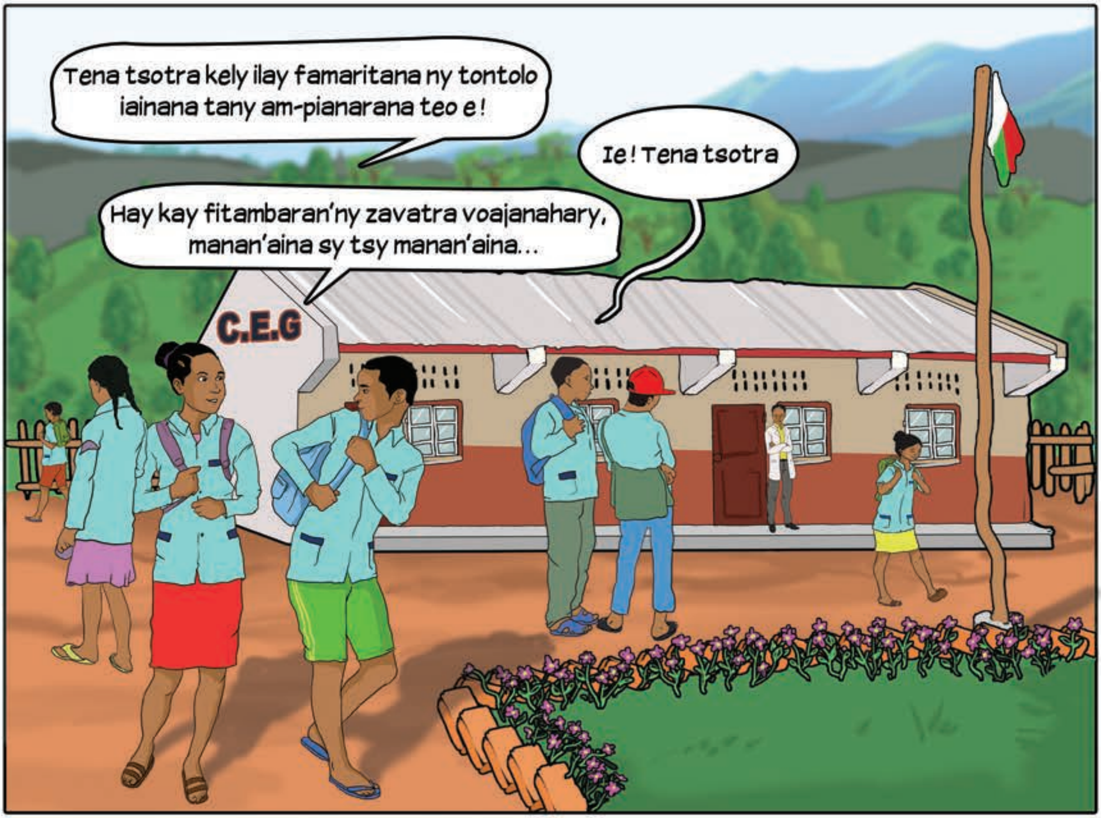
Ny fambolena maharitra ho an'ny taranaka mifandimby

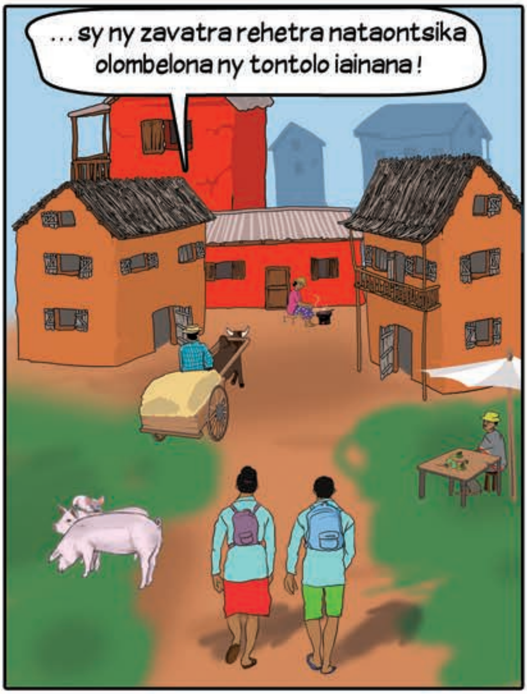
(L'agro-écologie pour les générations futures)

AFD

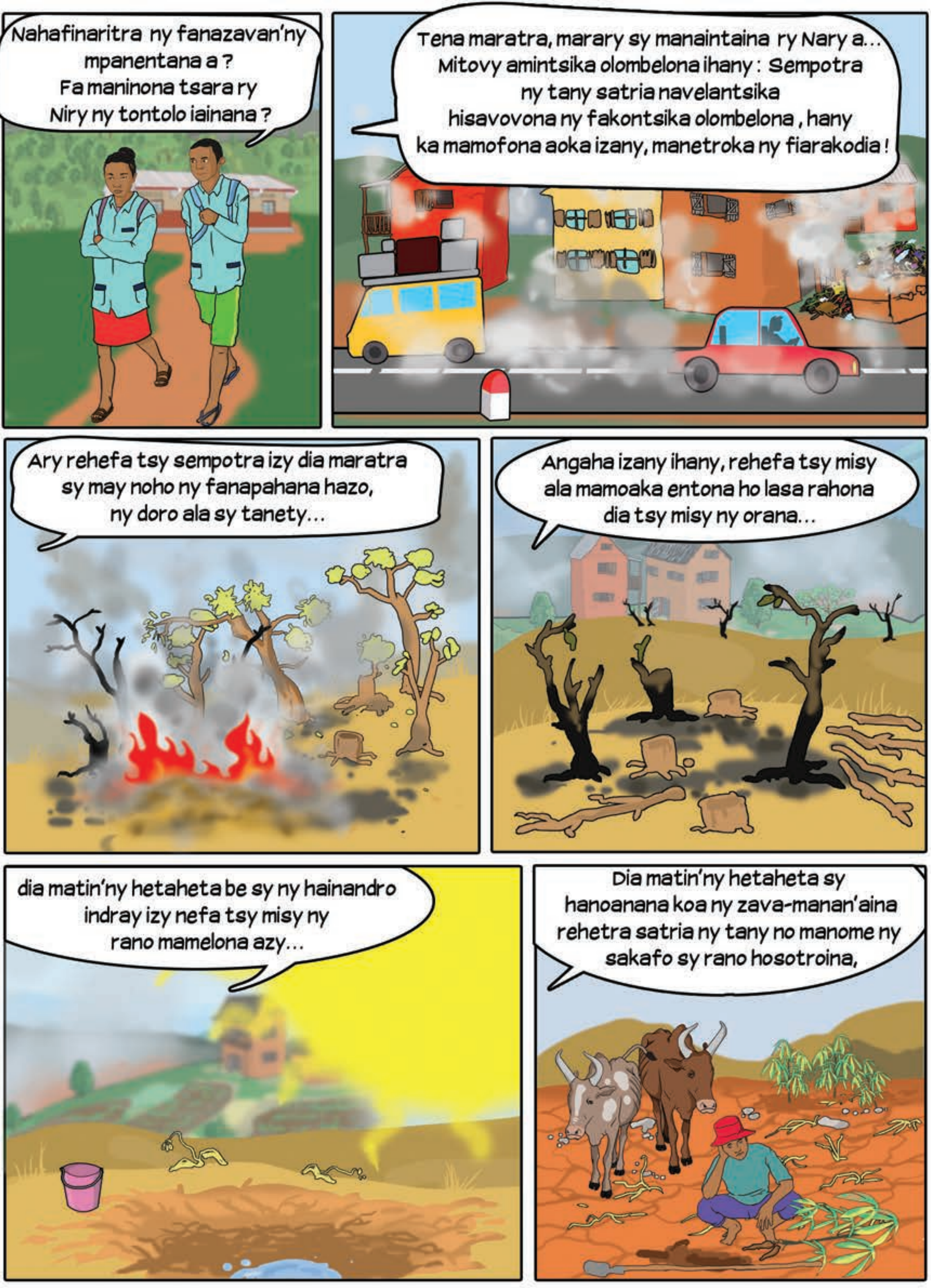
GSDM

Professionnels de l'Agro-écologie


Tena tsotra kely ilay famaritana ny tontolo iainana tany am-pianarana teo e!
Ie! Tena tsotra
Hay kay fitambaran'ny zavatra voajanahary, manan'aina sy tsy manan'aina...
C.E.G


...sy ny zavatra rehetra nataontsika olombelona ny tontolo iainana!

