

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Tanindrazana - Fahafahana - Fandrosoana

MINISTERE DE L'ECONOMIE , DES FINANCES ET DU BUDGET

SECRETARIAT GENERAL



Ministeran'ny Toe-karena sy ny
Fitantanim-bola ary ny Teti-bola

INSTA INSTITUT
NATIONAL
DE LA STATISTIQUE

DIRECTION DES RELATIONS
INSTITUTIONNELLES ET DE LA DIFFUSION

J

JOURNEE AFRICAINE DE LA STATISTIQUE
2003

ANTSIRANANA

A

LES POINTS SAILLANTS

S

OCTOBRE 2004

Préface

Antsiranana est la plus petite des six Provinces Autonomes avec une surface de 43 256 km². Pourtant, elle occupe une place prépondérante dans l'économie du pays par la production de la quasi-totalité des cultures d'exportation du pays (**environ 4/5 de la production nationale de vanille, 1/2 de la production nationale de poivre, 1/5 de la production nationale de café en 2001**). Le sous-sol regorge de richesses minières : or et pierres précieuses encore inexploités rationnellement à l'heure actuelle. En outre, cette Province dispose de nombreux sites touristiques et industries qui peuvent contribuer largement à son essor économique et social. Le ratio de pauvreté (ou pourcentage des pauvres par rapport à la population totale) y est relativement moins élevé que dans d'autres Provinces (66,0 % pour Antananarivo, 81,2 % pour Toliary, 83,7 % pour Antsiranana, 86,3 % pour Toamasina, 89,1 % pour Mahajanga et 91,0 % pour Fianarantsoa). Le thème choisi, « **Les Objectifs du Millénaire pour le Développement, quel défi pour la statistique ?** », pour cette Journée Africaine de la Statistique (JAS) est plus que pertinent dans le contexte actuel. Le défi pour l'INSTAT est de produire des données à jour et fiables concernant le pays et chaque Province pour les objectifs définis dans les OMD. C'est un défi immense qui nécessite la contribution de tout un chacun. A cet effet, la JAS Régionale constitue un outil important car elle est une source riche en information grâce à la participation de nombreuses entités à l'exposition.

Nous remercions vivement les bailleurs de fonds pour leur soutien financier à la réalisation de cette manifestation, les diverses entités pour leur participation active à l'exposition et les visiteurs pour leur assuïdité.

Nous espérons que les données contenues dans cet ouvrage puissent aider les investisseurs, les décideurs de tous les niveaux, les opérateurs économiques, les enseignants chercheurs, les étudiants et l'ensemble de la population à contribuer au développement économique et social de la Province d'Antsiranana. Nous souhaitons par la même occasion la pérennisation de la JAS régionale dans les années à venir.



LE PRESIDENT DE LA DELEGATION
SPECIALE DE LA PROVINCE AUTONOME
ANTSIIRANANA

STANDOPY Jacky M.
Inspecteur d'Etat

Avant-propos

Une version régionale de la Journée Africaine de la Statistique (JAS) s'est tenue à Antsiranana le 18 novembre 2003. Axée sur le thème : "**Les Objectifs de Développement pour le Millénaire ; quel défi pour la statistique ?**", cette journée a permis à tous les participants de faire connaître leurs activités respectives et à tous l'assistance de mieux appréhender la réalité économique, sociale, démographique dans leur Province/Pays par l'intermédiaire des chiffres.

La JAS Régionale vise entre autres à faire connaître la statistique et l'INSTAT de même que leur utilité respective, à revitaliser le système statistique régional, à renforcer la coordination de la production des données statistiques au niveau du pays, à disposer de données statistiques relatives à chaque Province Autonome, facilitant par la suite le développement économique et social de la Province concernée voire même du Pays ; l'ultime objectif est de satisfaire le besoin des utilisateurs de données statistiques.

Le présent ouvrage contient les principales informations exposées lors de cette journée. Par conséquent, il pourrait y avoir des incohérences, des sources non citées, des abréviations incompréhensibles... vu que les données sont présentées telles qu'elles ont été reçues. Il est à préciser que le contenu de cet ouvrage est également accessible et téléchargeable à partir du Site Web de l'INSTAT (<http://www.instat.mg>).

Nous adressons nos plus sincères remerciements à tous ceux qui ont contribué au bon déroulement de cette JAS Régionale dont les Bailleurs de fonds, les Autorités de la Province Autonome d'Antsiranana qui sont venues rehausser de leur présence la journée, les participants, la Direction Inter-régionale d'Antsiranana ainsi que les techniciens de la DRID qui ont édité le présent ouvrage. Vu son importance, nous souhaitons plein succès à la prochaine JAS Régionale d'Antsiranana et espérons aussi la réédition d'une telle manifestation pour les années à venir.



Table des matières

(par ordre alphabétique)

Institut National de la Statistique.....	1
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.....	9
Ministère de l'environnement, des Eaux et Forêts.....	17
Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, de la Pêche et des Ressources Halieutiques.....	23
Ministère de l'Energie et des Mines.....	31
Ministère de la population.....	33
Liste des tableaux.....	41
Liste des graphiques.....	45

Tableau 1. Répartition par lot des véhicules enregistrés dans le faritany d'Antsiranana en 2001

Véhicules	%
Occasion	78
Neuf	5
Mutation propriétaire	1
Mutation province	13
Reconstruit	3

Tableau 2. Répartition par types des véhicules enregistrés dans le faritany d'Antsiranana en 2001

Types de véhicules	%
Camion	9
Camionnette/Voiture commercial	20
Transport commun de personnes	7
Voiture particulière	57
Moto	5
Tracteur agricole	2
Camion citerne	0

Tableau 3. Nombre de véhicules immatriculés dans le Faritany par genre

Mois	Moto	Voiture Particulière	Transport Commun de pers	Camionnette Voiture commerciale	Camion	Camion citerne	Tracteur agricole	Total
Janv	20	129	7	38	20	2	2	218
Fev	3	93	5	38	15		5	159
Mars	8	98	11	33	9		1	160
Avril	16	63	7	35	12		2	135
Mai	7	87	23	29	24			170
Juin	8	98	17	31	13		2	169
Juil	12	93	13	34	11		7	170
Août	13	151	21	47	38		4	274
Sep	5	87	5	34	8		2	141
Oct	17	160	14	46	27		12	276
Nov	10	170	19	62	21		3	285
Dec	5	97	12	35	3			152
Total	124	1 326	154	462	201	2	40	2 309

Source : Direction Interrégionale de l'INSTAT Antsiranana

Tableau 4. Nombre de Véhicules immatriculés par Fivondronana

Mois	Antalaha	Sambava	Andapa	Ants II	Ants I	Vohémar	Ambilobe	Ambanja	Nosy Be
Janv	17	47	7	3	93	17	8	9	17
Fev	25	59	2		50	6	6	1	10
Mars	13	47	2	1	60	9	6	10	12
Avril	17	27	4	1	50	11	6	3	16
Mai	22	43	3	1	72	11	4	2	12
Juin	19	45	2	4	54	3	2	7	33
Juil	13	26	4	2	95	6	7	5	12
Août	27	51	2	1	121	27	1	14	30
Sep	10	30	3	3	65	10	5	6	9
Oct	17	84	5	1	93	29	9	8	30
Nov	19	115	9	1	79	31	6	3	22
Dec	10	54	3	2	51	15	5	3	9
Total	209	628	46	20	883	175	65	71	212

Source : Direction Interrégionale de l'INSTAT Antsiranana

Graphique 1. Répartition des véhicules immatriculés dans le Faritany d'Antsiranana en 2001 – par Fivondronana

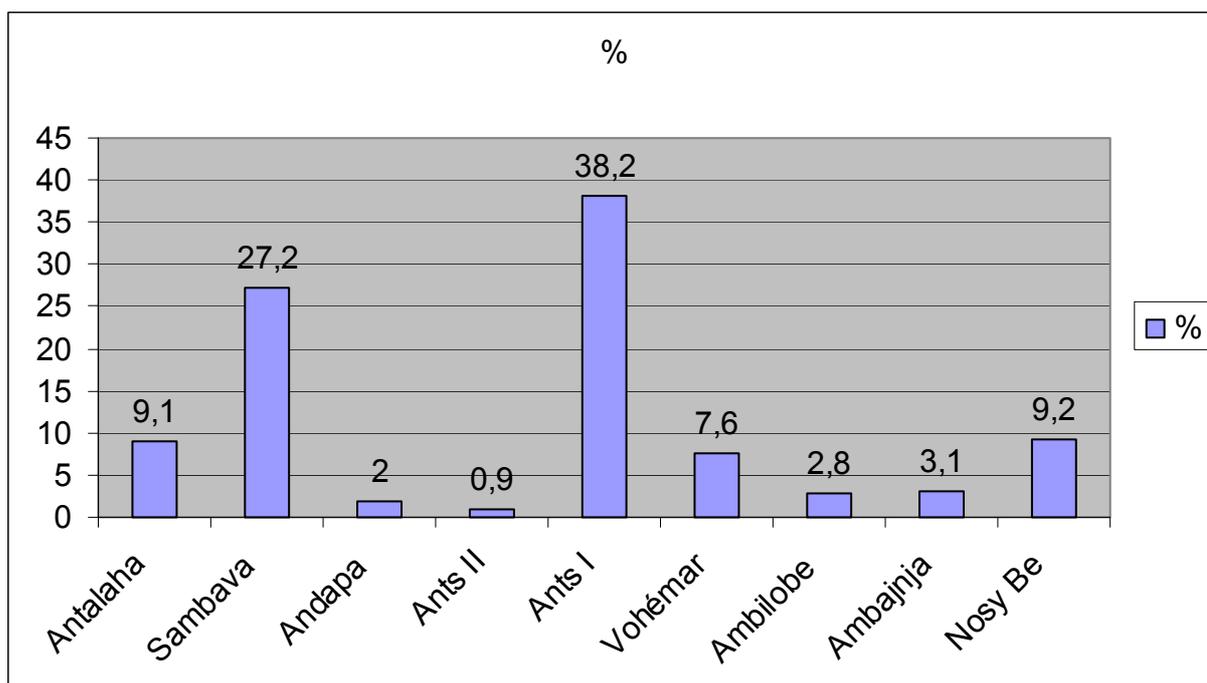


Tableau 5. Nombre de population par firaisana

Antalaha	2000	2001	2002	2003	2003
Antalaha Ambonivohitra	28 822	29 645	30 467	31 322	2 378
Ampahana	13 271	13 650	14 028	14 422	5 412
Ampohibe	18 738	19 273	19 808	20 364	3 568
Antombana	17 856	18 366	18 875	19 405	9 368
Antsahanoro	10 961	11 274	11 587	11 912	3 722
Antananambo	15 676	16 124	16 571	17 036	4 764
Marofinaritra	10 465	10 764	11 063	11 373	3 643
Sarahandrano	5 141	5 288	5 434	5 587	8 339
Ambalabe	14 660	15 078	15 497	15 932	2 160
Ambinanifaho	5 978	6 149	6 320	6 497	5 437
Ambohitralanana	8 500	8 743	8 986	9 238	5 158
Lanjarivo	8 484	8 726	8 968	9 220	14 924
Antsambalahy	7 864	8 089	8 313	8 547	6 621
Vinanivao	14 822	15 245	15 668	16 108	

Tableau 5. suite

Antsiranana II	2000	2001	2002	2003
Ramena	2 188	2 251	2 313	2 378
Sakaramy	4 980	5 122	5 264	5 412
Antsahampano	3 284	3 377	3 471	3 568
Mahavanona	8 620	8 866	9 112	9 368
Mangaoka	3 425	3 523	3 621	3 722
Andrafiabe	4 384	4 509	4 634	4 764
Anketrakabe	3 352	3 448	3 543	3 643
Sadjoavato	7 673	7 892	8 111	8 339
Andranovondronina	1 987	2 044	2 101	2 160
Andranofanjava	5 003	5 146	5 289	5 437
Ankarongana	4 746	4 881	5 017	5 158
Anivorano Avaratra	13 733	14 125	14 517	14 924
Bobasakoa	6 092	6 266	6 440	6 621

