

# REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA

Tanindrazana – Fahafahana – Fandrosoana

## MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE



## **RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE (RA) Campagne agricole 2004-2005**

### **TOME VI**

## **PECHE ET AQUACULTURE**

Direction du Marketing et des Etudes Economiques  
Service des Statistiques Agricoles

Octobre 2007

## AVANT PROPOS

Le précédent recensement agricole de Madagascar remonte à 1984/1985. L'agriculture du pays a connu depuis lors des bouleversements importants appelant une nouvelle photographie des structures de l'agriculture malgache et des caractéristiques principales de ses exploitations. De même, une base de sondage actualisée était nécessaire pour une nouvelle série d'enquêtes sur le secteur agricole réalisées sur des échantillons représentatifs.

Une meilleure appréciation de l'impact des efforts dans le développement rural nécessite la disponibilité des données statistiques fiables et actuelles permettant une vue objective sur le secteur pour les meilleures prises de décisions politiques et économiques. C'est ainsi que le Gouvernement, conscient du besoin de données statistiques actualisées et fiables, a décidé la réalisation du Recensement de l'Agriculture (RA 2004/2005), recommandé d'ailleurs à l'échelon mondial par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) dans le cadre du Programme de Recensement Mondial de l'Agriculture 2000.

Le Recensement de l'Agriculture 2004/2005 a été conçu et réalisé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP), avec l'assistance technique de la FAO. La période de référence choisie est la campagne agricole 2004/2005. Les travaux de cette opération statistique de grande envergure, étalés de février 2004 à Octobre 2007, se sont déroulés en six principales phases à savoir :

- La préparation administrative et technique du recensement ;
- Le recensement pilote ;
- La réalisation des opérations de dénombrement des unités primaires ;
- La réalisation du recensement proprement dit (enquête auprès des exploitations agricoles) ;
- Le traitement informatique des données du recensement ;
- L'analyse et la diffusion des résultats du recensement.

Le Recensement de l'Agriculture 2004/2005 a couvert l'ensemble du territoire national permettant de disposer des données par district, par région, par province et au niveau national. Il a été mené sous forme d'enquête par sondage de grande envergure avec un échantillon d'exploitations agricoles représentatif au niveau district. De par leur taille et leurs caractéristiques, les grandes exploitations et les exploitations modernes ont été enquêtées exhaustivement. Le RA 2004/2005 a intégré la dimension genre dans le processus de production et d'analyse des données statistiques.

Le recensement a nécessité une organisation méthodique et un important travail de contrôle. L'information recueillie permet donc une description complète de l'agriculture, l'élevage et la pêche traditionnelle malgaches dans toutes ses diversités locales et constitue ainsi une base de données pendant plusieurs années pour répondre aux principales demandes d'informations sur les structures de l'agriculture, l'élevage et la pêche. Les utilisateurs pourront ainsi bénéficier des résultats comparables pour l'ensemble des provinces, régions et districts.

Le présent document intitulé "Tome VI : Pêche et Aquaculture - Résultats Définitifs du RA 2004/2005" constitue un des documents élaborés pour cette importante investigation statistique qui est le RA 2004/2005. En dehors de ce volume, les documents suivants sont publiés sur le Recensement de l'Agriculture (RA 2004/2005):

- Tome I : Généralités, Méthodologies et Principaux Résultats
- Tome II : Population et Exploitations Agricoles - Résultats Définitifs du RA 2004/2005
- Tome III : Parcelles et Superficies des Cultures - Résultats Définitifs du RA 2004/2005
- Tome IV : Cheptel Animal - Résultats Définitifs du RA 2004/2005
- Tome V : Matériels et Equipements - Résultats Définitifs du RA 2004/2005
- Tome VII : Intégration de la Dimension Genre - Résultats Définitifs du RA 2004/2005.
- Dépliant sur les principaux résultats du RA 2004/2005.
- CD-Rom du RA 2004/2005.

En outre un autre document rattaché à ce recensement fera l'objet d'une publication ultérieure, à savoir :

- Tome VIII : Enquêtes connexes - Résultats Définitifs du RA 2004/2005.

Cette investigation statistique a permis de produire une importante gamme de données liées à l'environnement rural, aux potentiels et aux efforts de production, aux techniques de production et aux performances du secteur. Ces données constituent des éléments de définition des principaux indicateurs pour le suivi, l'évaluation et l'analyse des programmes sectoriels sur la pauvreté, la vulnérabilité, l'insécurité alimentaire, le développement des filières d'exportations, l'amélioration de la production et de la productivité, les aménagements et les voies d'accès et les capacités du pays à couvrir les besoins du marché local ainsi que ses performances à pénétrer le marché international.

Les résultats du Recensement de l'Agriculture constituent un instrument privilégié dont les analyses approfondies sur des thèmes spécifiques permettront d'orienter les stratégies de développement rural en général et de développement agricole en particulier. La présentation et la publication de ces résultats, permettront à l'ensemble des utilisateurs, y compris le Gouvernement et les partenaires au développement, de disposer des indicateurs pertinents pour mieux saisir les mutations du monde rural.

Que toutes les personnes qui ont participé à ce recensement en soient remerciées, notamment les cadres des différentes structures nationales concernées, qui ont oeuvré pour que cette opération statistique de grande envergure soit menée à bonne fin. Le gouvernement remercie tous les partenaires techniques et financiers qui ont accompagné la réalisation du projet, de la conception à la diffusion des résultats notamment l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), la Banque Mondiale et l'Union Européenne.

Je voudrai aussi et surtout remercier les agriculteurs qui ont répondu avec objectivité aux questions du recensement et sans lesquels, il n'aurait pu être mené à son terme.

L'administration, la profession, les décideurs et les chercheurs à tous les niveaux, dans le domaine agricole, possèdent aujourd'hui, avec les résultats définitifs du Recensement de l'Agriculture (RA 2004/2005), un excellent outil de travail. Je souhaite qu'il en soit fait le meilleur usage.

Le Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche

Marius H. RATOLOJANAHARY

## TABLE DES MATIERES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. CONCEPTS ET DEFINITIONS .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>II. RESULTATS DU RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE (RA 2004/2005) .....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>2.1. GRANDES TENDANCES .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>2.2. AQUACULTURE.....</b>   | <b>9</b>  |
| 2.2.1. Exploitations pratiquant l'élevage de poisson.....                          | 9         |
| 2.2.2. Répartition géographique des chefs d'exploitation éleveurs de poissons..... | 12        |
| 2.2.3. Mode d'élevage des poissons.....  | 13        |
| 2.2.4. Types d'étang piscicole.....  | 16        |
| 2.2.5. Aménagement des étangs piscicoles.....                                      | 17        |
| 2.2.6. Étangs piscicoles et mode de faire-valoir.....                              | 18        |
| 2.2.7. Étangs piscicoles et superficie.....  | 20        |
| 2.2.8. Étangs piscicoles et mode d'alimentation en eau.....                        | 21        |
| <b>2.3. PECHE.....</b>   | <b>22</b> |
| 2.3.1. Caracteristiques de l'activité de pêche.....                                | 22        |
| 2.3.2. Quelques matériels de pêche.....  | 25        |
| <b>III. ANNEXES .....</b>  | <b>26</b> |
| <b>3.1. LISTE DES TABLEAUX.....</b>  | <b>27</b> |
| <b>3.2. LISTE DES GRAPHIQUES .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>3.3. LISTE DES CARTES .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>3.4. TABLEAUX DETAILLES.....</b>  | <b>29</b> |

## I. CONCEPTS ET DEFINITIONS

Conformément au champ de l'enquête défini plus haut relatif au secteur Pêche, l'enquête ne concerne que la pêche et l'aquaculture traditionnelle (maritime et continentale).

### **Pêche traditionnelle**

La pêche est dite traditionnelle si les moyens utilisés pour la capture des ressources se limitent :

- Aux pirogues monoxyles à voile et à balancier, ou encore avec des moteurs hors-bord de très faible puissance ;
- A la plongée en apnée, donc non utilisation des bouteilles à oxygène pour la pêche de certaines espèces de fonds (concombres de mer ou trépangs, certaines algues ou coquillages, etc.) ;
- A la pêche à pied pour la collecte de certaines espèces qui se trouvent soit sur les plages ou les bordures de certains plans d'eaux, soit dans les mangroves, lieux privilégiés pour la reproduction de certaines espèces biologiques marines (crabes de mangroves, etc.) ;
- A l'utilisation de certains moyens fabriqués localement pour l'exploitation de certaines espèces ; ces moyens sont surtout les casiers (langoustes, etc.) ;
- A l'utilisation des filets (éperviers, maillants, ..), des nasses. Ces moyens sont utilisés pour la pêche continentale.

En fait, la pêcherie continentale est jusqu'à maintenant considérée comme traditionnelle.

### **Aquaculture traditionnelle**

L'aquaculture est l'activité qui consiste à faire l'élevage de tout animal aquatique ou la culture de plantes aquatiques; l'algoculture, culture d'algues marines à usage industriel ou alimentaire, est une variante de l'aquaculture. L'aquaculture continentale en général, et la pisciculture en particulier, est considérée comme aquaculture traditionnelle. L'aquaculture marine, plus précisément la crevetticulture, est classée dans la catégorie aquaculture traditionnelle ou familiale ou satellite si elle répond aux conditions suivantes :

- La superficie d'exploitation ne dépasse pas 5 ha ;
- L'exploitation n'utilise pas d'aérateurs pour l'oxygénation des post-larves ;
- La base vie est dépourvue de grandes infrastructures.

### **Pisciculture**

La pisciculture est l'activité qui consiste à la production de poissons par l'élevage.

### **Pisciculteur**

Le pisciculteur est la personne qui pratique la production de poissons par élevage.

### **Rizi-pisciculture**

La rizi-pisciculture est une mode de pisciculture consistant à élever des poissons dans une rizière ; le déversement se fait après le repiquage, et la pêche (récolte) se fait pendant la moisson.

### **Rizi-pisciculteur**

Le rizi-pisciculteur est l'agriculteur qui pratique la rizi- pisciculture.

### **Alevins**

Les alevins sont de très jeunes poissons servant à repeupler les étangs/bassins ou à débiter un élevage de poisson.

### **Étang/bassin piscicole**

L'étang ou le bassin piscicole est un plan d'eau stagnant, naturel ou artificiel servant à l'élevage de poisson.

### **Étang ou bassin piscicole aménagé**

L'étang ou le bassin est aménagé s'il a subi certains aménagements dans le but d'améliorer la production. Généralement, ces aménagements consistent au solage, à la fertilisation avant l'irrigation du bassin, la mise de bac à compost et de kakaban pour la ponte, particulièrement pour les carpes.

### **Rizière piscicole aménagée**

La rizière piscicole est aménagée si elle comporte certaines transformations dans le but d'améliorer la production, par exemple la mise d'un ou des canaux refuge et/ou de bac à compost.

#### **Alimentation naturelle**

Dans l'élevage de poissons, le pisciculteur épand parfois du compost ou d'autres fumures organiques dans le bassin ; cette fertilisation de l'étang ou du bassin a pour but d'améliorer la production de planctons. Ce sont ces planctons qui servent d'alimentation naturelle aux poissons.

- Si la fertilisation se fait au début de l'élevage c'est-à-dire avant l'irrigation- même du bassin, c'est l'alimentation naturelle au démarrage.
- Dans le cas où la fumure ou la mise de fertilisant se fait périodiquement durant le cycle de l'élevage, c'est l'alimentation naturelle d'entretien.

#### **Alimentation artificielle**

Les aliments artificiels des poissons sont les compléments d'aliment que le pisciculteur donne aux poissons en vue de l'amélioration de leur croissance tel que le riz, la poudre de sang, les tourteaux divers, la farine de poisson, le granulé, etc.



## II. RESULTATS DU RECENSEMENT DE L'AGRICULTURE (RA 2004/2005)

### 2.1. GRANDES TENDANCES

- L'élevage de poisson concerne 5,3% des exploitations agricoles totales et se localise principalement sur les hauts plateaux.
- L'élevage de poisson est une activité pratiquée principalement par les hommes (92,3%) et selon des méthodes naturelles (99,2%).
- L'étang le plus utilisé est le bassin sans aménagement (81%).

### 2.2. AQUACULTURE

#### 2.2.1. Exploitations pratiquant l'élevage de poisson

La répartition des exploitations pratiquant l'élevage de poisson n'est pas uniforme entre les provinces. On constate une très forte concentration de cette activité au niveau des plateaux. La plus forte proportion de femmes éleveurs de poisson est basée dans la province de Mahajanga avec une proportion de 20%. Les provinces de Fianarantsoa et d'Antananarivo regroupent plus de 85% des exploitations pratiquant l'élevage de poissons. La proportion des éleveurs de poissons la plus faible est dans la province de Toliara (0,2%). Au niveau régional, les éleveurs de poissons se trouvent surtout dans les régions Analamanga, Bongolava, Itasy, Vakinankaratra, Amoron'i Mania et Mahatsiatra Ambony. En général, cette activité ne se pratique presque pas dans les régions côtières.

