THE ESTABLISHMENT OF A DATABASE FOR GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS OF THE CAPITAL AREA IN THE REPUBLIC OF MADAGASCAR

1/10,000 LAND CONDITION MAP

1999.11

JICA-FTM

JICA LIBRARY
J1154756[9]

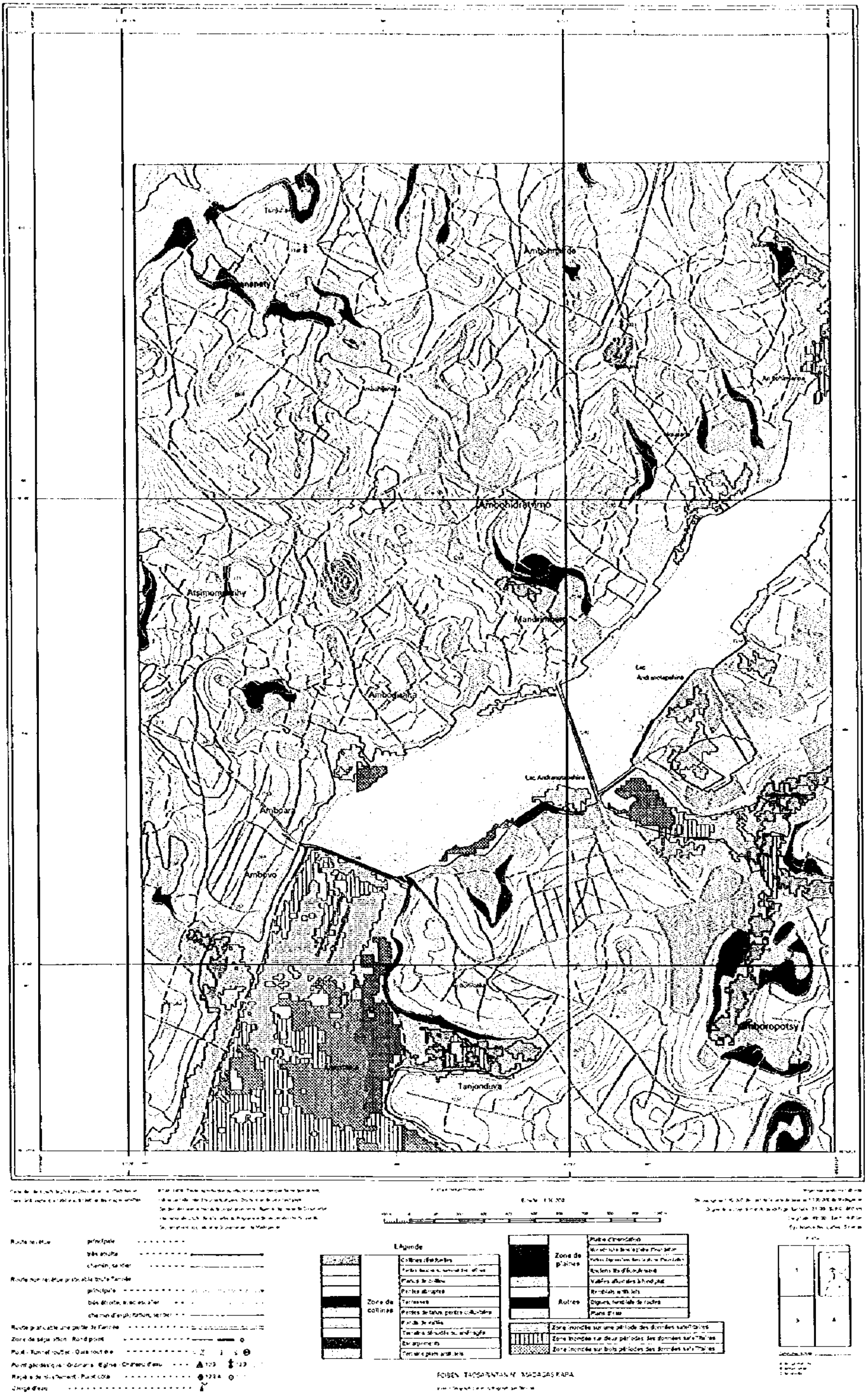
LL409
54.8
SSF

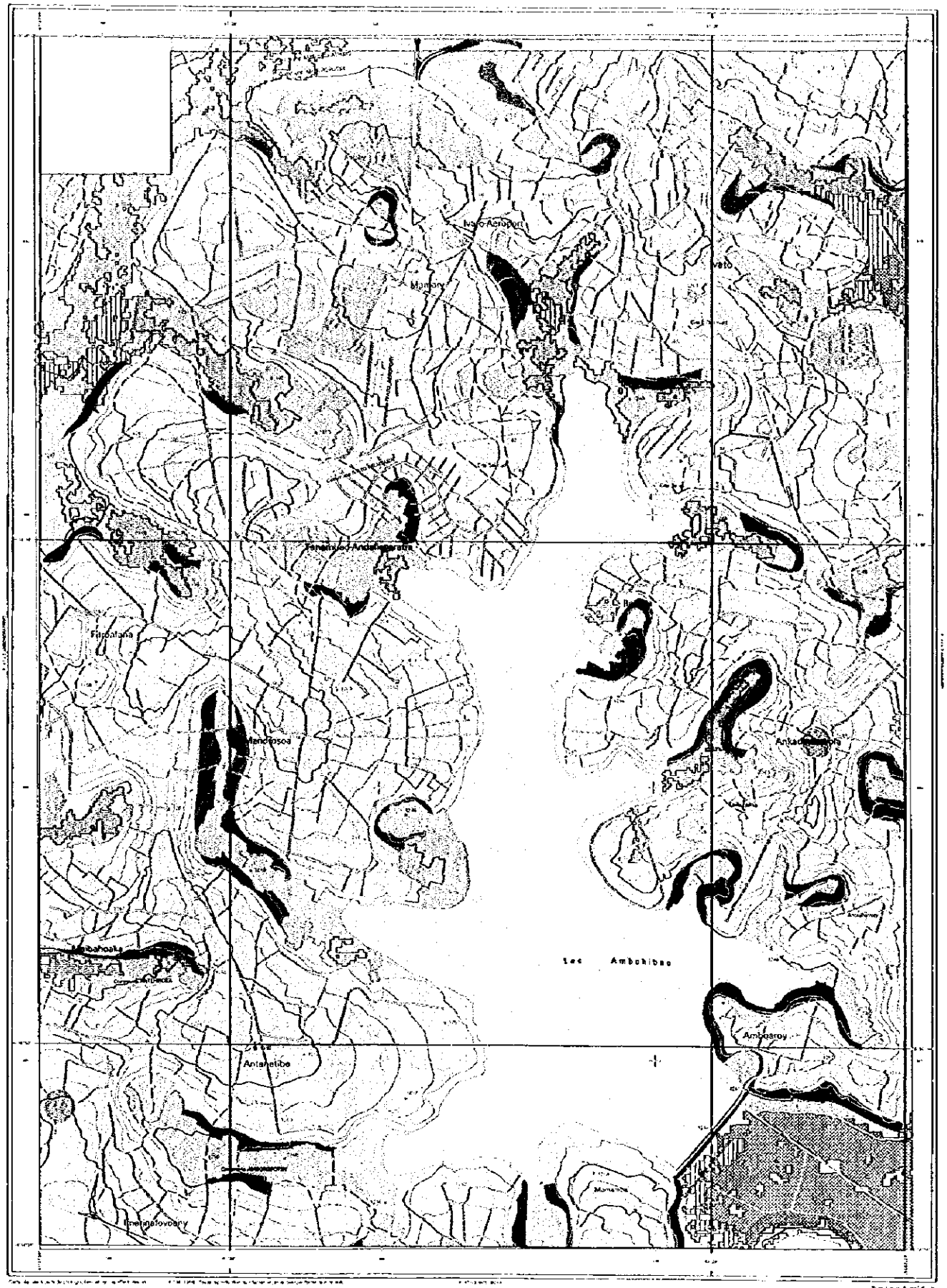
SSF
JR
99.11

MADAGASKARA

p47_a2 AMBOHIBRAIRIMO	p47_b1 IVATO	p47_b2 AMBOHIJANAHARY	p47_c1 NAMPIANA	p47_c2 SABAISY NAMPIANA	
p47_a4 AMBOHITRIMANJAKA	p47_b3 ANTEHIROKA	p47_b4 AMBOHIMAMARIKA	p47_c3 ANALAMAHITSY	p47_c4 ILAFY	
p47_f2 ANJAKAIVO	p47_g1 AMBOHIDRAPETO	p47_g2 ISOTRY	p47_h1 ANTANANARIVO	p47_h2 ANDRAISORO	p47_i1 AMBOHIMANGAKELY
p47_f4 TENDARIVO	p47_g3 FALIARIVO	p47_g4 ANOSIPATRANA	p47_h3 TANJOMBATO	p47_h4 ALASORA	p47_i3 AMBOHIMANAMBOLA
			p47_m1 AMBOHABANDEHITSY	p47_m2 AMBOHIJANAKA	

1154756[9]


Ambohidratrimo
Atsimondrany
Mandrimbe
Ambohijafy
Lac Andranotapahina
Amboara
Ambovo
Tanjondava
Amboropotsy
Légende
Zone de collines
Collines dénudées
Pentes abruptes
Terrasses
Escarpements
Terrains plats artificiels
Zone de plaines
Plaine d'inondation
Anciens lits d'écoulement
Vallées alluviales à fond plat
Autres
Remblais artificiels
Digues, remblais de routes
Plans d'eau
Zone inondée sur une période des données satellitaires
Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires
Zone de
plaines
Route revêtue
principale
Route non revêtue praticable toute l'année
FOIBEN-TAOSARINTANIN' I MADAGASIKARA



Echelle 1:10 000

Route routière : principale ; très étroite ; chemin carrossable

Route non routière praticable toute l'année : principale ; très étroite, avec carrossable ; chemin d'exploitation, sentier

Route praticable une partie de l'année

Zone de séparation - Rond-point

Point - Rural routier - Gare routière

Point particulier : Ordinaire - Eglise - Château d'eau

Repère de nivellement - Point coté

Ligne d'eau

Légende

Zone de collines : Collines d'altitudes ; Parties moyennes et basses des collines ; Plateaux de sable ; Parties étroites ; Terrasses ; Parties de bas-pentes collinéennes ; Fonds de vallée ; Terrains alluvionnaires anciennes ; Bas-fonds ; Terrains plats inondables

Zone de plaines : Plaine d'inondation ; Marais, lac, étang, rizière, sebe ; Parties moyennes et basses des collines ; Rizières bas-fonds ; Vallées étroites bas-fond plat ; Remblais artificiels ; Digues, remblais de routes ; Plans d'eau

Autres

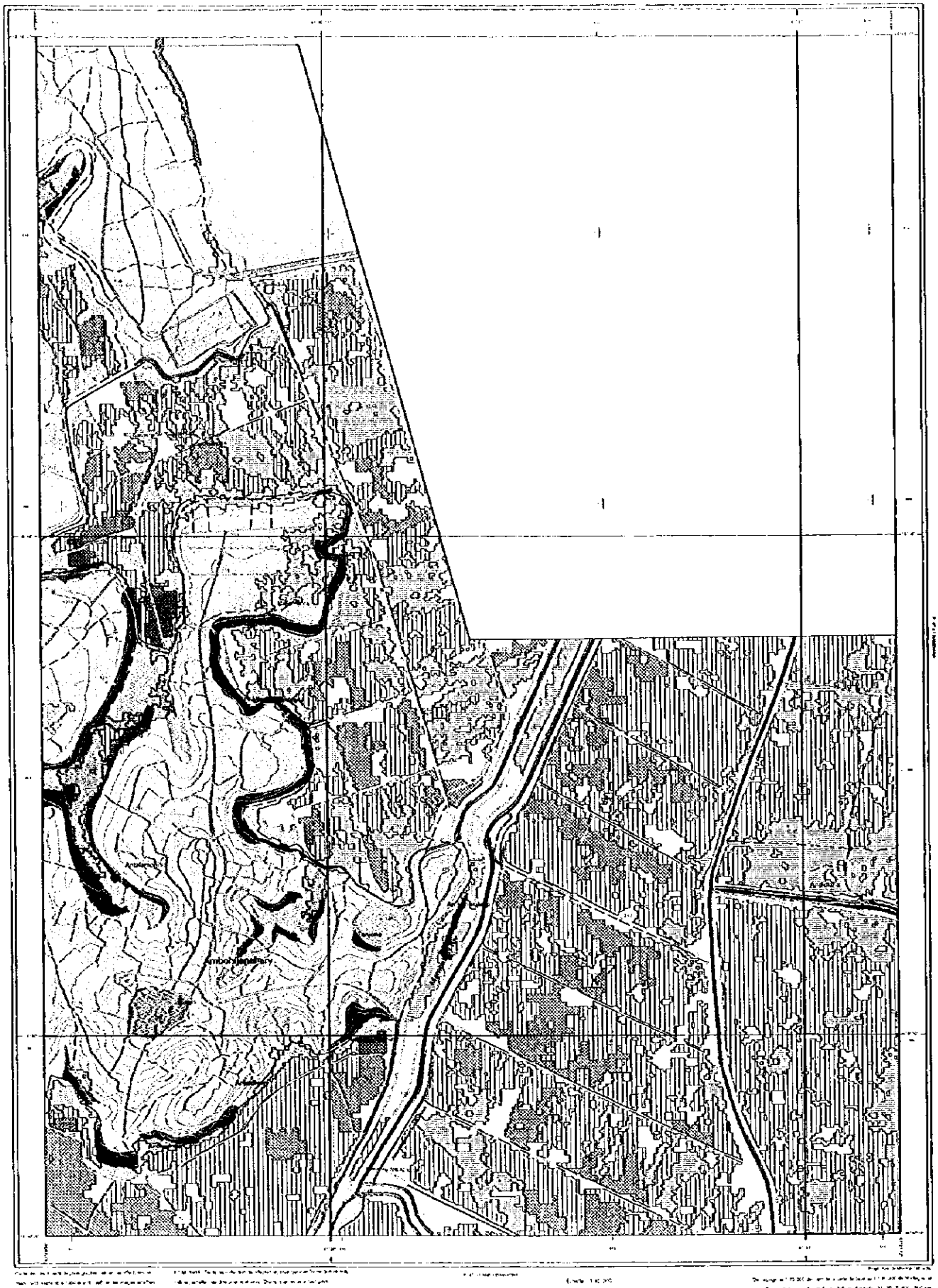
Zone inondée sur une période des données satellitaires

Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires

Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOBEN TANANARIVO - MADAGASKARA

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000 **AMBOHIJANAHARY** FEUILLE P 47 _ b 2



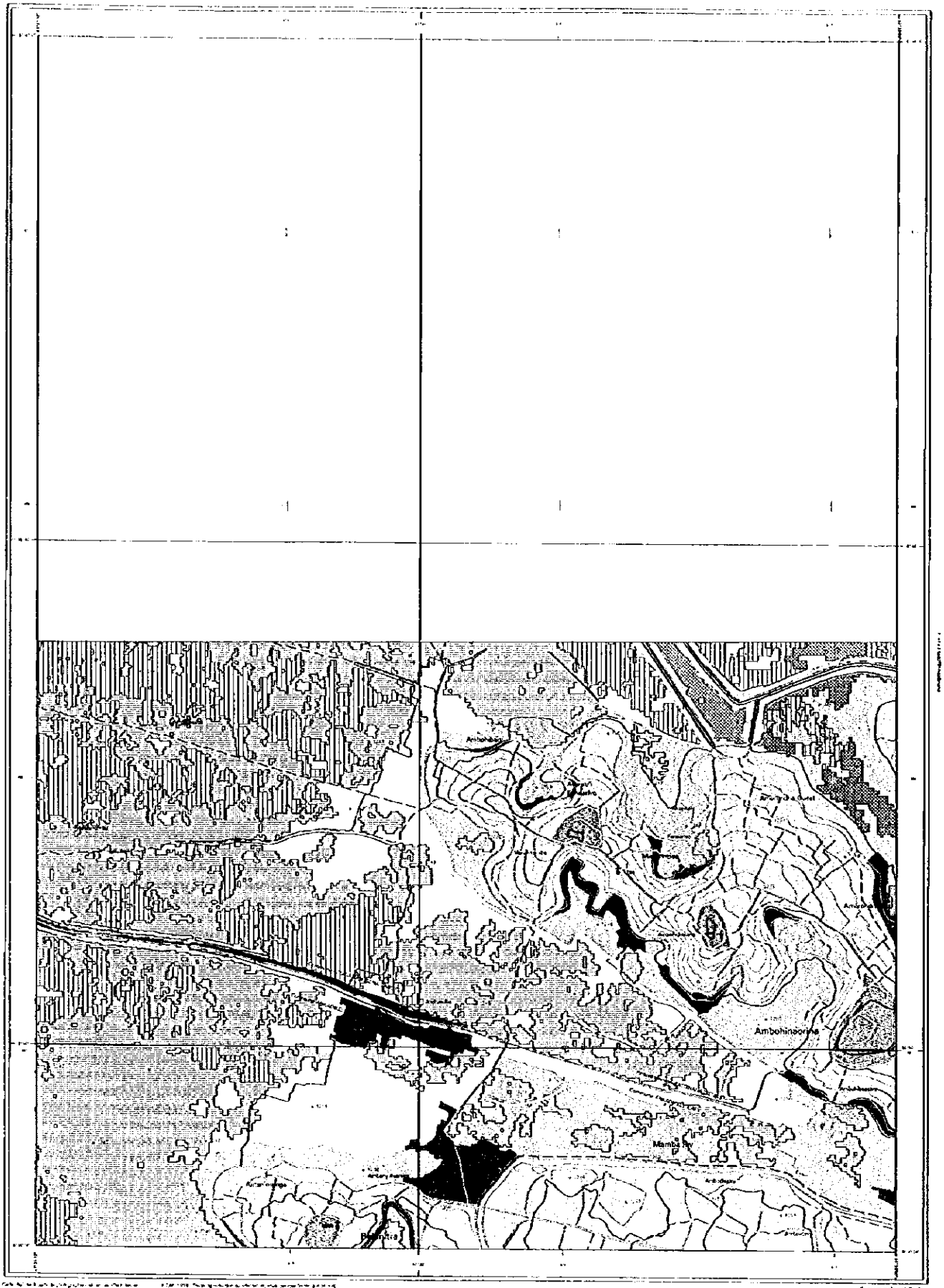
Légende

Zone de collines

Zone de plaines

Autre

FOIBEN-TAOSARY NAN'I MADAGASKARA



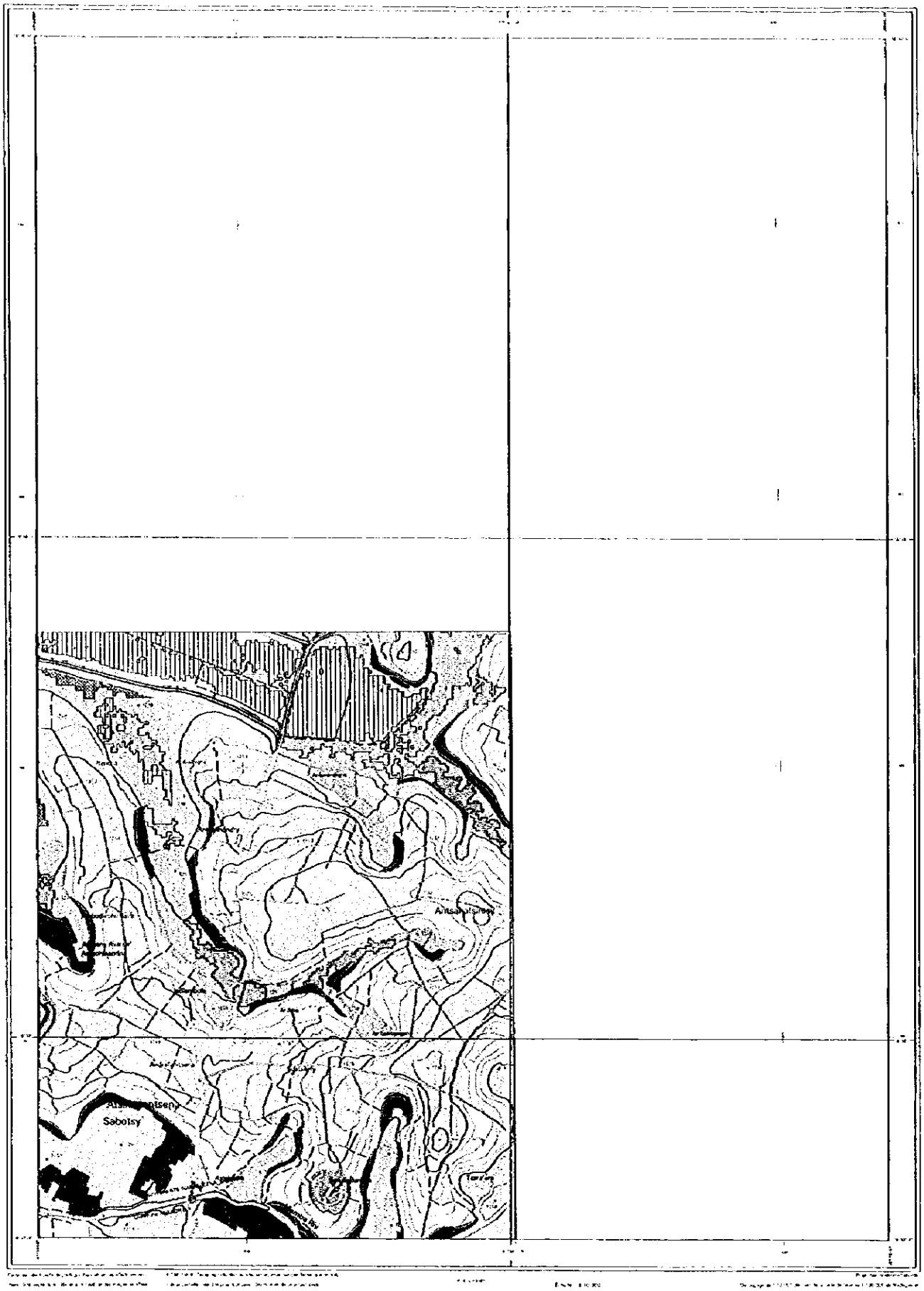
Légende

Zone de collines	Collines (Inselbergs)
	Pentes (moyenne de versants)
	Pieds de colline
	Parties d'argiles
	Terrasses
	Parties de talus petites collinaires
	Pieds de talus
	Terrains glissants sur argiles
	Escarpements
	Terrains plats sablonneux

Zone de plaines	Plaine d'inondation
	Micro-cuvettes argileuses (Fanjakana)
	Petites terrasses sablonneuses (Fanjakana)
	Anciens lits d'écoulement
	Vallées étroites (Hoodpat)
Autres	Rochers affleurants
	Digues, remblais de routes
	Plans d'eau

	Zone inondée sur une période des dix dernières saisons pluvieuses
	Zone inondée sur deux périodes des dix dernières saisons pluvieuses
	Zone inondée sur trois périodes des dix dernières saisons pluvieuses