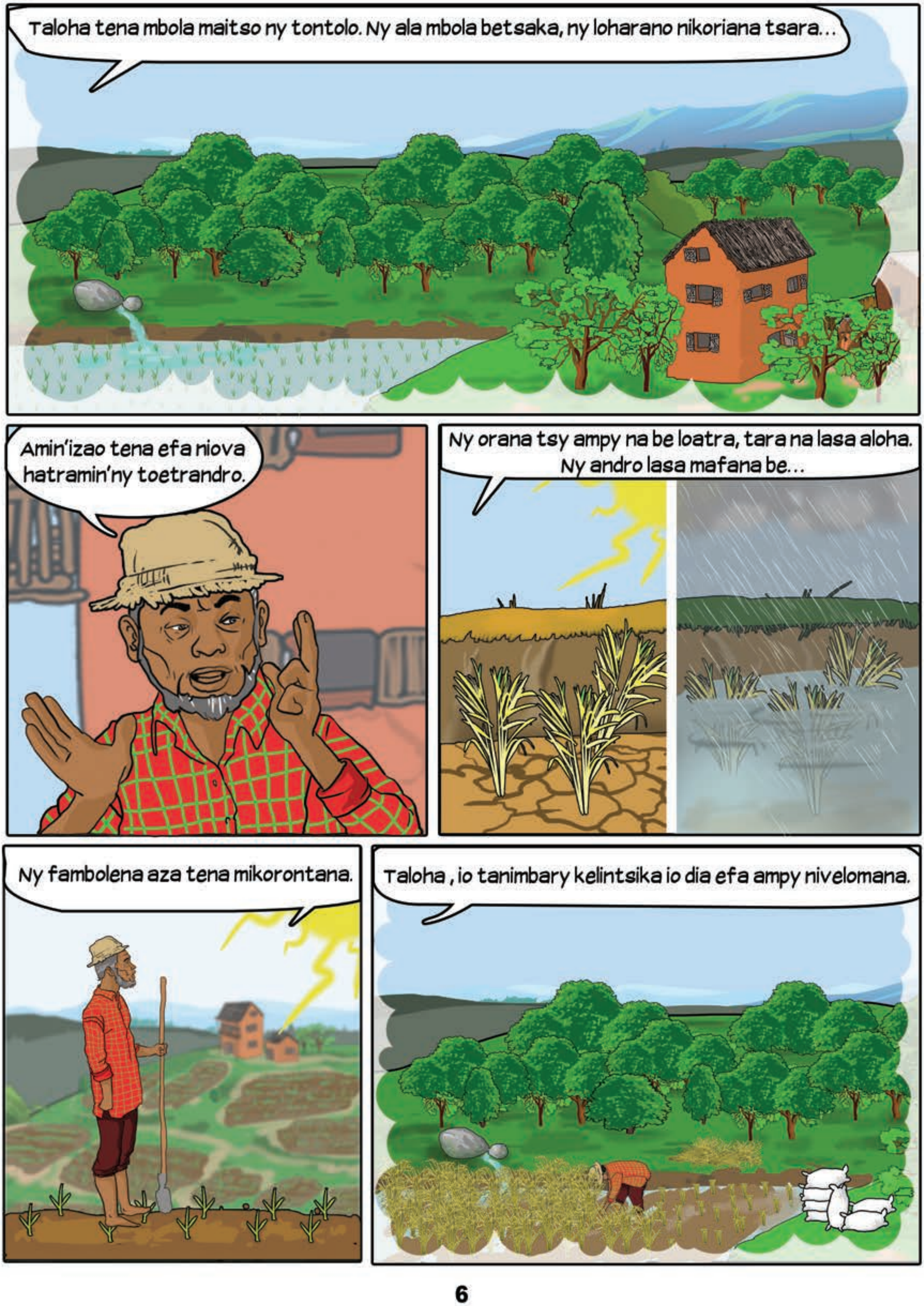
Izay manodidina antsika rehetra izany dia tontolo iainana daholo e! Ary ny planeta tany no tontolo iainantsika olombelona!

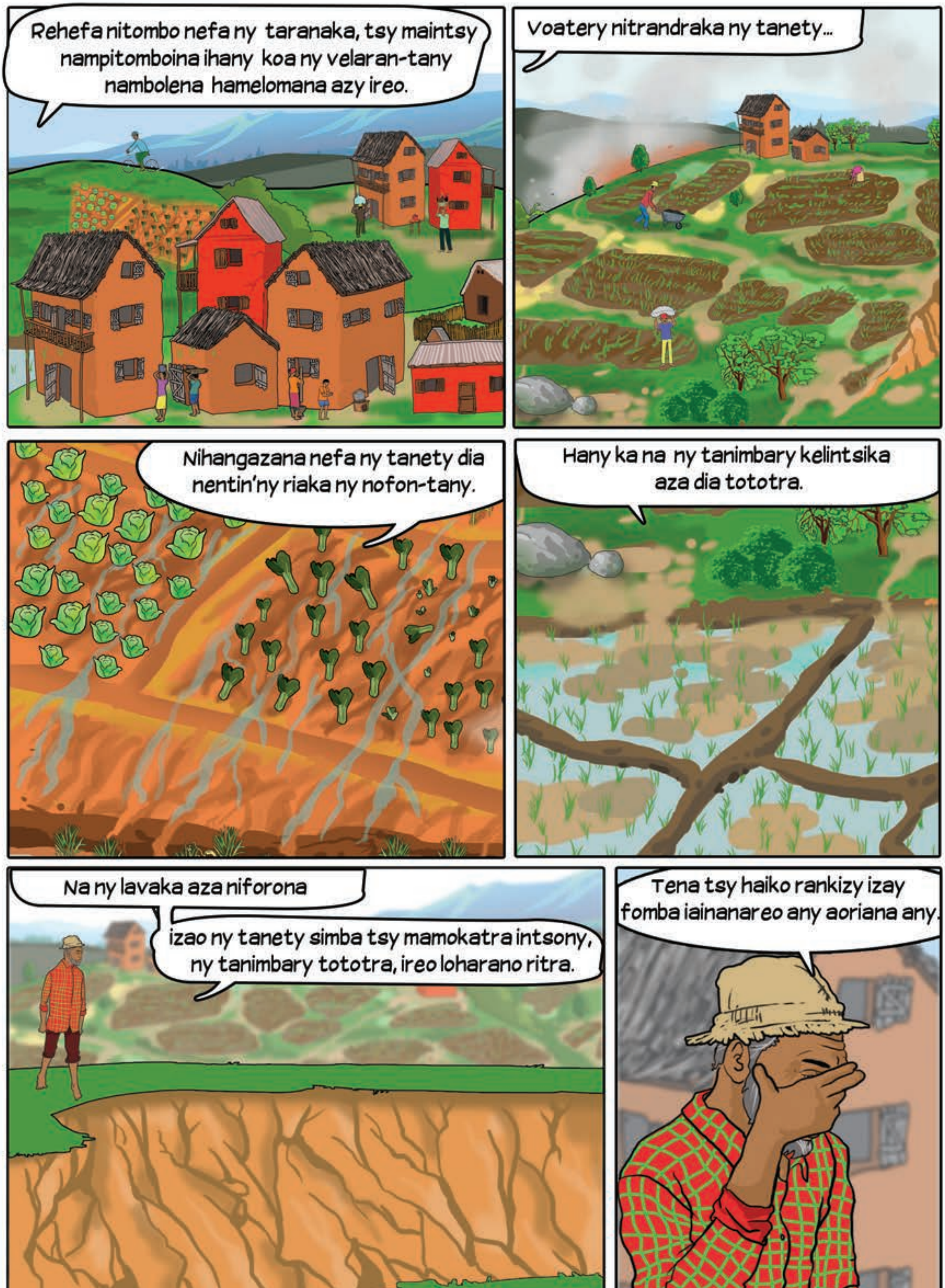

Nahafinaritra ny fanazavan'ny mpanentana a ? Fa maninona tsara ry Niry ny tontolo iainana ?
Tena maratra, marary sy manaintaina ry Nary a... Mitovy amintsika olombelona ihany : Sempotra ny tany satria navelantsika hisavovona ny fakontsika olombelona , hany ka mamofona aoka izany, manetroka ny fiarakodia !
Ary rehefa tsy sempotra izy dia maratra sy may noho ny fanapahana hazo, ny doro ala sy tanety...
Angaha izany ihany, rehefa tsy misy ala mamoaka entona ho lasa rahona dia tsy misy ny orana...
dia matin'ny hetaheta be sy ny hainandro indray izy nefa tsy misy ny rano mamelona azy...
Dia matin'ny hetaheta sy hanoanana koa ny zava-manan'aina rehetra satria ny tany no manome ny sakafo sy rano hosotroina,

hany ka lasa be dia be ny mahantra.
Angaha izay ihany, ny aty amintsika ary vao maika zava-doza, potika ny tany fambolena noho ny tavy sy ny fomba fambolena mahazatra, miharatsy ny tsiron'ny tany noho ny fikaohan'ny riaka, manampy trotraka koa ny fiatraikan'ny fiovan'ny toetrandro;
Mihamafy ny loza voajanahary...
Tsy afa-miala amin'ny tontolo iainana izany isika olombelona fa izy no miantoka ny fahavelomantsika
Misy tontolo iainana, misy olombelona;
Tsy misy tontolo iainana, tsy misy olombelona !

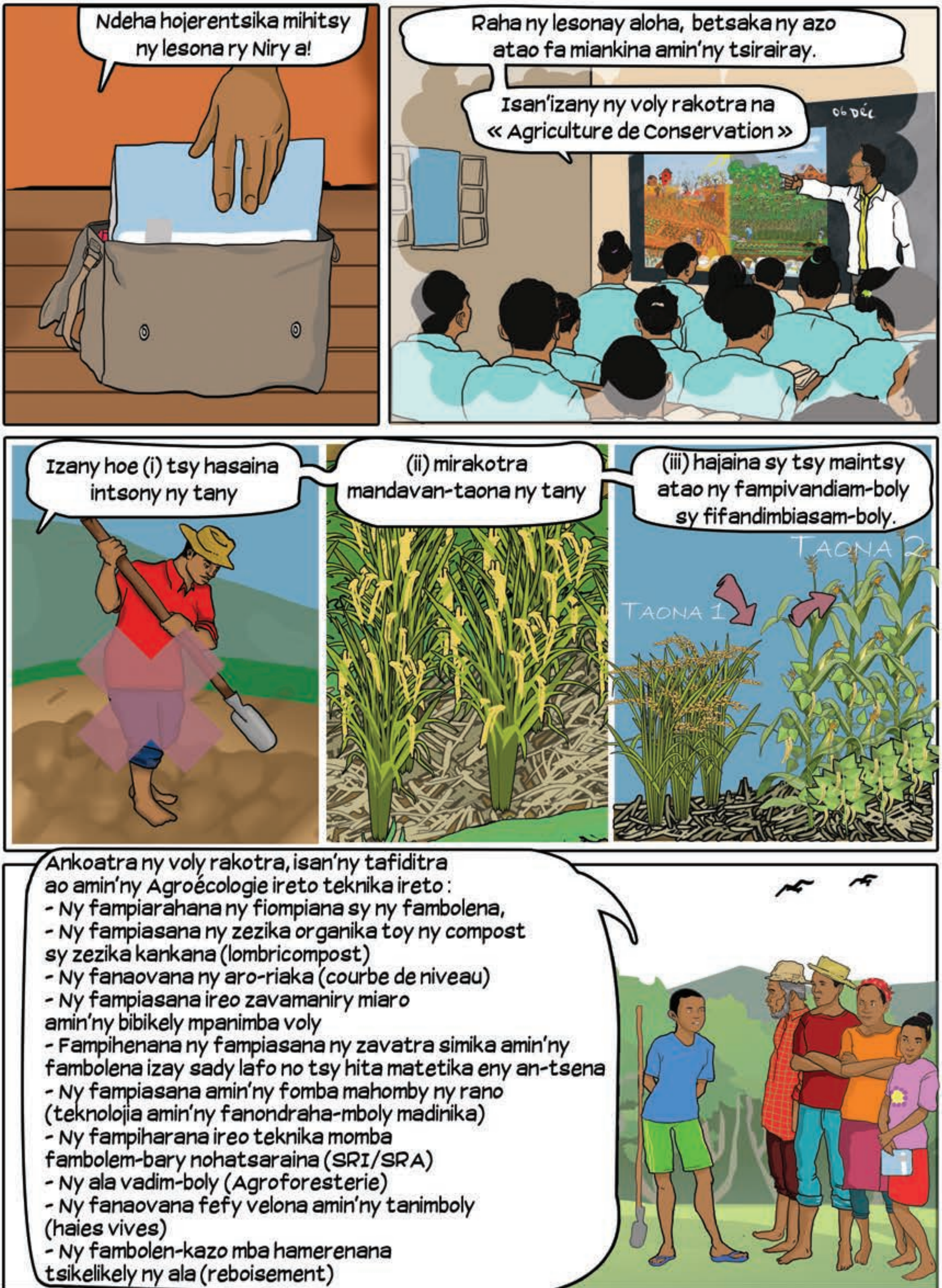
Tonga ianareo !? Nanao ahoana ny tany am-pianarana ?
Nianatra ny tontolo iainana izahay ry dada a. Mijaly mihitsy ny tany noho ny ataontsika olombelona azy.
Izao ry Nary a, raha olombelona no mampaharary ny tany, dia ny olombelona ihany no mila mitady fanafody hanasitranana azy.
NY AMPITSO
Marina ry neny ny filazan'i dada omaly a. Izany mihitsy no noresahana androany tany am-pianarana.
Mahakasika inona izany ry Niry?
Tena isika olombelona ihany no mila mandray andraikitra manoloana ny faharariany tany.