**Tableau 1 : Répartition des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons par province**

| Province          | Exploitants agricoles |                      | %          |
|-------------------|-----------------------|----------------------|------------|
|                   | Total                 | Eleveurs de poissons |            |
| ANTANANARIVO      | 613 024               | 78 776               | 12,9       |
| FIANARANTSOA      | 543 399               | 32 597               | 6,0        |
| TOAMASINA         | 350 184               | 16 053               | 4,6        |
| MAHAJANGA         | 249 718               | 1 875                | 0,8        |
| TOLIARA           | 418 301               | 250                  | 0,1        |
| ANTSIRANANA       | 188 135               | 346                  | 0,2        |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>2 428 492</b>      | <b>129 897</b>       | <b>5,3</b> |

Graphique 1 : Répartition des exploitations pratiquant l'élevage de poissons par province

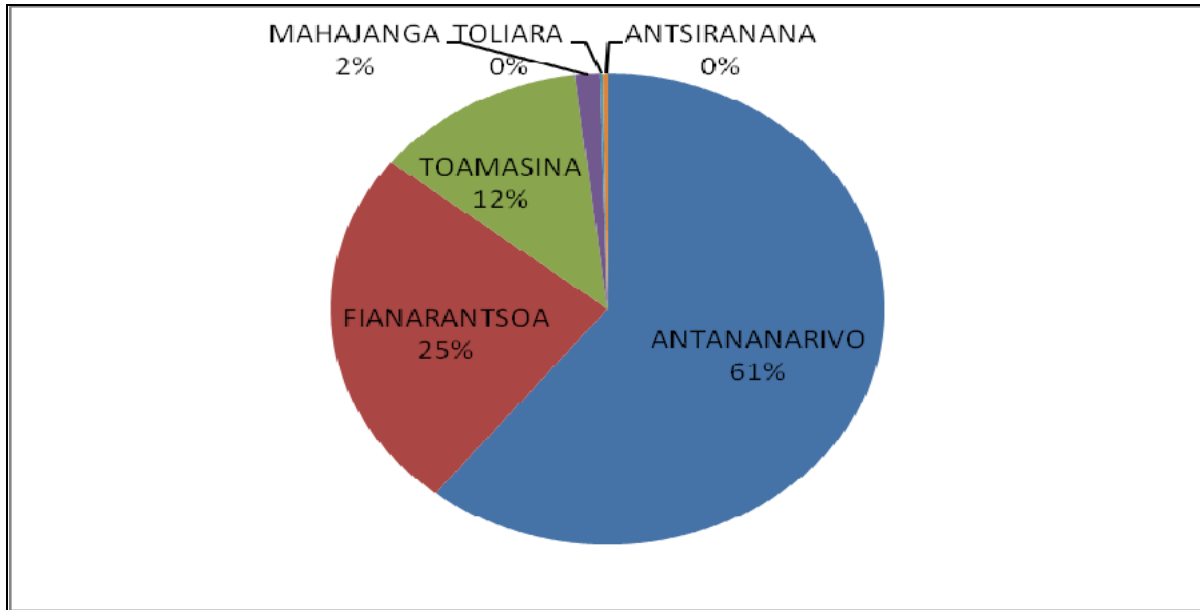
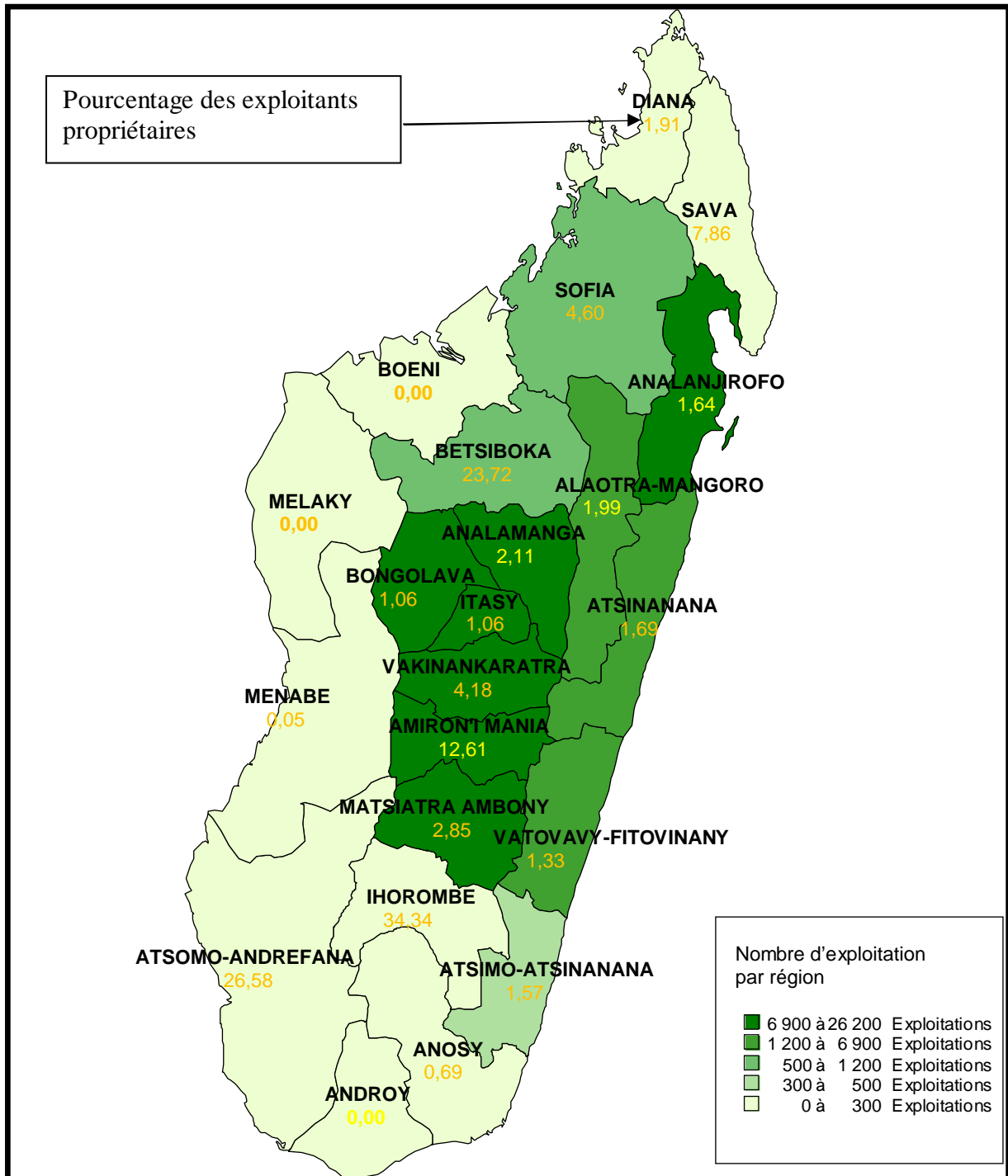


Tableau 2 : Répartition des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons par région

| Région              | Exploitants agricoles |                      | %          |
|---------------------|-----------------------|----------------------|------------|
|                     | Total                 | Eleveurs de poissons |            |
| Analamanga          | 203 929               | 15 521               | 7,6        |
| Vakinankaratra      | 227 459               | 26 184               | 11,5       |
| Itasy               | 108 791               | 22 589               | 20,8       |
| Bongolava           | 72 845                | 14 483               | 19,9       |
| Haute Matsiatra     | 130 517               | 12 477               | 9,6        |
| Amaron'i Mania      | 101 700               | 15 815               | 15,6       |
| Vatovavy Fitovinany | 185 794               | 3 774                | 2,0        |
| Ihorombe            | 34 656                | 54                   | 0,2        |
| Atsimo Atsinanana   | 90 733                | 477                  | 0,5        |
| Atsinanana          | 115 537               | 4 938                | 4,3        |
| Analanjirofo        | 134 566               | 6 947                | 5,2        |
| Alaotra Mangoro     | 100 081               | 4 168                | 4,2        |
| Boeni               | 65 731                | -                    | -          |
| Sofia               | 170 477               | 1 156                | 0,7        |
| Betsiboka           | 41 557                | 719                  | 1,7        |
| Melaky              | 37 684                | -                    | -          |
| Atsimo Andrefana    | 175 831               | 47                   | 0,0        |
| Androy              | 95 212                | -                    | -          |
| Anosy               | 72 472                | 133                  | 0,2        |
| Menabe              | 74 786                | 69                   | 0,1        |
| Diana               | 67 480                | 69                   | 0,1        |
| Sava                | 120 655               | 276                  | 0,2        |
| <b>MADAGASCAR</b>   | <b>2 428 492</b>      | <b>129 897</b>       | <b>5,3</b> |

Carte 1 : Répartition des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons selon la région



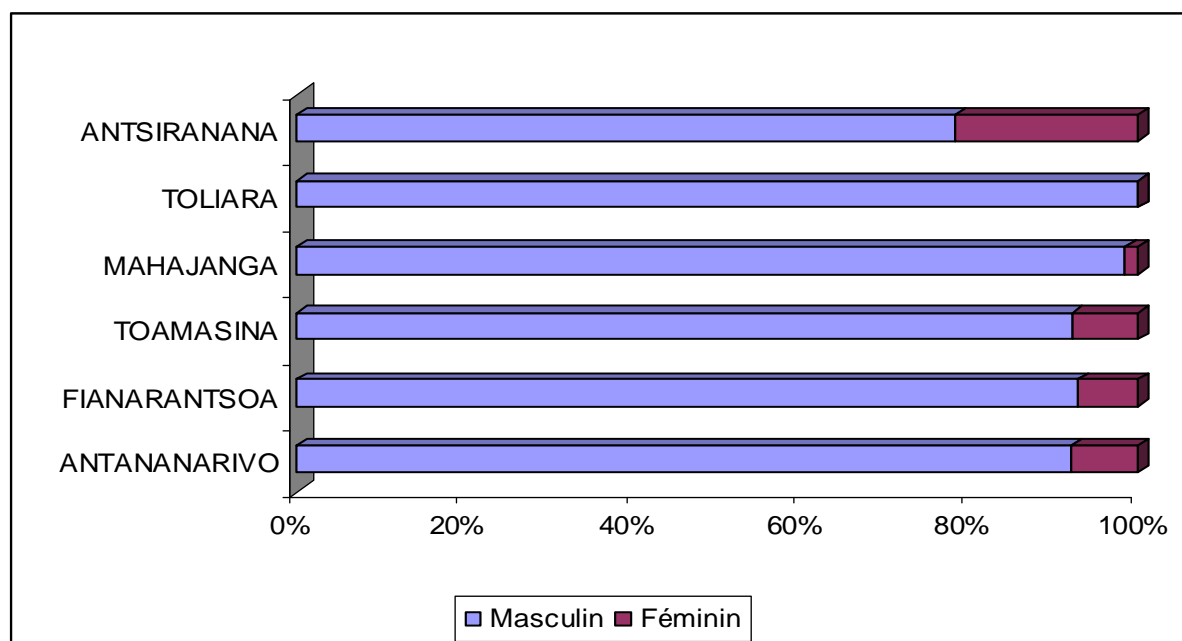
### 2.2.2. Répartition géographique des chefs d'exploitation éleveurs de poissons

La répartition régionale des exploitations éleveurs de poissons est presque identique à la répartition provinciale.

**Tableau 3 : Répartition des exploitants éleveurs de poissons par province selon le sexe**

| Province          | Masculin       | Féminin      | Total          |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ANTANANARIVO      | 72 492         | 6 285        | 78 776         |
| FIANARANTSOA      | 30 279         | 2 318        | 32 597         |
| TOAMASINA         | 14 799         | 1 254        | 16 053         |
| MAHAJANGA         | 1 846          | 29           | 1 875          |
| TOLIARA           | 250            | -            | 250            |
| ANTSIRANANA       | 271            | 75           | 346            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>119 937</b> | <b>9 960</b> | <b>129 897</b> |

**Graphique 2 : Répartition des chefs d'exploitation éleveurs de poissons par province selon le sexe**



### 2.2.3. Mode d'élevage des poissons

L'élevage de poissons en cage est très peu pratiqué. Presque la totalité des éleveurs n'effectue aucun aménagement artificiel. C'est dans la province d'Antananarivo (61,3%) que l'on utilise le plus l'élevage des poissons en cages, suivie par la province de Toamasina (23,6%%). Toutefois cette proportion reste négligeable à l'échelle nationale. L'effectif des éleveurs utilisant des cages au niveau des régions est très négligeable, tel qu'il apparaît sur la carte ci-dessous.