Tableau 5. suite

Andapa	2000	2001	2002	2003
Andapa	16 775	17 254	17 733	18 230
Tanandava	4 061	4 177	4 293	4 414
Ankiakabe Avaratra	6 934	7 132	7 330	7 536
Belaoka Marovato	3 309	3 404	3 498	3 596
Ambodimanga I	5 636	5 797	5 957	6 125
Marovato	5 163	5 311	5 458	5 611
Andrakata	3 392	3 489	3 585	3 686
Bealampona	9 323	9 589	9 856	10 132
Matsohely	4 192	4 312	4 431	4 556
Andranomena	3 789	3 897	4 005	4 118
Ambalamanasy II	12 455	12 810	13 166	13 535
Ambodiangezoka	30 366	31 233	32 100	33 000
Betsakotsako	4 101	4 218	4 335	4 457
Belaoka Lokoho	5 424	5 578	5 733	5 894
Anoviara	8 468	8 709	8 951	9 202
Doany	13 501	13 887	14 272	14 672
Anjialavabe	4 138	4 256	4 374	4 497
Antsahamena	2 713	2 790	2 868	2 948

Tableau 5. suite

Sambava	2 000	2 001	2 002	2 003
Sambava	7 915	8 141	8 367	8 602
Sambava CUS	16 103	16 563	17 023	17 500
Ambariotelo	2 057	2 116	2 175	2 236
Ambohimalaza	5 968	6 139	6 309	6 486
Farahalana	11 368	11 693	12 017	12 355
Nosiarina	7 600	7 817	8 034	8 260
Maheva	8 307	8 544	8 781	9 028
Ambodivoara	7 956	8 183	8 410	8 646
Anjinjaomby	4 939	5 080	5 221	5 368
Morafeno	5 051	5 195	5 339	5 489
Anamalaho	3 743	3 850	3 957	4 068
Ambohimitsinjo	4 566	4 696	4 827	4 962
Anjangoveratra	11 431	11 757	12 083	12 422
Antsiradrano	7 322	7 531	7 740	7 958
Marogaona	5 527	5 685	5 843	6 006
Marojala	9 257	9 522	9 786	10 061
Andasibe	2 548	2 620	2 693	2 769
Andrahanjo	6 271	6 450	6 629	6 815
Bemanevika	7 143	7 347	7 551	7 762
Amboangibe	14 938	15 365	15 791	16 234
Antindra	16 326	16 792	17 258	17 743
Ambodiampana	12 283	12 633	12 984	13 348
Maroambihy	8 214	8 449	8 683	8 927
Beanatsindra	5 626	5 786	5 947	6 114
Anjialava	4 547	4 677	4 807	4 942
Tanambao Daoud	6 589	6 777	6 965	7 161
Antsahavaribe	11 777	12 113	12 449	12 798
Bevonotra	15 635	16 081	16 528	16 992

Tableau 5. suite

Antsiranana I	2000	2001	2002	2003
Ants Afovoany	17 303	17 797	18 291	18 804
Ants Andrefana	26 991	27 762	28 532	29 333
Ants Antsinanana	27 192	27 968	28 744	29 551

Tableau 5. suite

Nosy Be	2000	2001	2002	2 003
Antsirambazaha (Hell-Ville)	18 953	19 494	20 035	20 597
Ampangorina	798	821	844	868
Ambatozavavy	2 059	2 118	2 177	2 238
Bemanondrobe	5 359	5 512	5 665	5 824
Dzamazary	8 467	8 709	8 950	9 202

Tableau 5. suite

Vohémar	2000	2001	2002	2003
Vohimarina	14 225	14 631	15 037	15 459
Ampondra	11 201	11 521	11 841	12 173
Fanambana	13 194	13 571	13 948	14 339
Milanoa	12 487	12 843	13 200	13 570
Bobakindro	5 176	5 324	5 472	5 625
Daraina	10 219	10 511	10 803	11 106
Ambalasarana	5 961	6 131	6 301	6 478
Tsarabaria	10 601	10 903	11 206	11 520
Nosibe	5 642	5 803	5 964	6 132
Andravory	4 494	4 623	4 751	4 884
Andrafainkona	5 331	5 483	5 635	5 794
Ampanefena	29 353	30 191	31 029	31 900
Ambinanin'Andravory	7 970	8 197	8 425	8 661
Amboriala	4 142	4 260	4 378	4 501
Maromokotra	4 269	4 390	4 512	4 639
Antsirabe Avaratra	10 275	10 568	10 862	11 167
Ampisikinana	3 935	4 047	4 160	4 276
Belambo	6 582	6 770	6 958	7 153

Tableau 5. suite

Ambilobe	2000	2001	2002	2003
Ambilobe	13 007	13 378	13 749	14 135
Mantaly	14 525	14 940	15 355	15 785
Ampondralava	6 971	7 170	7 369	7 576
Tanambao Marivorahona	9 752	10 030	10 309	10 598
Ambakirano	9 489	9 760	10 031	10 313
Ambatoben'Anjavy	4 118	4 236	4 353	4 476
Antsaravibe	11 876	12 215	12 554	12 906
Antsohimbondrona	24 327	25 021	25 716	26 437
Anjiabe Ambony	8 043	8 273	8 503	8 741
Beramanja	11 175	11 494	11 813	12 144
Betsiaka	5 731	5 895	6 058	6 228
Ambarakaraka	17 706	18 211	18 717	19 242

Tableau 5. suite

Ambanja	2000	2001	2002	2003
Ambanja	23 939	24 622	25 305	26 015
Antsifitry	2 145	2 206	2 267	2 331
Ambohimena	4 567	4 697	4 828	4 963
Antsatsaka	3 274	3 367	3 461	3 558
Antranonkarany	9 244	9 508	9 772	10 046
Antsakoamanondro	5 550	5 708	5 866	6 031
Ambalahonko	3 324	3 419	3 514	3 612
Ankingameloka	4 031	4 146	4 261	4 381
Abemaneviky I	19 997	20 568	21 139	21 732
Antafiambotry	3 284	3 378	3 472	3 569
Maherivaratra	3 175	3 266	3 357	3 451
Marovato	15 296	15 732	16 169	16 623
Ambaliha	1 544	1 588	1 632	1 678
Marotolana	7 245	7 452	7 659	7 873
Bemaneviky Andrefana	3 233	3 325	3 417	3 513
Anorontsangana	5 256	5 406	5 556	5 712
Antsirabe	3 378	3 474	3 571	3 671
Ankatafa	3 162	3 253	3 343	3 437

Tableau 6. Répartition des ménages selon le sexe du Chef et selon le faritany

Faritany	Sexe			Ensemble
	Homme	Femme	Ensemble	
Antananarivo	84,7	15,3	100	29,5
Fianarantsoa	74,9	25,1	100	20,2
Toamasina	79,2	20,8	100	16,9
Mahajanga	81,8	18,2	100	11,1
Toliara	78,2	21,8	100	14,3
Antsiranana	73,0	27,0	100	8,2
Ensemble	79,6	20,4	100	100

Source : INSTAT/DSM/EPM2002

Tableau 7. Age moyen des Chefs de ménage selon sexe et selon faritany

Faritany	Chef du ménage		
	Homme	Femme	Ensemble
Antananarivo	42,2	54,3	44,1
Fianarantsoa	43,2	45,2	43,7
Toamasina	41,6	50,4	43,4
Mahajanga	41,6	47,0	42,6
Toliara	43,6	48,2	44,6
Antsiranana	43,4	41,4	42,8
Ensemble	42,5	48,3	43,7

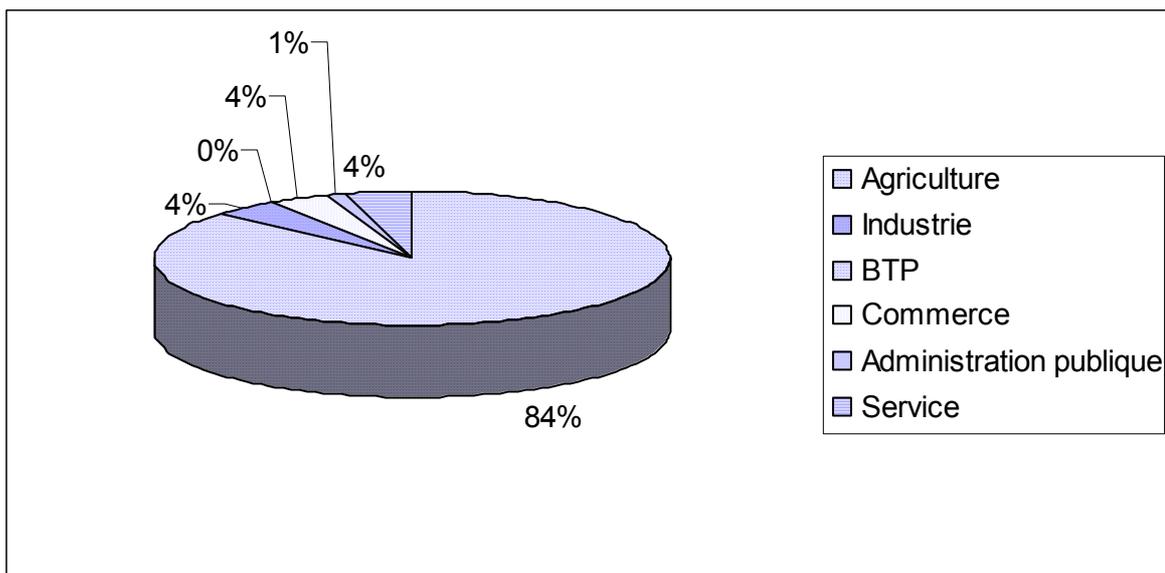
Source : INSTAT/DSM/EPM2002

Tableau 8. Taille moyenne des ménages par faritany et par milieu

Faritany	Urbain	Rural	Ensemble
Antananarivo	4,6	5	4,9
Fianarantsoa	4,9	5,1	5,1
Toamasina	4,8	4,8	4,8
Mahajanga	4,5	5,1	5
Toliara	5,3	5,7	5,6
Antsiranana	4,3	4,4	4,4
Ensemble	4,7	5	5

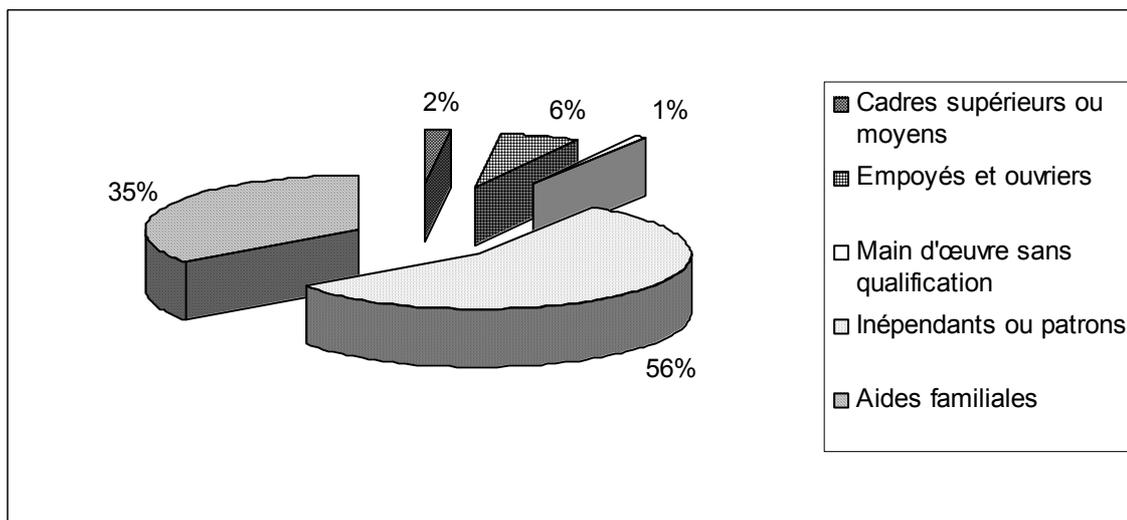
Source : INSTAT/DSM/EPM2002

Graphique 2. Structure des emplois selon la branche d'activité



Source : INSTAT/DSM/EPM2002

Graphique 3. Structure des emplois selon la catégorie socioprofessionnelle



Source : INSTAT/DSM/EPM2002



Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITE D'ANTSIRANANA

Institut Supérieur de Technologie

BP 509, Antsiranana 201, MADAGASCAR

Tél : +261 (20) 82 224 31, Fax : +261 (20) 82 294 25

E.mail : istdiego@dts.mg ; istdiego@iris.mg

DIPLOMES DELIVRES :