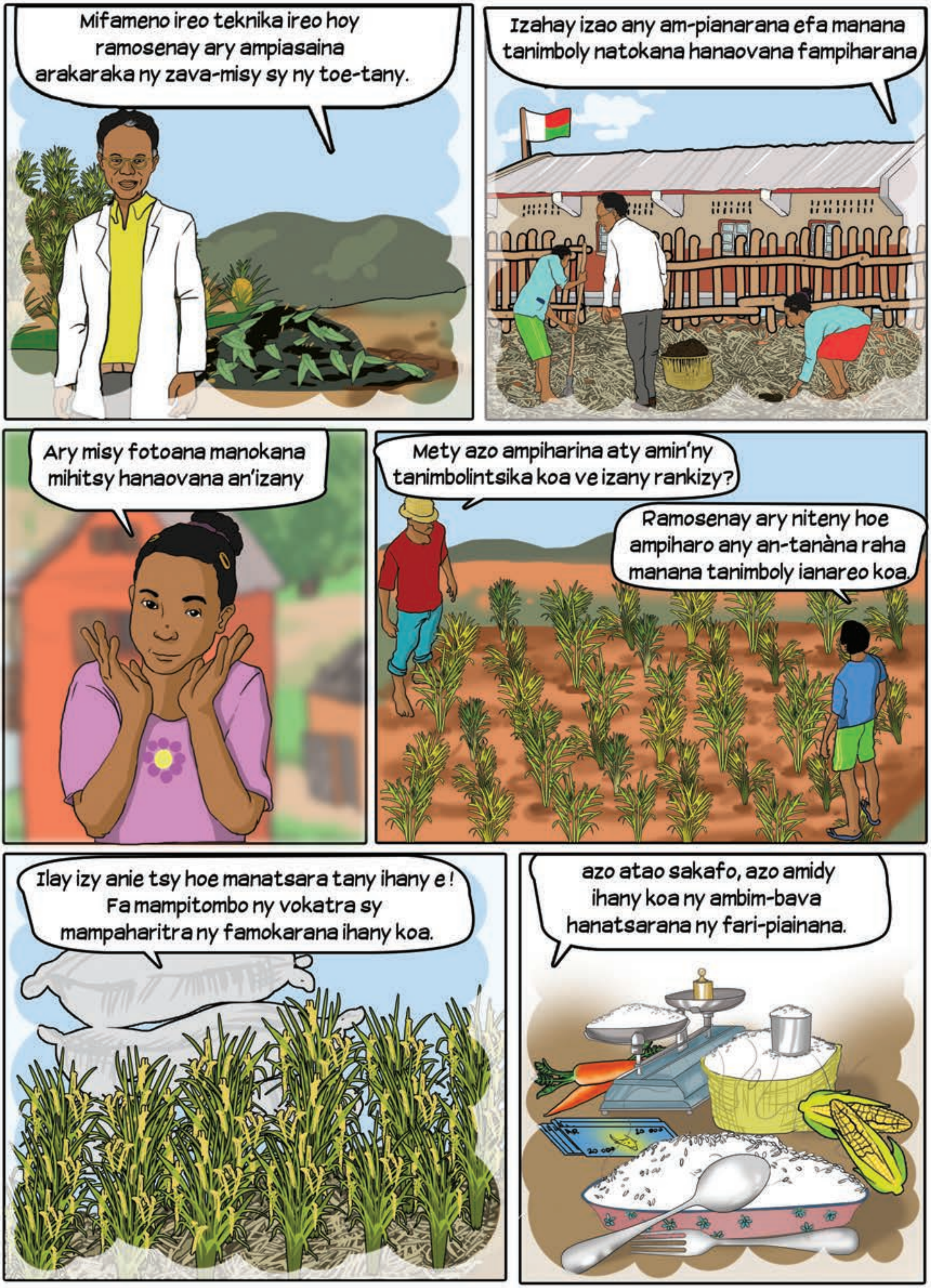
Ohatra hoe rehefa tsy maintsy mikapa hazo, dia tsy maintsy mamboly hazo ho solony.
Ahodina ho lasa zezika ny fako fa tsy ariana eny rehetra eny;
Hamaitsoina araka izay tratra ny tontolo manodidina satria ny zavamaniry no manadio ny rivotra,
Hatsaraina ny fomba fambolena.
Tamin'ny andronay retsy tena tsy nisy an'izany
Tsy nisy inona ry Dadabe ?


Taloha tena mbola maitso ny tontolo. Ny ala mbola betsaka, ny loharano nikoriana tsara...
Amin'izao tena efa niova hatramin'ny toetrandro.
Ny orana tsy ampy na be loatra, tara na lasa aloha. Ny andro lasa mafana be...
Ny fambolena aza tena mikorontana.
Taloha , io tanimbary kelintsika io dia efa ampy nivelomana.


Rehefa nitombo nefa ny taranaka, tsy maintsy nampitomboina ihany koa ny velaran-tany nambolena hamelomana azy ireo.
Voatery nitrandraka ny tanety...
Nihangazana nefa ny tanety dia nentin'ny riaka ny nofon-tany.
Hany ka na ny tanimbary kelintsika aza dia tototra.
Na ny lavaka aza niforona
izao ny tanety simba tsy mamokatra intsony, ny tanimbary tototra, ireo loharano ritra.
Tena tsy haiko rankizy izay fomba iainanareo any aoriana any.

Izaho aloha ry dadabe mbola tsy kivy a ! Mbola azo atao tsara ny manarina izany
Raha ny lesona nomena anay izao, azo atao tsara ny manarina sy manatsara ny tany fambolena mba hamokatra
Amin'ny fomba ahoana ?
Aleo ianareo hanazavako azy !
misy teknikam-pambolena vaovao atao hoe « agro-écologie »...
Izy io a, dia fitambarana teknikam-pambolena maromaro miaro sy manatsara ny tany no sady mamokatra kanefa mikajy ny tontolo iainana.
Ohatra ny mety amintsika izany rangahy a !
Mahaliana tokoa a ! Hazavao tsara ry Nary a !


Ndeha hojerentsika mihitsy ny lesona ry Niry a!
Raha ny lesonay aloha, betsaka ny azo atao fa miankina amin'ny tsirairay.
Isan'izany ny voly rakotra na « Agriculture de Conservation »
06 DÉC
Izany hoe (i) tsy hasaina intsony ny tany
(ii) mirakotra mandavan-taona ny tany
(iii) hajaina sy tsy maintsy atao ny fampivandiam-boly sy fifandimbiasam-boly.
TAONA 2
TAONA 1
Ankoatra ny voly rakotra, isan'ny tafiditra ao amin'ny Agroécologie ireto teknika ireto :
- Ny fampiarahana ny fiompiana sy ny fambolena,
- Ny fampiasana ny zezika organika toy ny compost sy zezika kankana (lombricompost)
- Ny fanaovana ny aro-riaka (courbe de niveau)
- Ny fampiasana ireo zavamaniry miaro amin'ny bibikely mpanimba voly
- Fampihenana ny fampiasana ny zavatra simika amin'ny fambolena izay sady lafo no tsy hita matetika eny an-tsena
- Ny fampiasana amin'ny fomba mahomby ny rano (teknolojia amin'ny fanondraha-mboly madinika)
- Ny fampiharana ireo teknika momba fambolem-bary nohatsaraina (SRI/SRA)
- Ny ala vadim-boly (Agroforesterie)
- Ny fanaovana fefy velona amin'ny tanimboly (haies vives)
- Ny fambolen-kazo mba hamerenana tsikelikely ny ala (reboisement)


Mifameno ireo teknika ireo hoy ramosenay ary ampiasaina arakaraka ny zava-misy sy ny toe-tany.
Izahay izao any am-pianarana efa manana tanimboly natokana hanaovana fampiharana
Ary misy fotoana manokana mihitsy hanaovana an'izany
Mety azo ampiharina aty amin'ny tanimbolintsika koa ve izany rankizy?
Ramosenay ary niteny hoe ampiharo any an-tanàna raha manana tanimboly ianareo koa.
Ilay izy anie tsy hoe manatsara tany ihany e ! Fa mampitombo ny vokatra sy mampaharitra ny famokarana ihany koa.
azo atao sakafo, azo amidy ihany koa ny ambim-bava hanatsarana ny fari-piainana.