**Tableau 4 : Répartition des exploitants éleveurs de poissons par province selon le mode d'élevage**

| Province          | Mode d'élevage |            | Total          |
|-------------------|----------------|------------|----------------|
|                   | Naturel        | En cage    |                |
| ANTANANARIVO      | 78 168         | 609        | 78 776         |
| FIANARANTSOA      | 32 447         | 150        | 32 597         |
| TOAMASINA         | 15 818         | 235        | 16 053         |
| MAHAJANGA         | 1 875          | -          | 1 875          |
| TOLIARA           | 250            | -          | 250            |
| ANTSIRANANA       | 346            | -          | 346            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>128 902</b> | <b>994</b> | <b>129 897</b> |

**Graphique 3 : Répartition des exploitants éleveurs de poisson selon le mode d'élevage et la province**

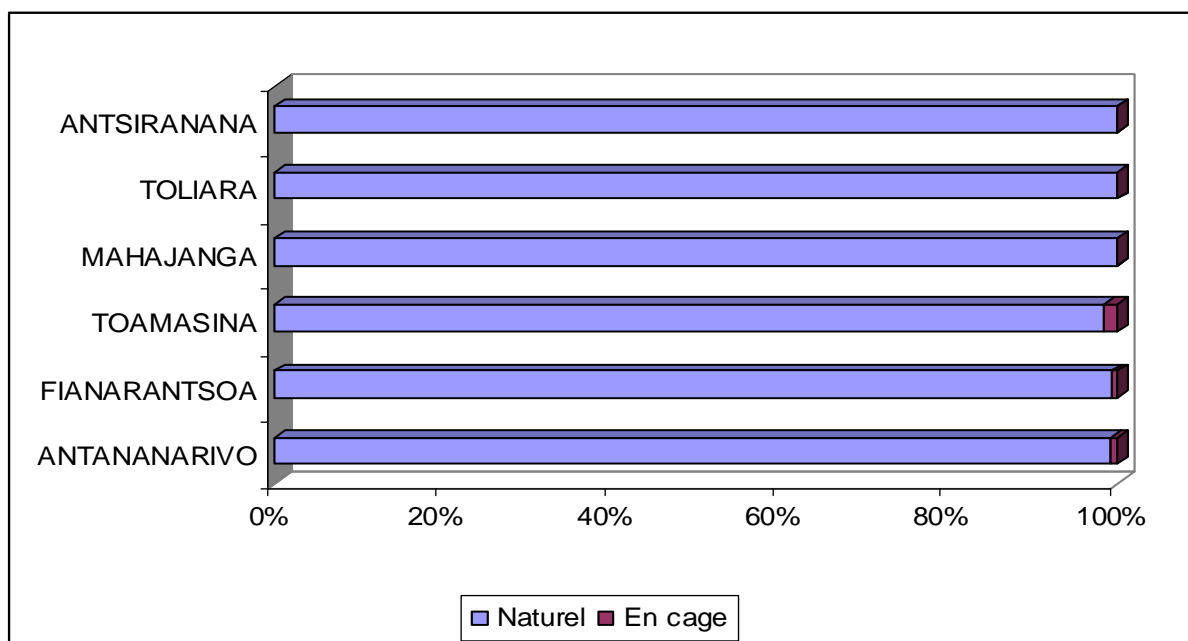
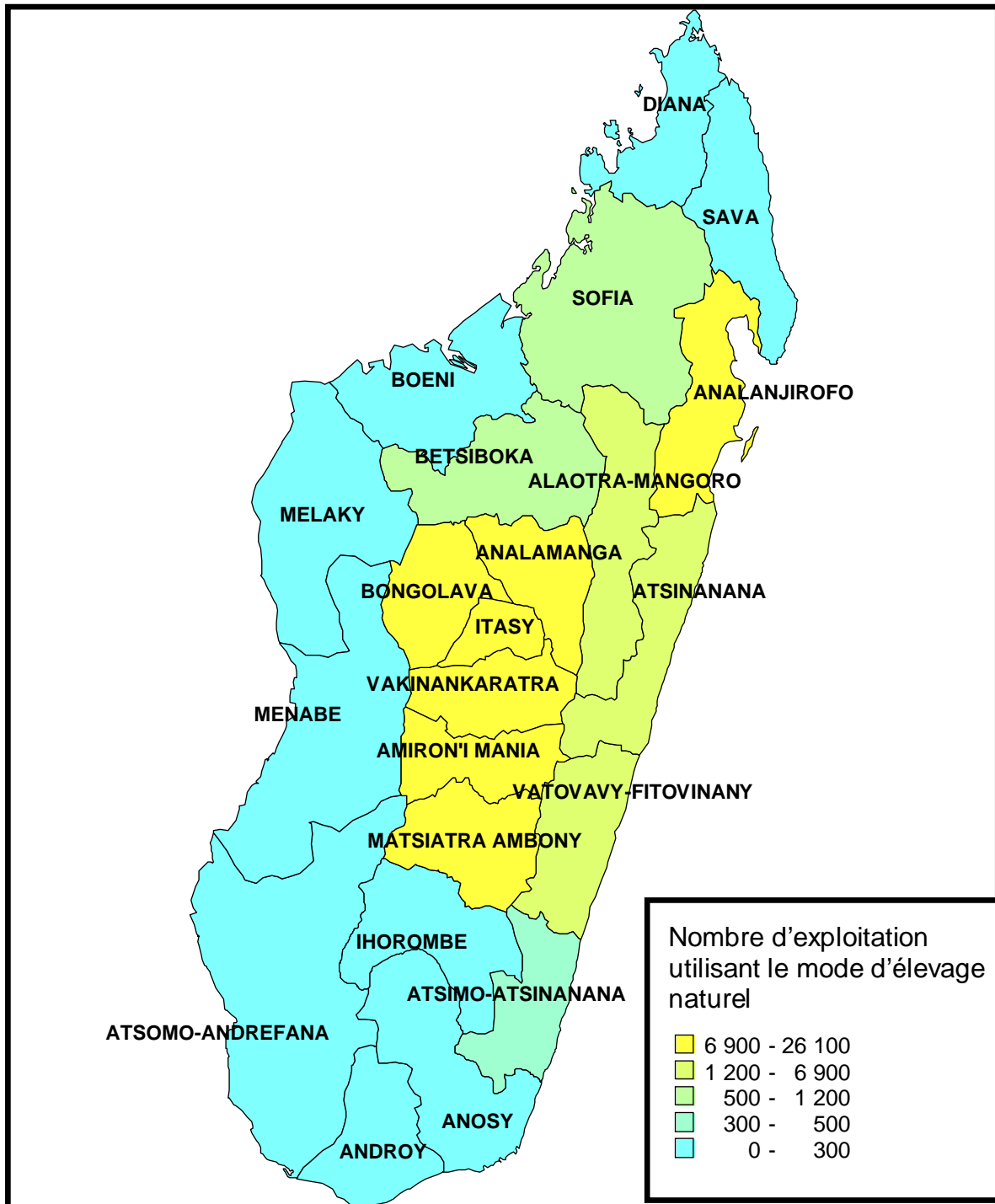


Tableau 5 : Répartition des exploitants éleveurs de poisson par région selon le mode d'élevage

| Région              | Mode d'élevage |            | Total          |
|---------------------|----------------|------------|----------------|
|                     | Naturel        | En cage    |                |
| Analamanga          | 15 433         | 88         | 15 521         |
| Vakinankaratra      | 26 043         | 140        | 26 184         |
| Itasy               | 22 560         | 29         | 22 589         |
| Bongolava           | 14 131         | 352        | 14 483         |
| Haute Matsiatra     | 12 431         | 46         | 12 477         |
| Amoron'i Mania      | 15 755         | 60         | 15 815         |
| Vatovavy Fitovinany | 3 729          | 44         | 3 774          |
| Ihorombe            | 54             | -          | 54             |
| Atsimo Atsinanana   | 477            | -          | 477            |
| Atsinanana          | 4 938          | -          | 4 938          |
| Analanjirofo        | 6 947          | -          | 6 947          |
| Alaotra Mangoro     | 3 933          | 235        | 4 168          |
| Boeni               | -              | -          | -              |
| Sofia               | 1 156          | -          | 1 156          |
| Betsiboka           | 719            | -          | 719            |
| Melaky              | -              | -          | -              |
| Atsimo Andrefana    | 47             | -          | 47             |
| Androy              | -              | -          | -              |
| Anosy               | 133            | -          | 133            |
| Menabe              | 69             | -          | 69             |
| Diana               | 69             | -          | 69             |
| Sava                | 276            | -          | 276            |
| <b>MADAGASCAR</b>   | <b>128 902</b> | <b>994</b> | <b>129 897</b> |

Carte 2 : Répartition des exploitants éleveurs de poisson utilisant le mode d'élevage naturel



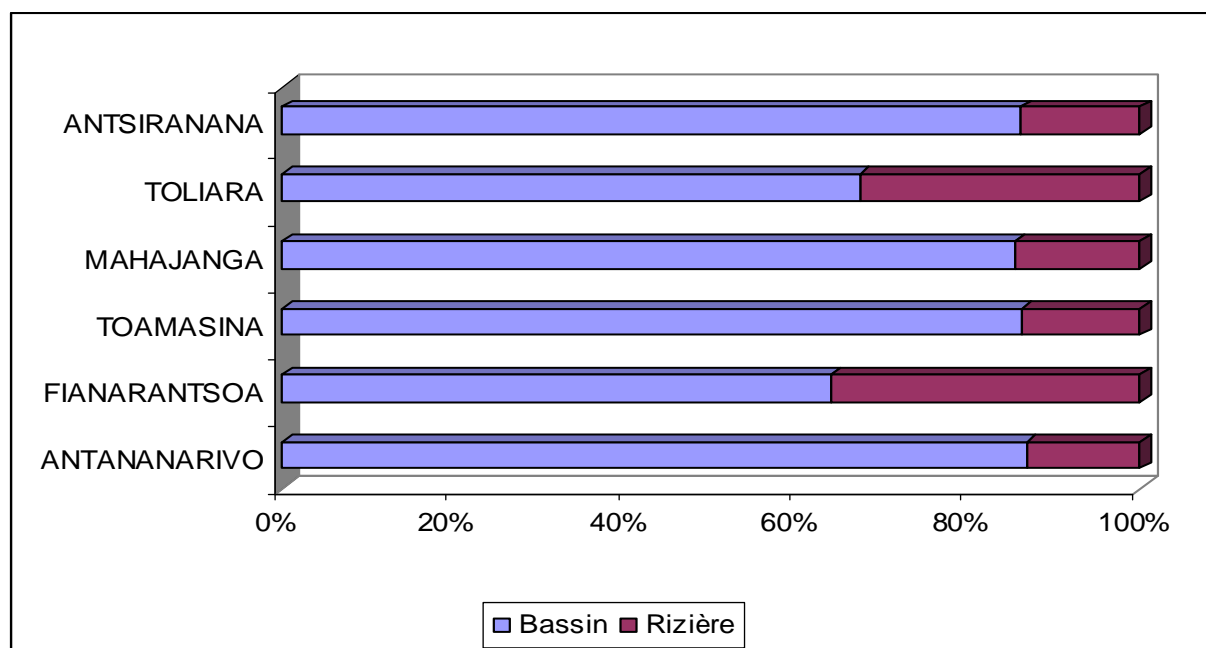
### 2.2.4. Types d'étang piscicole

Deux types d'étang piscicole ont été recensés : le bassin et la rizière. Au niveau des différentes provinces, la majorité des éleveurs de poissons utilise le bassin. Au niveau de la régional, on remarque qu'Amoron'i Mania dispose plus de rizière que de bassin, comme le montre la carte qui suit :

Tableau 6 : Répartition des étangs piscicoles par province selon le type d'étang

| Province          | Type d'étang   |               | Total          |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|
|                   | Bassin         | Rizière       |                |
| ANTANANARIVO      | 89 853         | 13 716        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 26 899         | 15 124        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 17 657         | 2 834         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 2 072          | 353           | 2 424          |
| TOLIARA           | 240            | 116           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 473            | 77            | 550            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>137 193</b> | <b>32 219</b> | <b>169 413</b> |

Graphique 4 : Répartition des étangs piscicoles par province selon le type d'étang





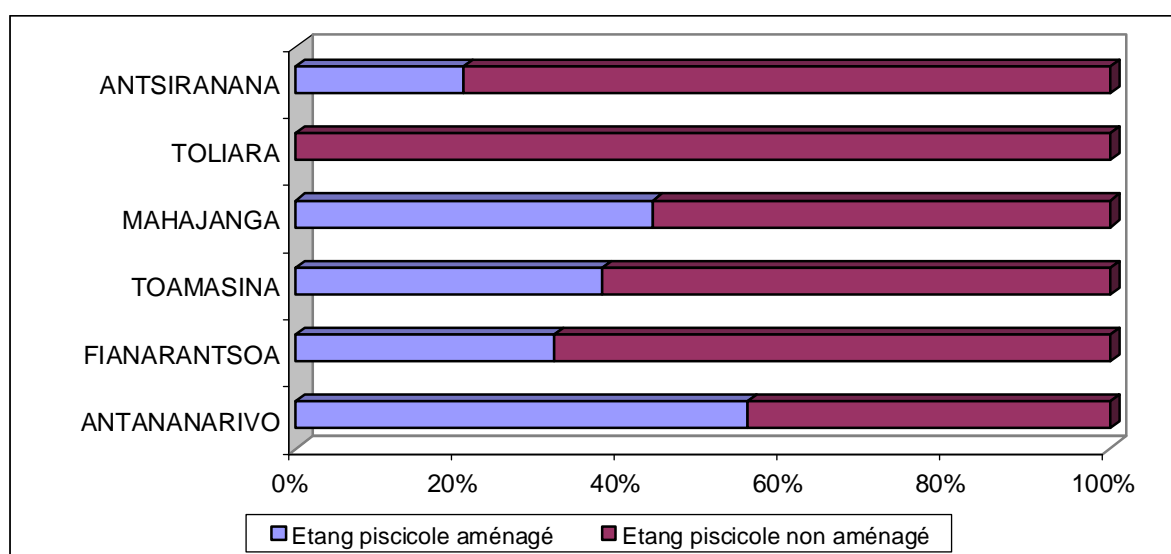
### 2.2.5. Aménagement des étangs piscicoles

Le mode d'aménagement des étangs piscicoles varie fortement en fonction des localités. Aucune des 356 éleveurs de poissons recensés à Toliara n'utilisent l'étang piscicole aménagé, tandis que la majorité des éleveurs de poissons (57%) d'Antananarivo utilise des étangs piscicoles aménagés.