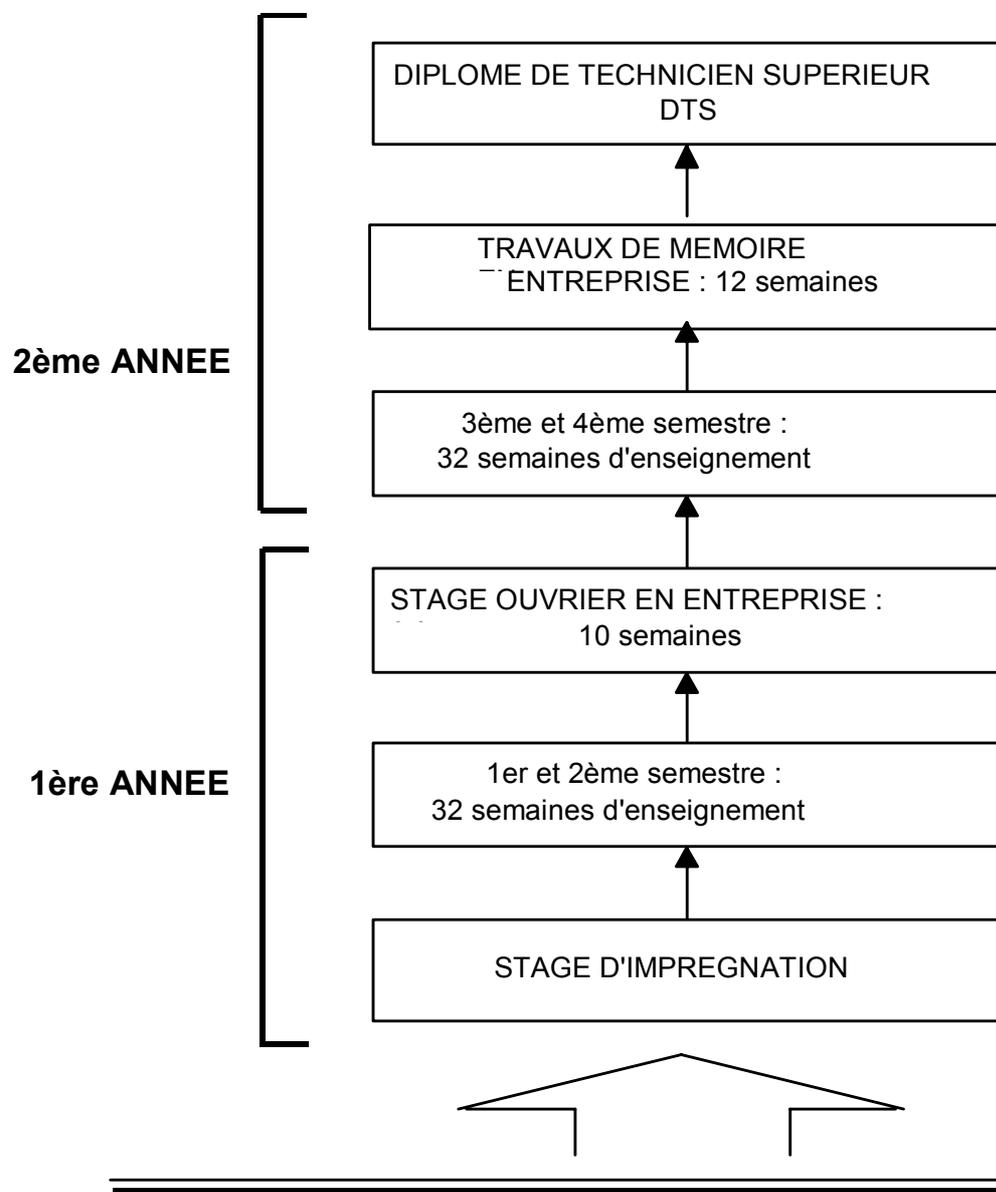
- INGENIEUR IST
- DIPLOME DE TECHNICIEN SUPERIEUR

LES CHIFFRES CLÉS DE L'IST

- **Département Industriel**
 - ◆ Techniques Avancées de Maintenance : TAM (2nd cycle : formation d'ingénieur)
 - ◆ Maintenance en Equipements Electromécaniques : MEEM
 - ◆ Maintenance en Equipements Frigorifiques et Thermiques : MEFT
- **Département tertiaire**
 - ◆ Commerce

MONDE PROFESSIONNEL

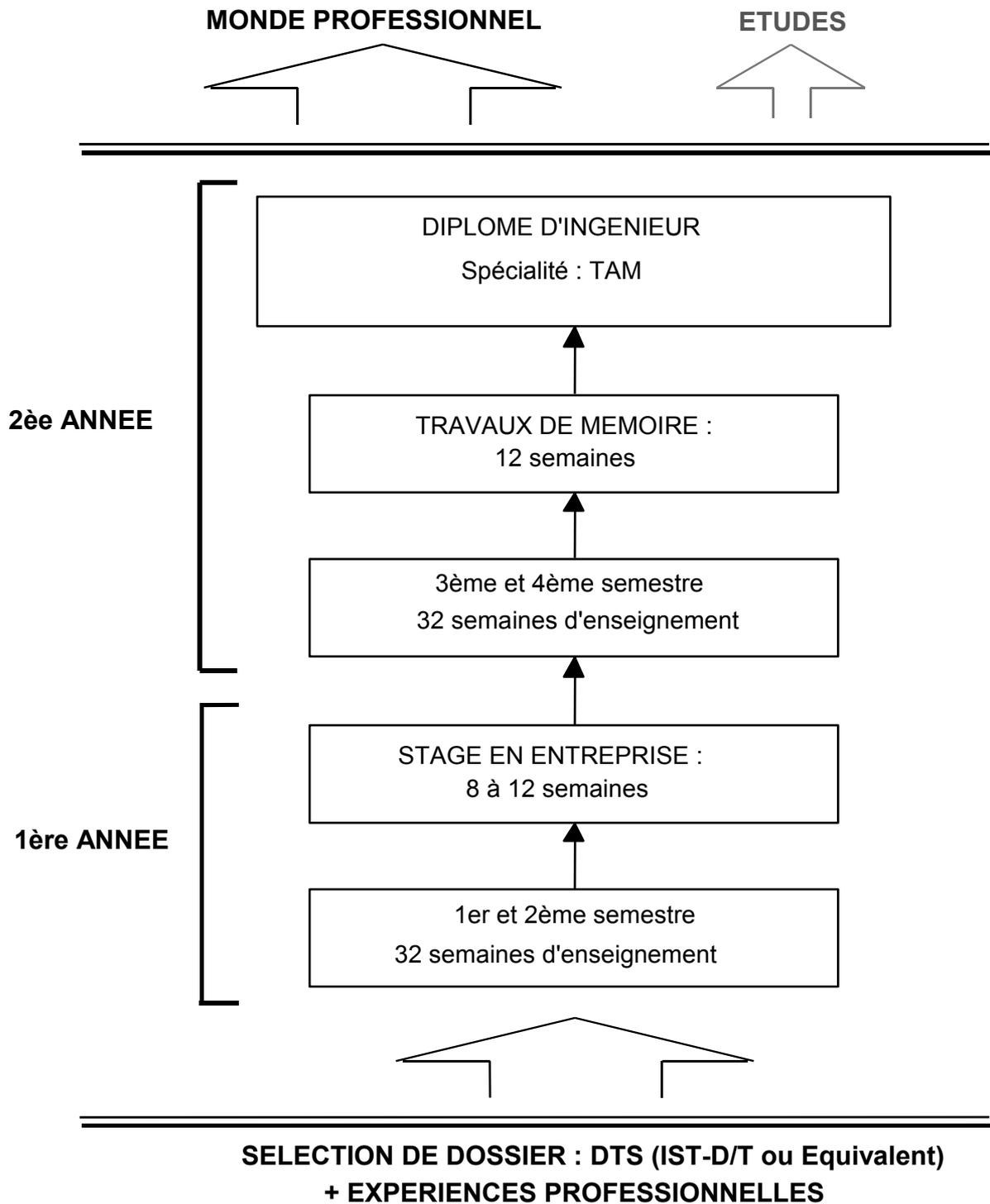
ETUDES



BACCALAUREAT + CONCOURS D'ENTREE

Les étudiants sont recrutés sur concours national ouvert au titulaire du Baccalauréat pour les filières du premier cycle.

FORMATION D'INGENIEUR EN TECHNIQUE AVANCEE DE MAINTENANCE



Les étudiants sont recrutés sur sélection de dossier et entretien ; deux années (au minimum) d'expériences professionnelles exigées

LES VOLUMES HORAIRES
Tableau 9. Formation d'ingénieur en TAM

Année d'études	1ère Année				2ème Année				Total formation			
	Et	Ed	Ep	Tot	Et	Ed	Ep	Tot	Et	Ed	Ep	Tot
1. FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE												
Maths appliquées, Statistiques, Traitement des signaux	32	32	20	84	32	32		64	64	64	20	148
Aspects relationnels	32	16	16	64	32	16		48	64	32	16	112
Anglais	32	16	16	64	32	16	16	64	64	32	32	128
Entreprenariat	32	16		48	32	16		48	64	32		96
EPSU		32		32		32		32		64		64
Total	128	112	52	292	128	112	16	256	256	224	68	548
2 – MAINTENANCE												
Maintenance Industrielle	32	16		48					32	16		48
Informatique GMAO	32	16	16	64					32	16	16	64
Métrologie, Qualité	32	16	16	64					32	16	16	64
Productique	32	16	20	68					32	16	20	68
Gestion de la Production					32	16		48	32	16		48
Gestion de la Qualité					32	16		48	32	16		48
Les CND	32	32	20	84	32	32	28	92	64	64	48	176
Total	160	96	72	328	96	64	28	188	256	160	100	516
3 - COURS COMMUNS												
Régulation, Commande de processus	32	32	20	84	32	32	20	84	60	60	40	160
Résistance des Matériaux	32	32	20	84					32	32	20	84
Machines thermiques et frigorifiques	32	32	20	84					32	32	20	84
Electronique	32	32	20	84					32	32	20	84
Machines électriques					32	32	20	84	32	32	20	84
PTDU					32	32	20	84	32	32	20	84
Machines hydrauliques et Turbo-machines	16	16	12	44	32	32	20	84	48	48	32	128
Matériaux industriels, Corrosion					32	32	20	84	32	32	20	84
Total	144	144	92	380	160	160	100	420	300	300	192	792
Projet				40				60				100
Memoire & Projet				320				480				800
Total	432	352	216	1360	384	336	144	1404	812	684	360	2756