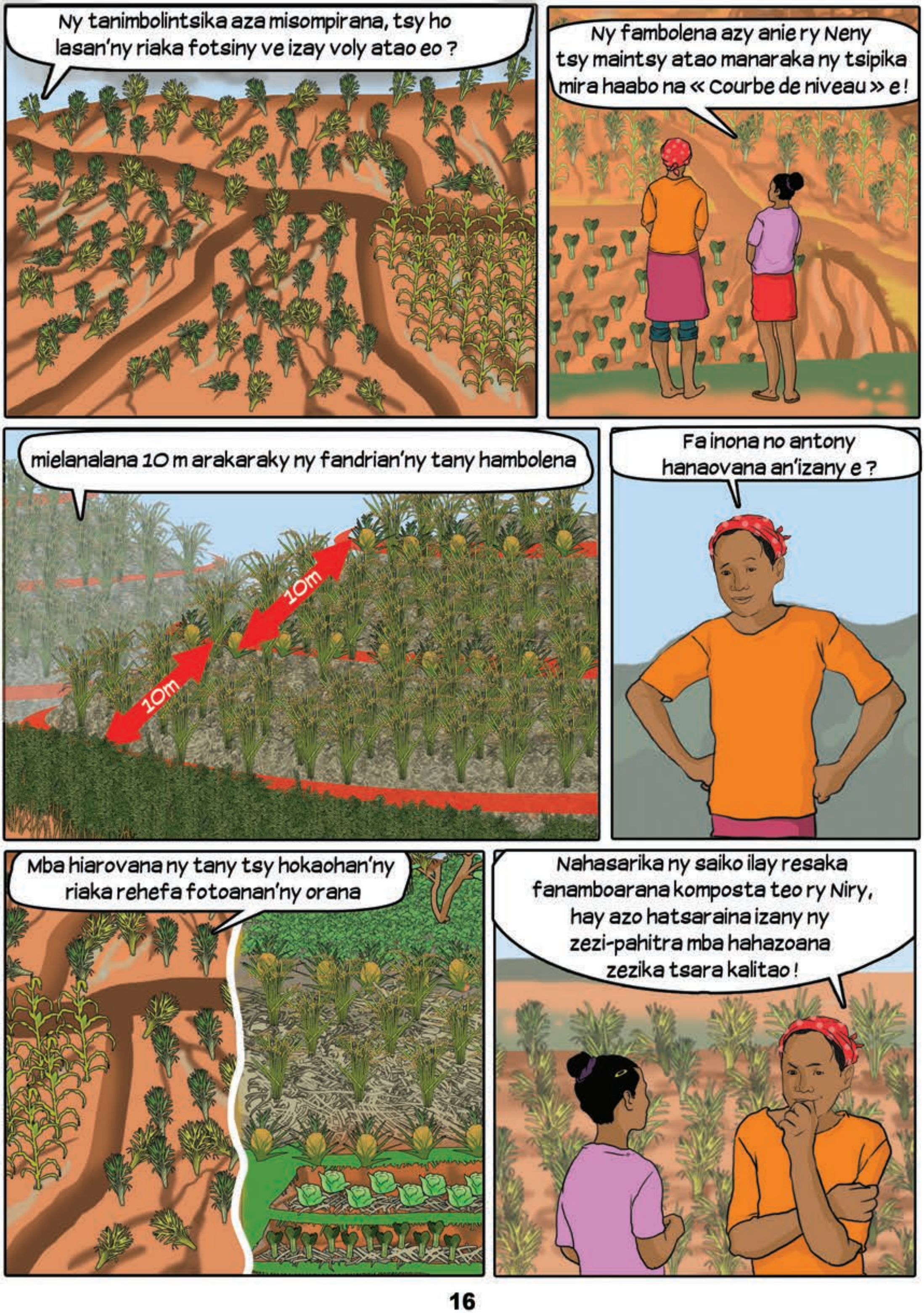
Raha izany no tombontsoa, maninona moa raha hampiharina aty amintsika izany !
Miasa loha mihitsy aho izao satria manta loatra ny tanimbolintsika , lany vola be mividy zezika vao mba mahazo vokatra kely.
N.P.K
izay maniry anefa mbola lanin'ny bibikely mpanimba voly ihany
Very hevitra aho !
Oay, nianaranay mihitsy izany ry dada a !
Raha manta ny tany, azo hatsaraina sy averina tsikelikely ny tsirony.
Eo am-piandohana aloha dia tsy maintsy mampiasa zezi-pahitra na komposta miaraka amin'ny zezika simika satria efa simba loatra ny tanintsika.

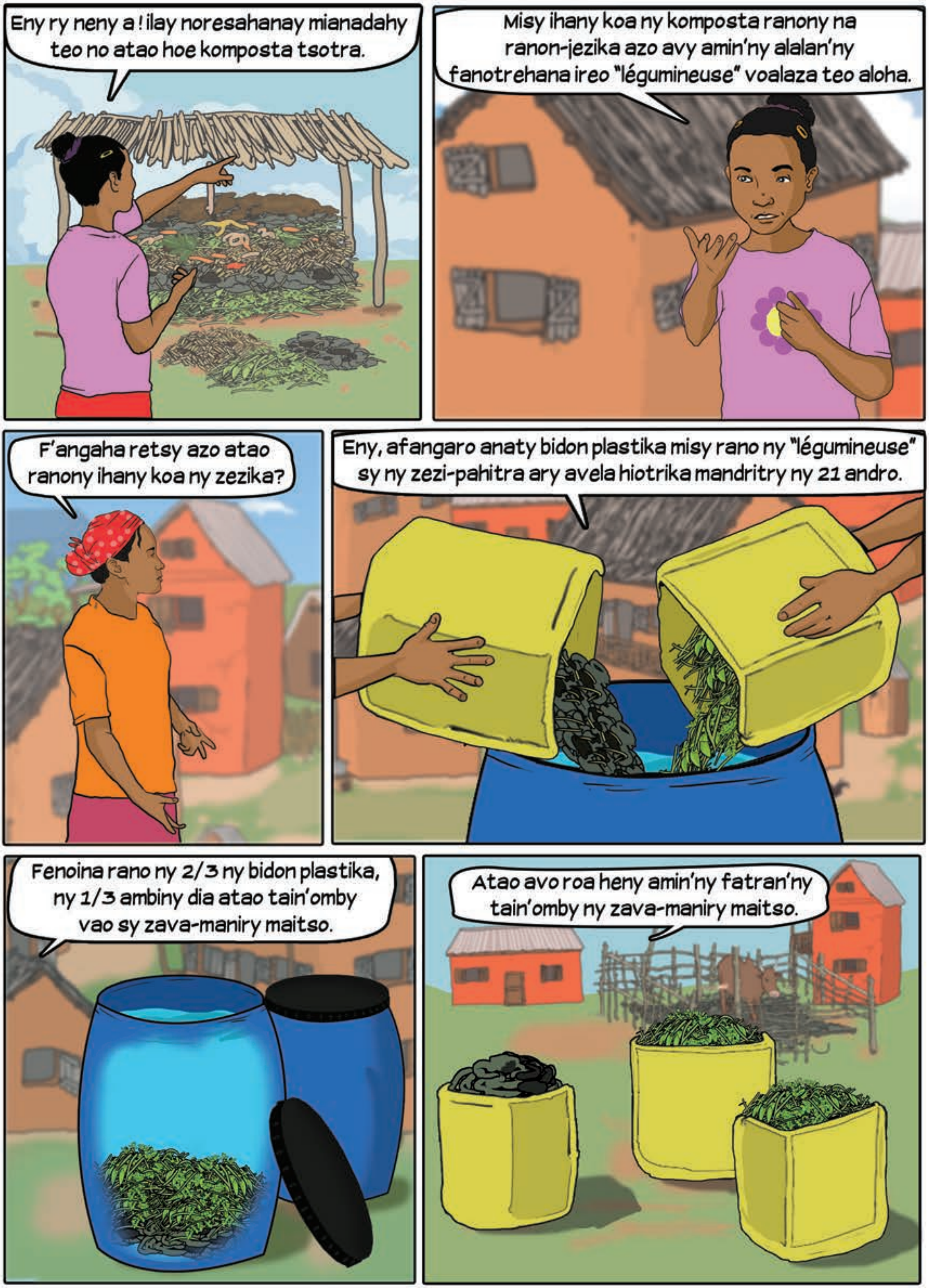
Raha voaaraka tsara ny teknika dia mihena be ny fampiasana ny zezika simika satria mihatsara tsikelikely ny tany.
Toy izany koa ny fampiasana ny fanafody simika hiadiana amin'ny bibikely sy ny aretina izay mirona bebe kokoa amin'ny ady gasy.
Poizina
N.P.K
Nanao fampiharana momba ny fanamboarana komposta izany ianareo tany am-pianarana ?
Komposta tsotra izay fanafangaroana ny fako maina, zava-maitso sy ny zezi-pahitra no nataonay tany
Izy io dia zezika organika entina hanatsarana sy hampitomboana ny kalitaon'ny zezika
Ny fakon-dakozia mety lo dia azo ampiasaina daholo toy ny hoditr'ovy, karoty, sns.