Tableau 7 : Répartition des étangs piscicoles par province selon l'existence d'aménagement

| Province          | Aménagement   |               | Total          |
|-------------------|---------------|---------------|----------------|
|                   | Oui           | Non           |                |
| ANTANANARIVO      | 57 456        | 46 113        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 13 325        | 28 698        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 7 702         | 12 788        | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 064         | 1 360         | 2 424          |
| TOLIARA           | -             | 356           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 113           | 437           | 550            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>79 660</b> | <b>89 753</b> | <b>169 413</b> |

Graphique 5 : Répartition des étangs piscicoles par province selon l'existence d'aménagement



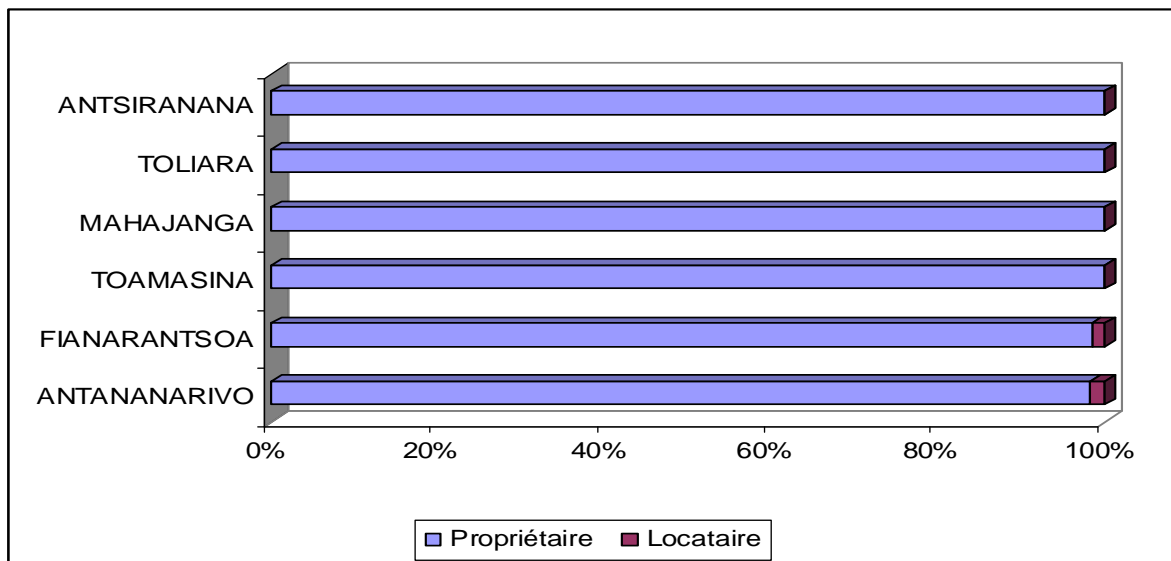
### 2.2.6. Étangs piscicoles et mode de faire-valoir

Forte dominance des éleveurs propriétaires des étangs piscicoles au niveau de chaque province. Seule, dans les provinces de Fianarantsoa et Antananarivo que les proportions des éleveurs qui louent leur exploitation (environ 2%) ne sont pas négligeables. Au niveau régional, l'effectif des éleveurs de poisson qui louent leur exploitation est largement négligeable par rapport à ceux qui possèdent leur propre exploitation. La carte qui suit illustre ces résultats.

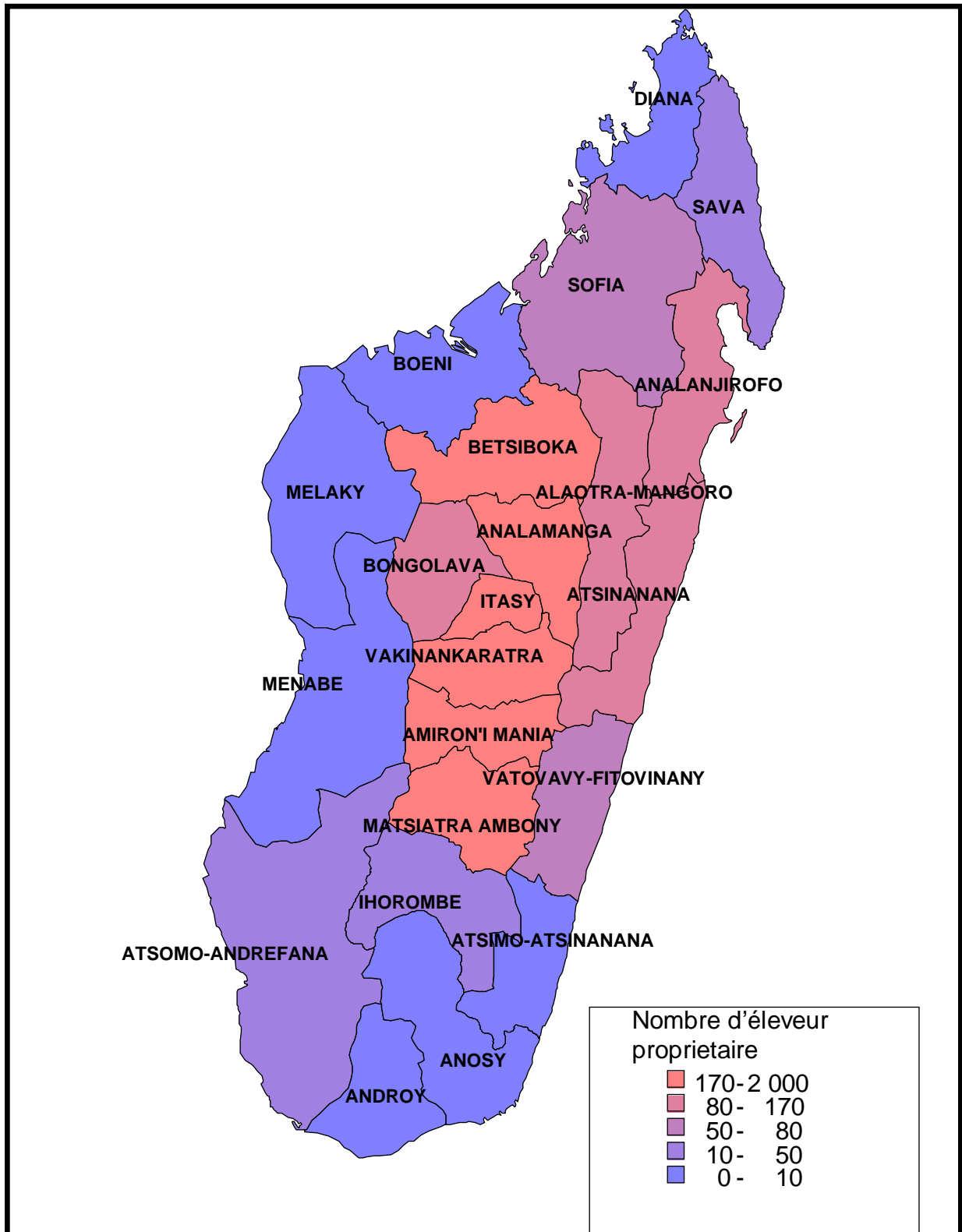
**Tableau 8 : Répartition des étangs piscicoles par province suivant le mode de faire valoir**

| PROVINCE          | Mode de faire valoir |                |                |              |            |              | Total         |                |
|-------------------|----------------------|----------------|----------------|--------------|------------|--------------|---------------|----------------|
|                   | Propriétaire         |                |                | Locataire    |            |              |               |                |
|                   | Avec titre           | Sans titre     | Total          | Fermage      | Métayage   | Total        |               |                |
| ANTANANARIVO      | 10 811               | 81 455         | 92 266         | 1 359        | 278        | 1 638        | 9 665         | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 8 179                | 32 065         | 40 243         | 337          | 326        | 663          | 1 117         | 42 023         |
| TOAMASINA         | 1 453                | 17 683         | 19 136         | -            | -          | -            | 1 355         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | -                    | 2 424          | 2 424          | -            | -          | -            | -             | 2 424          |
| TOLIARA           | 47                   | 309            | 356            | -            | -          | -            | -             | 356            |
| ANTSIRANANA       | -                    | 464            | 464            | -            | -          | -            | 86            | 550            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>20 490</b>        | <b>134 399</b> | <b>154 889</b> | <b>1 696</b> | <b>604</b> | <b>2 300</b> | <b>12 223</b> | <b>169 413</b> |

**Graphique 6 : Répartition des étangs piscicoles selon le mode de faire valoir et la province**



Carte 3: Nombre d'exploitans propriétaires des étangs piscicoles par région



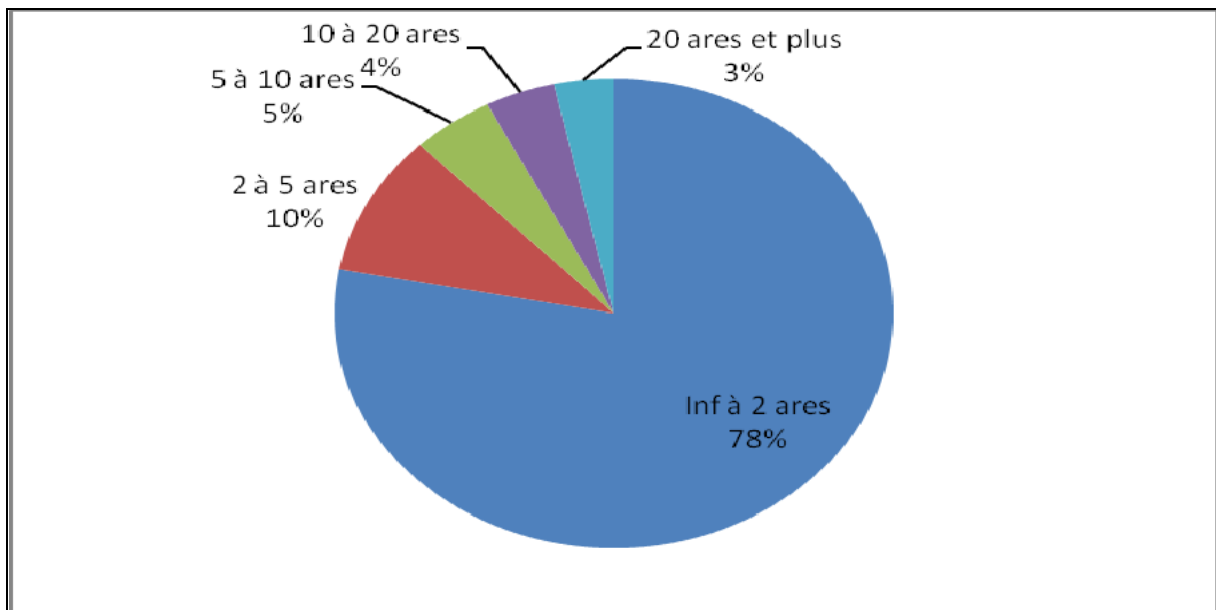
### 2.2.7. Étangs piscicoles et superficie

Généralement, la superficie des étangs piscicoles n'est pas très large. 80% des étangs ont une superficie ne dépassant pas les 2 ares. Cette caractéristique se retrouve au niveau régional avec une prédominance des étangs de moins de 2 ares dans les principales régions éleveurs de poissons. Les étangs dont la surface dépasse 2 ares se localisent principalement dans les régions Amoron'i Mania et Vakinankaratra.