Tableau 10.. Formation de Technicien Supérieur en MEEM

Pos	DISCIPLINES	1 ^{er} Année				2 ^{ème} année			
		E.T	E.D	E.P	R	E.T	E.D	E.P	R.
1	Anglais	24	24			24	24		
2	Techniques d'expression	24	24			24	24		
3	Gestion de maintenance	32	32			32	32		
4	Mathématiques	48	48			32			
5	Meca et Thermo appliquées	40	32	12		32	32	12	
6	Electricité	40	32	24					
7	Electronique	40	32	28	20				
8	Informatique	32	32	28		32	16	28	
9	Mesures Industrielles	16	32	28					
10	Schéma électrique	40	32	28	20				
11	Dessin - Technologie	48	48			32		20	
12	Gestion -Légis.-Management	24	24			24	24		
13	Electrotechnique					32	32	24	
14	Electronique de puissance					32	32	24	
15	Automatisme industriel					32	32	24	20
16	Microinformatique					32	16	24	
17	Techno. des machines électriques					32	16	24	
18	Production, Installation et distribution					48	32	24	40
19	Education physique		32				32		
20	Sécurité du travail		32						
21	Stage			320				480	
Totaux		408	440	468	40	440	344	684	60
Volume annuel sans stage		1036	Soit	31.88	h/sem	1048	soit	32.75	h/sem
Total général avec stages		1356				1528			

Tableau 11.. Formation de Technicien Supérieur en MEFT

Pos	DISCIPLINES	1ère Année				2ème année			
		E.T.	E.D.	E.P.	R.	E.T.	E.D.	E.P.	R.
1	C	24	24			24	24		
2	Technique d'expression	24	24			24	24		
3	Gestion de maintenance	32	32			32	32		
4	Mathématiques	48	48			32			
5	Gestion - Légis. - Management	24	24			24	24		
6	Informatique	32	16	28		32	16	28	
7	Dessin - Technologie	48	48			32		20	
8	Electricité	32	16	16					
9	Mécanique des fluides appliquée	32	16	20					
10	Mesures Industrielles	16	32	28					
11	Thermodynamique Générale	40	32	16					
12	Transfert thermique	32	32	16					
13	Sécurité de travail		32						
14	Mécanique appliquée	32	16						
15	Education physique		32				32		
16	Techno d'inst. frigo/Schéma Electrique	32	16	24	20	32	32	24	40
17	Froid, conditionnement et climatisation					40	32	24	
18	Technologie de clim. et conditionnement					32	32	24	40
19	Machines thermiques					40	32	20	
20	Aéraulique					32	16	16	
21	Electrotechnique					32	16	20	
22	Automatisme industriel					32	16	24	
23	Stage			320				480	
Totaux		448	440	468	20	440	328	680	80
Volume annuel sans stage		1056	soit	32.50	h/sem	1048	soit	32.75	h/sem
Total général avec Stage		1376				1528			

Tableau 12. Formation de Technicien Supérieur en Commerce

Pos	Disciplines	Année d'études							
		1ère Année			2ème Année				
		ET	ED	EP	Total	ET	ED	EP	
	Psychologie de communication		30		30				
1	Communication commerciale	20	10		30	15	25		
2	Techniques d'expression et culture	30		30	60	30		30	
3	Anglais	30		30	60	30		30	
4	Allemand	30	10	30	70	30		30	
5	Fiscalité des entreprises		30		30		30		
6	Mathématiques et Statistiques appliquées	30	30		60	25	20		
7	Environnement économique de l'entreprise	30	20		50	30			
8	Assurance	15	15		30		25		
9	Transit et Douane	30	15		45	30	15		
10	Droit des affaires	30	30		60	30	30		
11	Mathématiques financières	30			30				
12	Education Physique et Sportive			30	30			30	
13	Informatique appliquée	30		30	60	20		40	
14	Organisation et Stratégie des entreprises	30	15		45	30	30		
15	Psychologie des organisations				0	10	30		
16	Comptabilité générale	30	20		50	15	15		
17	Gestion de production et des approvisionnements	30	20		50	40			
18	Gestion des Ressources humaines				0	30			
19	Droit du travail				0	40			
20	Marketing et organisations commerciales	60	30		90	60	30		
21	Distribution	30	30		60	30	30		
22	Commerce international	20	10		30		15		
23	Jeux d'entreprise			10	10			20	
24	Entreprenariat	30	15		45	30	15		
S/Total		535	330	160		495	340	180	
Total Enseignement						1025	1015		

Tableau 13. Moyenne des emplois selon le niveau de qualification pour l'ensemble des entreprises enquêtées.

Moyenne des emplois selon le niveau de qualification	%
Ouvriers	32,1
Employés	34,8
Techniciens	19,6
Techniciens supérieurs	8,7
Ingénieurs	2,0
Classes supérieures	2,9

Tableau 14. Moyenne des emplois des entreprises qui emploient des sortants de l'IST-Diégo selon le niveau de qualification

Moyenne des emplois des entreprises employant des sortants de l'IST	%
Ouvriers	24,7
Employés	38,0
Techniciens	24,5
Techniciens supérieurs	8,8
Ingénieurs	2,4
Classes supérieures	6,4

Tableau 15. Répartition des recrutements selon le niveau de qualification.

Recrutement suivant le niveau de qualification	%
Ouvriers	15,3
Employés	54,0
Techniciens	12,4
Techniciens supérieurs	8,2
Ingénieurs	1,4
Classes supérieures	8,7

Tableau 16. Répartition des proportions de cas de problèmes de qualification et/ou de compétence selon le niveau de qualification

Problème de qualification/compténces suivant le niveau de qualification	%
Ouvriers	34,9
Employés	30,0
Techniciens	16,5
Techniciens supérieurs	16,4
Ingénieurs	0,3
Classes supérieures	1,9

Tableau 17. Répartition des besoins en formation selon le service

Besoins en formation selon le service	%
Finance	0,13
Administration	8,47
Production	58,58
Recherche et développement	0,01
Commerce	3,42
Ntic	0,008
Autres	29,31

Tableau 18. Répartition des besoins en formation selon le niveau de qualification.

Besoin en formation suivant le niveau de qualification	%
Ouvriers	40,8
Employés	22,4
Techniciens	32,4
Techniciens supérieurs	3,9
Ingénieurs	0,1
Classes supérieures	0,4

Tableau 19. Intention d'embauches selon le domaine ou service

Intention d'embauches	%
Finance	2,4
Administration	7,1
Production	47,6
Recherche et développement	2,4
Commerce	7,1
Informatique	7,1
Ntic	14,3
Autres	11,9

Tableau 20. Répartition des embauches prévues par les entreprises selon le niveau de qualification

Embauches prévus par les entreprises	%
Ouvriers	9,5
Employés	9,5
Techniciens	16,7
Techniciens supérieurs	45,2
Ingénieurs	9,5
Classes supérieures	9,5

Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts

OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT

DESCRIPTION GENERALE DE LA PROVINCE D'ANTSIRANANA

Superficie : 43 283 Km²

Localisation : Extrémité Nord de l'île

Population : 1 122 000 (enquête EPM 2001 et 2002 - INSTAT/DSM)

Nombre de Fivondronana : 09

Noms des Fivondronana :

Région DIANA : Antsiranana I et II, Ambilobe, Ambanja, Nosy-Be

Région SAVA : Sambava, Antalaha, Vohémar, Andapa

Nomdre de Communes :

Région DIANA : 52

Région SAVA : 64

Activités par secteur et branches d'activité (Enquête auprès des ménages INSTAT, 2001)

Population active dans l'industrie : 6,5%

Population active dans l'agriculture : 80,8%

Population active dans le commerce : 5,2%

Principales cultures et spéculations : Cultures vivrières (riz, manioc, maïs, haricot, patate douce, pomme de terre,...) et cultures de rente (vanille, girofle, café, litchis). La région SAVA est globalement déficitaire en cultures vivrières.

Ratio superficie cultivable/superficie totale : 60,9%

Ratio superficie cultivée/superficie cultivable (1999) : 11,2%

Principales sources environnementales : Forêt dense humide sempervirente, forêt dense sèche caducifolié, mangrove, endémisme élevé et archaïsme de la faune et de la flore, biodiversité marine extraordinaire.

Superficie des aires protégées : 480 172 ha, en y comptant tout Masoala

Principaux fleuves et rivières : Le Mahavavy (165 Km), le Sambirano (124 Km), et le Ramena (80 Km), Manambato (90 Km) et la Loky (70 Km), Saharenana (52 Km) et de la Irodo.

Fanambana, Manambery, Bemarivo, Androranga, Lokoho, Mahanara, Sambava, Ankatoka, Ankavanana, Ankavia, Ankaviahely, Sahafihitra et Onive.

Principaux bassins versants :

Bassin de Mahavavy Nord (5120 Km²)

Bassin de Sambirano (3650 Km²)

Bassin de Bemarivo (5400 Km²)

EXPLOITATION FORESTIÈRE

Tableau 21. Nombre de permis concédés

Faritany	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antsiranana	31	18	18	20	15	21	26	18	14	16	22	21	19

Source : MEF, 2002

Tableau 22. Superficie des exploitations en ha

Faritany	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antsiranana	5 884	3 546	3 818	3 699	2 663	2 838	4 284	3 515	3 542	2 489	2 933	4 489	5 340

Source : MEF, 2002

Tableau 23. Evolution de la production forestière en bois non débités

Faritany	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antsiranana	1 010	3 353		10 310	332	1 971	2 257	2 028	1 794

Sources : MEF, 2002

Cas de DIANA (sources: CIREF Antsiranana)

- 01 autorisation de collecte d'anacarde (Ambilobe, Ambanja)
- 01 autorisation de collecte de raphia (Ambilobe, Ambanja, Antsiranana)
- 03 permis d'exploitation de bois d'œuvre
- 01 permis d'exploitation de charbon de bois

Exploitation bois d'œuvre 450ha
Exploitation de charbon de bois: 105ha

Dégâts causés par les maladies et les ennemis des cultures
Lutte contre insectes et maladies des plantes

Tableau 24. Opération par spéculation (récapitulation)

Localité	Plante-hôte	Ennemis de la plante	Superficie endommagée (ha)	Produit utilise		Nombre M P I	Observation
				nom	dose		
Ambilobe	Riz irrigué	Nymphulla	18	Durskan 4 E	11/ha	40	Efficace
	Riz pluvial	Vers blancs	14	Bonne		9	Moyenne
	Tomate	Punaise	25	Preparation	11/ha	15	Efficace
	Tomate	Mouche	5,10	Thiodan	1c/10	15	Efficace
	Haricot	Helicthis	22	Decitab	1	9	Efficace
	Pois	Anoplocnemis	10	Durshan 4 E	11/ha	2	Efficace
	Pois	Heliothis	10	Thiodan	11/ha		
	Patate	c.:formicarus	4,10	Thiodan			
	Tomate	corynebacterium	3	Non traités			
					Arrachage des pieds		
Anivorano Nord	Tomate	Muche	4	Durskan	11/ha	8	
	légumes à feuilles	Chenille défoliatrice	0,3	Uden 3%	5 kg/ha	3	
	Cocotier	Oryctés	25 pieds	Uden 3%	ha	1	

Commentaire: Nous figurons sur le tableau les opérations les plus importantes et fréquentes dans la région

Tableau 25. Superficie des types de forêts de la province d'Antsiranana

	Surface (Ha)	Pourcentage par rapport à la province
Forêts denses humides	1 237 327	28,5
Forêts denses sèche	97 707	2,2
Forêts sèches sclérophylles	49116	1
Prairies altimontaines / cotières	536703	12,3
Mangroves	46555	1,1
Savanes	9840907	22,7
Total	2 952 315	67,92

Source : DGEF/IEFN

Tableau 26. Superficies des forêts classées

Sous préfecture	Dénomination	Superficie (ha)
Antsiranana	Sahafary	5 670
Ambilobe	Ambohipiraka – Leviky	15 500
	Andavakoera	14 500
	Antsakay – Kalobenoro	15 500
Ambanja	Haute Ramena	45 000
	Antakay – Kalobenoro	26 000
	Antafondro	45 000
	Ambodiazomamy	8 000
	Andranomatavy	26 000
	Anjanozano – Bandrany	5 600
	Bezavona	6 000
	Ankify	1 582

