinan'ny toetry ny andro.

## NY METY HO TOETRY NY ANDRO

Natambatray ny vinavinan'ny toetry ny andro ho an'ny volana may 2021 any amin'ireo faritra iasan'ny APDRA.

### Vinavinan'ny rotsak'orana (fatran'ny orana latsaka) isam-paritra Fatra voarefy amin'ny milimetatra (mm)

Faritra	May 2021
Atsinanana	Mitovy na ambony noho ny salan'ny rotsak'orana Eo anelanelan'ny 150 sy 190 mm
Itasy	Mitovy na ambony noho ny salan'ny rotsak'orana Eo anelanelan'ny 14 sy 22 mm
Vakinankaratra	Mitovy na ambony noho ny salan'ny rotsak'orana Eo anelanelan'ny 20 sy 28 mm
Amoron'i Mania	Mitovy na ambony noho ny salan'ny rotsak'orana Eo anelanelan'ny 18 sy 21 mm
Matsiatra Ambony	Mitovy na ambony noho ny salan'ny rotsak'orana Eo anelanelan'ny 12 sy 15 mm

Vinavinan'ny maripana : Hafana kokoa mitaha amin'ny antonony ny maripana voavinavina any amin'ireo faritra iasan'ny APDRA.

# SAMIHAFA

## TENY MIFAMPIDITRA

Tsiproho ireo teny ao anaty lisitra (azo vakina mitsangana, mitsivalana, mivadika). Atambaro avy eo ireo litera sisa tavela hahitana ny teny mifanaraka amin'ny sary. Hohitanareo ao anatin'ny laharana manaraka ny valin'ny lalao.

O	R	D	N	A	R	T	E	O	T
N	T	E	K	N	I	K	A	A	A
A	A	R	T	I	L	O	N	P	I
R	P	O	Z	E	Z	I	K	A	M
F	M	P	I	O	M	P	Y	N	B
D	M	A	M	B	O	L	Y	G	O
O	O	H	A	L	A	T	R	A	R
B	T	R	A	I	K	E	F	A	A
O	Y	Z	A	R	A	B	H	O	K
F	A	H	A	L	A	L	A	N	A

APANGA  
BARAZY  
DOBO  
FAHALALANA  
HALATRA

MAMBOLY  
MPIOMPY  
OLITRA  
RANO  
TAIMBORAKA

TANIMBARY  
TEKNIKA  
TOETRANDRO  
TRAIKEFA  
ZEZIKA



©APDRA 2021

Valin'ny rarinteny tao amin'ny n° 49  
1. Fanaparihana  
2. Coronavirus  
3. Mampifanaraka

4. Mpiompy  
5. Fihibohana  
6. Asa  
7. Valanaretina



©APDRA 2021

## Thiéboudienne sénégalais

### Fangaro :

Trondro dorades na trondro hafa 4  
Mena-boanjo 200 ml  
Vary voapotika 1 kg  
Voatabia 6, baranjely 1  
Voatabia amin'ny boaty 2 sotro fihinanana  
Persily 2 sotro fihinanana  
Ravina ravintsara 3

Karaoty 2, vomanga 2  
Tongolo be nohamainina  
2 sotro fihinanana  
Tongolo gasy voatoto 2 sotro  
kely  
Jumbo 2  
Sakay fantsin'akoholahy 4  
hatramin'ny 6  
Sira, dipoavatra

### Fikarakarana

1. Afangaroy ny persily, ny antsasaky ny tongolo gasy sy sakay, ny jumbo fonosana iray, ary totoina miaraka ao anaty laona.
2. Asesika anaty trondro efa voakarakara sy nalana aty mialoha ilay fangaro. Hidio amin'ny cure-dents avy eo.
3. Endaso anaty vilany iray mandritra ny 5 minitra isaky ny lafiny amin'ny afo antony ny trondro. Ahenao ny afo ary arotsaho ny tongolo gasy sy sakay tavela, ny tongolo be ary masaho mandritra ny 5 minitra indray.
4. Arotsaho ny voatabia voatetika efajoro sy ny voatabia amin'ny boaty, ny jumbo tavela, ny ravina ravintsara sy rano 10 sl, avelao hiketrika miadana amin'ny afo malefaka mandritra ny 20 minitra.
5. Mandritra izany, teteho vaventy ny karaoty, ny baranjely sy ny vomanga. Arotsaho ao anaty vilany ny legioma ary avelao hiketrika mandritra ny 30 minitra indray.
6. Esory ny legioma sy ny trondro dorades, ampio vary sy rano tokony ho 1 litatra manarona ny vary avy eo. Avelao ho masaka mandritra ny 20 minitra.
7. Arosoy anaty lovia tsirairay aloha ny vary, avy eo ny legioma vao ny trondro no farany.

Mazotoa homana ô !

Loharano : <https://www.mesepices.com/blog/recettes/thieboudienne-senegalais.html>



©fr.dreamstime.com



APDRA  
Pisciculture Paysanne  
Antenne Madagascar  
La Résidence Sociale  
Antsirabe - MADAGASCAR  
Tél. (261) (20) 44 489 89  
[www.apdra.org](http://www.apdra.org)  
[lvrp@apdra.org](mailto:lvrp@apdra.org)

Talen'ny Famoahana

Barbara Bentz

Tonian'ny Fanoratana

Sidonie Rasoarimalala

Mpanoratra

Samuel Gate

Toan Hersant

Julie Mandresilahatra

Clémentine Maureaud

Sylvain R. Rafanomezantsoa

Narcisse Randrianasolo

Rosalie Razafimatoa

Arnaud Samy