Tableau 9 : Répartition des étangs piscicoles par province selon la tranche de superficie

| Province          | Superficies des étangs (en ares) |               |              |              |              | Total          |
|-------------------|----------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|                   | Inferieur à 2                    | 2 à 5         | 5 à 10       | 10 à 20      | 20 et plus   |                |
| ANTANANARIVO      | 87 100                           | 8 480         | 3 523        | 2 501        | 1 964        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 25 621                           | 5 556         | 3 602        | 3 937        | 3 307        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 17 330                           | 2 127         | 542          | 340          | 152          | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 432                            | 327           | 339          | -            | 326          | 2 424          |
| TOLIARA           | 309                              | -             | -            | -            | 47           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 336                              | 145           | -            | 30           | 38           | 550            |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>132 127</b>                   | <b>16 635</b> | <b>8 007</b> | <b>6 809</b> | <b>5 835</b> | <b>169 413</b> |

Graphique 7 : Proportion des étangs piscicoles selon la tranche de superficie



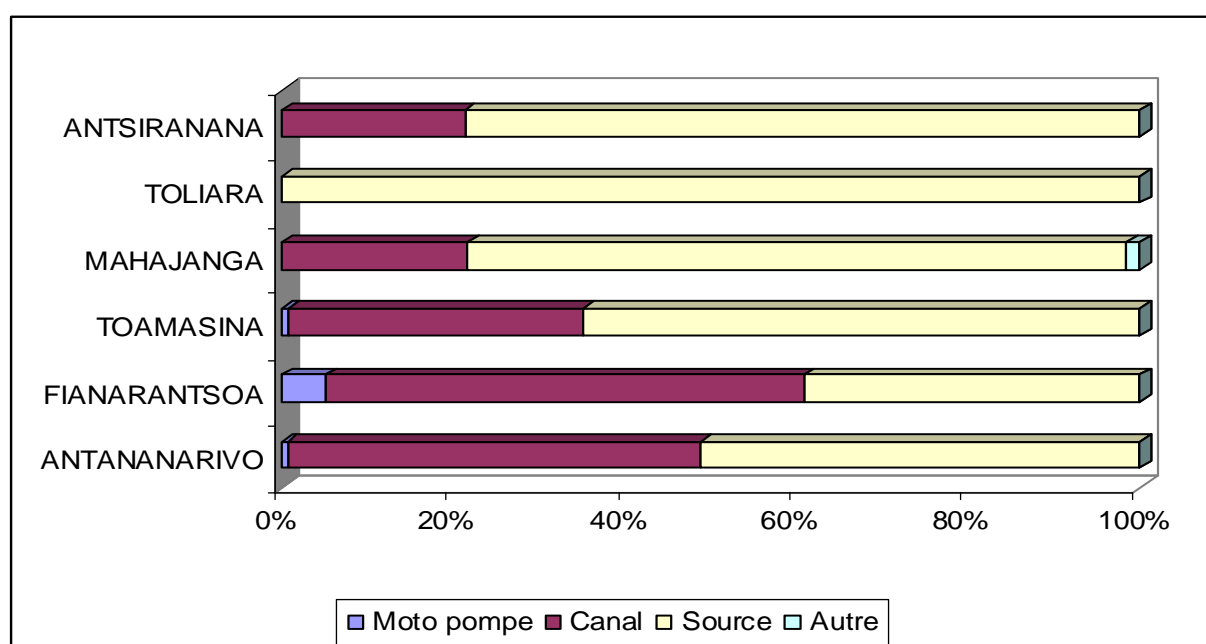
### 2.2.8. Étangs piscicoles et mode d'alimentation en eau

L'eau de source est le principal mode d'irrigation des étangs piscicoles. A Toliara, c'est le seul et unique mode d'irrigation. C'est dans la province de Fianarantsoa et d'Antananarivo que la proportion des étangs irrigués par canal est la plus importante. La proportion des étangs utilisant la moto pompe à Fianarantsoa est relativement importante. La répartition au niveau régional qui suit, fournit des informations plus détaillées en ce qui concerne le mode d'irrigation des différents étangs. Ainsi, on note que la région Amoron'i Mania regroupe à la fois la majorité des étangs irrigués par canal et moto pompe.

Tableau 10 : Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province selon le mode d'irrigation

| Province          | Mode d'irrigation |              |              |          | Total        |
|-------------------|-------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
|                   | Moto pompe        | Canal        | Source       | Autre    |              |
| ANTANANARIVO      | 12                | 1 038        | 1 097        | -        | 2 147        |
| FIANARANTSOA      | 133               | 1 450        | 1 016        | -        | 2 599        |
| TOAMASINA         | 2                 | 104          | 196          | -        | 303          |
| MAHAJANGA         | -                 | 48           | 172          | 3        | 224          |
| TOLIARA           | -                 | -            | 13           | -        | 13           |
| ANTSIRANANA       | -                 | 5            | 19           | -        | 24           |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>147</b>        | <b>2 645</b> | <b>2 514</b> | <b>3</b> | <b>5 309</b> |

Graphique 8 : Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province selon le mode d'irrigation



**2.3. PECHE****2.3.1. Caracteristiques de l'activité de pêche**

Au cours de la campagne 2004/2005, on a recensé 120 762 individus exerçant la pêche à titre d'activité principale (62 897) ou secondaire (57 864). L'agriculture est l'activité la plus exercée par les pêcheurs qui pratiquent d'autres activités que la pêche. Le tableau qui suit indique la répartition des pêcheurs selon le caractère principal ou secondaire de leur activité.

Au niveau de la répartition régionale, les pêcheurs qui pratiquent leur activité à titre principale sont plus nombreux dans les régions telles que : Atsimo Andrefana, Menabe et Alaotra Mangro. Par contre, dans les régions de Sofia, Analanjanorofo et Atsimo Atsinanana, les pêcheurs qui exercent leur activité à titre secondaire qui sont plus nombreux. La répartition régionale nous montre également que, contrairement à l'aquaculture, l'activité de pêche est surtout présente dans les régions qui ont des débouchés à la mer.

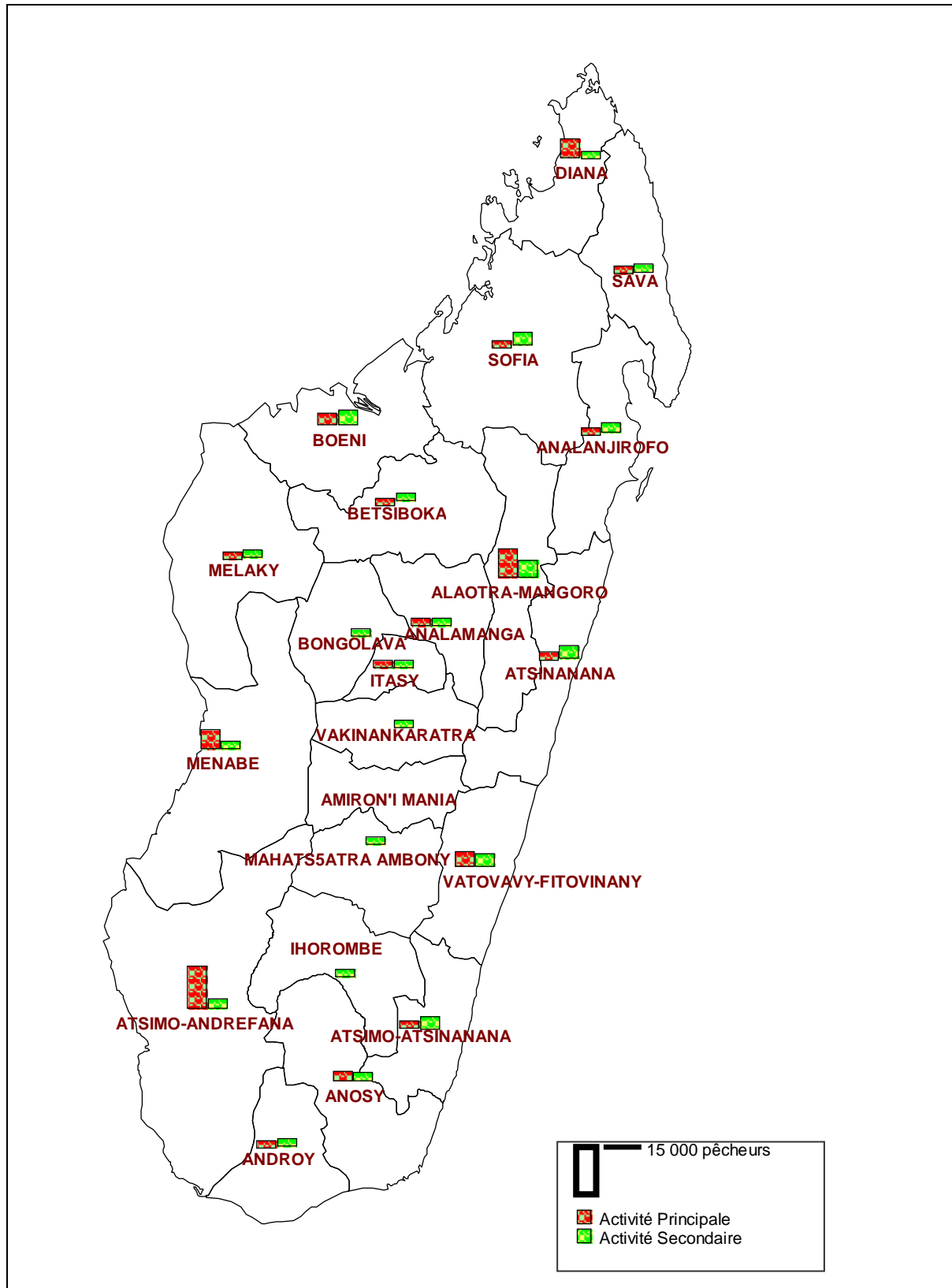
**Tableau 11 : Répartition des pêcheurs en fonction du caractère principal ou secondaire de leurs activités**

| Activité Principale | Activité Secondaire |              |              |               |               | Total          |
|---------------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
|                     | agriculture         | élevage      | sylviculture | pêche         | Autre         |                |
| agriculture         |                     |              |              | 53 731        |               | 53 731         |
| élevage             |                     |              |              | 777           |               | 777            |
| sylviculture        |                     |              |              | 0             |               | 0              |
| pêche               | 21 775              | 4 513        | 115          | 0             | 36 495        | 62 897         |
| commerce            |                     |              |              | 940           |               | 940            |
| industrie           |                     |              |              | 0             |               | 0              |
| artisanat           |                     |              |              | 566           |               | 566            |
| Agent de l'Etat     |                     |              |              | 306           |               | 306            |
| transport           |                     |              |              | 38            |               | 38             |
| Profession libérale |                     |              |              | 69            |               | 69             |
| journalier          |                     |              |              | 0             |               | 0              |
| autre               |                     |              |              | 1 438         |               | 1 438          |
| <b>Total</b>        | <b>21 775</b>       | <b>4 513</b> | <b>115</b>   | <b>57 864</b> | <b>36 495</b> | <b>120 762</b> |

Tableau 12 : Répartition des pêcheurs par région selon le type d'activité

| Région              | Activité principale | Activité secondaire |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| Analamanga          | 246                 | 698                 |
| Vakinankaratra      | 1                   | 177                 |
| Itasy               | 632                 | 1635                |
| Bongolava           | 87                  | 235                 |
| Haute Matsiatra     | 46                  | 464                 |
| Amoron'i Mania      | 171                 | 243                 |
| Vatovavy Fitovinany | 2361                | 2732                |
| Ihorombe            | 28                  | 568                 |
| Atsimo Atsinanana   | 234                 | 3352                |
| Atsinanana          | 1971                | 3496                |
| Analanjirofo        | 1406                | 2879                |
| Alaotra Mangoro     | 4945                | 3600                |
| Boeni               | 2055                | 2656                |
| Sofia               | 1513                | 3504                |
| Betsiboka           | 152                 | 1103                |
| Melaky              | 534                 | 871                 |
| Atsimo Andrefana    | 5727                | 2036                |
| Androy              | 821                 | 1739                |
| Anosy               | 1903                | 2104                |
| Menabe              | 3025                | 1845                |
| Diana               | 4626                | 1375                |
| Sava                | 253                 | 862                 |
| <b>MADAGASCAR</b>   | <b>32736</b>        | <b>38173</b>        |