Source : DIREF – Plan directeur forestier régional – Antsiranana

Tableau 27. Répartition des stations forestières de DIANA

Sous préfectures	Dénomination
Antsiranana	Les Roussettes
Nosy-Be	Nosy Komba

Source : DIREF – Antsiranana

Tableau 28. Superficie végétations dans presqu'île de Masoala

Type de végétation	Superficie dans la Presqu'île de Masoala (ha)
Forêt littorale mélangée, avec mangroves, forêt inondée et marécages	12.323

Tableau 29. Répartition des aires protégées dans la province

Les Parcs Nationaux (P.N) et Répartition dans la Province						
Nombre	Nom	Date de création	Cat. *	Superficie officielle (ha)	Opérateur	Région
1	Marojejy	19 05 98	II	60 050	WWF	ANTSIRANANA
2	Masoala	02 03 97	II	230 000 (*)	WCS/ANGAP	T/ ve/ ANTSIRANANA
3	Montagne d'Ambre	28 10 58	I a	18 200	ANGAP	ANTSIRANANA
Total				308 250		
Les RNI en cours de changement de statut en PN						
1	Lokobe	31 12 27	I a	740	ANGAP	ANTSIRANANA
2	Tsarantanana	31 12 27	I a	48 622	ANGAP	ANTSIRANANA
Total				49 362		
(*) : Le PN Masoala est partagé entre les provinces de Toamasina et d'Antsiranana. Nous présentons ici le calcul en considérant que le tout Masoala est dans Antsiranana						
Les réserves spéciales (RS)						
1	Analamerana	20 02 56	IV	34,700	ANGAP	ANTSIRANANA
2	Anjanaharibe Sud	28 10 58	IV	32,090	ANGAP	ANTSIRANANA
3	Ankarana	20 02 56	IV	18,225	ANGAP	ANTSIRANANA
4	Forêt d'Ambre	28 10 58	II	4,810	ANGAP	ANTSIRANANA
5	Manongarivo	20 02 56	IV	32,735	ANGAP	ANTSIRANANA
Total				122.560		

Source : déclinaison du TBEN sur la province d'Antsiranana

ECOSYSTEMES REPRESENTES DANS LES AIRES PROTEGEES (AP)

Tableau 30. Analyse des superficies de types d'occupation des sols dans les AP

Nature	Noms	Surface protégée	Surface nationale	%
1	Forêts littorales	941,3	71 545,1	1,3
2	Forêts denses humides sempervirentes de basse altitude	273 695,8	1 983 044,8	13,8
3	Forêts denses humides sempervirentes de basse altitude dégradées et/ou secondaires	3 971,5	554 377,3	0,7
4	Mosaïque de cultures jachères, lambeaux forestiers, formations graminéennes	33 476	5 492 306,2	0,6
5	Prairies côtières, savanes et/ou pseudo steppes sans éléments ligneux	9 444,7	3 220 511,5	0,3
6	Prairies côtières, savanes et/ou pseudo steppes sans éléments ligneux	2 631,9	1 309 572,5	0,2
7	Forêts denses humides sempervirentes de moyenne altitude	458 101,9	2 977 676,8	15,4
8	Forêts denses humides sempervirentes de moyenne altitude dégradées et/ ou secondaires	4 607,1	178 413,7	2,6
10	Savanes et/ou pseudo steppes avec éléments ligneux	162 551,7	16 631 147,2	1
11	Savanes et/ou pseudo steppes sans éléments ligneux	174 787,8	15 751 060,7	1,1
12	Forêts denses sclérophylles de montagne	3 672,8	76 530,4	4,8
17	Prairies altimontaines, savanes et/ou pseudo steppes sans éléments ligneux	1 905,5	109 006,7	1,7
19	Forêts claires sclérophylles de moyenne altitude	50 543,1	265 822,1	19
23	Forêts denses sèches-série à Dalbergia, Commiphora et Hildegardia	304 657,7	3 049 885,3	10
24	Forêts denses sèches-série à Dalbergia, Commiphora et Hildegardia – dégradées et/ ou secondaires	85 471,3	955 170,5	8,9
28	Forêts denses - série à Didiereaceae	15 005,9	776 029,2	1,9
29	Forêts denses - série à Didiereaceae - dégradées et/ ou secondaires	10,3	238 188,6	0
30	Fourrés xérophiles	21 348,3	995 493,6	2,1
31	Fourrés xérophiles dégradées et/ou secondaires	16 195,3	466 989,0	3,5
35	Mangroves	6 031,4	322 204,1	1,9
36	Forêts ripicoles et/ ou des alluvions	182,6	120 368,5	0,2
37	Formations marécageuses	946,5	277 682,7	0,3

Source: Carte IEFN 1993/94

Tableau 31. Analyse des superficies de types d'occupation des sols dans les AP (suite)

Nature	Noms	Surface protégée
39	Peuplements d'Eucalyptus	5.3
41	Autres ou mélangées	491.2
42	Sols nus et stables	6455.9
43	Plans d'eau	1221.6
45	Non classifié	98001.3
50	Sans nom	1234.1
411	Riz	4779.5

Surface protégée (ha) : Surface de chaque classe IEFN dans l'ensemble des AP

Surface Nationale (ha) : Surface de chaque classe IEFN dans l'ensemble de Madagascar

SIG / ANGAP – Juillet 2002

(Source: Carte IEFN 1993/94)

INDICES DE TAVY A ANTSIRANANA

Tableau 32. Indice du Tavy dans les aires protégées de la Province d'Antsiranana

Parc National	en Ha				
	Superficie forêt en 1993 (T0)	Superficie forêt en 2000 (T1)	Défrichement (T0-T1)	Taux de défrichement (T0-T1)/T0	Taux annuel de défrichement
Ankarana	18402	17577	825	4,48	0,64
Marojejy	29210	28123	1087	3,72	0,53

Source : ANGAP

DEFORESTATION ET DEFRICTION

Tableau 33. La Déforestation dans la Province d'Antsiranana

Fivondronana	en Ha		
	Superficie	Mangroves	Déforestation
Ambanja	257 326	15 572	23 617
Ambilobe	166 756	16 969	9 595
Andapa	224 720	0	10 000
Antalaha	338 997	0	9 778
Antsiranana I	5 408	110	300
Antsiranana II	117 108	5 765	5 112
Nosy Be	2 662	682	20
Sambava	129 632	0	3 770
Vohimarina	144 955	1 619	430

Source Couverture forestière CI 2002

DEFRICTION DANS LA SAVA

Tableau 34. Défrichement

Circonscription	Cantonement	Défrichement		
		Fokontany	Autorisation	Superficie (Ha)
ANTALAHA	Antalaha	-	-	83
	Andapa	36	36	1 521
	Sambava	67	3 892	1 960
	Vohémar	5	-	2 703
Total CIREF		108	3 982	6 267

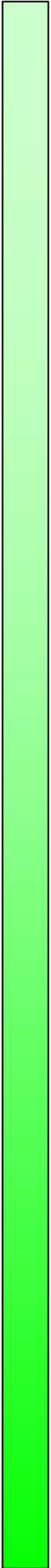
Source : DIREF Antsiranana

FEUX DE BROUSSE

Tableau 35. Superficie incendiée Faritany Antsiranana

Année	en Ha									
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Superficie	11631	3083	2371	3544	9118	1510	542	6830	255	1526

Source MEF, 2002



Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, de la Pêche et des Ressources Halieutiques

**Tableau 36. Exportation de la pêche et des ressources halieutiques
première semestre 2003**

Produits	Quantité (Kg)	Valeur (Euros)
Crevettes entières	344.196	2.970.918,38
Crevettes décortiquées	2.080	9.062,24
Crevettes étêtées	94.508	340.030,40
Queues de langoustes	1.089	4.811,25
Poissons divers	129.625,3	198.641,70
Crabes morceaux	47.283,7	78.280,26
Poulpes	65.870	103.836,40

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 37. Exportation totale des sociétés dans
la province d'Antsiranana en 2001**

Produits	Quantités (kg)	Valeurs	Destinations
Crevettes entières	1.845.958	92.909.687.870 Fmg	France-Suisse
Crevettes étêtées	199.024	7.735.055 FF	France- Reunion- Maurice
Crevettes décortiquées	2.016	80.634 FF	Maurice
Queues de langoustes	652	70.420 FF	Maurice
Poisson divers	82.793	634.609 FF	Reunion-Maurice
Poisson aquarium	1.602 N/bre	45.470.303 Fmg	France
Crabes en morceaux	75.931	847.781 FF	Maurice-Reunion
Poulpes entiers	216.797	2.677.236 FF	Maurice-Reunion
Trépangs séchés	2.479	20.423.400 Fmg	Singapour-Taiwan-Hong Kong
Ailerons de requins	4.512	122.300.000 Fmg	Hong Kong
Algues sèches	10.000	8.000.000 Fmg	Asie
Langoustes entières	1.253	93.975 FF	Maurice
Produits finis	32.321 000 Btes	188.000.000 Fmg	Europe
Arines de Poisson	2.100.000	2.700.000 FF	Europe

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 38. Exportation de la circonscription de la pêche
et des ressources halieutiques de Sambava en 2001
Destination : Maurice**

Quantités = Kg, Valeurs=FF

Sociétés Produits	Pêcheerie d'Iharana	
	Quantités	Valeurs
Crevettes étêtées	35.514	1.372.226
Crevettes décortiquées	1.008	42.330
Queues langoustes	652	70.640
Poisson divers	1.470	21.420
Poulpes	45.420	472.785

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 39. Circonscription de la pêche
et des ressources halieutiques de Nosy- Be
Destination : France**

Q : Tonne et en Nombre V : FF et Fmg

Produits	Crevettes Entières		Trépangs		Poissons D'aquarium		Algue sèche		Destination
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	
Sociétés									France
Pêcherie de Nosy-Be	1.835,242 T	92.709.268.897 Fmg							Suisse
Multi- Pêche	10,715 T	200.418.973 Fmg							Singapour
Oceanic Veinture			0,300 T	12.000.000 Fmg					Taiwan
Sambirano			0,300 T	798.400 FF					France
Sidum					1.602 N/bre	45.470.3030 Fmg			A
Soabe							10 T	8.000.000 Fmg	SIE

Q : Quantité V : Valeur

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

EXPORTATION

**Tableau 40. Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d'Antsiranana en 2001
Destination: Reunion-Maurice-France**

*Q=Kg V=FF **

SOCIETES	LAX&FRERES		MAHAMODO		MADASURGEL		NORMAEX		TOTAL	
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
Produits										
Crevettes entières										
Crevettes étêtées	52.186	1.856.958	30.889	494.224	63.640	2.557.338	15.703	1.321.685	162.418	6.230.205
Crevettes décortiquées					1.008	38.304			1.008	38.304
Langouste entière							1253	93.975	1.253	93.975
Poissons divers	15.430	139.860	52.405	366.835			13.488	106.494	81.323	613.189
Crabes morceaux	23.718	384.756	39.901	285.342	3500	45.500	8.812	132.183	75.931	847.781
Poulpes	84.835	1.1560650	20.910	167.280	3.486	38.346	62.146	842.175	171.377	2.204.451
Calmars										
Camarons étêtés					1092	132.624			1092	132.624
Total		3.538.224		1.313.681		2.812.112		2.496.512		10.160.529

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

Destination : Koréa -Hong-Kong en 2001

Q=Kg V=USD et Fmg

Produits	Trépangs sèches		Ailerons		Total	
	Q	V	Q	V	Q	V
Sociétés						
Bada	964	10.458 USD		87.160.000	964	10.458 USD
African Group	915	7.625.000 Fmg	3.508	1.400.000	4.423	94.785.000
Bamaco			40	25.200.000	40	1.400.000
Diawara			720	8.540.000	720	25.200.000
Dienabo& Brothers			244		244	8.540.000
Total	1879		4.512	122.300.000		