FOKONTANY DE MADAGASKARA



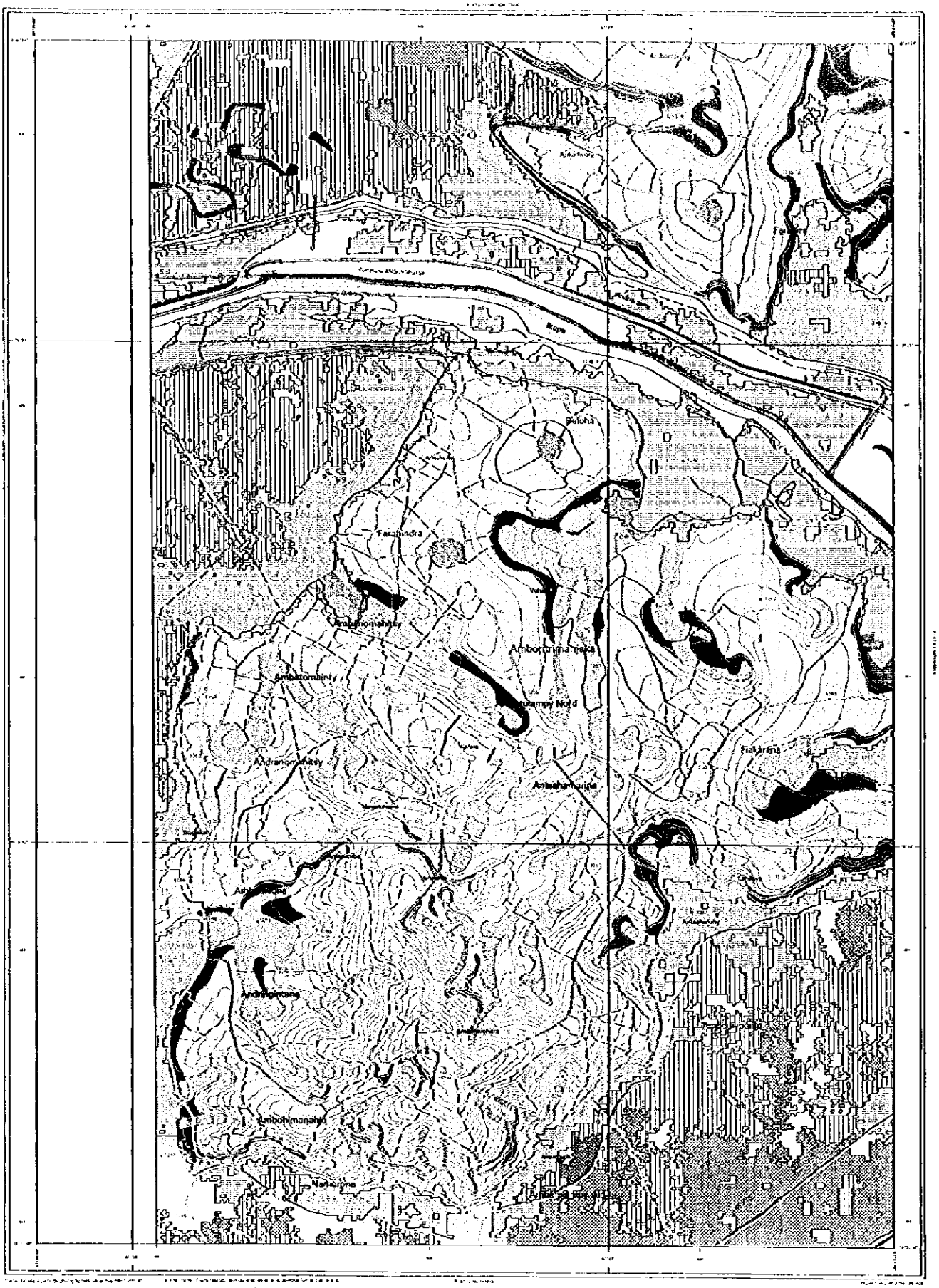
Légende

Zone de collines

Zone de plaines

Autres

FOKEN TAOSARINTANANA MADAGASKARA



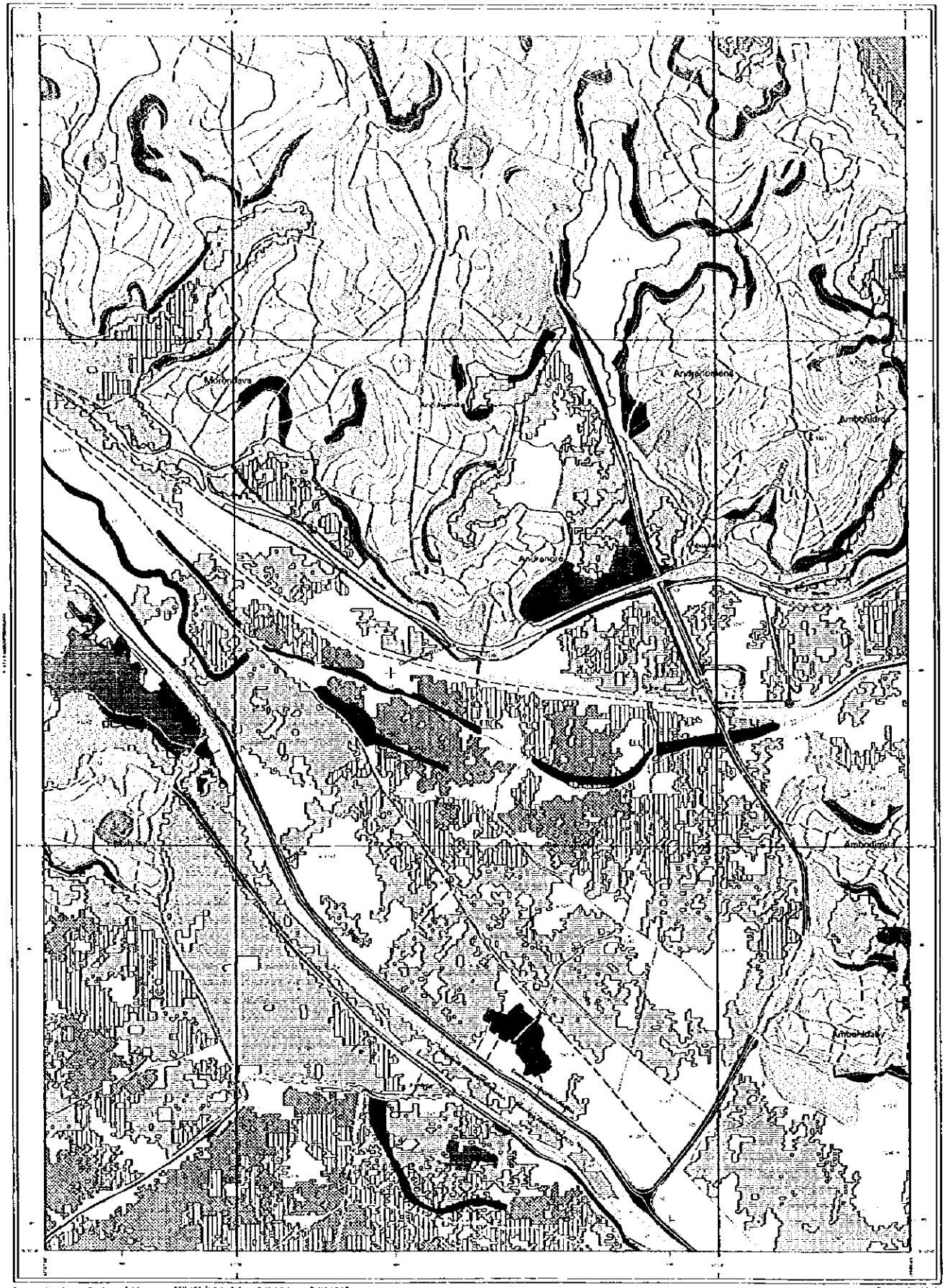
Légende

Zone de collines	Crêtes étroites
	Pentes douces sommet des collines
	Plancs de colline
	Pentes abruptes
	Terrasses
	Pentes de talus parties cultivables
	Fonds de vallée
	Zones étroites sur fortes pentes
	Environnement
	Terrains plats artificiels
Zone de plaines	Plaine d'inondation
	Marécages, bas fonds, plaines d'inondation
	Plaine alluvionnaire, terrasses, plaines d'inondation
	Anciens lits d'écoulement
	Vallées alluviales étroites plat
Autres	Remblais et talus
	Digues, remblais de routes
	Plans d'eau

	Zone inondée sur une période des données satellitaires
	Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
	Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

Route ou piste : principale
bas côté
chemin, sentier
Route non revêtue praticable toute l'année :
principale
bas côté avec escalier
chemin d'exploitation, sentier
Route praticable une partie de l'année
Zone de séparation - Point point
Point - Tunnel routier - Gare routière
Point géodésique - Ordinaire - Eglise - Château d'eau
Repère de nivellement - Point coté
Jonge d'eau

FORENI TAOSARINTANANI MADAGASCARA



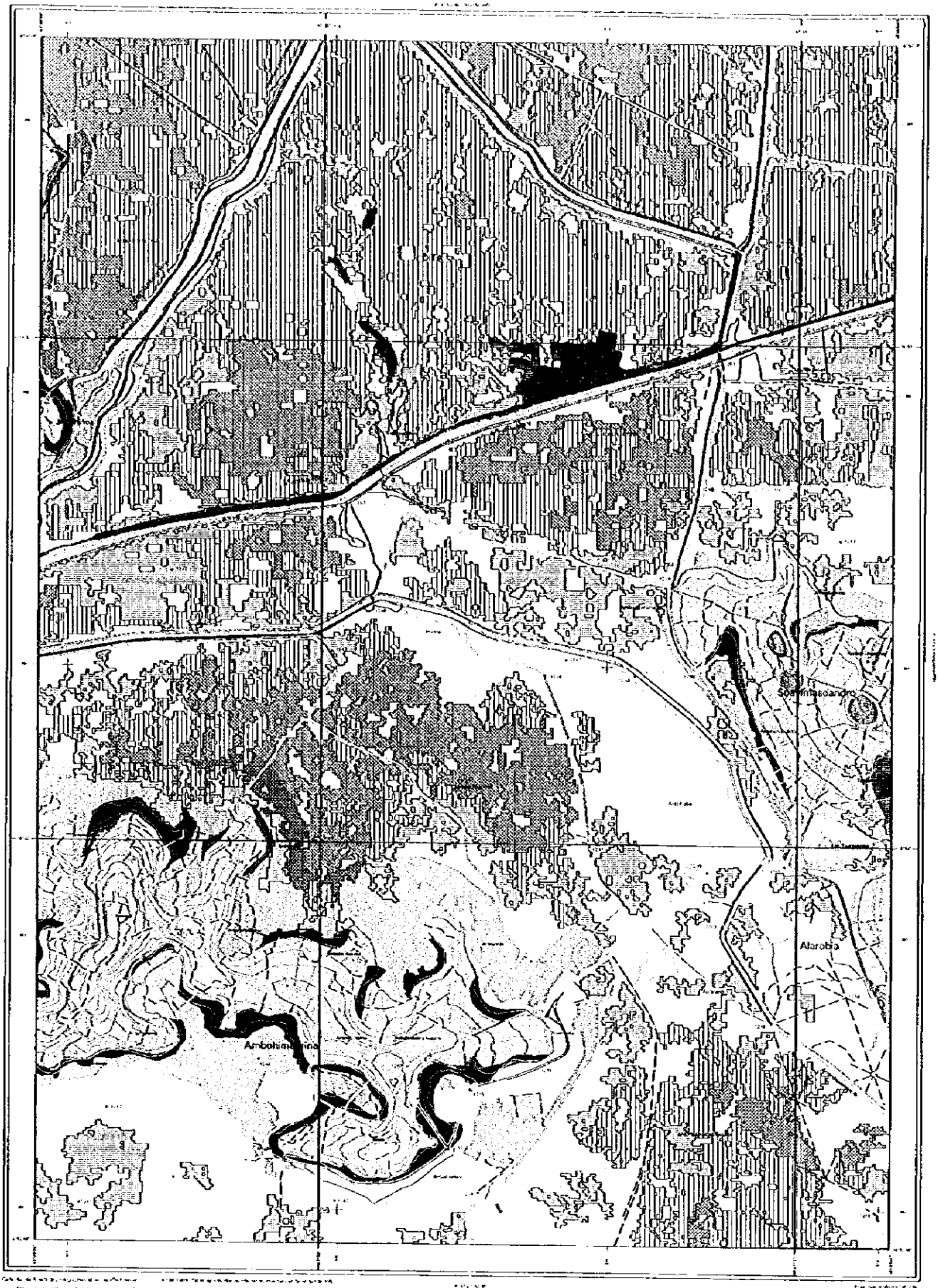
Légende

Zone de collines	Collines (buttes)
	Pente de colline
	Pentes abruptes
	Terrasses
	Pentes de talus peu consolidées
	Bancs de roche
	Terrains difficiles en ensablés
	Escarpements
	Terrains plus ou moins
Zone de plaines	Plaine d'inondation
	Vallées moyennes sans plaine d'inondation
	Vallées alluviales à fond plat
Autres	Rivières artificiels
	Digues, remblais de routes
	Plans d'eau

	Zone inondée sur une période des données satisfaisantes
	Zone inondée sur deux périodes des données satisfaisantes
	Zone non inondée sur toute période des données satisfaisantes

FOBEN TANSANTANANA MADAGASKARA

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000 **AMBOHIMANARINA** FEUILLE P 47 _ 6.4



Route carrossable principale
bas côté
chemin, sentier
Route non carrossable praticable toute l'année
principale
bas côté, accotement
chemin d'exploitation, sentier
Route praticable une partie de l'année
Zone de superposition - Rondpoint
Point - Tri-nœud routier - Gare routière
Point géodésique - Bornage - Eglise - Château d'eau
Repère de nivellement (Point cote)
Ligne d'eau

Légende

Zone de collines
- Collines (Bas-fonds)
- Zones inondables sur une période des données
- Plaines de colline
- Pentes douces
- Terrasses
- Pentes de vallée, pentes colluviales
- Pente de vallée
- Terrains détruits, sol anthropique
- Remblaiements
- Terrains plats sablés

Zone de plaines
- Plaine d'inondation
- Bas-fonds, bas-marais, étangs
- Pentes douces, terrasses, glacis
- Cônes de déjection
- Vallées alluviales, fond plat

Autres
- Terrain artificiels
- Digues, remblais de routes
- Plans d'eau

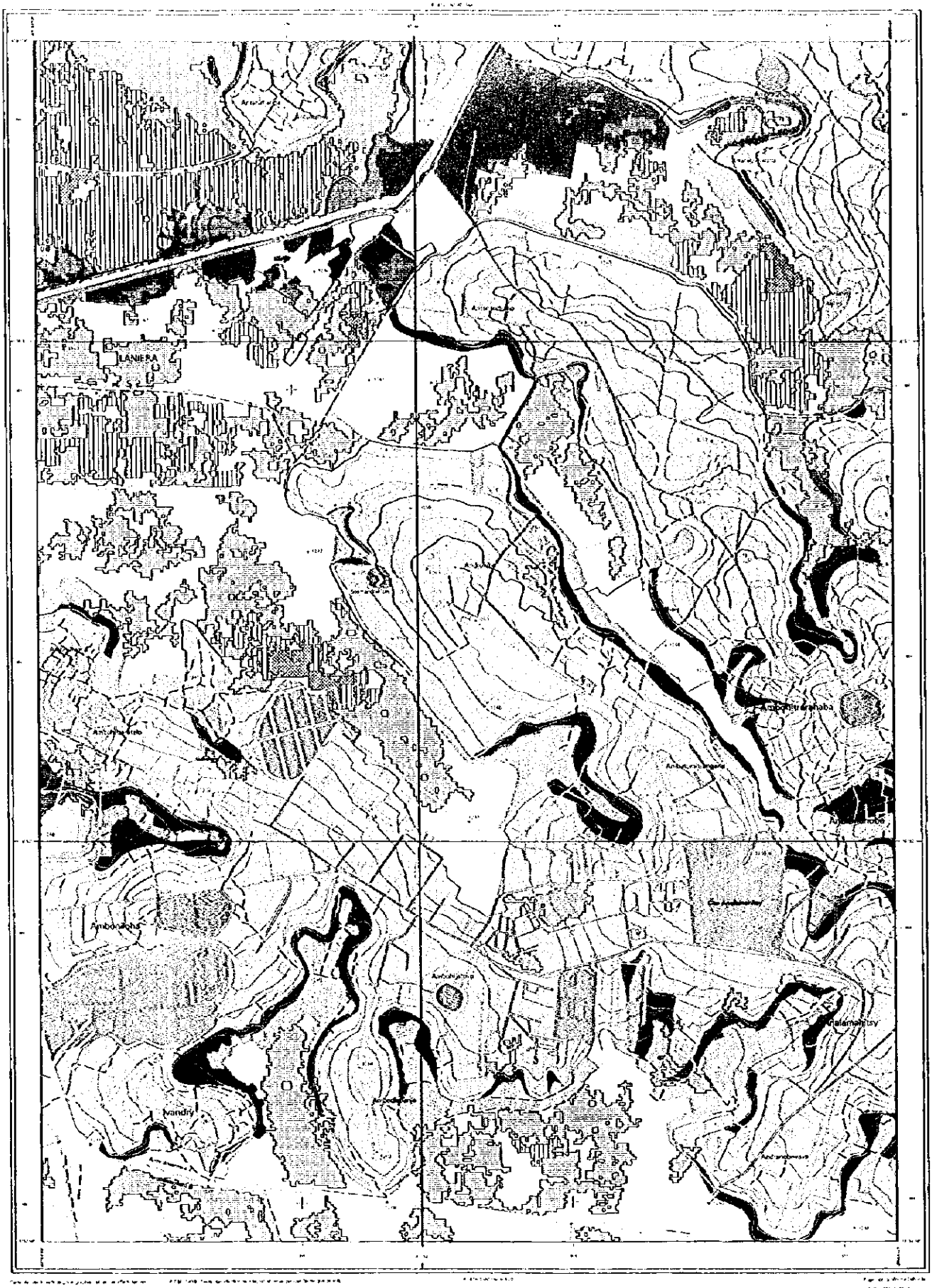
- Zone inondée sur une période des données satellitaires
- Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
- Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOKON TANANARIVO MADAGASCAR