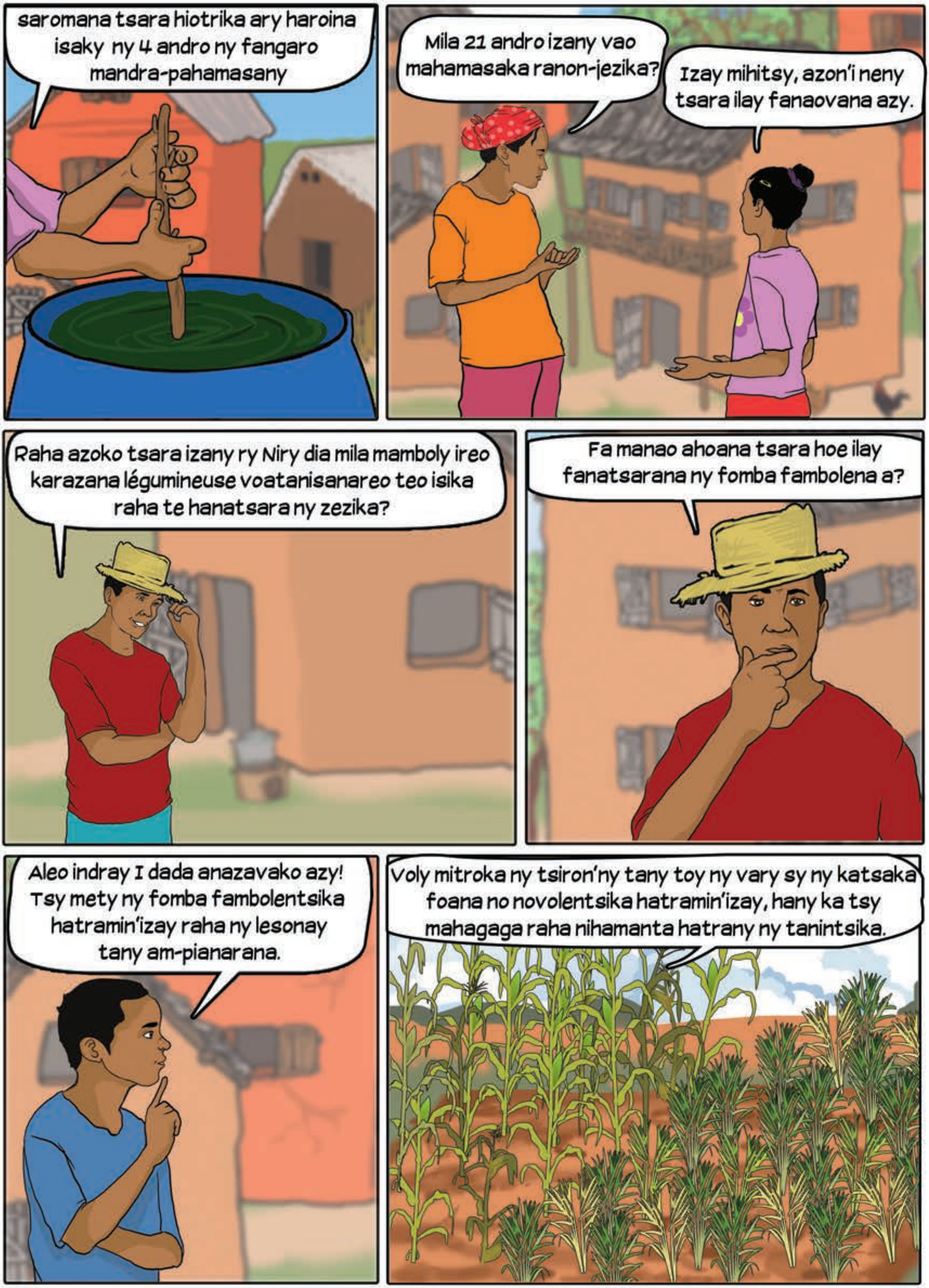
Ny plastika, ny vy sy ny fako tsy mety lo ihany no tsy azo ampiasaina
Ny zavamaitso indray dia ireo karazana «légumineuse» maniry eny rehetra eny.
Raha hampiana ireo karazan-java-maniry toy ny voandelaka dia afaka miaro amin'ny bibikely mpanimba voly.
Izany ve rankizy tsy asa be ?
Tsotra ka ! Alahatra ao anaty lavaka na tranon-jezika fotsiny ny fako hiotrika dia tondrahana matetika
Hafiriana izany vao mahazo zezika azo atao eny an-tanimboly e ?

Rehefa afaka andro vitsivitsy dia tsapaina amin'ny hazo ny hafanan'ny zezika
Rehefa mahamay tsy zakan'ny tànana ny ao anatiny dia nahomby izay ny teknika.
Niteny koa ramose fa rehefa mahamay be iny izy dia mila avadika ary tondrahana ny zezika. Tsy maintsy atao mando nefa tsy azo avela miandrona ny rano.
Ny famadihana ny zezika dia atao isaky ny 15 andro ary tohizana mandrapaha-masaka azy
Manao ahoana ny toetry ny zezika rehefa masaka ?
Mangatsiaka ny zezika ary miloko mainty toy ny volontany masaka,
tsy misy iavahany ny akora rehetra nampiasaina

Potipotika ary tsy mahery fofona intsony.
Rehefa hita fa vita ny komposta dia azo tehirizina amin'ny toerana maina na ampiasaina avy hatrany eny an-tanimboly.
Aty amintsika ary tsy misy zava-maitso akory
Afaka mamboly isika ka ! ny tephrosia, crotalaire, ny ambatry izao azo hambolena amin'ny sisim-boly atao fefy velona.
Mety ihany koa ireo ahitra fanao sakafon'omby toy ny brachiaria.
Ny radriaka, voandelaka izay hitantsika maro be ety an-tanàna dia azo atao fanampiny hiadiana amin'ny bibikely mpanimba voly

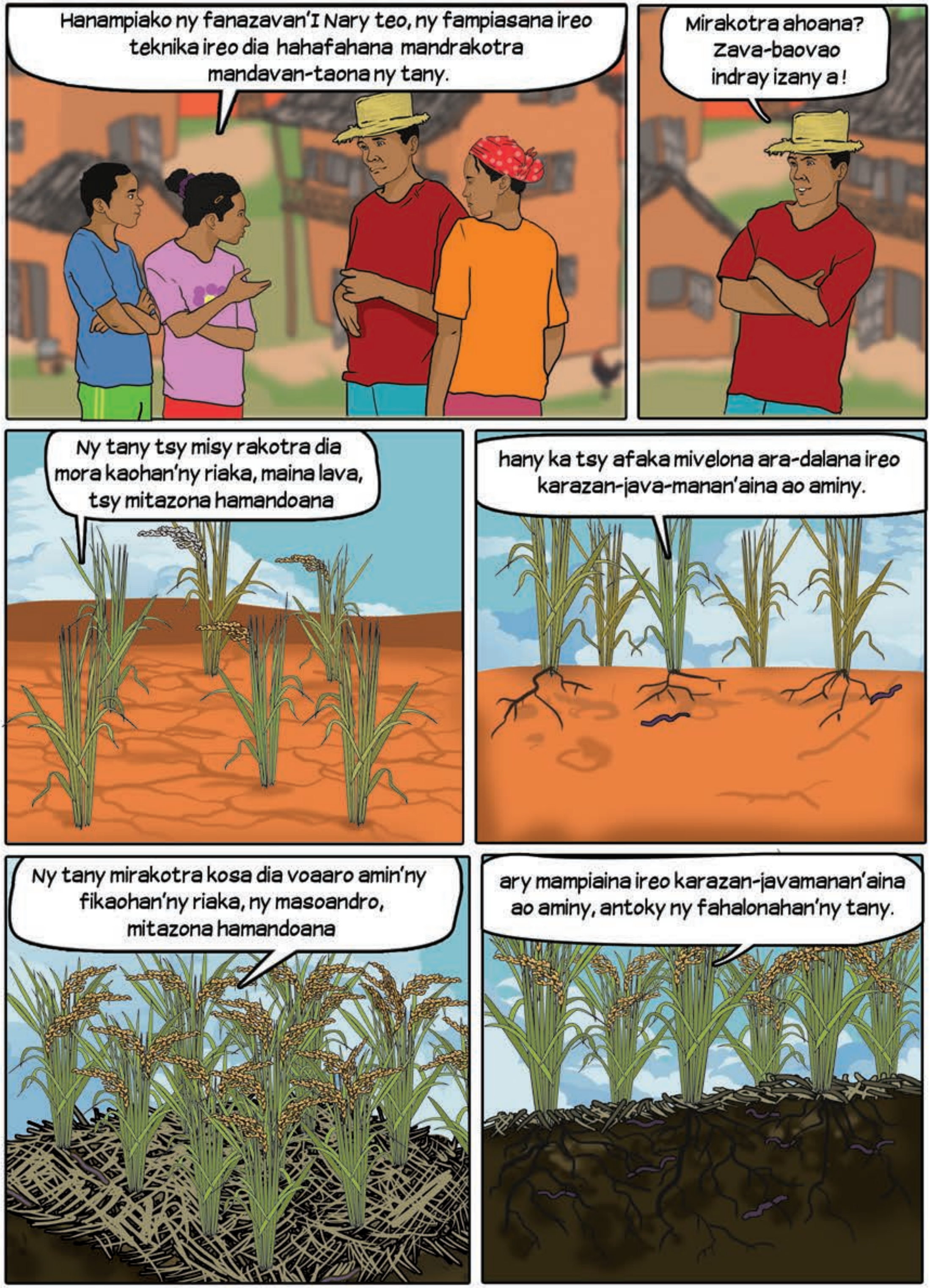

Ny tanimbolintsika aza misompirana, tsy ho lasan'ny riaka fotsiny ve izay voly atao eo ?
Ny fambolena azy anie ry Neny tsy maintsy atao manaraka ny tsipika mira haabo na « Courbe de niveau » e !
mielanalana 10 m arakaraky ny fandrian'ny tany hambolena
10m
10m
Fa inona no antony hanaovana an'izany e ?
Mba hiarovana ny tany tsy hokaohan'ny riaka rehefa fotoanan'ny orana
Nahasarika ny saiko ilay resaka fanamboarana komposta teo ry Niry, hay azo hatsaraina izany ny zezi-pahitra mba hahazoana zezika tsara kalitao !