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 41. Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava
vente locale**

Sociétés	Pêcherie d'Iharana	
	Quantités (Kg)	Valeurs (Fmg)
Produits		
Crevettes étêtées	65,3	2.237.250
Langoustes	108,45	8.142.200
Crabes	58,3	942.000
Calmar	29,9	747.500
Poulpes	31,55	315.500
Poissons Divers	3622,45	46.068.600

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 42. Statistique des produits marins expédition intérieure
des opérateurs hors Nosy Be en 2001**

Produits	Perle Trade	Sin Hing	Express Internationale	Odile Farho	Tanjona	King Mike	Total (Kg)
Trépangs séchés	12.910	39	15.860	12.700	19.895	1.352	62.756
Ailerons de requins	-	-	26	-	-	-	26

**Tableau 43. Statistique des produits marins
vente intérieure par opérateur en 2001 à Nosy-Be**

Unité : Kg

Opérateur Produits	Matoye Andre	Ocean	Hassany Hely	Précooperative Avotra	Multi-Pêche
CREVETTES					
Crevettes étêtées	4266				28
Crevettes entières	9279		970	6724,5	350
Crevettes décor					7
POISSONS					
Poissons ent cong	18 006		464		
Poissons fumé		1618,5			
Filet de Poisson					10,5
Poisson sparc					25
Filet de marombo					10
CRABES					
Crabes morceaux					12
Crabes entiers					4

**Tableau 44. Expédition totale hors fivondronana
Localité Antsiranana en 2001**

Produits	Quantité (Kg)	Valeur (Fmg)
Poisson Divers	65.393	194.837.500
Crabes	2.000	5.000.000
Poulpes	30	120.000
Crevettes entières	52	260.000
Trépangs	2.670	94.535.000
Ailerons de requins	1.281	110.670.000
Total		472.897.000

**Tableau 45. Expédition hors fivondronana
circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d'Antsiranana
destination à Antananarivo**

Q : Kg V : Fmg

Sociétés Produits	Mahamodo		Normaex		ESTC		Total	
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V
Poissons	60.393	177.337.500	5000	17.500.000			65.393	194.837.500
Crabes	2.000	5.000.000					2.000	5.000.000
Poulpes	30	120.000					30	120.000
Crevettes entières	52	260.000					52	260.000
Trépangs					470	34.025.000	470	34.025.000
Total		182.717.500		17.500.000		34.025.000		234.242.500

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

COMMERCIALISATION VENTE LOCALE

**Tableau 46. Circonscription de la pêche
et des ressources halieutiques d'Antsiranana**

Q en kg V en Fmg

	Madasurgel		Normaex		Total	
	Q	V	Q	V	Q	V
Crevette H L	63	1.260.000	184	5.630.000	247	6.890.000

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana
HL : Headless (été)

Tableau 47. Collecte totale dans la province d'Antsiranana en 2001

Produits	Quantités (Kg)
Crevettes entières	469.308,12
Langoustes entières	2.252,3
Poissons	300.727,7
Crabes vivants	220.712,72
Poulpes entiers	242.291,45
Calmars entiers	173
Trépangs sèches	68.141
Ailerons de requins	26

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 48. Circonscription de la pêche
et des ressources halieutiques de Sambava**

Sociétés	Pêcherie d'Iharana	
	Quantités (Kg)	Valeurs (Fmg)
Crevettes entières	70.309,75	724.249.900
Camaron entier	66	745.500
Langouste entière	2.006,3	43.935.050
Poisson divers	14.715,4	26.849.800
Crabes entiers	405	1.249.100
Poulpes	42.029,75	89.619.350
Calmars	173	1.380.800

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 49. Statistique de commerce par société
Localité Nosy-Be en 2001**

Unité en Kg

Opérateurs	Poissons	Crevettes entières	Queues de crevettes	Crabes vivants	langoustes entières	Trépangs
Matoye andre	18.006					
Ocean	3.750					
Bonne et fils		9.279	4.266			
Multi-peche	2.892	12.932		3.980,5	467	
Express international						15.860
Ankoay						12.700
Odile farho						12.910
Perle trade						23.015
Tanjona						
King mike						3.617
Tnt imp-exp						
Sin Hing						39
R florentine						
Tsionkgtoeren						
Total	24.948,5	22.211	4.266	3.980,5	467	68.141

**COLLECTE DANS LE FARITANY D'ANTSIRANANA I
DURANT L'ANNEE 2001**

**Tableau 50. Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques
d'Antsiranana I**

Q=Kg V=Fmg

Sociétés	ESTC		Dienabo&Brother	
	Q	V	Q	V
Trepang	483	26.300.480	0	0
Aileron requin	26	1.820.000	364	12.740.000..

Sociétés	Law &Frères		Mahamodo	
	Q	V	Q	V
Crevette entière	87.537	262.601.000	62.414,5	499.032.000
Camarons entiers				
Crabes entiers	18.905	25.781.800	159.268	159.568.000
Poissons	19.737	29.923.950	214.377,5	535.945.000
Poulpes entiers	91.634	134.935.000	40.372	80.745.400
Langouste entière				

Sociétés	Madasurgel		Normaex		Kintana P N B		
	Q	V	Q	V	Q	V	Q
Crevettes entières	63.192,77	406.398.080	86.458	253.746.480	68.857,5	454.627.750	868.659,77
Camarons entiers					1.236,4	17.059.000	1.236,4
Crabes entiers	4380	6.684.250	24.101,22	18.100.016	60	195.000	207.014,22
Poissons			27.249,3	34.061.625			261.363,8
Poulpes entiers	3715	7.430.000	64.540	96.810.150			200.261,7
Langouste entière			52	650.000			52

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**POISSONS D'ACCOMPAGNEMENT ISSUS
DES PÊCHES INDUSTRIELLES
LOCALITÉ ANTSIRANANA
Année 2001**

Tableau 51. Productions

Unité en Kg

Produits	Thoniers	Crevettières
Thons et faux thons	359.342	
Poissons tout venant		165948

Tableau 52. Vente

Unité en Kg

	Thons et faux thons congelés	Thons et faux thons sèches	Poissons tout venant congelés
Sava	5000	67.805	68.320
Tamatave		950	
Tananarivo		900	
Diana	110.550		97628
Total	115.550	69.655	165.948

Tableau 53. Production totale dans la province d'Antsiranana

Unité en tonne

Pêche	Thoniers	Crevetière	Artisanale	Pisciculture	Algoculture
ZEE M/CAR	6930				
Français	4620				
International	5171,7				
Zone A		1.112,430	43,483		
Zone C		722,813			
Poisson d'acc	359,234	165,948	0,464		
Trepang sèches			21,628		
Alevins				131265 Unités	
Poulpes et Tilapia				1,535	
Algue sèche					10

Tableau 54. Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava

Sociétés	Pêcherie d' Iharana	
	Quantités (Kg)	Valeurs (Fmg)
Crevettes entières	70.309,75	724.249.900
Camaron entier	66	745.500
Langouste entière	2.006,3	43.935.050
Poisson divers	14.715,4	26.849.800
Crabes entiers	405	1.249.100
Poulpes	42.029,75	89.619.350
Calmars	173	1.380.800
Total		888.029.500

Tableau 55. Production d'alvins et de poisson dans la localité d'Andapa année 2001

Unité en Kg

Production	Nombre d'alvins	Poisson de consommation (carpes et tilapia)
7 PPA d'Andapa	131 265	1 535

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana

**Tableau 56. Statistiques de production de trépangs
dans la localité de Nosy-Be en 2001**

Unité en Kg

Produits	Ankoay	RAVAONARIVO Florentine
Trépangs Séchés	20 328	1 300

**Tableau 57. Production totale de la pêche de type artisanale
Localité Nosy-Be
Année 2001**

Chalutiers	Queues de crevettes	Crevettes entiers	Durée de trait (heures)
Tongatsara I	4 961		154,30
Sylvie	1 337		70
Francis	1 472		63,30
Espérance	4 381,5		149,30
Viviane	2 790		96,30
Tongatsara	2 269,5		97,00
Tsaradia	1 537		68,30
Prévoyante	1 897		62,00
Mélo die	1 723,5		81,30
Total	22 368,5		843,00
Avotra 1		400	52,00
Mandresy 2		2 183,5	183,00
Tsy Very Anjara		4 141	345,00
Tota 2		6 724,5	580,00
Tsy Kivy 7		970	168,30
Total	22 368,5	7 694,5	1 591,30

**Tableau 58. Statistique de production par société
dans la localité de Nosy-Be en 2001**

Unité : Kg

Opérateurs	Pêcherie de Nosy- Be	Précopératie Avotra	Donné - PNB	Hassany Hely
Crevettes entières	1 835 243	6 724,5		970
Queues de crevettes			17 092	
Poissons d'accompagnement	6 54 300			464

Source : Statistique du SRPRH Antsiranana



Ministère de l'Energie et des Mines

PROJECTION TECHNIQUE

Tableau 59. Situation des Permis

Libellé	2001		2002		2003	
	Carrés	Titres	Carrés	Titres	Carrés	Titres
PRE	65	33	86	46	67	43
PR	252	22	176	31	453	24
PE	3	2	1	1	13	3
I	126	56	0	0	0	0
II E	44	23	15	3	4	1
II R	0	0	0	0	0	0
III E	97	32	19	4	0	0
III R	75	17	0	0	0	0
Total	662	185	298	85	536	71

Tableau 60. Nouvel octroi

Libellé	2001		2002		2003	
	Carrés	Titres	Carrés	Titres	Carrés	Titres
AERP	541	44	308	13	562	43
PRE	25	13	15	7	36	17
PR	33	3	5	1	367	6
PE	0	0	0	0	11	2
Total	599	60	21	21	976	68

SITUATION SEPTEMBRE 2003

BCMM Diégo

Tableau 61. Accès à l'eau potable

Madagascar	Urbain	Rural
24,40%	59%	8,85%

Source : Energie et mine (Service eau)

Tableau 62. Demandes directs

Type	Année			
	2000	2001	2002	2003
AERP	90	43	32	111
PRE	45	7	8	4
R	-	3	-	1

SITUATION NOVEMBRE 2003

Tableau 63. Répartition des carres par sous - préfectures

Sous-Préfecture	E	PRE	R	Total
Ambanja	-	5	46	51
Ambilombe	-	13	98	111
Andapa	4	13	-	17
Antsiranana II	2	6	73	81
Nosy-be	9	-	-	9
Vohemar	1	34	265	300

Source : Energie et Mine (Service eau)

AERP : Autorisation Exclusive de Réserve de Périmètre

PRE : Permis Réserve aux petits Exploitants

PR : Permis de Recherche

PE : Permis d'Exploitation

**Tableau 64. Fiche de renseignements
JIRAMA en 2000**

Désignations	Diégo	Ambi- lobe	Ambanja	Anosy be	Vohe mar	Sambava	Anta laha	Andapa
1- Puissances Installées (KW)	7 400	1 275	955	4 950	500	1 660	1 350	580
2- Année d'installation								
3- Production moyenne/mois (KWh)	2 036 996	172 545	211 869	902 296	101 980	334 436	280 782	93 162
4- Tensions MT								
- Départ de la centrale (V)	5 500		20 000	20 000	20 000	20 000	15 000	20 000
- Départ du transfo élévateur (V)	20 000	15 000						
5- Puissance de pointe								
- La plus élevée (KW)	5 245	540	585	2 400	365	1 055	970	349
- La plus (KW)	2 600	385	490	1 948	250	540	50	249
6- Nombre d'abonnées (en Compteurs)								
- Grosses (MT)	26		2		18		3	
- Moyennes (BT)	3 555	707	811	2 081	233	1 209	1 141	347
- Petites (BT)	7 528	642	1 444	2 335	757	715	2 644	700
7- Source d'énergie (Gasoil, fuel, etc...)	Gasoil	Gasoil	Gasoil	Gasoil	Gasoil	Gasoil	Gasoil	Gasoil
8- Rapport offre / demande	1,41	2,48	1,63	2,06	1,37	1,57	1,39	1,66
9- Perspective d'extension								