Carte 4 : Répartition des pêcheurs selon le type d'activité et la région





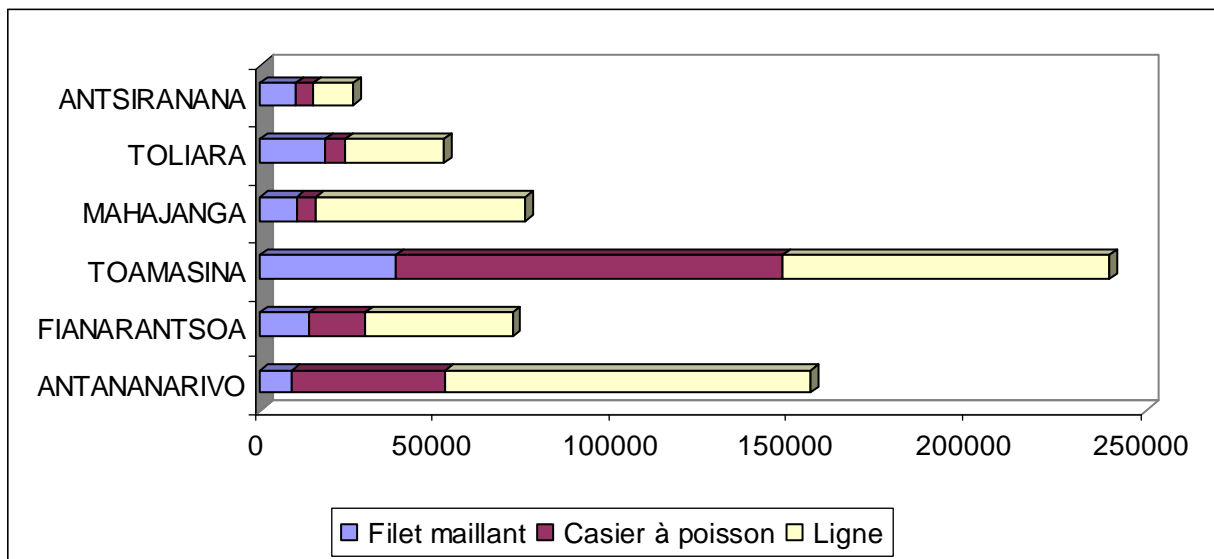
2.3.2. Quelques matériels de pêche

Parmi les matériels de pêche sélectionnés, la province de Toamasina regroupe la majorité des filets maillant et des casiers à poison.

Tableau 13: Répartition des principaux matériels de pêche par province

| Province          | Type de matériels |                  |                |
|-------------------|-------------------|------------------|----------------|
|                   | Filet maillant    | Casier à poisson | Ligne          |
| ANTANANARIVO      | 9 038             | 43 017           | 103 512        |
| FIANARANTSOA      | 13 734            | 16 088           | 41 315         |
| TOAMASINA         | 38 318            | 109 463          | 91 739         |
| MAHAJANGA         | 10 197            | 5 153            | 59 592         |
| TOLIARA           | 18 352            | 5 918            | 27 448         |
| ANTSIRANANA       | 9 825             | 5 164            | 11 548         |
| <b>MADAGASCAR</b> | <b>99 466</b>     | <b>184 803</b>   | <b>335 154</b> |

Graphique 9 : Répartition des principaux matériels de pêche par province (en nombre)



### **III. ANNEXES**

- **LISTE DES TABLEAUX**
  
- **LISTE DES GRAPHIQUES**
  
- **LISTE DES CARTES**
  
- **TABLEAUX DETAILLES**

**3.1. LISTE DES TABLEAUX**

| NOM     | TITRE  |
|---------|--|
| T.PE.01 | Répartition par découpage administratif des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons                             |
| T.PE.02 | Répartition des exploitants éleveurs de poissons par découpage administratif selon leur sexe                                   |
| T.PE.03 | Répartition des exploitants éleveurs de poissons du sexe masculin par découpage administratif suivant leur catégorie           |
| T.PE.04 | Répartition des exploitants éleveurs de poissons par découpage administratif selon le mode d'élevage                           |
| T.PE.05 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon la distance qui les sépare de la case de l'exploitant      |
| T.PE.06 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon le type d'étang  |
| T.PE.07 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon l'existence d'aménagement                                  |
| T.PE.08 | Répartition des étangs piscicoles aménagés par découpage administratif selon le mode d'élevage                                 |
| T.PE.09 | Répartition des étangs piscicoles non aménagés par découpage administratif selon le mode d'élevage                             |
| T.PE.10 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif suivant le mode de faire- valoir                                 |
| T.PE.11 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif suivant l'origine des alevins                                    |
| T.PE.12 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif suivant leur superficie  |
| T.PE.13 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon l'alimentation naturelle au démarrage                      |
| T.PE.14 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon l'alimentation naturelle d'entretien                       |
| T.PE.15 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif selon l'alimentation artificielle                                |
| T.PE.16 | Répartition des étangs piscicoles par découpage administratif suivant la possibilité ou non de drainage                        |
| T.PE.17 | Répartition de la superficie des étangs piscicoles par découpage administratif selon le mode d'irrigation                      |
| T.PE.18 | Répartition de la superficie des étangs piscicoles par découpage administratif suivant l'existence d'alimentation artificielle |
| T.PE.19 | Répartition de la superficie des étangs piscicoles par découpage administratif selon le mode de faire valoir                   |

### **3.2. LISTE DES GRAPHIQUES**

- Graphique 1 : Répartition des exploitations pratiquant l'élevage de poissons par province
- Graphique 2 : Répartition des chefs d'exploitation éleveurs de poissons par province selon le sexe
- Graphique 3 : Répartition des exploitants éleveurs de poisson selon le mode d'élevage et la province
- Graphique 4 : Répartition des étangs piscicoles par province selon le type d'étang
- Graphique 5 : Répartition des étangs piscicoles par province selon l'existence d'aménagement
- Graphique 6 : Répartition des étangs piscicoles selon le mode de faire valoir et la province
- Graphique 7 : Proportion des étangs piscicoles selon la tranche de superficie
- Graphique 8 : Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province selon le mode d'irrigation
- Graphique 9 : Répartition des principaux matériels de pêche par province (en nombre)

### **3.3. LISTE DES CARTES**

- Carte 1 : Répartition des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons selon la région
- Carte 2 : Répartition des exploitants éleveurs de poisson utilisant le mode d'élevage naturel
- Carte 3 : Nombre d'exploitans propriétaires des étangs piscicoles par région
- Carte 4 : Répartition des pêcheurs selon le type d'activité et la région

***3.4. TABLEAUX DETAILLES (T.PE.)***

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.01.1 Répartition par province des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons

Unité : Nombre

| Province          | Exploitants agricoles |                      | %          |
|-------------------|-----------------------|----------------------|------------|
|                   | Total                 | Eleveurs de poissons |            |
| ANTANANARIVO      | 613 024               | 78 776               | 12,9       |
| FIANARANTSOA      | 543 399               | 32 597               | 6,0        |
| TOAMASINA         | 350 184               | 16 053               | 4,6        |
| MAHAJANGA         | 249 718               | 1 875                | 0,8        |
| TOLIARA           | 418 301               | 250                  | 0,1        |
| ANTSIRANANA       | 188 135               | 346                  | 0,2        |
| <b>Madagascar</b> | <b>2 428 492</b>      | <b>129 897</b>       | <b>5,3</b> |

T.PE.01.2 Répartition par région des exploitants agricoles pratiquant l'élevage de poissons

Unité : Nombre

| Région              | Exploitants agricoles |                      | %          |
|---------------------|-----------------------|----------------------|------------|
|                     | Total                 | Eleveurs de poissons |            |
| Analamanga          | 203 929               | 15 521               | 7,6        |
| Vakinankaratra      | 227 459               | 26 184               | 11,5       |
| Itasy               | 108 791               | 22 589               | 20,8       |
| Bongolava           | 72 845                | 14 483               | 19,9       |
| Haute Matsiatra     | 130 517               | 12 477               | 9,6        |
| Amaron'i Mania      | 101 700               | 15 815               | 15,6       |
| Vatovavy Fitovinany | 185 794               | 3 774                | 2,0        |
| Ihorombe            | 34 656                | 54                   | 0,2        |
| Atsimo Atsinanana   | 90 733                | 477                  | 0,5        |
| Atsinanana          | 115 537               | 4 938                | 4,3        |
| Analanjirofo        | 134 566               | 6 947                | 5,2        |
| Alaotra Mangoro     | 100 081               | 4 168                | 4,2        |
| Boeni               | 65 731                | -                    | -          |
| Sofia               | 170 477               | 1 156                | 0,7        |
| Betsiboka           | 41 557                | 719                  | 1,7        |
| Melaky              | 37 684                | -                    | -          |
| Atsimo Andrefana    | 175 831               | 47                   | 0,03       |
| Androy              | 95 212                | -                    | -          |
| Anosy               | 72 472                | 133                  | 0,2        |
| Menabe              | 74 786                | 69                   | 0,1        |
| Diana               | 67 480                | 69                   | 0,1        |
| Sava                | 120 655               | 276                  | 0,2        |
| <b>Madagascar</b>   | <b>2 428 492</b>      | <b>129 897</b>       | <b>5,3</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.02.1 Répartition des exploitants éleveurs de poissons par province selon leur sexe

Unité : Nombre

| Province          | Masculin       | Féminin      | Total          |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ANTANANARIVO      | 72 492         | 6 285        | 78 776         |
| FIANARANTSOA      | 30 279         | 2 318        | 32 597         |
| TOAMASINA         | 14 799         | 1 254        | 16 053         |
| MAHAJANGA         | 1 846          | 29           | 1 875          |
| TOLIARA           | 250            | -            | 250            |
| ANTSIRANANA       | 271            | 75           | 346            |
| <b>Madagascar</b> | <b>119 937</b> | <b>9 960</b> | <b>129 897</b> |

T.PE.02.2 Répartition des exploitants éleveurs de poissons par région selon leur sexe

Unité : Nombre

| Région              | Masculin       | Féminin      | Total          |
|---------------------|----------------|--------------|----------------|
| Analamanga          | 14 498         | 1 023        | 15 521         |
| Vakinankaratra      | 23 922         | 2 262        | 26 184         |
| Itasy               | 20 760         | 1 829        | 22 589         |
| Bongolava           | 13 312         | 1 171        | 14 483         |
| Haute Matsiatra     | 12 166         | 311          | 12 477         |
| Amoron'i Mania      | 13 852         | 1 963        | 15 815         |
| Vatovavy Fitovinany | 3 730          | 44           | 3 774          |
| Ihorombe            | 54             | -            | 54             |
| Atsimo Atsinanana   | 477            | -            | 477            |
| Atsinanana          | 4 696          | 242          | 4 938          |
| Analanjirofo        | 6 138          | 810          | 6 947          |
| Alaotra Mangoro     | 3 966          | 202          | 4 168          |
| Boeni               | -              | -            | -              |
| Sofia               | 1 127          | 29           | 1 156          |
| Betsiboka           | 719            | -            | 719            |
| Melaky              | -              | -            | -              |
| Atsimo Andrefana    | 47             | -            | 47             |
| Androy              | -              | -            | -              |
| Anosy               | 133            | -            | 133            |
| Menabe              | 69             | -            | 69             |
| Diana               | 69             | -            | 69             |
| Sava                | 201            | 75           | 276            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>119 937</b> | <b>9 960</b> | <b>129 897</b> |

**T.PE.03.1 Répartition des exploitants éleveurs de poissons par province suivant leur catégorie**

Unité : Nombre

| Province     | Catégorie d'éleveurs  |   | Total  |
|--------------|-----------------------|---|--------|
|              | Producteurs d'alevins | Producteurs de poissons de consommation |        |
| ANTANANARIVO | 3 456                 | 75 320                                  | 78 776 |
| FIANARANTSOA | 1 557                 | 31 040                                  | 32 597 |
| TOAMASINA    | 459                   | 15 594                                  | 16 053 |
| MAHAJANGA    | -                     | 1 875                                   | 1 875  |
| TOLIARA      | -                     | 250                                     | 250    |
| ANTSIRANANA  | 30                    | 316                                     | 346    |