Eny ry neny a ! ilay noresahanay mianadahy teo no atao hoe komposta tsotra.
Misy ihany koa ny komposta ranony na ranon-jezika azo avy amin'ny alalan'ny fanotrehana ireo "légumineuse" voalaza teo aloha.
F'angaha retsy azo atao ranony ihany koa ny zezika?
Eny, afangaro anaty bidon plastika misy rano ny "légumineuse" sy ny zezi-pahitra ary avela hiotrika mandritry ny 21 andro.
Fenoina rano ny 2/3 ny bidon plastika, ny 1/3 ambiny dia atao tain'omby vao sy zava-maniry maitso.
Atao avo roa heny amin'ny fatran'ny tain'omby ny zava-maniry maitso.

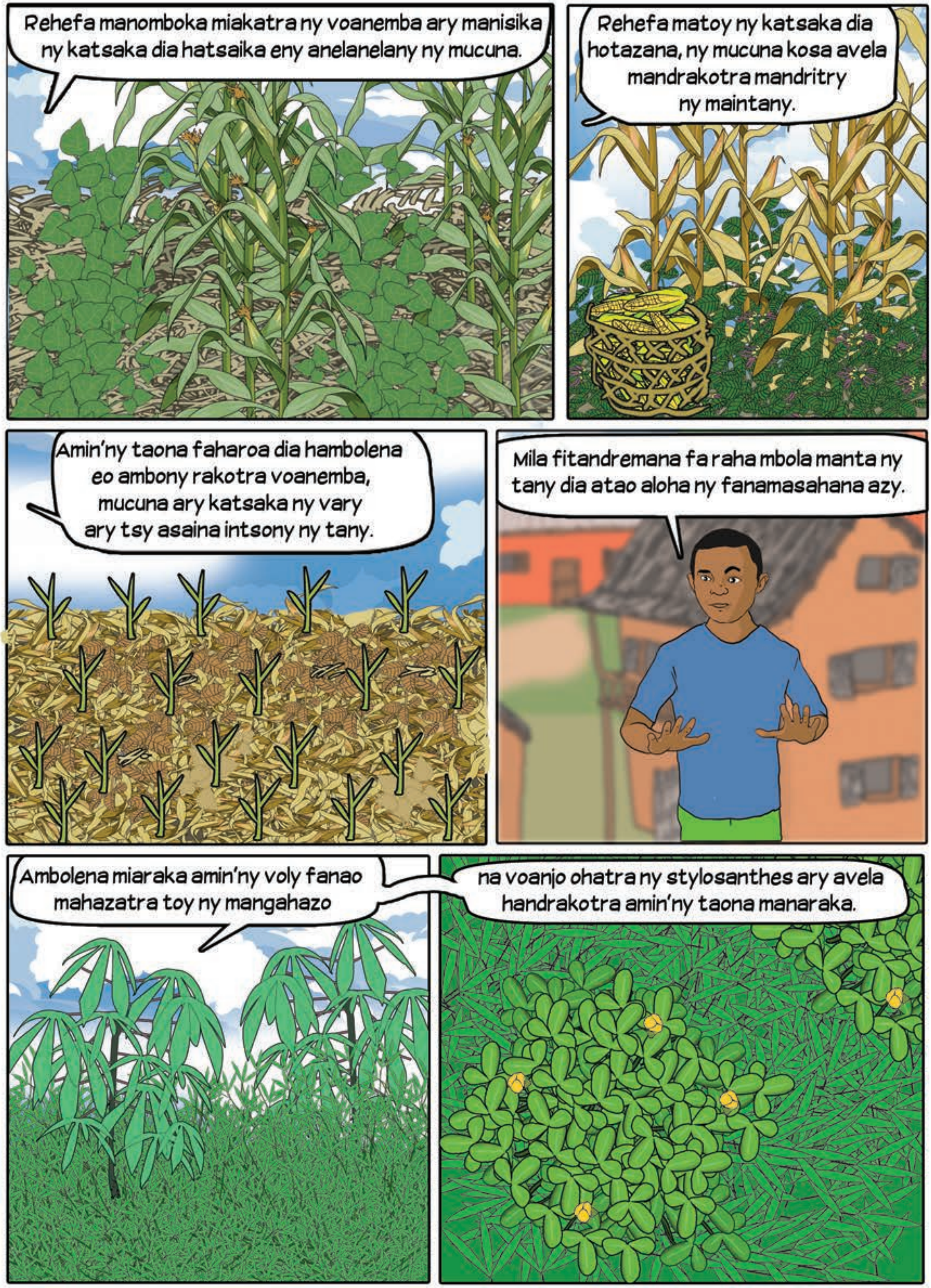

saromana tsara hiotrika ary haroina isaky ny 4 andro ny fangaro mandra-pahamasany
Mila 21 andro izany vao mahamasaka ranon-jezika?
Izay mihitsy, azon'i neny tsara ilay fanaovana azy.
Raha azoko tsara izany ry Niry dia mila mamboly ireo karazana légumineuse voatanisanareo teo isika raha te hanatsara ny zezika?
Fa manao ahoana tsara hoe ilay fanatsarana ny fomba fambolena a?
Aleo indray I dada anazavako azy! Tsy mety ny fomba fambolentsika hatramin'izay raha ny lesonay tany am-pianarana.
Voly mitroka ny tsiron'ny tany toy ny vary sy ny katsaka foana no novolentsika hatramin'izay, hany ka tsy mahagaga raha nihamanta hatrany ny tanintsika.

Tsy nety ahoana ry Nary a ! Ka tsy hamboly vary sy katsaka intsony izany !
Tsy hoe tsy hamboly vary sy katsaka intsony akory fa mila mampiasa teknika hamerenana sy hitantanana ny tsiron'ny tany mba hamokatra maharitra.
Tsy inona izany fa ny fanaovana ny fampivadiam-boly sy ny fampifandimbiasam-boly.
Inona daholo lehiretsy izany a ?
Izao a, ny fampivadiam-boly, dia fambolena zavatra roa miaraka anaty tanimboly iray. Ohatra: katsaka sy voanemba.
Ny katsaka dia mitroka ny tsiron'ny tany, toy izany ihany koa ny vary, ny sorgho, ireny no antsoina hoe "Graminées".
Ny voanemba kosa dia manome tsiro ny tany amin'ny alalan'ny fisintonany azota amin'ny rivotra toy ny soja, ny pitipoa, ny tsiasisa, ireny indray no antsoina hoe "Légumineuses".

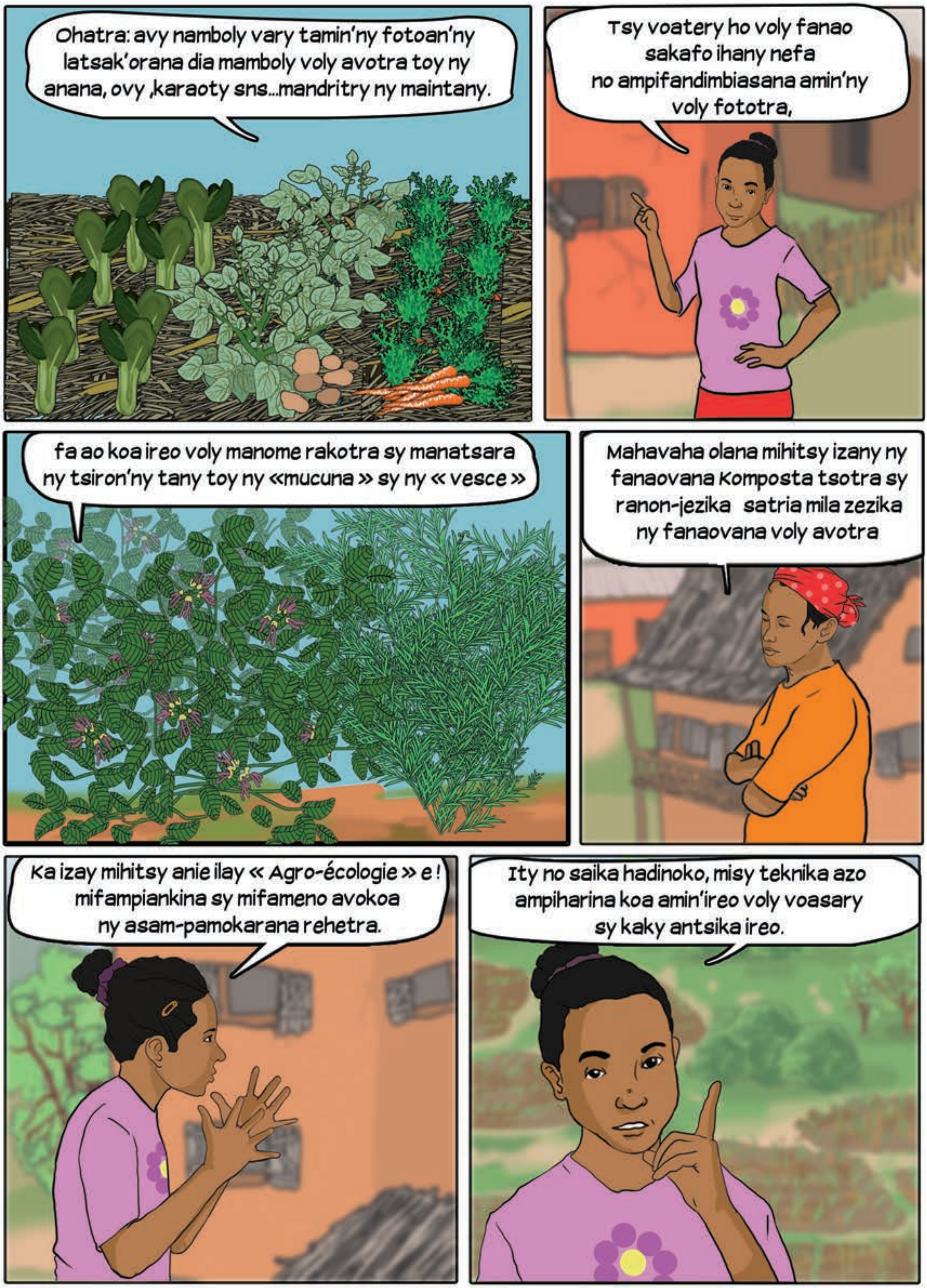
Voly mifameno raha izay no azo ilazana azy.
Misy koa ireo karazan-javamaniry hafa manatsara ny tany toy ny mucuna, crotalaire, cajanus sy ny stylosanthes.
Dia manao ahoana indray ilay fampifandimbiasam-boly?
Ny fampifandimbiasam-boly koa dia teknika hitazonana ny tsiron'ny tany sy ahafahana mamboly mandavan-taona amin'ny tanimboly iray.
Raha namboly katsaka sy voanemba amin'ny taona voalohany, dia afaka mamboly vary an-tanety amin'ny taona manaraka.
TAONA 1
TAONA 2