**Tableau 65. Nouvel exploitant
2000 - 2003**

Année	Nouvel exploitant	Titre délivré	Carrés octroyés
2 000		429	142
2 001	144	750	1 248
2 002	375	1 028	811
2 003	962	3 043	14 424

Tableau 66. Nombre de permis par province en octobre 2003

Titre	Province					
	Antananarivo	Diégo	Fianarantsoa	Majunga	Tamatave	Tuléar
AERP	205	22	237	101	161	114
PRE	225	49	265	146	206	174
PR	35	25	60	49	29	76
PE	19	4	45	10	48	51
Total	484	100	607	306	444	415

Tableau 67. Le nombre de carrés valides par province en octobre 2003

Titre	Province					
	Antananarivo	Diégo	Fianarantsoa	Majunga	Tamatave	Tuléar
AERP	1085	179	5148	833	1022	1741
PRE	469	83	672	349	486	416
PR	417	456	1537	778	439	1089
PE	51	16	172	32	301	170
Total	2022	734	7529	1992	2248	3416

Source : Energie et Mine

Ministère de la Population

Tableau 68. Organismes chargés des personnes âgées du faritany d'Antsiranana

Localité	Organisme	Nombre
Antsiranana I	Espera/Mamelognarivo	01
Antsiranana II	Hospices - Diégo	02
Ambilobe	Association des PA d'Ambilobe	01
Ambanja	Association des PA d'Ambanja	02
Nosy-be	Association des PA de Nosy-Be	01
Vohemar	Association des PA de Vohemar	01
Sambava	Association des PA de Sambava	01
Andapa	Association des PA d'Andapa	01
Antalaha	Association des PA d'Antalaha	02
Total		12

Activités déjà réalisées :

- Petits élevages,
- Agriculture,
- Jardinage.

De petits projets (AGR) élaborés mais n'ont pas pu trouver de financement.

Tableau 69. Liste des associations/centres s'occupant des personnes handicapées d'Antsiranana

Dénomination	Responsables	Adresse
Association pour le mieux-être et l'Insertion Sociale des Handicapés (AMIS)	Monsieur DANY Arson	Handicap International Tanamba V Antsiranana 201
Association des Amis Handicapés de la Région de la MAHAVAVY (AAHRM)	Mademoiselle MARAMO	ANTAFIANKASAKA voir Délégation de la Population Ambilobe 204
Association des Handicapés Solidaires d'Ambanja (AHTSA)	Monsieur BALY Juvence Bertrand	TANAMBAO V BP 129 – Ambanja 203
Association des Handicapés Dynamiques de Nosy-Be (AHDNO)	Mademoiselle RASAZANANOA Eliane Nirina	Voir Délégation de la Population Tel : 86 613 48 Nosy-Be 207
Akanin'ny Fanantenana (Foyer de l'Espérance)	Sœur RAMPOANDRAINIBE Marianne	Lot 209 Grand-Pavois Tel : 82 228 80 – Antsiranana 201
Sakaizan'ny Akany Fitiavana Antsiranana (SAFA)	Monsieur ZANCHETTA Paolo	Villa "DOLLICIA" Route de l'Université Antsiranana 201
Association Nationale d'Aide aux Lépreux et à leurs Familles (ANALF)	Monsieur ANDRIANASOLO Blaise	Chez BLAISE et CHRISTINE Antsiranana 201
Association des Handicapés Espérant de Sambava (AHES)	Madame BEVAVY Viviane	Voir Délégation de la Population Sambava 208

Tableau 70. Liste des associations/centres s'occupant des personnes handicapées d'Antsiranana

Dénomination	Responsables	Adresse
Fikambanan'ny Sembana Vohemar Avotra (FISEVA)	Monsieur JAOTOMBO Ephraïn	Voir Délégation de la Population Vohémar 209
Amis Handicapés d'Antalaha (AHA)	Monsieur RAPHIPSON Jean	Voir Délégation de la Population Antalaha 206
Fikambanan'ny sembana Tonga Saina (FSTS)	Monsieur NDRAMORA Jacquit	Voir Délégation de la Population Andapa 205
Congrégation File de la Charité de Sacré de Jésus (CFSJ)	Sœur NASY Marie Estella	BP 16 Ampanefena Vohémar 209
Association pour le Mieux-être et Insertion Sociale des Handicapés Sport (AMIS/Sport)	Monsieur SIDNA BE Houssen	Rue des Glorieuses, Lot 3 152 06 – Antsiranana 201
Ecole des Sourds-Muets	Madame RASOAMAMPINONA Diamondra Bonard	EPP Lally Tollendai Antsiranana 201
Association Libre des Parents des Handicapés d'Antsiranana (ALPHA)	Monsieur RAMANAZARA Rabarijaona	Lot 187 KA Ambalavola Antsiranana 201
Comité Local d'Appui aux personnes Handicapés d'Antsiranana (CLAPHA)	Monsieur RAMAHATANDRINA Fortunat	Directeur Général de l'IST Diégo (Enceinte SECREN) Antsiranana 201
Regroupement des Associatis des Personnes Handicapées d'Antsiranana (RAPHA)	Monsieur DANY Arson	Handicap International Tanambao V Antsiranana 201
Service d'Appareillage de Rééducation d'Antsiranana (SAR Antsiranana)	Major LENDRIANA	Centre Hospitalier Régional (CHR) Antsiranana 201
Centre Educatif des Jeunes Handicapés (CEJH)	Monsieur TOMBORAZANA	SIRAMA Ambilobe Commune Rurale d'Ambohiondrona
Association Aide aux Orphelins et aux Pauvres de la MAHAVAVY (AAOPM)	Madame RAHELY	LOT III 306 Matiakoho Ambilobe 204

**EAU ET ASSAINISSEMENT
OBJECTIFS POUR LA PERIODE 2000 – 2015**

Tableau 71. Population ayant accès à l'eau potable (en %)

Milieu	1999	2000	2005	2010	2015
Milieu rural	12	13	37	56	80
Milieu urbain	83	83	92	95	100
Madagascar	26	27	48	64	84

Tableau 72. Population desservie en matière d'assainissement

Programme	2000	2005	2010	2015
Milieu rural (Evacuation des excréta)	25% (500 000 ménages)	45% (909 700 ménages)	60% (1 311 000 ménages)	80% (1 972 000 ménages)
Milieu urbain (Evacuation des excréta)	62% (366 000 ménages)	68% (705 700 ménages)	80% (1 047 000 ménages)	100% (1 770 000 ménages)
Milieu urbain (Réseaux collectifs)	3% (17 370 ménages)	11% (63 690 ménages)	13% (75 270 ménages)	15% (86 850 ménages)

OBJECTIFS POUR LA PERIODE 2001-2003**Tableau 73. Taux de desserte en eau potable (en %)**

Milieu	1999	2000	2001	2002	2003
Milieu rural	12	13	16	17,9	23,2
Milieu urbain	83	83	83,9	85,8	89,7
Madagascar	26	27	29,5	31,4	36,4

PROVINCE DE DIEGO	PROVINCE DE TULEAR
4 à 5%	26%

Tableau 74. Demandes d'adduction d'eau reçues

Villages	Communes	Fivondronana	Intitule du Projet	Observations
Anjiabe	Anjiabe	Ambilobe		
Nosy Mitsio	Antsohimbondrona	Ambilobe		Visite des sources déjà effectuée, AEP faisable
Marovato	Anaborano Ifasy	Ambilobe		
Antsatrana	Beramanja	Ambilobe		Visite des sources effectuée, faisable mais problème au niveau de fokonolona
Ankazomahity	Beramanja	Ambilobe	IPPTE (8BF)	Travaux réceptionnés
Ambatoben'Anjavy	Ambatoben' Anjavy	Ambilobe		Visite des sources effectuée, mais non faisable
Marivorahona	Marivorahona	Ambilobe		Faisable mais problème de fokonolona
Ambararata	Betsiaka	Ambilobe		
Ambarakaraka	Ambarakaraka	Ambilobe		
Ampasimaty	Ambakirano	Ambilobe		Visite des sources effectuée, non faisable
Ambodimanga	Ambakirano	Ambilobe		
Mantaly	Mantaly	Ambilobe		
Betsiaka	Betsiaka	Ambilobe		
Antanabe	Ambakirano	Ambilobe		
Ambatojoby	Ambalasarana	Vohémar		
Milanoa	Milanoa	Vohémar	Visite des sites effectuée, étude faisable	
Antsahavaribe	Antsahavaribe	Vohémar		
Maromokotra Loky	Maromokotra Loky	Vohémar		
Marobengy	Ampondra	Vohémar		
Ambodidivaina	Ambodiangezoka	Andapa	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Andranovalo	Ambodiangezoka	Andapa		
Ambohimanarina	Ambodiangezoka	Andapa	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Ambodimanga I	Ambodiangezoka	Andapa	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Ambodipont	Belampona	Andapa	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Belambo-lokoho	Andrakata	Andapa		
Tanambao-lokoho	Andrakata	Andapa		
Antanambe	Ambodiangezoka	Andapa		
Betsakotsako-Andranotsara	Ambodiangezoka	Andapa		
Antsavokabe	Ambodiangezoka	Andapa	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Maromaniry	Nosy-Be	Nosy-Be		Visite effectuée; faisable
Ankalampobe	Nosy-Be	Nosy-Be	IPPTE (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Mahazandry	Nosy-Be	Nosy-Be	IPPTE (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Ampangorina	Nosy-Be	Nosy-Be		Visite effectuée, étude faisable
Mangirangirana	Nosy-Be	Nosy-Be		Visite effectuée, étude faisable
Andrahibo	Nosy-Be	Nosy-Be		
Antanandririnina	Bemanevika	Ambanja		
Mahatera	Bemanevika	Ambanja		
Ambalamahogo	Antranokarany	Ambanja	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Antranokarany	Antranokarany	Ambanja	PAEPAR (5BF)	Travaux terminés et réceptionnés
Djangoa	Djangoa	Ambanja		
Ankingameloka	Ankingameloka	Ambanja		Visite effectuée; faisable
Anorotsanga	Ankingameloka	Ambanja		
Johahely	Ankingameloka	Ambanja		
Ambodimadiro	Ankingameloka	Ambanja	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Antsakoamanondro	Antsakoamanondro	Ambanja		

Tableau 75. Demandes d'adduction d'eau reçues (suite)