**T.PE.03.2 Répartition des exploitants éleveurs de poissons par région suivant leur catégorie**

Unité : Nombre

| Région              | Catégorie d'éleveurs  |   | Total          |
|---------------------|-----------------------|---|----------------|
|                     | Producteurs d'alevins | Producteurs de poissons de consommation |                |
| Analamanga          | 878                   | 14 644                                  | 15 521         |
| Vakinankaratra      | 1 037                 | 25 147                                  | 26 184         |
| Itasy               | 1 349                 | 21 239                                  | 22 589         |
| Bongolava           | 193                   | 14 290                                  | 14 483         |
| Haute Matsiatra     | 429                   | 12 048                                  | 12 477         |
| Aoron'i Mania       | 1 078                 | 14 737                                  | 15 815         |
| Vatovavy Fitovinany | 50                    | 3 724                                   | 3 774          |
| Ihorombe            | -                     | 54                                      | 54             |
| Atsimo Atsinanana   | -                     | 477                                     | 477            |
| Atsinanana          | 100                   | 4 838                                   | 4 938          |
| Analanjirifo        | 115                   | 6 832                                   | 6 947          |
| Alaotra Mangoro     | 244                   | 3 924                                   | 4 168          |
| Sofia               | -                     | 1 156                                   | 1 156          |
| Betsiboka           | -                     | 719                                     | 719            |
| Atsimo Andrefana    | -                     | 47                                      | 47             |
| Anosy               | -                     | 133                                     | 133            |
| Menabe              | -                     | 69                                      | 69             |
| Diana               | 30                    | 40                                      | 69             |
| Sava                | -                     | 276                                     | 276            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>5 502</b>          | <b>124 395</b>                          | <b>129 897</b> |



RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.04.1 Répartition des exploitants éleveurs de poissons par province selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Province          | Mode d'élevage |            | Total          |
|-------------------|----------------|------------|----------------|
|                   | Naturel        | En cage    |                |
| ANTANANARIVO      | 78 168         | 609        | 78 776         |
| FIANARANTSOA      | 32 447         | 150        | 32 597         |
| TOAMASINA         | 15 818         | 235        | 16 053         |
| MAHAJANGA         | 1 875          | -          | 1 875          |
| TOLIARA           | 250            | -          | 250            |
| ANTSIRANANA       | 346            | -          | 346            |
| <b>Madagascar</b> | <b>128 902</b> | <b>994</b> | <b>129 897</b> |

T.PE.04.2 Répartition des exploitants éleveurs de poisson par région selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Région              | Mode d'élevage |            | Total          |
|---------------------|----------------|------------|----------------|
|                     | Naturel        | En cage    |                |
| Analamanga          | 15 433         | 88         | 15 521         |
| Vakinankaratra      | 26 043         | 140        | 26 184         |
| Itasy               | 22 560         | 29         | 22 589         |
| Bongolava           | 14 131         | 352        | 14 483         |
| Haute Matsiatra     | 12 431         | 46         | 12 477         |
| Amoron'i Mania      | 15 755         | 60         | 15 815         |
| Vatovavy Fitovinany | 3 729          | 44         | 3 774          |
| Ihorombe            | 54             | -          | 54             |
| Atsimo Atsinanana   | 477            | -          | 477            |
| Atsinanana          | 4 938          | -          | 4 938          |
| Analanjirifo        | 6 947          | -          | 6 947          |
| Alaotra Mangoro     | 3 933          | 235        | 4 168          |
| Boeni               | -              | -          | -              |
| Sofia               | 1 156          | -          | 1 156          |
| Betsiboka           | 719            | -          | 719            |
| Melaky              | -              | -          | -              |
| Atsimo Andrefana    | 47             | -          | 47             |
| Androy              | -              | -          | -              |
| Anosy               | 133            | -          | 133            |
| Menabe              | 69             | -          | 69             |
| Diana               | 69             | -          | 69             |
| Sava                | 276            | -          | 276            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>128 902</b> | <b>994</b> | <b>129 897</b> |

T.PE.05.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon la distance qui les sépare de la case de l'exploitant

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

Unité : Nombre

| Province          | Distance par rapport à la case de l'exploitant (mètres) |               |               |               |               |               |              | Total          |
|-------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
|                   | Moins de 100  | 100 - 200     | 200 - 500     | 500 - 1000    | 1000 - 2000   | 2000 - 5000   | Sup à 5000   |                |
| ANTANANARIVO      | 8 338   | 10 791        | 22 826        | 27 734        | 18 663        | 13 795        | 1 421        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 3 894   | 6 305         | 14 757        | 10 909        | 4 153         | 1 723         | 281          | 42 023         |
| TOAMASINA         | 2 095   | 1 307         | 2 553         | 4 012         | 4 744         | 4 953         | 827          | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 96  | 121           | 187           | 401           | 677           | 942           | -            | 2 424          |
| TOLIARA           | -   | 27            | 69            | 114           | 73            | 73            | -            | 356            |
| ANTSIRANANA       | -   | 73            | 73            | 116           | 40            | 179           | 69           | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>14 422</b>   | <b>18 625</b> | <b>40 466</b> | <b>43 285</b> | <b>28 350</b> | <b>21 665</b> | <b>2 598</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.05.1 Répartition des étangs piscicoles par région selon la distance qui les sépare de la case de l'exploitant

Unité : Nombre

| Région              | Distance par rapport à la case de l'exploitant (mètres) |               |               |               |               |               |              | Total          |
|---------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
|                     | Moins de 100  | 100 - 200     | 200 - 500     | 500 - 1000    | 1000 - 2000   | 2000 - 5000   | Sup à 5000   |                |
| Analamanga          | 1 971   | 2 414         | 5 571         | 4 703         | 2 769         | 911           | 171          | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 3 981   | 4 621         | 8 296         | 8 672         | 5 119         | 2 178         | 330          | 33 197         |
| Itasy               | 2 203   | 3 082         | 5 922         | 8 939         | 5 529         | 4 525         | 113          | 30 315         |
| Bongolava           | 183   | 674           | 3 036         | 5 419         | 5 246         | 6 180         | 807          | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 1 439   | 1 955         | 5 403         | 4 516         | 1 615         | 464           | 128          | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 1 861   | 3 505         | 7 529         | 5 523         | 2 073         | 666           | 104          | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 546   | 765           | 1 713         | 632           | 318           | 593           | 50           | 4 616          |
| Ihorombe            | -   | -             | -             | 108           | -             | -             | -            | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 48  | 80            | 112           | 130           | 148           | -             | -            | 518            |
| Atsinanana          | 716   | 352           | 826           | 1 045         | 1 385         | 1 773         | 268          | 6 366          |
| Analanjirofo        | 570   | 515           | 929           | 1 857         | 2 273         | 2 601         | 299          | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 809   | 440           | 798           | 1 109         | 1 086         | 579           | 261          | 5 082          |
| Boeni               | -   | -             | -             | -             | -             | -             | -            | -              |
| Sofia               | 96  | 121           | 187           | 367           | 321           | 193           | -            | 1 285          |
| Betsiboka           | -   | -             | -             | 33            | 356           | 750           | -            | 1 139          |
| Melaky              | -   | -             | -             | -             | -             | -             | -            | -              |
| Atsimo Andrefana    | -   | -             | -             | 47            | -             | -             | -            | 47             |
| Androy              | -   | -             | -             | -             | -             | -             | -            | -              |
| Anosy               | -   | 27            | -             | 67            | 73            | 73            | -            | 240            |
| Menabe              | -   | -             | 69            | -             | -             | -             | -            | 69             |
| Diana               | -   | -             | -             | 30            | 40            | -             | -            | 69             |
| Sava                | -   | 73            | 73            | 86            | -             | 179           | 69           | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>14 422</b>   | <b>18 625</b> | <b>40 466</b> | <b>43 285</b> | <b>28 350</b> | <b>21 665</b> | <b>2 598</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.06.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon le type d'étang

Unité : Nombre

| Province          | Type d'étang   |               | Total          |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|
|                   | Bassin         | Rizière       |                |
| ANTANANARIVO      | 89 853         | 13 716        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 26 899         | 15 124        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 17 657         | 2 834         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 2 072          | 353           | 2 424          |
| TOLIARA           | 240            | 116           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 473            | 77            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>137 193</b> | <b>32 219</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.06.2 Répartition des étangs piscicoles par région selon le type d'étang

Unité : Nombre

| Région              | Type d'étang   |               | Total          |
|---------------------|----------------|---------------|----------------|
|                     | Bassin         | Rizière       |                |
| Analamanga          | 14 601         | 3 911         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 26 610         | 6 587         | 33 197         |
| Itasy               | 27 999         | 2 316         | 30 315         |
| Bongolava           | 20 643         | 902           | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 12 500         | 3 020         | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 9 901          | 11 360        | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 4 188          | 428           | 4 616          |
| Ihorombe            | -              | 108           | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 311            | 207           | 518            |
| Atsinanana          | 5 671          | 695           | 6 366          |
| Analanjirofo        | 7 984          | 1 059         | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 4 001          | 1 080         | 5 082          |
| Boeni               | -              | -             | -              |
| Sofia               | 1 075          | 211           | 1 285          |
| Betsiboka           | 997            | 142           | 1 139          |
| Melaky              | -              | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | -              | 47            | 47             |
| Androy              | -              | -             | -              |
| Anosy               | 240            | -             | 240            |
| Menabe              | -              | 69            | 69             |
| Diana               | -              | -             | 69             |
| Sava                | -              | 77            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>137 193</b> | <b>32 219</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.07.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon l'existence d'aménagement

Unité : Nombre

| Province          | Aménagement   |               | Total          |
|-------------------|---------------|---------------|----------------|
|                   | Oui           | Non           |                |
| ANTANANARIVO      | 57 456        | 46 113        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 13 325        | 28 698        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 7 702         | 12 788        | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 064         | 1 360         | 2 424          |
| TOLIARA           | -             | 356           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 113           | 437           | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>79 660</b> | <b>89 753</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.07.2 Répartition des étangs piscicoles par région selon l'existence d'aménagement

Unité : Nombre

| Région              | Aménagement   |               | Total          |
|---------------------|---------------|---------------|----------------|
|                     | Oui           | Non           |                |
| Analamanga          | 10 945        | 7 567         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 12 342        | 20 855        | 33 197         |
| Itasy               | 19 119        | 11 196        | 30 315         |
| Bongolava           | 15 050        | 6 495         | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 6 206         | 9 315         | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 5 925         | 15 335        | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 1 097         | 3 519         | 4 616          |
| Ihorombe            | -             | 108           | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 97            | 421           | 518            |
| Atsinanana          | 2 273         | 4 093         | 6 366          |
| Analanjirifo        | 3 392         | 5 651         | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 2 037         | 3 045         | 5 082          |
| Boeni               | -             | -             | -              |
| Sofia               | 296           | 989           | 1 285          |
| Betsiboka           | 768           | 371           | 1 139          |
| Melaky              | -             | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | -             | 47            | 47             |
| Androy              | -             | -             | -              |
| Anosy               | -             | 240           | 240            |
| Menabe              | -             | 69            | 69             |
| Diana               | 40            | 30            | 69             |
| Sava                | 73            | 407           | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>79 660</b> | <b>89 753</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.08.1 Répartition des étangs piscicoles aménagés par province selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Province          | Mode d'élevage |                  | Total         |
|-------------------|----------------|------------------|---------------|
|                   | Pisciculture   | Rizipisciculture |               |
| ANTANANARIVO      | 52 760         | 4 695            | 57 456        |
| FIANARANTSOA      | 10 688         | 2 636            | 13 325        |
| TOAMASINA         | 6 638          | 1 064            | 7 702         |
| MAHAJANGA         | 904            | 160              | 1 064         |
| TOLIARA           | -              | -                | -             |
| ANTSIRANANA       | 113            | -                | 113           |
| <b>Madagascar</b> | <b>71 104</b>  | <b>8 556</b>     | <b>79 660</b> |

T.PE.08.2 Répartition des étangs piscicoles aménagés par région selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Région              | Mode d'élevage |                  | Total         |
|---------------------|----------------|------------------|---------------|
|                     | Pisciculture   | Rizipisciculture |               |
| Analamanga          | 9 189          | 1 756            | 10 945        |
| Vakinankaratra      | 11 188         | 1 154            | 12 342        |
| Itasy               | 18 052         | 1 067            | 19 119        |
| Bongolava           | 14 331         | 719              | 15 050        |
| Haute Matsiatra     | 5 257          | 949              | 6 206         |
| Amoron'i Mania      | 4 369          | 1 557            | 5 925         |
| Vatovavy Fitovinany | 966            | 131              | 1 097         |
| Ihorombe            | -              | -                | -             |
| Atsimo Atsinanana   | 97             | -                | 97            |
| Atsinanana          | 1 964          | 309              | 2 273         |
| Analanjirifo        | 2 969          | 423              | 3 392         |
| Alaotra Mangoro     | 1 705          | 332              | 2 037         |
| Boeni               | -              | -                | -             |
| Sofia               | 231            | 65               | 296           |
| Betsiboka           | -              | 95               | 768           |
| Melaky              | -              | -                | -             |
| Atsimo Andrefana    | -              | -                | -             |
| Androy              | -              | -                | -             |
| Anosy               | -              | -                | -             |
| Menabe              | -              | -                | -             |
| Diana               | 40             | -                | 40            |
| Sava                | 73             | -                | 73            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>71 104</b>  | <b>8 556</b>     | <b>79 660</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.09.1 Répartition des étangs piscicoles non aménagés par province selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Province          | Mode d'élevage |                  | Total         |
|-------------------|----------------|------------------|---------------|
|                   | Pisciculture   | Rizipisciculture |               |
| ANTANANARIVO      | 37 092         | 9 021            | 46 113        |
| FIANARANTSOA      | 16 211         | 12 487           | 28 698        |
| TOAMASINA         | 11 019         | 1 770            | 12 788        |
| MAHAJANGA         | 1 168          | 192              | 1 360         |
| TOLIARA           | 240            | 116              | 356           |
| ANTSIRANANA       | 360            | 77               | 437           |
| <b>Madagascar</b> | <b>66 090</b>  | <b>23 663</b>    | <b>89 753</b> |