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000

ANALAMAHITSY

FEUILLE P 47 _ c 3



Echelle 1:10 000

Légende

Zone de collines

Zone de plaines

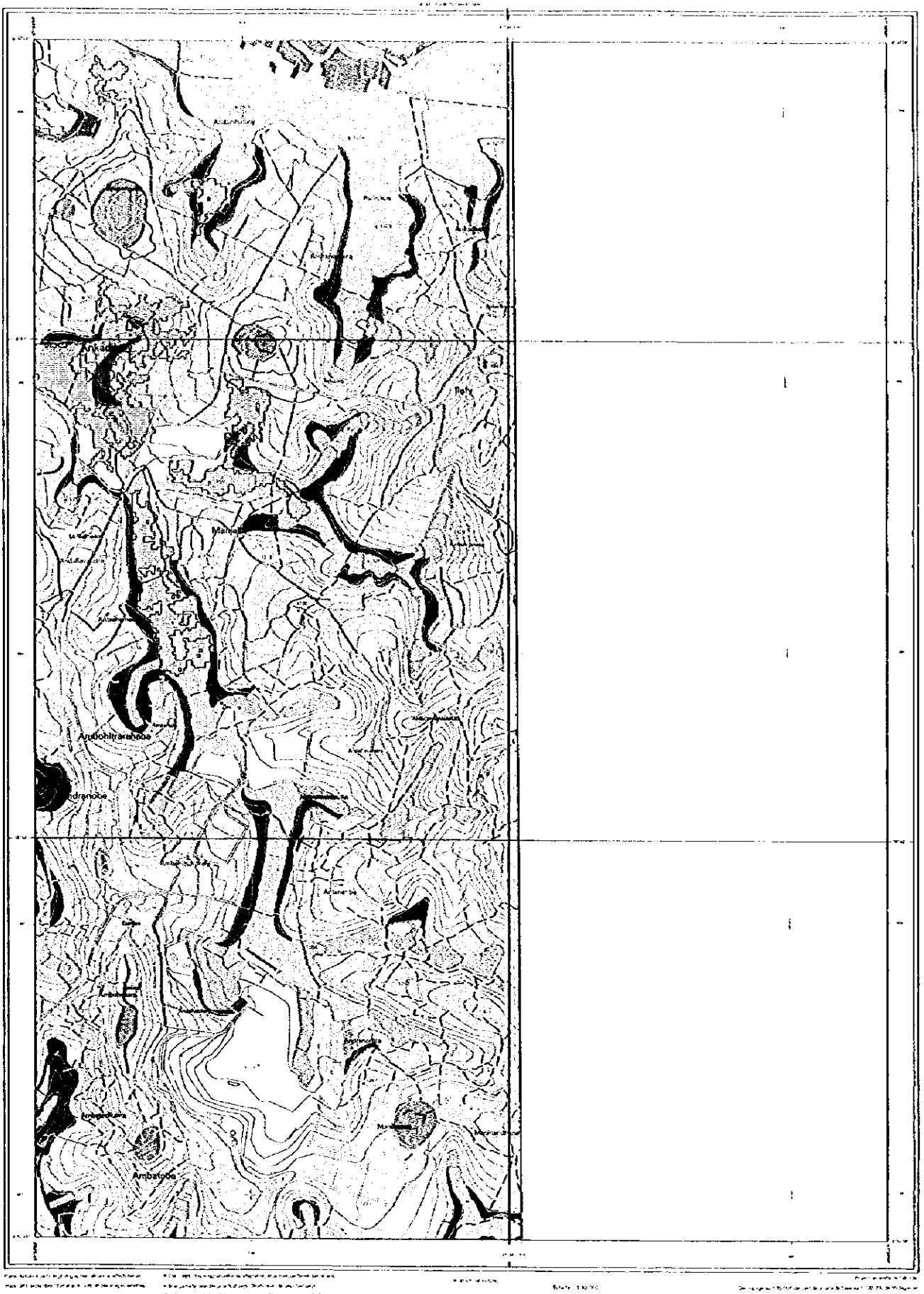
Autres

Zone inondée sur une période des 5 ans des satellites

Zone inondée sur deux périodes des 5 ans des satellites

Zone inondée sur trois périodes des 5 ans des satellites

FOKON TAOSARANA N° MACADASTRA



Route principale :
Bâtie-Route
chemin, sentier
Route non revêtue praticable toute l'année :
principale
bâtie-route, sablée, sablée
chemin d'exploitation, sentier
Route praticable une partie de l'année
Zone de stationnement - Rond-point
Point - Tunnel routier - Gare routière
Point géodésique - Ordinaire - Eglise - Château d'eau
Repère de nivellement - Point côté
Bouge d'eau

Légende

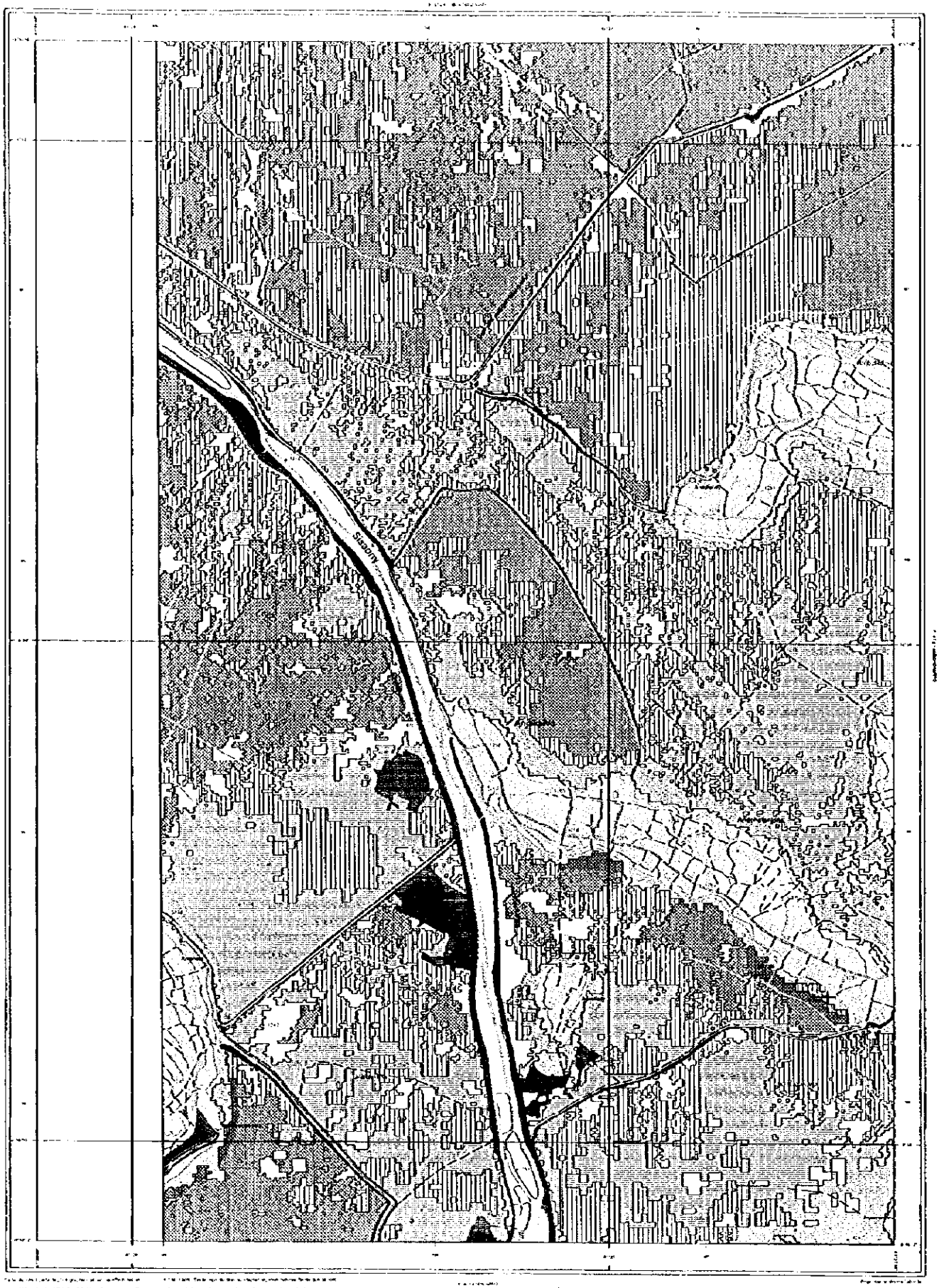
Zone de collines
Collines résiduelles
Zone de transition entre les collines
Plateaux de colline
Pentes abruptes
Terrasses
Pentes douces proches collinaires
Points de vallée
Terrains situés sur un bloc
Excavations
Terrains plus artificiels

Zone de plaines
Plaine d'inondation
Marécages
Anciens lits de rivière
Vallées alluviales à bocage
Remblais artificiels
Digues, remblais de routes
Plans d'eau

Autres

Zone inondée sur une période des données satellitaires
Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOKEN TOGGARATALINE - MADAGASKARA



Légende

Zone de collines
- Collines (Kalotaolis)
- Pentes sous les sommets des collines
- Plains de colline
- Pentes abruptes
- Terrasses
- Pentes de talus, pentes colluviales
- Fonds de vallée
- Terrains alluvionnaires anciennes
- Bas-marais
- Terrains plats inondés

Zone de plaines
- Plaine d'inondation
- Nombreuses terrasses inondées
- Plaine dépourvue de terrasses inondées
- Anciens lits d'écoulement
- Vallées alluviales à fond plat
- Remblais artificiels
- Digues, remblais de routes
- Plans d'eau

Autres

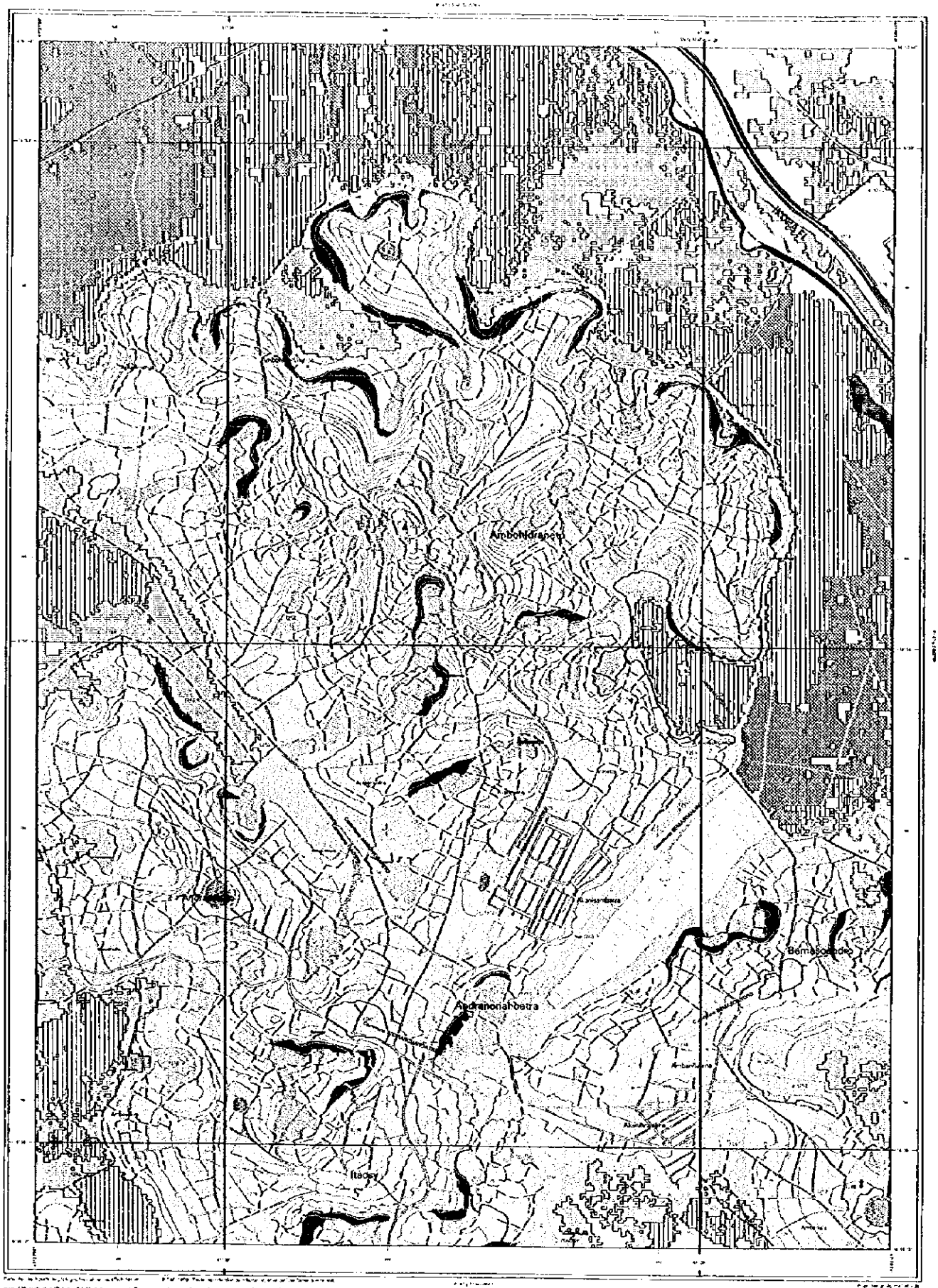
- Zone inondée sur une période des données satellitaires
- Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
- Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOIBEN-TAOSARINTANY MADAGASKARA