Villages	Communes	Fivondronana	Intitule du projet	Observations
Ampanisihana	Antsahanoro	Antalaha		
Antohodrano	Antombana	Antalaha		
Antsahanoro	Antsahanoro	Antalaha	UNICEF	Dotés de 2 puits munis des pompes à main
Ambodisatrana	Antsahanoro	Antalaha		
Antombana	Antombana	Antalaha		
Malotrandro	Antsahanoro	Antalaha		
Ambohimanarina II	Antsahanoro	Antalaha		
Androranga	Antsahanoro	Antalaha		
Maromandia	Antombana	Antalaha		
An/mbao-Ankazoarina	Antombana	Antalaha		
Fotsialanana	Antombana	Antalaha		
Andrakaraka	Antombana	Antalaha		
Ankazoarina	Antombana	Antalaha		
Antsahanandriana	Antombana	Antalaha		
Lavatsiraka	Antombana	Antalaha		
Antanandava	Antombana	Antalaha		
Maralambo	Antombana	Antalaha		
Antsandrana	Antombana	Antalaha		
Tanambao	Andrahanjo	Sambava		
Ambavala	Andrahanjo	Sambava	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Amboangibe	Amboangibe	Sambava		
Andrahanjo	Andrahanjo	Sambava	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Ambohimanarina	Andrahanjo	Sambava	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Bemanevika	Bemanevika	Sambava	PAEPAR	Travaux suspendus
Antakoly	Bemanevika	Sambava	PAEPAR	Travaux suspendus
Antsakajohy	Bemanevika	Sambava	PAEPAR	
Ambalamanasy	Ambalamanasy	Sambava		
Anivorano- Nord	Anivorano-Nord	Diégo II		
Ironona	Andranofanjava	Diégo II		
Mahagaga	Mahavanona	Diégo II		Visite de lieu effectuée, étude faisable
Antsampano	Antsampano	Diégo II		Visite effectuée, étude faisable
Antsalaka	Antsalaka	Diégo II		Visite effectuée, étude faisable
Bobakilandy	Mosorolava	Diégo II		
Saharenana	Anketrakabe			
Anketrakabe	Anketrakabe	Diégo II	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Andranotsisiamalona	Anketrakabe	Diégo II		
Sakaramy	Joffre-Ville	Diégo II		
Manondro	Andranofanjava	Diégo II		
Cap Diégo	Diégo II	Diégo II	PAEPAR	Travaux terminés et réceptionnés
Antsakoabe	Diégo II	Diégo II		
Sadjoavato	Diégo II	Diégo II		
Andranomanitra	Diégo II	Diégo II		Visite de lieu effectuée, faisable

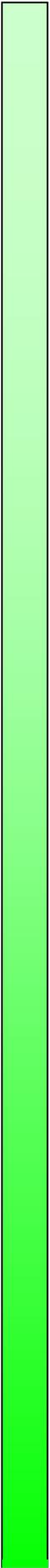
EAU POTABLE

**Tableau 76. Système d'adduction d'eau en milieu rural
du faritany Antsiranana**

N° d'inventaire	Fivondronana	Firaisana	Localité	Localisation		Type d'AEP	Nombre BF	Année de réalisation	Agence d'exécution
				X	Y				
PAEPAR	Ambanja	Antranokarany	Ambalamahogo			Gravitaire	5 BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Ambanja	Antranokarany	Antranokarany			Gravitaire	5 BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Ambanja	Ambodiangezoka	Ambodidivaina			Gravitaire	5 BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Ambanja	Ambodiangezoka	Andranovalo			Gravitaire	5 BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Ambanja	Ambodiangezoka	Ambohimarinana			Gravitaire	5 BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Ambanja	Belampona	Ambodipo			Gravitaire	6BF	1999	FIKRIFAMA
PAEPAR	Andapa	Ambodiangezoka	Antsavokabe			Gravitaire	5BF	2000	FIKRIFAMA
PAEPAR	Andapa	Ambodiangezoka	Ambodimanga			Gravitaire	5BF	2000	FIKRIFAMA
PAEPAR	Diégo II	Anketrakabe	Anketrakabe			Gravitaire	5BF	2000	FIKRIFAMA
AEPSPE	Antalaha	Antalaha	Ambinany	811,5	1241,3	Gravitaire	6BF	2000	Tsaramandroso
AEPSPE	Antalaha	Antalaha	Ambodikakazo	813,1	1233,5	Gravitaire	6BF	2000	
AEPSPE	Antalaha		Ampombolava			Puits	2 puits	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Ankitsaka	802,2	1247,1	Puits	2 puits	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Antsorolava I et II	808,8	1247,5	Puits	1 puit	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Malotrandrokely	806,6	1245,3	Puits	2 puits	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Marokosa	804,4	1247	Puits	1 puit	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Volambanina	806,7	1243,8	Puits	2 puits	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha	Ampahana	Ampahana			Bassin de col de pluie	1 Bassin	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha		Maromandia			Bassin de col de pluie	1 Bassin	2000	MRLIMO
AEPSPE	Antalaha	Antsahanoro	Antsahanoro	798,5	126	Bassin de col de pluie	1 Bassin		MRLIMO

**Tableau 77. Système d'adduction d'eau en milieu rural
du faritany Antsiranana (suite)**

N°d'inventaire	Fivondronana	Firaisana	Localité	Type d' AEP	Nombre BF	Année de réalisation	Agence d'exécution
PAEPAR	Ambanja	Ankingameloka	Ambodimadiro	Gravitaire	5BF	2001	FIKRIFAMA
PAEPAR	Diego I	Diégo I	Cap Diégo	Gravitaire	5BF	2001	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Andrahanjo	Andrahanjo	Gravitaire	6BF	2001	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Andrahanjo	Ambahavala	Gravitaire	3BF	2001	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Andrahanjo	Ambohimanarina	Gravitaire	5BF	2001	FIKRIFAMA
IPPTE	Ambilobe	Beramanja	Ankazomahity	Gravitaire	8BF	2001	FIKRIFAMA
IPPTE	Nosy Be	Nosy-Be	Mahazandry	Gravitaire	5BF	2001	FIKRIFAMA
IPPTE	Nosy Be	Nosy-Be	Kalampobe	Gravitaire	5BF	2001	FIKRIFAMA
AEPSPE	Andapa	Andrakata	Andrakata	Gravitaire	22BF	2001	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Bemanevika	Bemanevika	Gravitaire	18BF	2002	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Bemanevika	Antakoly	Gravitaire	5BF	2002	FIKRIFAMA
PAEPAR	Sambava	Bemanevika	Antsahakajohy	Gravitaire	5BF	2002	FIKRIFAMA
IPPTE	Diego II	Antsampano		Gravitaire	7BF	2003	MEM/ en cours
IPPTE	Ambanja	Ankingameloka		Gravitaire	7BF	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Ambatofisaka		Puits	2	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Maeva Doany		Puits	1	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Ambodimanga		Puits	1	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Andripika		Puits	1	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Adamasina		Puits	2	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Ambalahivoka		Puits	1	2003	MEM/ en cours
AEPSPE	Antalaha	Androranga		Puits	2	2003	MEM/ en cours



Liste des tableaux

Tableau 1 Répartition des véhicules enregistrés dans le faritany d'Antsiranana en 2001 par lot	1
Tableau 2 Répartition des véhicules enregistrés dans le faritany d'Antsiranana en 2001 par type.....	1
Tableau 3 Nombre de véhicules immatriculés dans le Faritany par genre	1
Tableau 4 Nombre de Véhicules immatriculés par Fivondronana.....	1
Tableau 5 Population par firaisana.....	2
Tableau 6. Répartition des ménages selon le sexe du Chef et selon le faritany.....	6
Tableau 7. Age moyen des Chefs de ménage selon sexe et selon faritany.....	6
Tableau 8. Taille moyenne des ménages par faritany et par milieu.....	7
Tableau 9. Formation d'ingénieur en TAM.....	12
Tableau 10. Formation de Technicien Supérieur en MEEM.....	13
Tableau 11. Formation de Technicien Supérieur en MEFT.....	14
Tableau 12. Formation de Technicien Supérieur en commerce.....	15
Tableau 13. Moyenne des emplois selon le niveau de qualification pour l'ensemble des entreprises Enquêtées.....	15
Tableau 14 Moyenne des emplois des entreprises qui emploient des sortants de l'IST-Diégo selon le niveau de qualification.....	15
Tableau 15 Répartition des recrutements selon le niveau de qualification.....	16
Tableau 16. Répartition des proportions de cas de problèmes de qualification et/ou de compétence selon le niveau de qualification.....	16
Tableau 17. Répartition des besoins en formation selon le service.....	16
Tableau 18. Répartition des besoins en formation selon le niveau de qualification.....	16
Tableau 19. Intention d'embauches selon le domaine ou service.....	16
Tableau 20. Répartition des embauches prévues par les entreprises selon le niveau de qualification.....	16
Tableau 21 Nombre de permis concédés.....	18
Tableau 22. Superficie des exploitations en ha.....	18
Tableau 23. Evolution de la production forestière en bois non débités.....	18
Tableau 24. Opération par spéculation:(récapitulation).....	18
Tableau 25 Superficie des types de forêts de la province d'Antsiranana.....	19
Tableau 26 Superficies des forêts classées.....	19
Tableau 27 Répartition des stations forestières de DIANA.....	19
Tableau 28 Superficie végétations dans presqu'île de Masoala.....	19
Tableau 29 Répartition des aires protégées dans la province.....	20
Tableau 30 Analyse des superficies de types d'occupation des sols dans les AP.....	20
Tableau 31 Analyse des superficies de types d'occupation des sols dans les AP (suite).....	21
Tableau 32 Indice du Tavy dans les aires protégées de la Province d' Antsiranana.....	21
Tableau 33 La Déforestation dans la Province d'Antsiranana	21

Tableau 34 Défrichement.....	21
Tableau 35 Superficie Incendie – La Province d’ Antsiranana.....	21
Tableau 36 Exportation de la pêche et des ressources halieutiques première semestre 2003	23
Tableau 37 Exportation totale des sociétés dans la province d’ Antsiranana	23
Tableau 38 Exportation circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava	23
Tableau 39 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Nosy- Be.....	24
Tableau 40 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d’ Antsiranana	24
Tableau 41 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava	24
Tableau 42 Statistique des produits marins expédition intérieur des opérateurs hors Nosy Be	25
Tableau 43 Statistique des produits marins vente intérieur par opérateur – vente locale	25
Tableau 44 Expédition totale hors fivondronana Localité Antsiranana	25
Tableau 45 Expédition hors fivondronana circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d’ Antsiranana	25
Tableau 46 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d’ Antsiranana	26
Tableau 47 Collecte totale dans la province d’ Antsiranana.....	26
Tableau 48 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava	27
Tableau 49 Statistique de commerce par société	27
Tableau 50 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques d’ Antsiranana I.....	27
Tableau 51 Productions.....	28
Tableau 52 Vente.....	28
Tableau 53 Production totale dans la province d’ Antsiranana.....	28
Tableau 54 Circonscription de la pêche et des ressources halieutiques de Sambava	28
Tableau 55 Production d’alvins et poisson Localité Andapa.....	28
Tableau 56 Statistiques de production de trépangs Localité Nosy-Be.....	29
Tableau 57 Production totale de la pêche de type artisanale Localité Nosy-Be Année 2001.....	29
Tableau 58 Statistique de production par société localité Nosy-Be.....	29
Tableau 59 Situation des Permis.....	31
Tableau 60 Nouvel octroi.....	31
Tableau 61 Accès a l’eau potable.....	31
Tableau 62 Demandes directs.....	31
Tableau 63 Répartition des carres par sous – préfectures.....	31
Tableau 64 Fiche de renseignements JIRAMA (2000).....	32
Tableau 65 Nouvel exploitant 2000 – 2003.....	32
Tableau 66 Nombre de permis par province en octobre 2003.....	32
Tableau 67 Le nombre de carrés valides par province en octobre 2003.....	32
Tableau 68 Organismes charges des personnes âgées du faritany d'Antsiranana.....	31
Tableau 69 Liste des associations/centre s'occupant des personnes handicapées d'Antsiranana.....	31
Tableau 70 Liste des associations/centre s'occupant des personnes handicapées d'Antsiranana.....	32
Tableau 71 Données climatologiques de Nosy-Be.....	32
Tableau 72 Population ayant accès à l'eau potable.....	33
Tableau 73 Population desservie en matière d'assainissement.....	33
Tableau 74 Taux de desserte en eau potable.....	34

Tableau 75 Demandes d'adduction d'eau reçues.....	35
Tableau 76 Demandes d'adduction d'eau reçues (suite).....	36
Tableau 77 Système d'adduction d'eau en milieu rural du faritany Antsiranana.....	37





Liste des graphiques

Graphique 1 Répartition des véhicules immatriculés dans le Faritany 'Antsiranana en 2001 – par Fivondronana.....	2
Graphique 2. Structure des emplois selon la branche d'activité.....	7
Graphique 3. des emplois selon la catégorie socioprofessionnelle.....	7