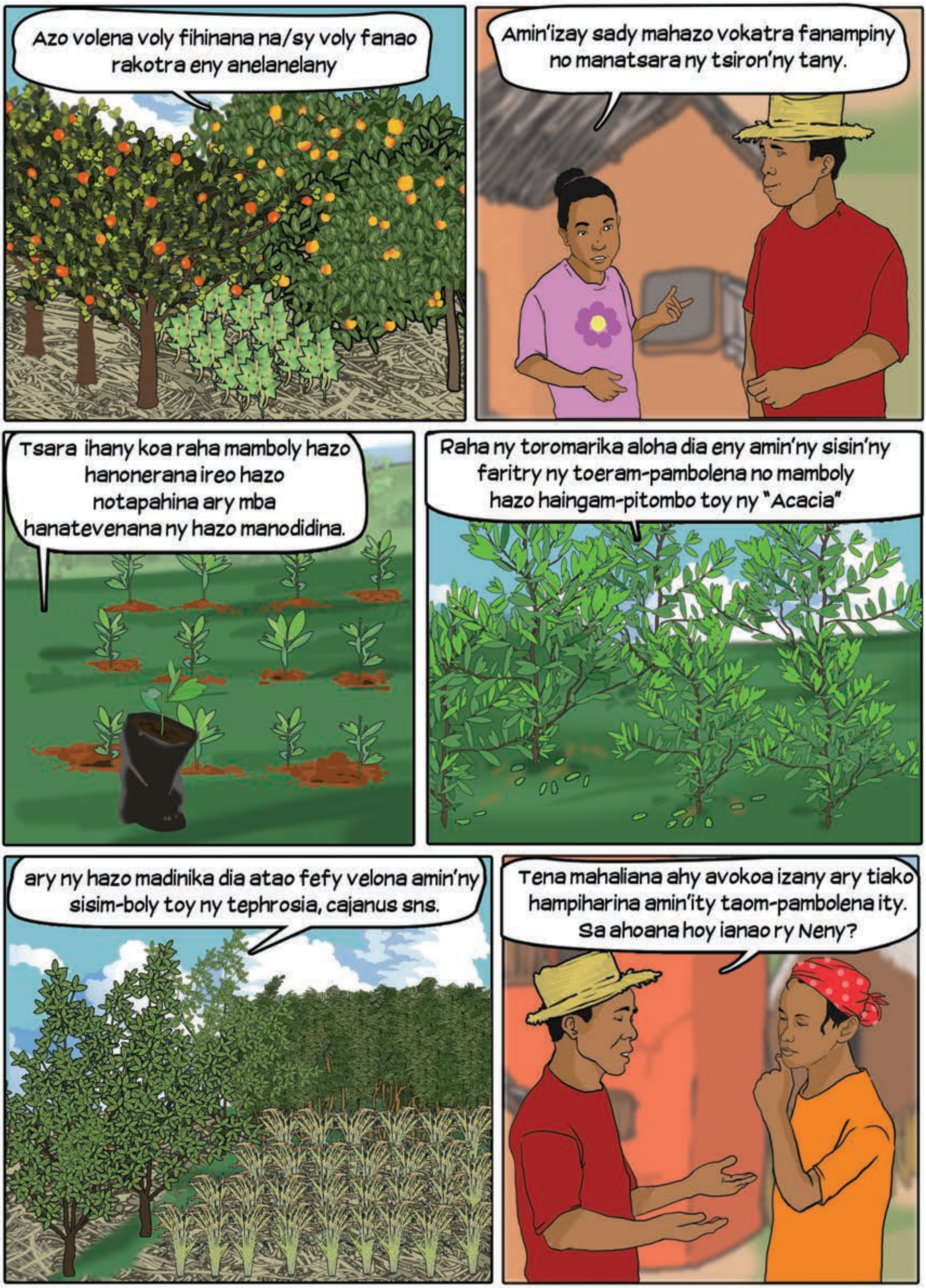

Hanampiako ny fanazavan'I Nary teo, ny fampiasana ireo teknika ireo dia hahafahana mandrakotra mandavan-taona ny tany.
Mirakotra ahoana? Zava-baovao indray izany a !
Ny tany tsy misy rakotra dia mora kaohan'ny riaka, maina lava, tsy mitazona hamandoana
hany ka tsy afaka mivelona ara-dalana ireo karazan-java-manan'aina ao aminy.
Ny tany mirakotra kosa dia voaaro amin'ny fikaohan'ny riaka, ny masoandro, mitazona hamandoana
ary mampiaina ireo karazan-javamanan'aina ao aminy, antoky ny fahalonahan'ny tany.

Tsy izay ihany fa ny fisian'ny rakotra matevina eo amin'ny tanimboly dia hahafahana mifehy ny ahidratsy,
mampihena ny asa atao eny antanimboly toy ny fiavana, indrindra ny tsy fiasana ny tany intsony rehefa hamboly.
Ny tsy fiasana ny tany, ny fanaovana fampivadiam-boly sy fampifandimbiasam-boly ary ny fandrakofana ny tany mandavan-taona no antsoina hoe "VOLY RAKOTRA".
Omeo ohatra mihitsy aloha handinihana azy tsara.
Izao ry dada a: ny taona voalohany ohatra raha tsara ny tany dia ambolena miaraka amin'ny fotoana mahazatra ny katsaka sy ny voanemba.

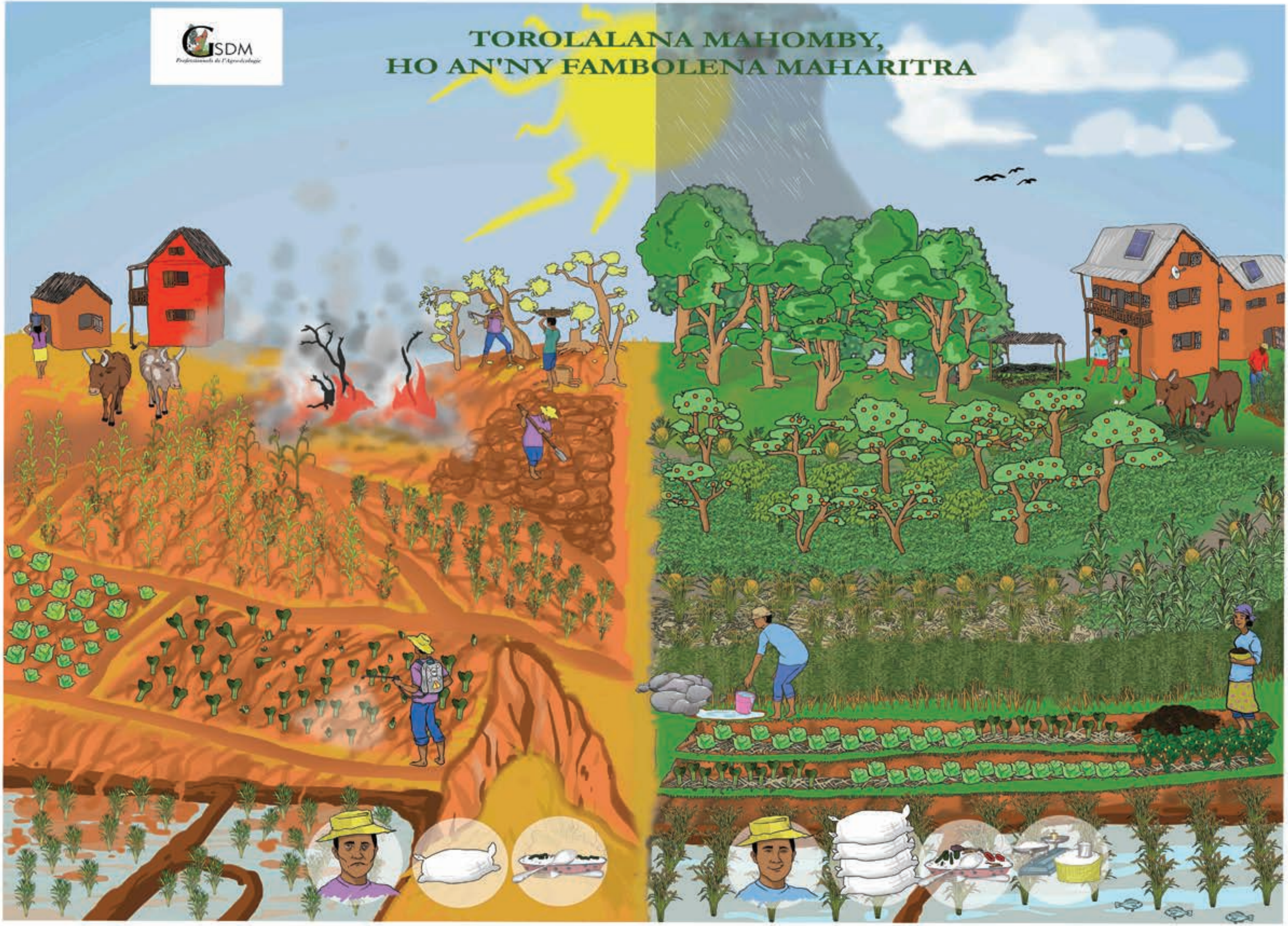

Rehefa manomboka miakatra ny voanemba ary manisika ny katsaka dia hatsaika eny anelanelany ny mucuna.
Rehefa matoy ny katsaka dia hotazana, ny mucuna kosa avela mandrakotra mandritry ny maintany.
Amin'ny taona faharoa dia hambolena eo ambony rakotra voanemba, mucuna ary katsaka ny vary ary tsy asaina intsony ny tany.
Mila fitandremana fa raha mbola manta ny tany dia atao aloha ny fanamasahana azy.
Ambolena miaraka amin'ny voly fanao mahazatra toy ny mangahazo
na voanjo ohatra ny stylosanthes ary avela handrakotra amin'ny taona manaraka.