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000

AMBOHIDRAPETO

FEUILLE P 47 _ g.1



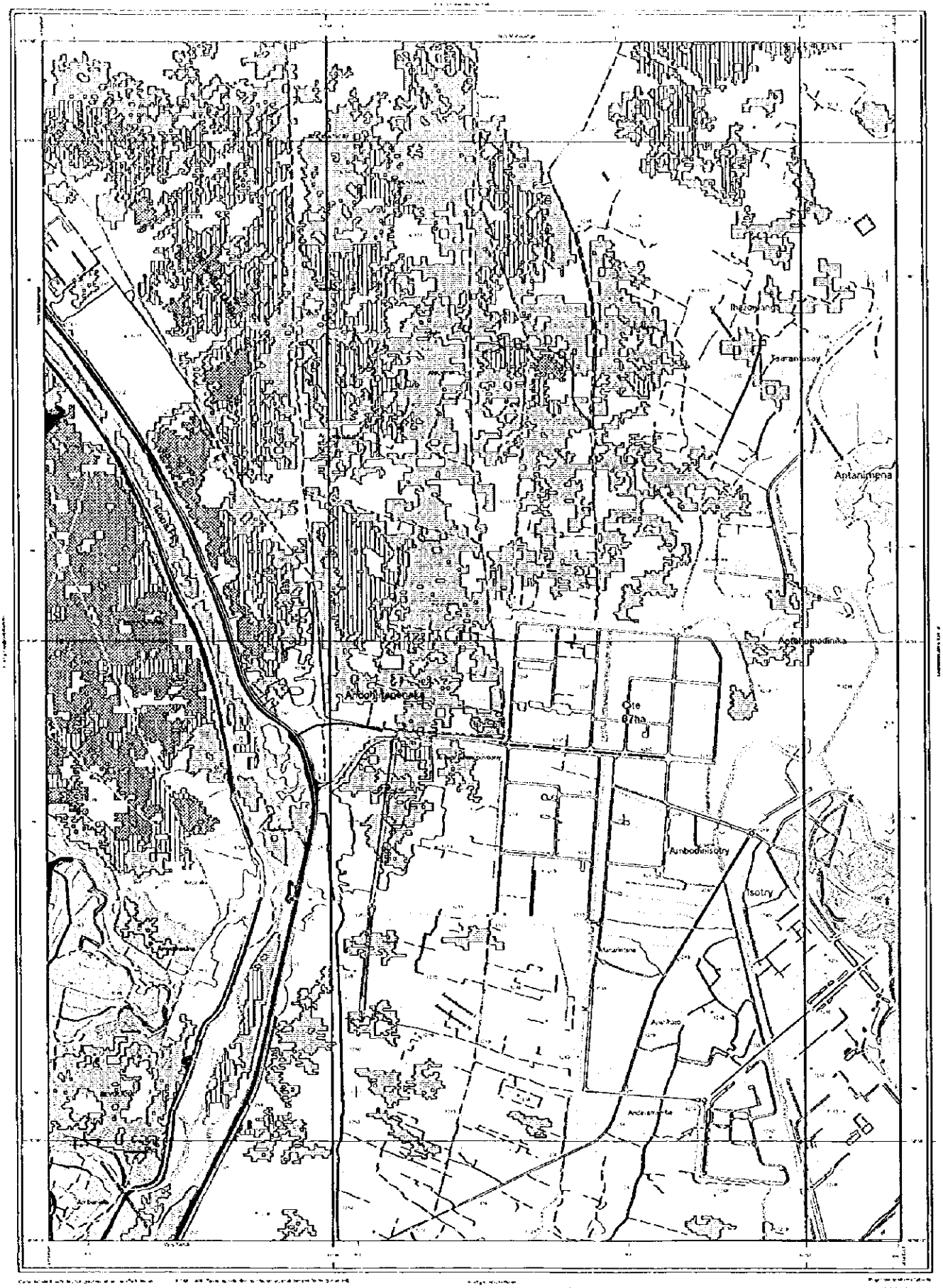
Légende

Zone de collines

Zone de plaines

Autres

FOBEN TANANARIVE N° MADAGASKARA



Echelle 1:10 000

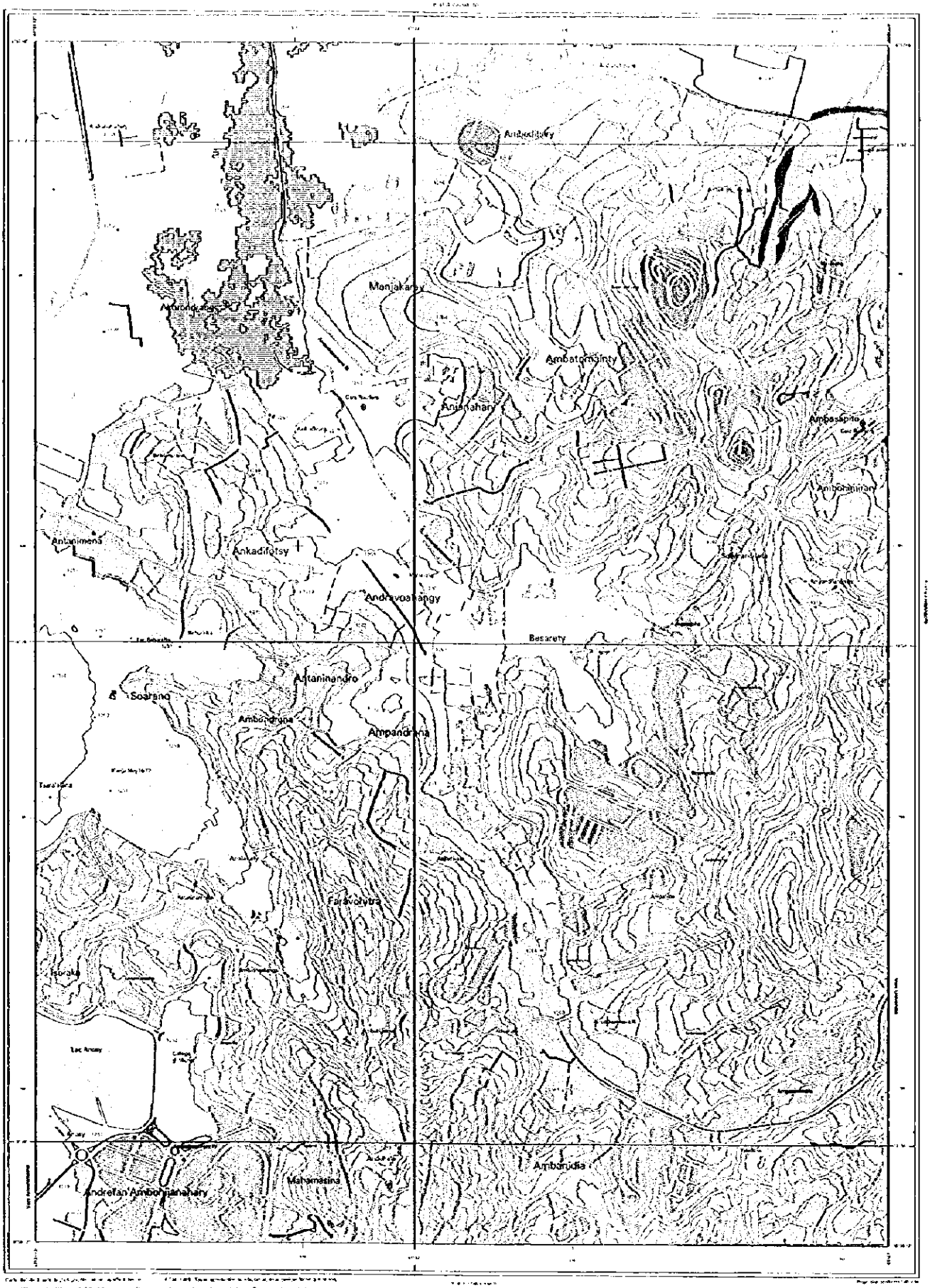
Légende

Zone de collines

Zone de plaines

Autres

FOIBEN TAOSARINTANY MADAGASKARA



Légende

Zone de collines	Collines (Ifotsy)	
	Pentes douces (sommets arrondis)	
	Plans à collines	
	Pentes abruptes	
	Terrasses	
	Pentes de talus, pentes colluviales	
	Fond de vallée	
	Terrains alluvionnaires, marécageux	
	Exhaussements	
	Terrains plats artificiels	

Zone de plaines	Plaine d'inondation	
	Bas-fonds sans alluvions (Fanjakana)	
	Bas-fonds avec alluvions (Fanjakana)	
	Bas-fonds alluvionnaires	
	Vallées alluviales à fond plat	
Autres	Remblais artificiels	
	Digues, remblais de routes	
	Plans d'eau	

	Zone inondée sur une période des données satellitaires
	Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
	Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

Route revêtue : principale
bis routes
chemin, sentier

Route non revêtue praticable toute l'année :
principale
bis routes, accès aérodrome
chemin d'exploitation, sentier

Route praticable une partie de l'année

Zone de séparation : Rundpoint

Pont - Tunnel, buse - Gare routière

Point géodésique - Ordinaire - Eglise - Château d'eau

Repère de nivellement - Point coté

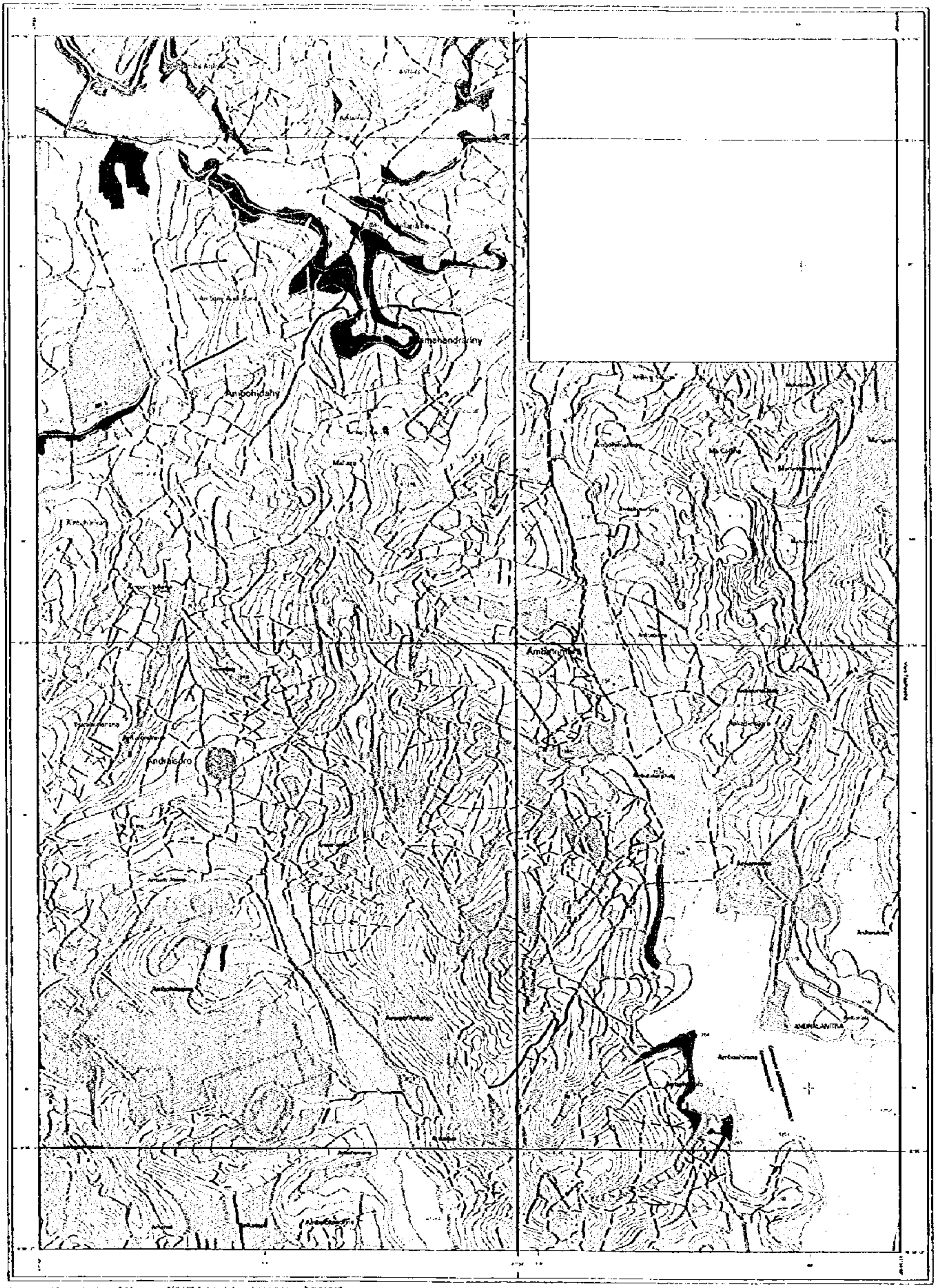
Jonge d'eau

FOKEN TANANARIVO MENAMBONDRONA

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000

ANDRAISORO

FEUILLE P 47 _ h 2



Route revêtue : principale
très étroite
chemin, sentier

Route non revêtue praticable toute l'année :
principale
très étroite, avec escalier
chemin d'exploitation, sentier

Route praticable une partie de l'année

Zone de séparation - Rond-point

Pont - Tunnel routier - Gare routière

Point géodésique : Ordinaire - Eglise - Château d'eau

Repère de nivellement - Point coté

Jauge d'eau

Légende

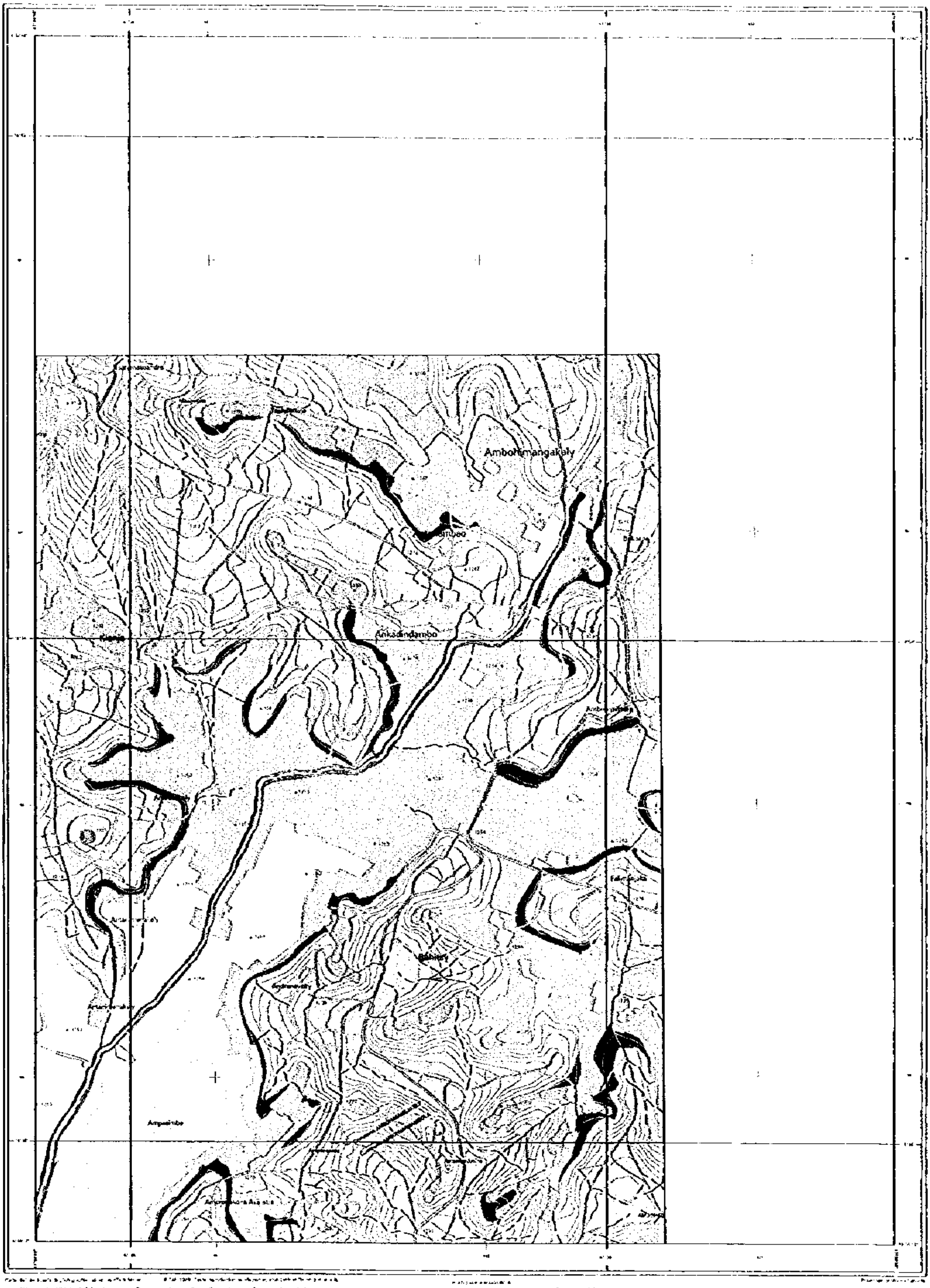
	Zone de collines	Collines étroites
		Pentes inclinées, sommet des collines
		Flancs de colline
		Pentes abruptes
		Terrasses
		Pied de talus, pentes colluviales
		Fond de vallée
		Terrains aménagés ou artificiels
		Glissement de terrain
		Terrains plats artificiels

	Zone de plaines	Plaine d'inondation
		Bourrelets dans la plaine d'inondation
		Dépressions dans la plaine d'inondation
		Anciens lits d'écoulement
		Vallées alluviales à fond plat
	Autres	Remblais artificiels
		Digues, remblais de routes
		Plans d'eau

	Zone inondée sur une période des données satellitaires
	Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
	Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOIBEN-TAOSARINTANIN'I MADAGASIKARA

CARTE DES CONDITIONS DU TERRAIN AU 1:10 000 AMBOHIMANGAKELY FEUILLE P 47 _ i.1



Route revêtue : principale
très étroite
chemin, sentier

Route non revêtue praticable toute l'année
principale
chemin d'exploitation, sentier

Route praticable une partie de l'année

Zone de séparation - Rond-point

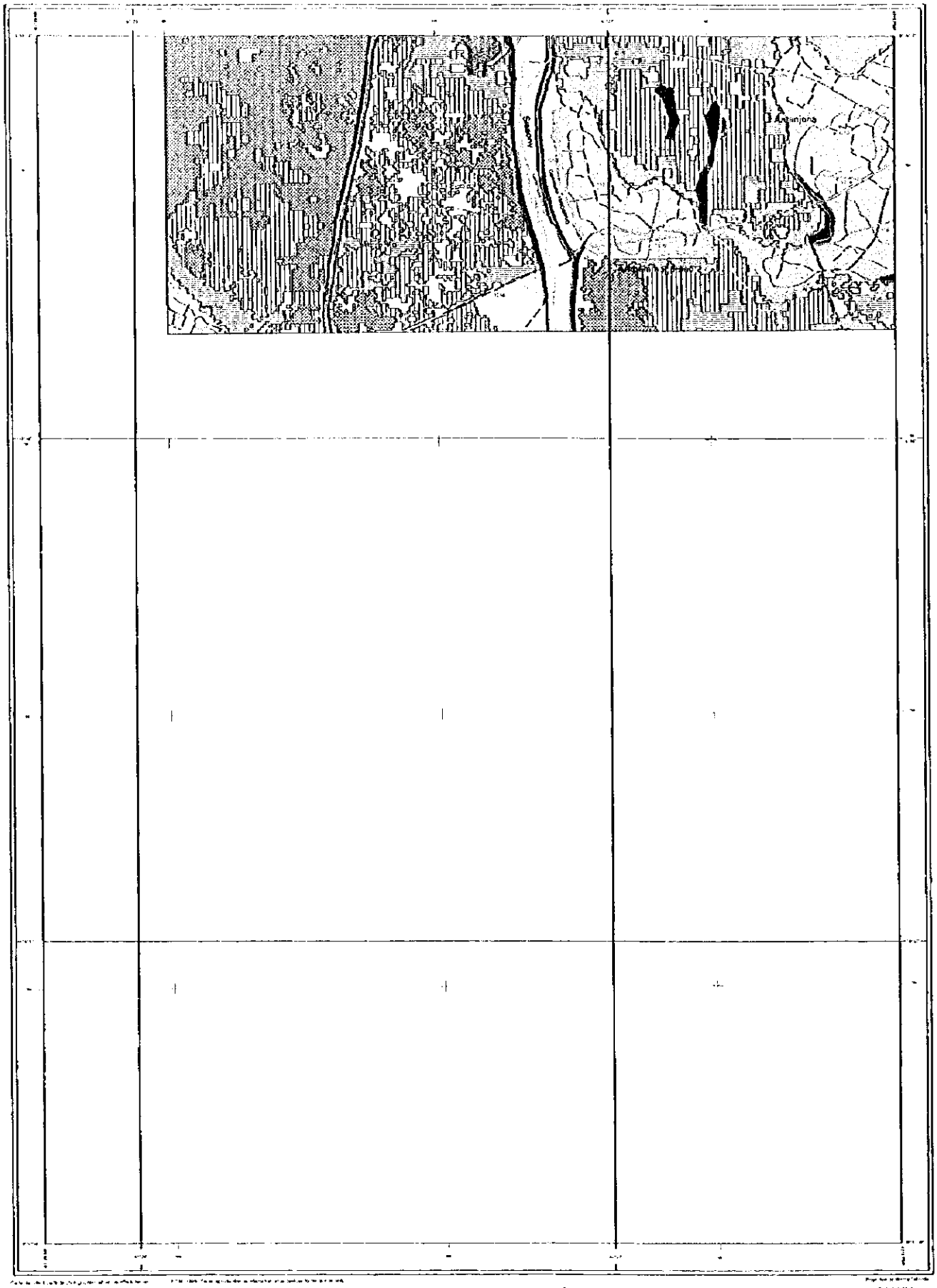
Point géodésique - Église - Château d'eau

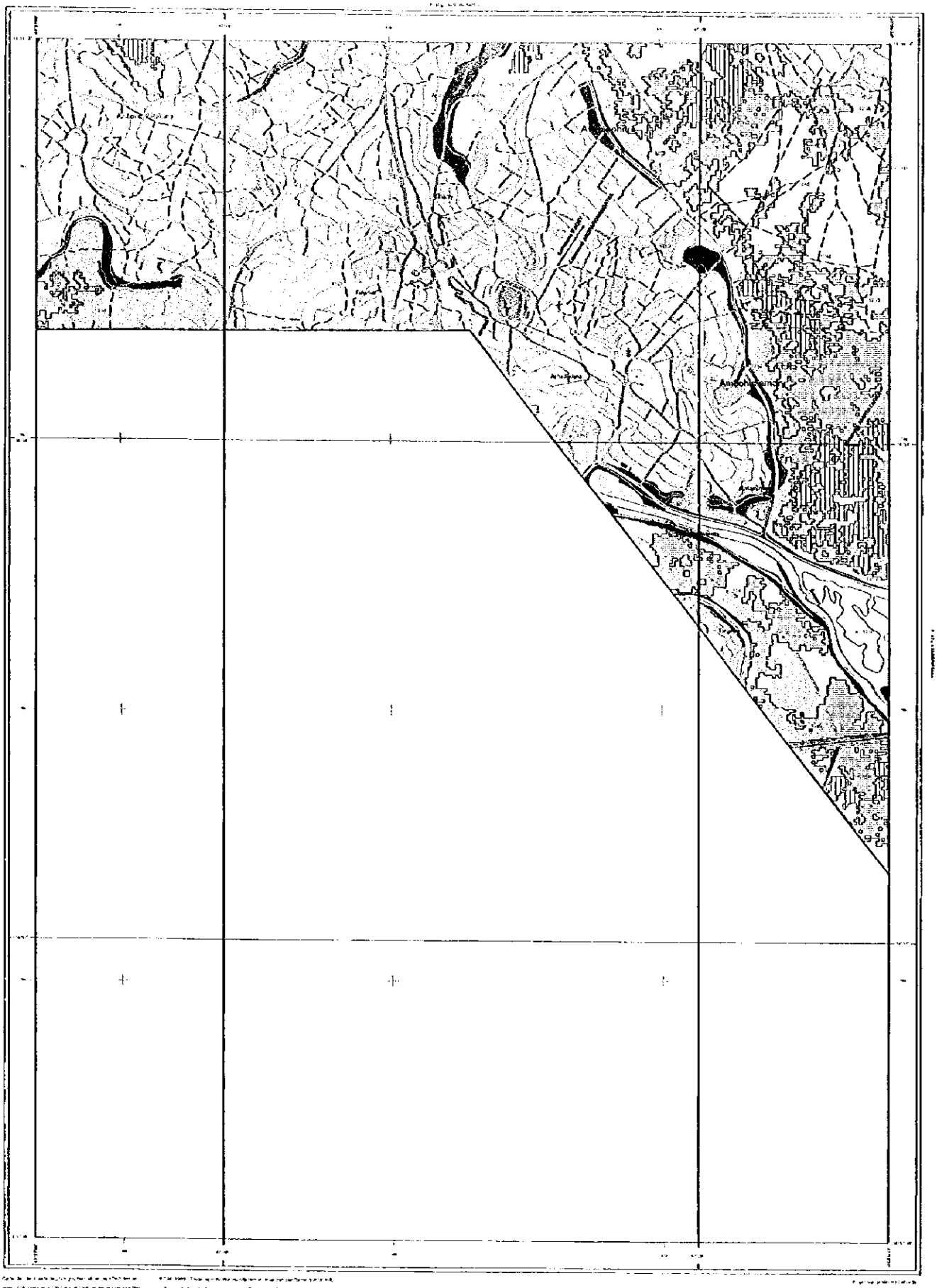
Légende

Zone de collines		Collines résiduelles
		Pentes abruptes
		Terrasses
		Pentes de talus, pentes colluviales
		Fonds de vallée
		Escarpements
Zone de plaines		Plaine d'inondation
		Anciens lits d'écoulement
Autres		Remblais artificiels
		Digues, remblais de routes
		Plans d'eau

	Zone inondée sur une période des données satellitaires
	Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
	Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOIBEN-TAOSARINTANIN'I MADAGASIKARA


Antanjona
Légende
Zone de collines
Zone de plaines
Autres
Zone inondée sur une période des données satellitaires
Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires
FOKEN TAOSARINTANY MADAGASKARA