Ary aorian'izay vao mamboly vary mifandimby amin'ny katsaka sy légumineuse, ilay noresahana teo.
Isan-taona izany vao mampiditra voly hafa indray amin'ilay atao hoe fampifandimbiasam-boly ?
Tsy voatery, mety ho isan-taona ho an'ny voly fanao isaky ny latsak'orana, mety koa nefa ny mampifandimby voly iray na roa ao anatin'ny taona.
Ny taom-pambolena mantsy mizara roa lehibe: misy ny voly fanao latsak'orana toy ny vary na ny katsaka,
misy kosa ny voly fanao voly avotra mandritry ny maintany.
Rehefa mamboly aorian'ny fiakaran'ny vokatra teo aloha no atao hoe manao fampifandimbiasam-boly.


Ohatra: avy namboly vary tamin'ny fotoan'ny latsak'orana dia mamboly voly avotra toy ny anana, ovy ,karaoty sns...mandritry ny maintany.
Tsy voatery ho voly fanao sakafo ihany nefa no ampifandimbiasana amin'ny voly fototra,
fa ao koa ireo voly manome rakotra sy manatsara ny tsiron'ny tany toy ny «mucuna » sy ny « vesce »
Mahavaha olana mihitsy izany ny fanaovana Komposta tsotra sy ranon-jezika satria mila zezika ny fanaovana voly avotra
Ka izay mihitsy anie ilay « Agro-écologie » e ! mifampiankina sy mifameno avokoa ny asam-pamokarana rehetra.
Ity no saika hadinoko, misy teknika azo ampiharina koa amin'ireo voly voasary sy kaky antsika ireo.


Azo volena voly fihinana na/sy voly fanao rakotra eny anelanelany
Amin'izay sady mahazo vokatra fanampiny no manatsara ny tsiron'ny tany.
Tsara ihany koa raha mamboly hazo hanonerana ireo hazo notapahina ary mba hanatevenana ny hazo manodidina.
Raha ny toromarika aloha dia eny amin'ny sisin'ny faritry ny toeram-pambolena no mamboly hazo haingam-pitombo toy ny "Acacia"
ary ny hazo madinika dia atao fefy velona amin'ny sisim-boly toy ny tephrosia, cajanus sns.
Tena mahaliana ahy avokoa izany ary tiako hampiharina amin'ity taom-pambolena ity. Sa ahoana hoy ianao ry Neny?

Eny rangahy a ! raha tanteraka izany mety ho tafaverina tsikelikely ny tsiron'ny tany ka hamokatra tsara indray.
...Hanana ambim-bava isika ary hisondrotra ny farim-piainana
Andao hampiharina mihitsy ry dada a ! Rehefa mahita ny vokatsoa azontsika eo ve ny manodidina tsy mba hanaraka ihany koa !
Hita ho'aho ry Niry, ho tafita amin'ny fianarana ihany izany isika mianadahy
TAPITRA


TOROLALANA MAHOMBY,
HO AN'NY FAMBOLENA MAHARITRA

TOROLALANA MAHOMBY, HO AN'NY FAMBOLENA MAHARITRA

FAMOKARANA ZEZIKA ORGANIKA COMPOST TSOTRA / RANON-JEZIKA

TOMBOTSOA:

- Manome sakafo ilain'ny voly
- Mampitombo ny tahan'ny raha organika ao anatin'ny tany
- Mamelona ireo bibikely mpanatsara ny tany
- Mora vidy raha oharina amin'ny zezika simika
- Mampitombo ny vokatra (hatsarany sy habetsany)
- Manome tanjaka ny voly ahatohitra ny fahavalo (aretina sy bibikely mpanimba)

FOMBA FANAMBOARANA

COMPOST TSOTRA

AKORA FOTOTRA ILAINA

Zavamaniry maina

Zavamaniry maitso

Zezi-pahitra

RANON-JEZIKA

AKORA FOTOTRA ILAINA

Zavamaniry karazana "légumineuse"

Tain'omby

Barika

Rano

Ny 1/3 ambiny atao zavamaniry maitso nopotehina sy zezi-pahitra (ny zavamaniry maitso no bebe kokoa)

Saromana ny fangaro ary avela hiotrika 4 andro

Haroina voalohany ny fangaro afaka 4 andro

Haroina isaky ny 4 andro mandrampahamasaky ny ranon-jezika

Masaka ny ranon - jezika afaka 21 andro (Tatavanina ary tampohana rano rehefa hampiasa azy)

Ireo bibikely mpanimba voly:

Kala fotsy

Soherina

Voangory

Ramerina

Lolo

Azo ampiasaina avy hatrany eny antanimboly na ny compost tsotra na ny ranon - jezika. Tsara raha ireo zavamaniry fampiasa hiadiana amin'ny bibikely mpanimba voly sy ny aretina toy ny voandelaka, tephrosia, consoude, taretra, radriaka...no atao fangaro amin' ny fanamboarana ny zezika.

TOROLALANA MAHOMBY, HO AN'NY FAMBOLENA MAHARITRA

FIFANDIMBIASAM-BOLY AN-TANETY

KATSAKA SY LEGUMINEUSE MIFANDIMBY AMIN'NY VARY

Karepoka Striga

TOMBOTSOA:

- Manampy amin'ny fanjarian-tsakafo
- Manamasaka ny tany (légumineuse mitondra azota)
- Manadio ny tany amin'ny ahi-dratsy sy mandroaka ny bibikely (mucuna)
- Azoana rakotra matevina ho fanampin-jezika
- Mampitombo ny voka-bary amin'ny taona manaraka

TSARA HO FANTATRA

1) Raha manta ny tany, tsy maintsy atao ny fanamasahana amin'ny alalan'ny fambolena "légumineuse" manatsara tany ao anaty voly mangahazo, na voanjo alohan'ny idirana amin'ny fambolena katsaka sy voanemba.

2) Raha lonaka ny tany, ambolena amin'ny fotoana mahazatra ny katsaka sy voanemba; atsaika ny mucuna rehefa matoy ny voanemba.

Azo ampiasaina avokoa rehefa "légumineuse". Misy azon'ny olombelona atao sakafo, misy ny biby fiompy no mihinana azy. Marihana fa miankina amin'ny faritra tsirairay avy ny karazana legumineuse ampiasaina.

Rehefa masaka ny tany, mirongatra izay tsy izy ny ahi-dratsy indrindra ny karepoka (Cyperus rotundus) raha tsy ampy ny rakotra amin'ny fiandohan'ny orana.

Mba hiadiana amin'izany, ampiasaina atao vadim-boly amin'ny katsaka ny mucuna ary ambolena eo ambony rakotra ny vary amin'ny taona manaraka

Ministera eo amin'ny fiadidian'ny Repoblika
misahana ny Fambolena sy ny Fiompiana

Ministeran'ny Fanabeazam-pirenena

Agence Française de Développement
Mpamatsy vola : tetik'asa PAPAM (2016-2020)

GSDM
Professionnels de l'Agro-écologie

Ny GSDM dia mivoy sy manapariaka ny « Agro-écologie » na teknikam-pambolena mahomby ho an'ny famokarana maharitra manerana ny Nosy. Miisa 17 ireo mambra mandrafitra ny GSDM ary samy mivoy ny « Agro-écologie » avokoa any amin'ny faritra iasany ankoatran'ny asa fototra ijoroany (fikarohana, fikajiana ny tontolo iainana sy ny « biodiversité », fiadiana amin'ny tsy fanjarian-tsakafo, sns).

Ny GSDM dia mivoy ny « Agro-écologie » amin'ny alalan'ny :

- fanapariahana ireo valim-pikaroham-pambolena eny anivon'ireo tantsaha ;
- fanentanana sy fampiofanana isan-karazany ;
- tohana, torohevitra ary tantsoroka ara-teknika amina vondrona na fikambanana mila izany.

Tsy niasa irery ny GSDM fa nanohana hatrany ny Ministera mpiahy ny fambolena sy ny fiompiana tamin'ny fanatanterahana ny asa mahakasika ny Agro-écologie. Teo ihany koa ny AFD (Agence Française de Développement) mpamatsy vola sady mpiara-miombon'antoka, mikendry ny famokarana maharitra. Izany fiaraha-miasa izany dia hita taratra tamin'ireo tetik'asa maro nifandimby. Ankehitriny, ny tetik'asa PAPAM (Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole à Madagascar) dia mbola mivoy hatrany ny Agro-écologie ary nametraka fanamby dia ny hampiditra ny « Agro-écologie » eny anivon'ny sekoly. Natao izany hanentanana ireo ankizy amin'ny fahasimban'ny tontolo iainana sy handraisany andraikitra manoloana izany ary indrindra ho fikajiana sy fitantanana ny tany fambolena ho amin'ny famokarana maharitra.

Mbola tsy tara, samia mandray ny andraikitra tandrify azy avy...ovay ny fomba amam-panao nahazatra, manàna toe-tsaina liam-pivoarana sy tia mizara amin'ny hafa.

Directeur de publication:
RAKOTONDRAMANANA
Nanoratra :
Ekipa GSDM:
- RAZAKA Mireille
- RANDRIAMIARANA Vololoniraisana
- RANDRIAMITANTSOA Martin
- RAHARISON Tahina
- RAKOTONDRAMANANA

Ekipa OEMC:
- RANDRIANANDRASANA Lila Norolalaina
- ANDRIAMIRANTO Norohanta
- RAKOTONIRINA Justin
- ANDRIANJAFIARISOA Miarimanana Elisa Njaka
- ROBINSON R. Justine
Sary:
- ANDRIANARY Antso

GSDM
Route d'Ambohipo
Lot VA 26 Y Ambatoroka
BP 6039 Ambanidia
Antananarivo 101 Madagascar
Tél: (+261) 20 22 276 27
http://gsdm-mg.org/
http://open-library.cirad.fr//gsdm

Copyright GSDM 2017 - édité en 2000 exemplaires DL N°