Légende

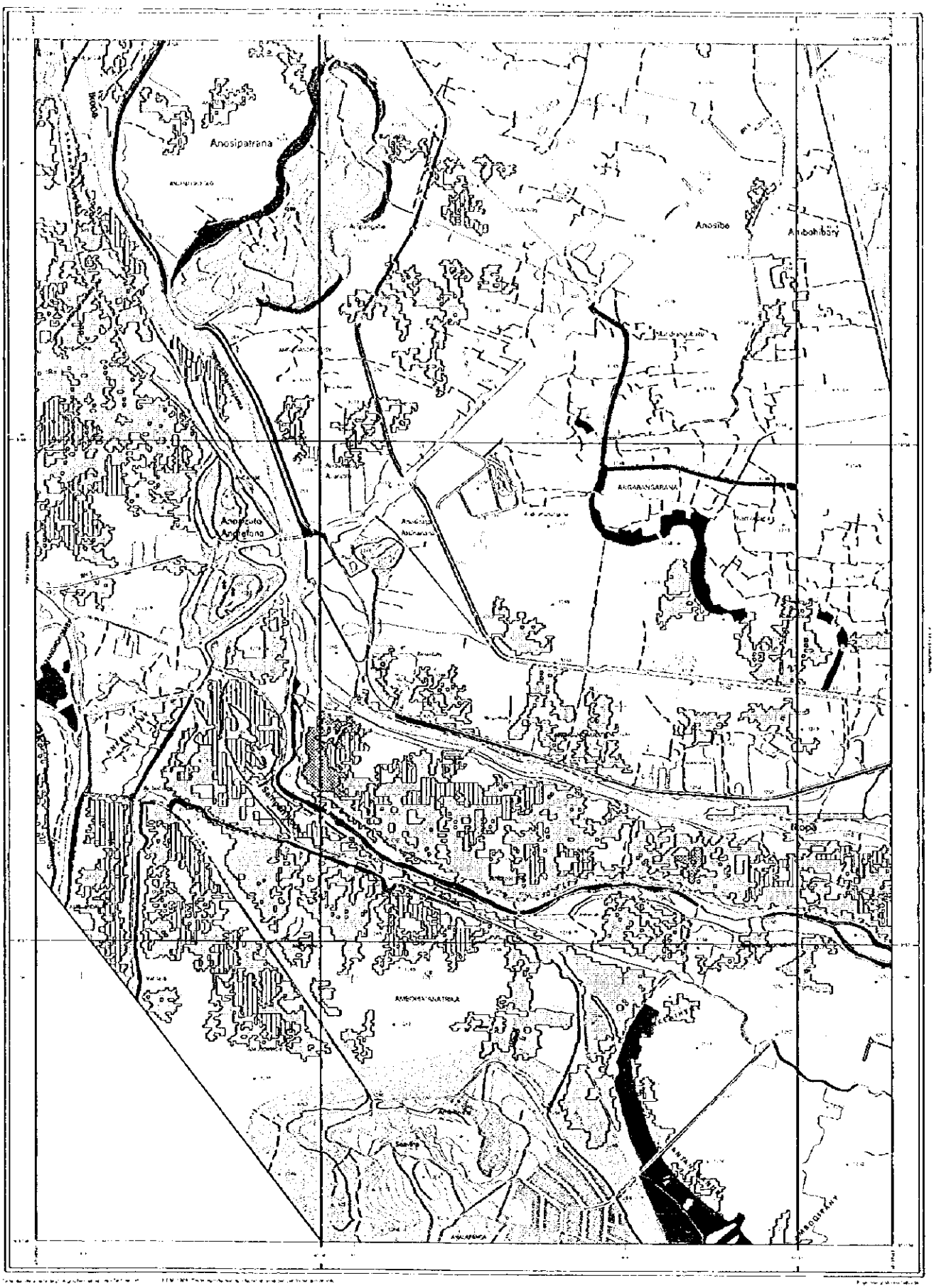
Zone de collines
- Collines et buttes
- Pentes douces sommet et versants
- Plans de colline
- Pentes abruptes
- Terrasses
- Pentes de talus, pente à glissement
- Fonds de vallée
- Terrains alluvionnaires inondables
- Bas-fonds
- Terrains plats artificiels

Zone de plaines
- Plaine d'inondation
- Alluvions sous eaux peu profondes
- Zones d'accumulation sur plaine d'inondation
- Anciens lits d'écoulement
- Vallées alluviales à hydrogéol.

Autres
- Remblais artificiels
- Digues, remblais de routes
- Plans d'eau

- Zone inondée sur une période des données satellitaires
- Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
- Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

TOMBES FADIRANTANANA ANDRAGASIKARA



Echelle 1/10 000

Route locale : principale ; bas côté ; chemin secondaire

Route non revêtue praticable toute l'année : principale ; bas côté ; chemin d'exploitation

Route praticable une partie de l'année

Zone de séparation : Rue/pavé

Pont : Tunnel routier ; Gare routière

Point de repère : Ordinaire ; Eglise ; Château d'eau

Repère de nivellement : Point coté

Cours d'eau

Légende

Zone de collines : Collines isolées ; Versants de collines ; Plaines de collines ; Plaines alluviales ; Terrasses ; Plaines de cônes de déjection ; Pente douce ; Versants de nature rocheuse ; Escarpements ; Terrassements artificiels

Zone de plaines : Plaine d'inondation ; Marais et zones de plaine inondable ; Plaines alluviales sur argile ; Anciens lits d'écoulement ; Vallées alluviales à bord plat

Autres : Remblais artificiels ; Digues remblais de routes ; Plans d'eau

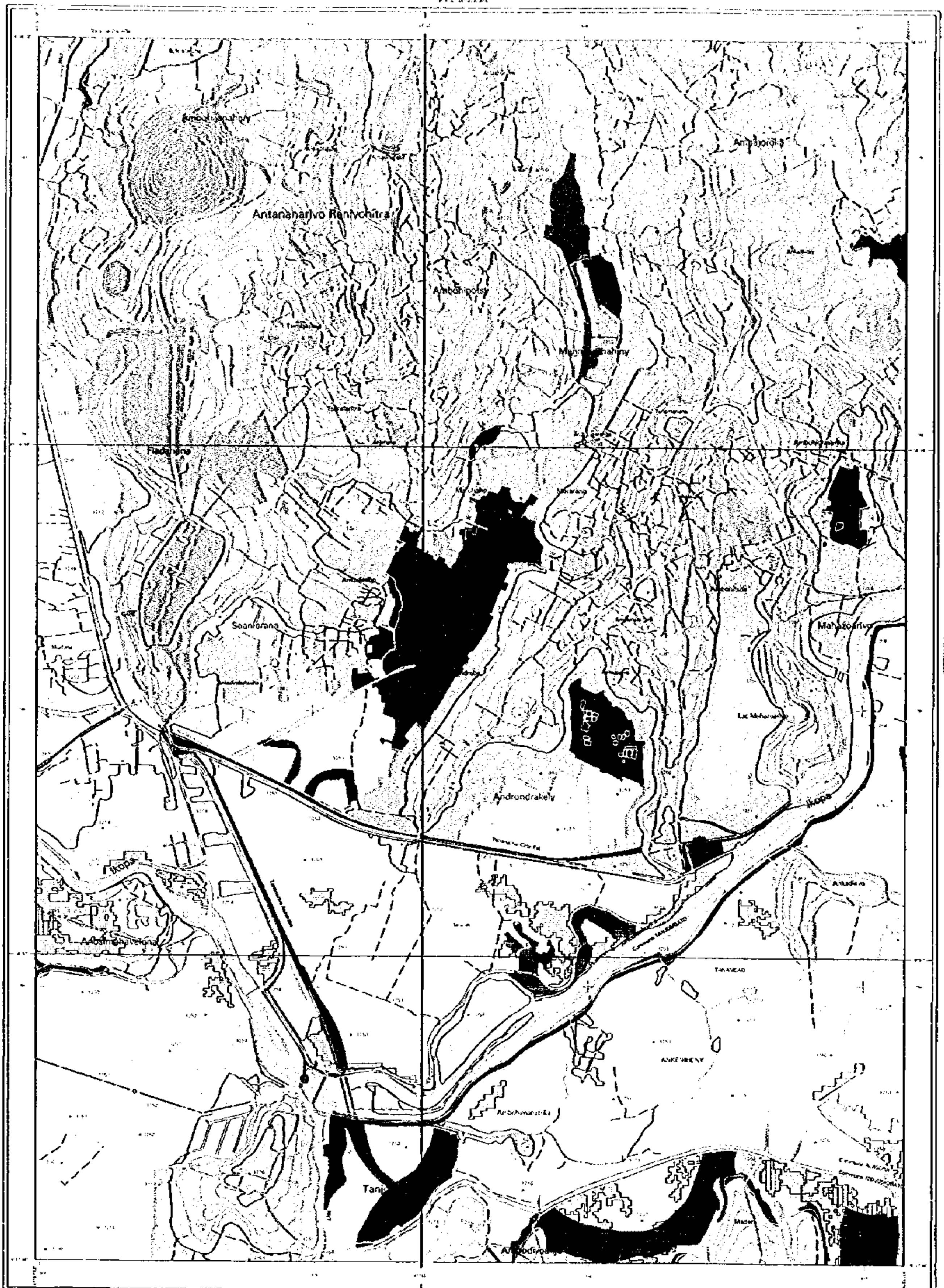
Zone inondée sur une période des données satellitaires

Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires

Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOBDIN - TANANARIVE - MADAGASCAR

TANJOMBATO



Échelle 1:10 000

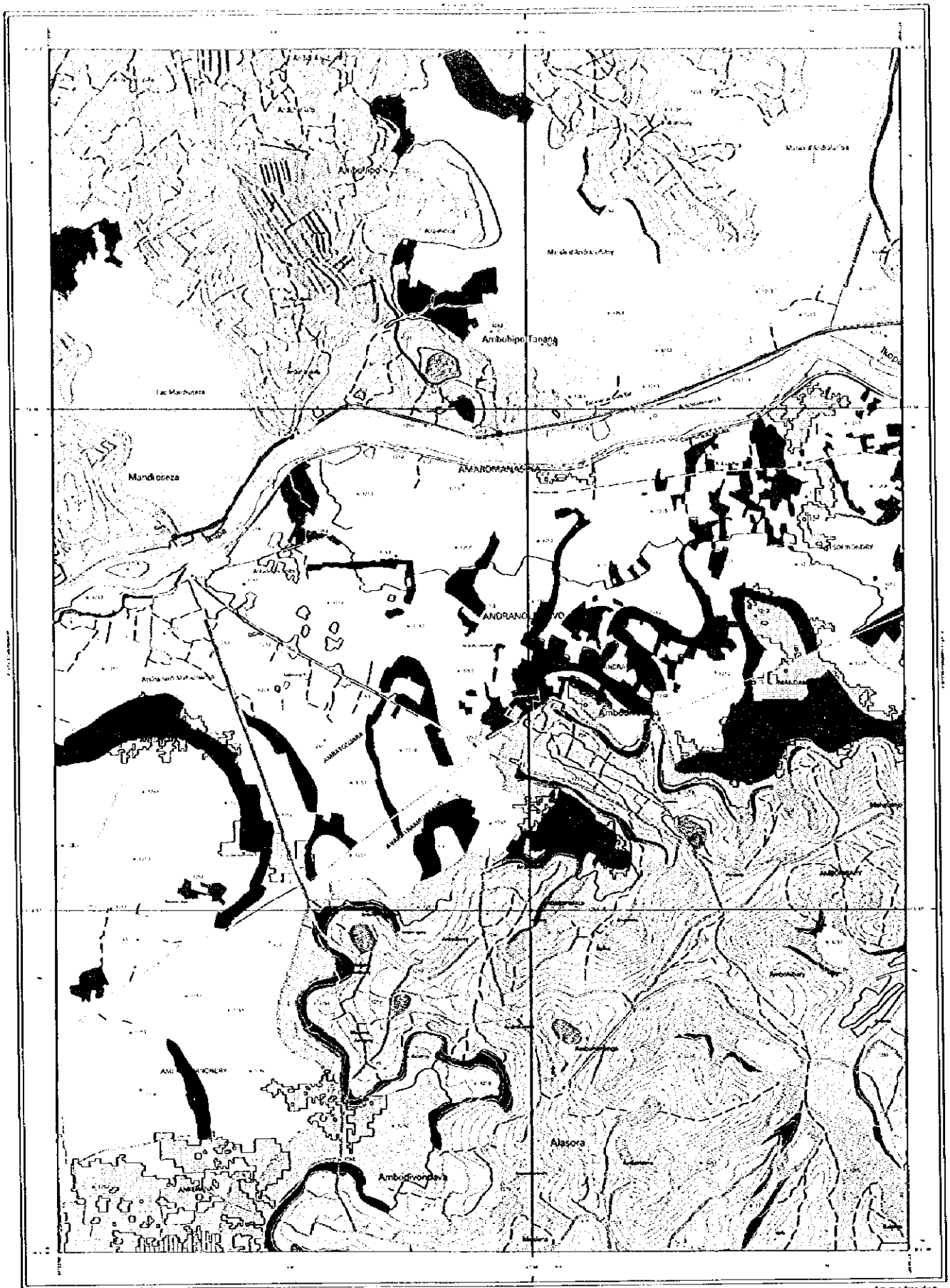
Route revêtue : principale
très étroite
chemin, sentier
Route non revêtue praticable toute l'année : principale
très étroite, avec escalier
chemin d'exploitation, sentier
Route praticable une partie de l'année
Zone de séparation - Rond-point
Pont - Tunnel routier - Gare routière
Point géodésique, Ordinaire, Église - Château d'eau ▲123
Repère de nivellement - Point côté ⊙123.4
Jauge d'eau

Légende

Zone de collines	Collines dénudées	
	Flancs de colline	
	Pentes abruptes	
	Terrasses	
	Fonds de vallée	
	Terrains plats artificiels	
Zone de plaines	Plaine d'inondation	
	Anciens lits d'écoulement	
	Vallées alluviales à fond plat	
Autres	Remblais artificiels	
	Digues, remblais de routes	
	Plans d'eau	

Zone inondée sur une période des données satellitaires
Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOIBEN-TAOSARINTANIN'I MADAGASIKARA

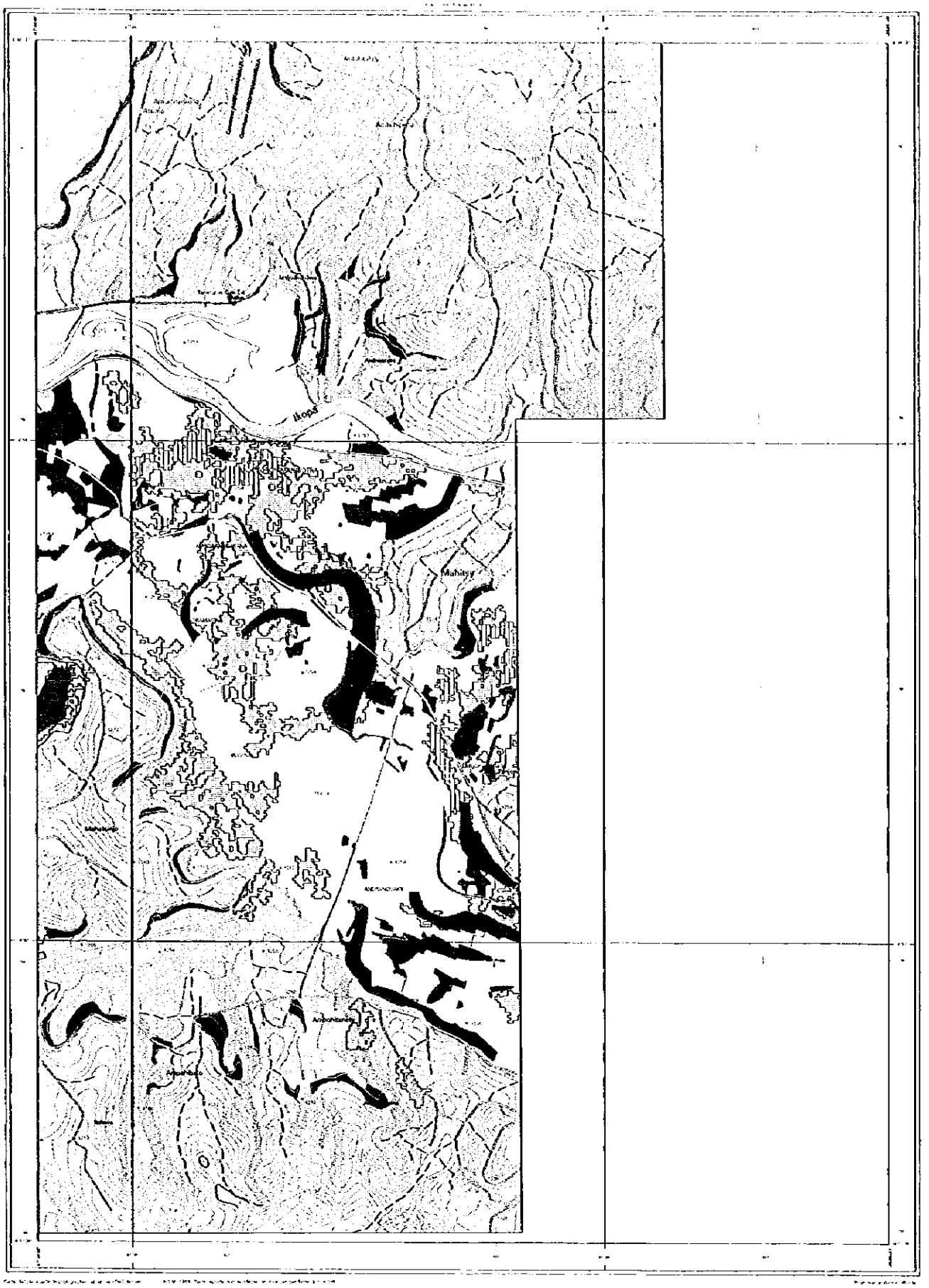


Légende

Zone de collines	Collines rocheuses	
	Pentes de collines	
	Pentes douces	
	Terrasses	
	Pentes de talus pentes colluviales	
	Cônes de rocailles	
	Terrain à dénivellé important	
	Ex-aplanissement	
	Terrains plats artificiels	
Zone de plaines	Plaine d'inondation	
	Marécages de bas-fonds	
	Rizières de bas-fonds	
	Vallons alluviales à fond plat	
Autres	Rizières artificielles	
	Digues, remblais de routes	
	Plans d'eau	

	Zone incertaine sur une période des données satellitaires
	Zone incertaine sur deux périodes des données satellitaires
	Zone incertaine sur trois périodes des données satellitaires

FOFIFA FAOSARATSIMA N° MADAGASCARA



Légende

Zone de collines

Zone de plaines

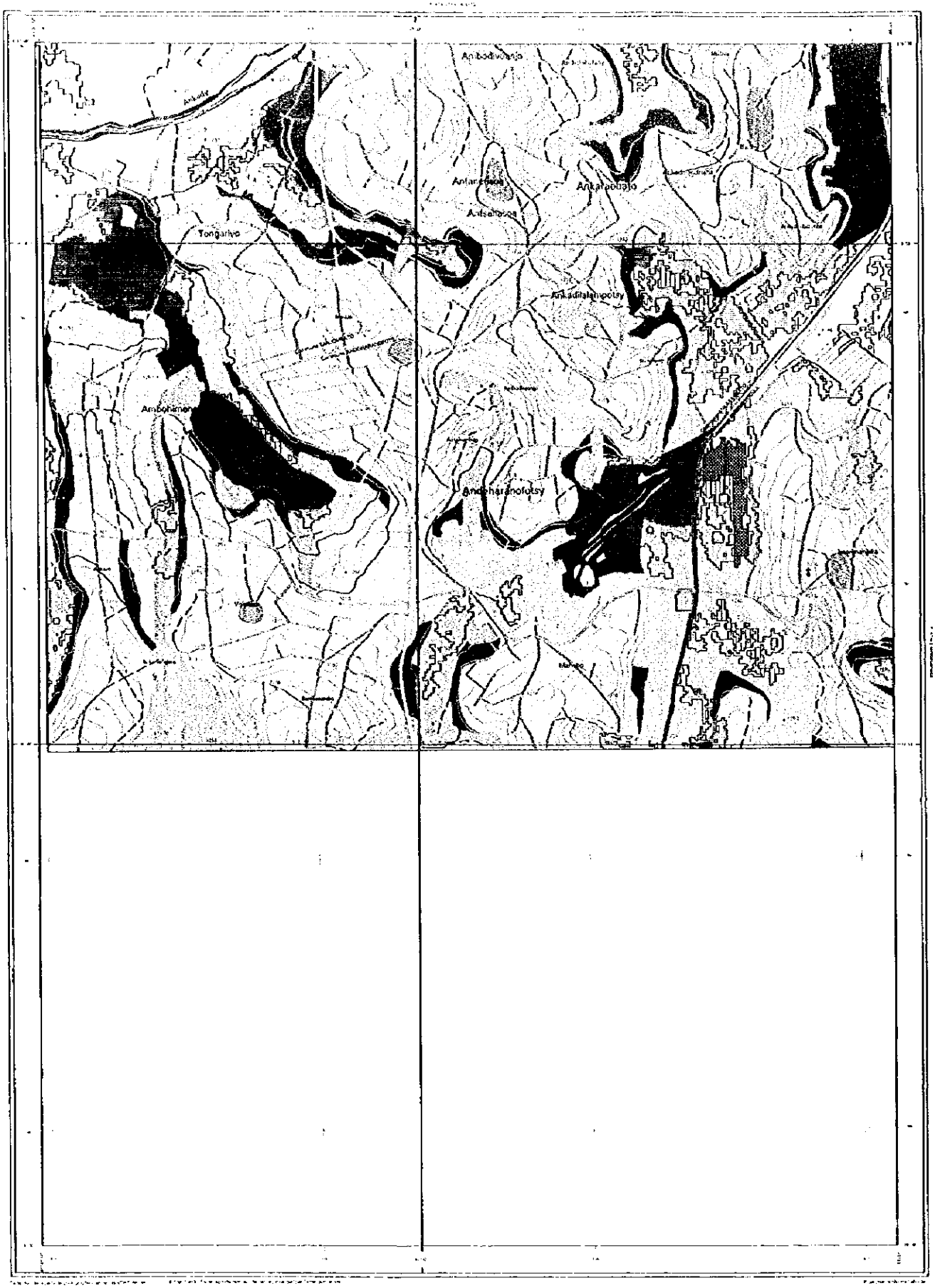
Autres

Zone inondée sur une période des données satellitaires

Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires

Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FEDEN FAMPANDROSOANA MADAGASKARA



Echelle 1/10 000

Légende

Zone de collines
- Collines et buttes
- Pentes moyennes à fortes
- Zones de collines
- Pentes douces
- Terrasses
- Pentes de talus pentes de buttes
- Fonds de vallée
- Versants abruptes ou escarpés
- Escarpements
- Versants peu abruptes

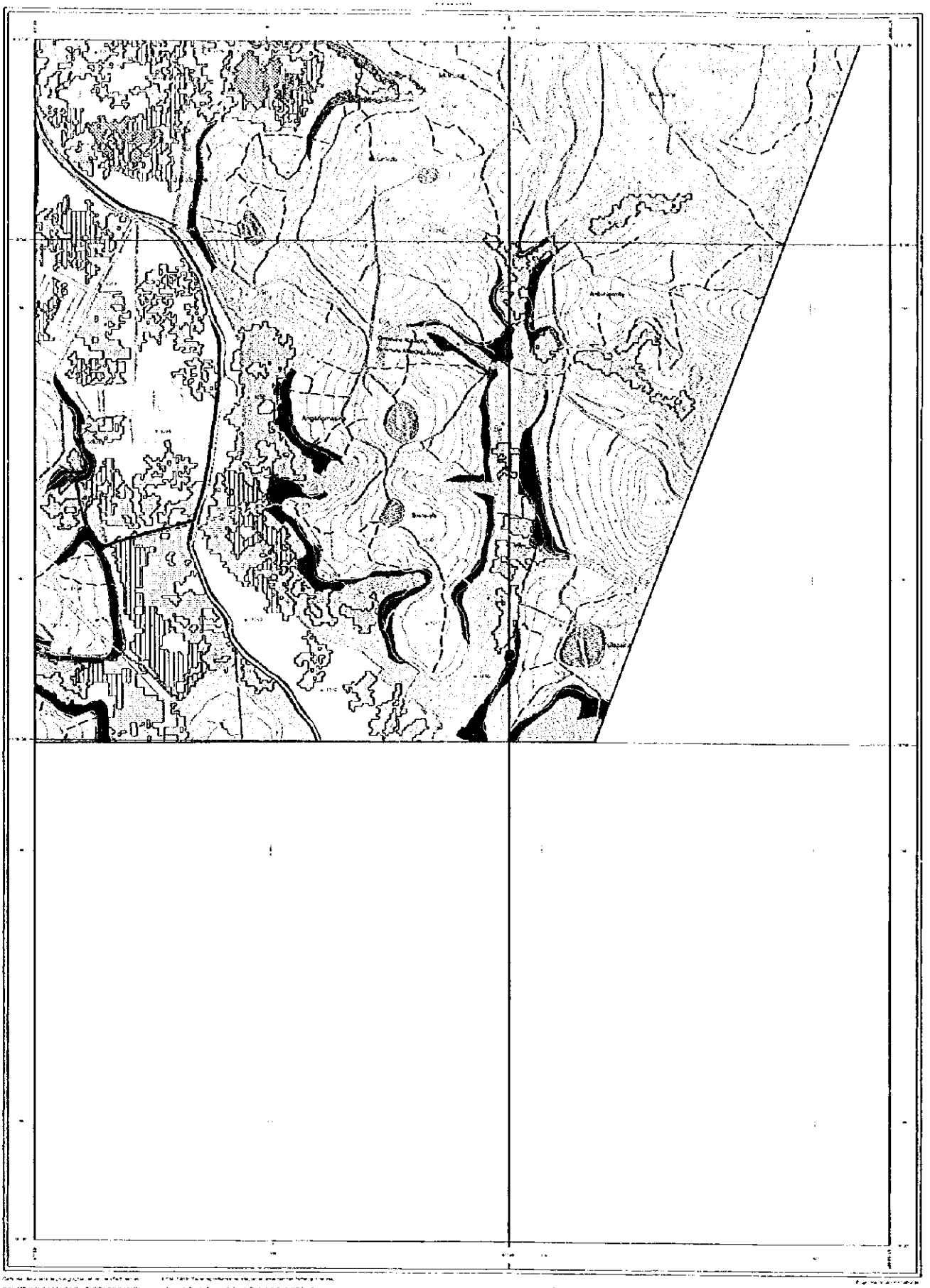
Zone de plaines
- Plaine d'inondation
- Marécages sans végétation ligneuse
- Zones marécageuses végétation ligneuse
- Rizières et bas-fonds
- Vallées alluviales bien drainées

Autres
- Remblais artificiels
- Digues, remblais de routes
- Plans d'eau

- Zone inondée sur une période des données satellitaires
- Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
- Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FOFIFA - FAFAFIFANA NO MADAGASIKARA

AMBOHIJANAKA



Route praticable une partie de l'année
Zone de séparation - Rond-point
Point kilométrique - Ordinaire - Église - Château d'eau
Repère de nivellement - Point côté
Jonge d'eau

Légende

Zone de collines	Collines rocheuses
	Pentes de colluvion
	Pentes abruptes
	Terrasses
	Pentes de talus pentes colluviales
	Pente douce
	Terrains alluvials au pied des pentes
	Bas-marais
	Terrains plats artificiels
Zone de plaines	Plaine d'inondation
	Vallées alluviales à fond plat
	Anciens lits d'écoulement
	Vallées alluviales à fond plat
	Remblais artificiels
Autres	Digues, remblais de routes
	Plan d'eau

	Zone inondée sur une période des données satellitaires
	Zone inondée sur deux périodes des données satellitaires
	Zone inondée sur trois périodes des données satellitaires

FIVBEN - TAOSARINTANANA - MADAGASCAR