T.PE.09.2 Répartition des étangs piscicoles non aménagés par région selon le mode d'élevage

Unité : Nombre

| Région              | Mode d'élevage |                  | Total         |
|---------------------|----------------|------------------|---------------|
|                     | Pisciculture   | Rizipisciculture |               |
| Analamanga          | 5 412          | 2 156            | 7 567         |
| Vakinankaratra      | 15 422         | 5 433            | 20 855        |
| Itasy               | 9 947          | 1 249            | 11 196        |
| Bongolava           | 6 312          | 183              | 6 495         |
| Haute Matsiatra     | 7 243          | 2 072            | 9 315         |
| Amoron'i Mania      | 5 532          | 9 804            | 15 335        |
| Vatovavy Fitovinany | 3 223          | 296              | 3 519         |
| Ihorombe            | -              | 108              | 108           |
| Atsimo Atsinanana   | 214            | 207              | 421           |
| Atsinanana          | 3 707          | 386              | 4 093         |
| Analanjorofo        | 5 015          | 636              | 5 651         |
| Alaotra Mangoro     | 2 297          | 748              | 3 045         |
| Boeni               | -              | -                | -             |
| Sofia               | 844            | 145              | 989           |
| Betsiboka           | 324            | 47               | 371           |
| Melaky              | -              | -                | -             |
| Atsimo Andrefana    | -              | 47               | 47            |
| Androy              | -              | -                | -             |
| Anosy               | 240            | -                | 240           |
| Menabe              | -              | 69               | 69            |
| Diana               | -              | -                | 30            |
| Sava                | 331            | 77               | 407           |
| <b>Madagascar</b>   | <b>66 090</b>  | <b>23 663</b>    | <b>89 753</b> |

T.PE.10.1 Répartition des étangs piscicoles par province suivant le mode de faire valoir

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

Unité : Nombre

| Province          | Mode de faire valoir |                |                |              |            |              | Gratuit       | Total          |
|-------------------|----------------------|----------------|----------------|--------------|------------|--------------|---------------|----------------|
|                   | Propriétaire         |                |                | Locataire    |            |              |               |                |
|                   | Avec titre           | Sans titre     | Total          | Fermage      | Métayage   | Total        |               |                |
| ANTANANARIVO      | 10 811               | 81 455         | 92 266         | 1 359        | 278        | 1 638        | 9 665         | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 8 179                | 32 065         | 40 243         | 337          | 326        | 663          | 1 117         | 42 023         |
| TOAMASINA         | 1 453                | 17 683         | 19 136         | -            | -          | -            | 1 355         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | -                    | 2 424          | 2 424          | -            | -          | -            | -             | 2 424          |
| TOLIARA           | 47                   | 309            | 356            | -            | -          | -            | -             | 356            |
| ANTSIRANANA       | -                    | 464            | 464            | -            | -          | -            | 86            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>20 490</b>        | <b>134 399</b> | <b>154 889</b> | <b>1 696</b> | <b>604</b> | <b>2 300</b> | <b>12 223</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.10.2 Répartition des étangs piscicoles par région suivant le mode de faire valoir

Unité : Nombre

| Région              | Mode de faire valoir |                |                |              |            |              | Gratuit       | Total          |
|---------------------|----------------------|----------------|----------------|--------------|------------|--------------|---------------|----------------|
|                     | Propriétaire         |                |                | Locataire    |            |              |               |                |
|                     | Avec titre           | Sans titre     | Total          | Fermage      | Métayage   | Total        |               |                |
| Analamanga          | 3 201                | 12 686         | 15 887         | 473          | 152        | 625          | 2 000         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 4 539                | 24 567         | 29 106         | 271          | 86         | 357          | 3 734         | 33 197         |
| Itasy               | 2 423                | 25 543         | 27 965         | 495          | 41         | 536          | 1 814         | 30 315         |
| Bongolava           | 649                  | 18 659         | 19 308         | 120          | -          | 120          | 2 117         | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 2 575                | 12 641         | 15 216         | -            | 113        | 113          | 191           | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 5 266                | 14 519         | 19 785         | 337          | 212        | 549          | 926           | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 314                  | 4 302          | 4 616          | -            | -          | -            | -             | 4 616          |
| Ihorombe            | -                    | 108            | 108            | -            | -          | -            | -             | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 24                   | 494            | 518            | -            | -          | -            | -             | 518            |
| Atsinanana          | 506                  | 5 785          | 6 291          | -            | -          | -            | 75            | 6 366          |
| Analanjirifo        | 301                  | 7 996          | 8 297          | -            | -          | -            | 746           | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 647                  | 3 902          | 4 548          | -            | -          | -            | 534           | 5 082          |
| Boeni               | -                    | -              | -              | -            | -          | -            | -             | -              |
| Sofia               | -                    | 1 285          | 1 285          | -            | -          | -            | -             | 1 285          |
| Betsiboka           | -                    | 1 139          | 1 139          | -            | -          | -            | -             | 1 139          |
| Melaky              | -                    | -              | -              | -            | -          | -            | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | 47                   | -              | 47             | -            | -          | -            | -             | 47             |
| Androy              | -                    | -              | -              | -            | -          | -            | -             | -              |
| Anosy               | -                    | 240            | 240            | -            | -          | -            | -             | 240            |
| Menabe              | -                    | 69             | 69             | -            | -          | -            | -             | 69             |
| Diana               | -                    | 69             | 69             | -            | -          | -            | -             | 69             |
| Sava                | -                    | 394            | 394            | -            | -          | -            | 86            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>20 490</b>        | <b>134 399</b> | <b>154 889</b> | <b>1 696</b> | <b>604</b> | <b>2 300</b> | <b>12 223</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.11.1 Répartition des étangs piscicoles par province suivant l'origine des alevins

Unité : Nombre

| Province          | Origine des alevins |               |               |               | Total          |
|-------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                   | Auto-fourriture     | Producteurs   | Rivières/Lacs | Autres        |                |
| ANTANANARIVO      | 47 792              | 21 177        | 25 601        | 8 998         | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 16 772              | 11 395        | 10 311        | 3 546         | 42 023         |
| TOAMASINA         | 6 515               | 3 955         | 8 136         | 1 885         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 200               | 81            | 1 031         | 113           | 2 424          |
| TOLIARA           | -                   | -             | 262           | 94            | 356            |
| ANTSIRANANA       | 129                 | 270           | 113           | 38            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>72 408</b>       | <b>36 878</b> | <b>45 453</b> | <b>14 674</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.11.2 Répartition des étangs piscicoles par région suivant l'origine des alevins

Unité : Nombre

| Région              | Origine des alevins |               |               |               | Total          |
|---------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                     | Auto-fourriture     | Producteurs   | Rivières/Lacs | Autres        |                |
| Analamanga          | 7 320               | 4 081         | 5 414         | 1 697         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 16 550              | 10 464        | 4 204         | 1 979         | 33 197         |
| Itasy               | 14 336              | 4 768         | 6 191         | 5 020         | 30 315         |
| Bongolava           | 9 586               | 1 864         | 9 793         | 302           | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 3 858               | 5 712         | 4 199         | 1 752         | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 12 216              | 5 149         | 2 877         | 1 018         | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 636                 | 533           | 2 670         | 776           | 4 616          |
| Ihorombe            | -                   | -             | 108           | -             | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 61                  | -             | 457           | -             | 518            |
| Atsinanana          | 1 184               | 2 165         | 2 668         | 350           | 6 366          |
| Analanjirofo        | 3 446               | 951           | 3 710         | 936           | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 1 886               | 839           | 1 758         | 599           | 5 082          |
| Boeni               | -                   | -             | -             | -             | -              |
| Sofia               | 800                 | 81            | 404           | -             | 1 285          |
| Betsiboka           | 400                 | -             | 626           | 113           | 1 139          |
| Melaky              | -                   | -             | -             | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | -                   | -             | 47            | -             | 47             |
| Androy              | -                   | -             | -             | -             | -              |
| Anosy               | -                   | -             | 146           | 94            | 240            |
| Menabe              | -                   | -             | 69            | -             | 69             |
| Diana               | 30                  | -             | 40            | -             | 69             |
| Sava                | 99                  | 270           | 73            | 38            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>72 408</b>       | <b>36 878</b> | <b>45 453</b> | <b>14 674</b> | <b>169 413</b> |



**T.PE.12.1 Répartition des étangs piscicoles par province suivant leur superficie**

Unité : Nombre

| Province          | Superficies des étangs (en ares) |               |              |              |              | Total          |
|-------------------|----------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|                   | Inf à 2                          | 2 à 5         | 5 à 10       | 10 à 20      | 20 et plus   |                |
| ANTANANARIVO      | 87 100                           | 8 480         | 3 523        | 2 501        | 1 964        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 25 621                           | 5 556         | 3 602        | 3 937        | 3 307        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 17 330                           | 2 127         | 542          | 340          | 152          | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 432                            | 327           | 339          | -            | 326          | 2 424          |
| TOLIARA           | 309                              | -             | -            | -            | 47           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 336                              | 145           | -            | 30           | 38           | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>132 127</b>                   | <b>16 635</b> | <b>8 007</b> | <b>6 809</b> | <b>5 835</b> | <b>169 413</b> |

**T.PE.12.2 Répartition des étangs piscicoles par région suivant leur superficie**

Unité : Nombre

| Région              | Superficies des étangs (en ares) |               |              |              |              | Total          |
|---------------------|----------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|                     | Inf à 2                          | 2 à 5         | 5 à 10       | 10 à 20      | 20 et plus   |                |
| Analamanga          | 14 467                           | 2 403         | 721          | 608          | 313          | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 23 516                           | 4 610         | 2 279        | 1 495        | 1 297        | 33 197         |
| Itasy               | 28 572                           | 837           | 279          | 338          | 288          | 30 315         |
| Bongolava           | 20 546                           | 629           | 244          | 60           | 67           | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 12 999                           | 1 367         | 417          | 202          | 535          | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 8 292                            | 3 592         | 2 977        | 3 681        | 2 718        | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 3 916                            | 516           | 184          | -            | -            | 4 616          |
| Ihorombe            | -                                | -             | -            | 54           | 54           | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 413                              | 81            | 24           | -            | -            | 518            |
| Atsinanana          | 5 134                            | 941           | 144          | 97           | 50           | 6 366          |
| Analanjirifo        | 8 322                            | 415           | 145          | 78           | 84           | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 3 873                            | 771           | 254          | 165          | 19           | 5 082          |
| Boeni               | -                                | -             | -            | -            | -            | -              |
| Sofia               | 810                              | 217           | 166          | -            | 93           | 1 285          |
| Betsiboka           | 622                              | 109           | 174          | -            | 234          | 1 139          |
| Melaky              | -                                | -             | -            | -            | -            | -              |
| Atsimo Andrefana    | -                                | -             | -            | -            | 47           | 47             |
| Androy              | -                                | -             | -            | -            | -            | -              |
| Anosy               | 240                              | -             | -            | -            | -            | 240            |
| Menabe              | 69                               | -             | -            | -            | -            | 69             |
| Diana               | 30                               | 40            | -            | -            | -            | 69             |
| Sava                | 306                              | 105           | -            | 30           | 38           | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>132 127</b>                   | <b>16 635</b> | <b>8 007</b> | <b>6 809</b> | <b>5 835</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.13.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon l'alimentation naturelle au démarrage

Unité : Nombre

| Province          | Alimentation naturelle au démarrage |               | Total          |
|-------------------|-------------------------------------|---------------|----------------|
|                   | Oui                                 | Non           |                |
| ANTANANARIVO      | 62 420                              | 41 148        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 25 523                              | 16 501        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 13 893                              | 6 598         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 180                               | 1 244         | 2 424          |
| TOLIARA           | 356                                 | -             | 356            |
| ANTSIRANANA       | 489                                 | 61            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>103 861</b>                      | <b>65 552</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.13.2 Répartition des étangs piscicoles par région selon l'alimentation naturelle au démarrage

Unité : Nombre

| Région              | Alimentation naturelle au démarrage |               | Total          |
|---------------------|-------------------------------------|---------------|----------------|
|                     | Oui                                 | Non           |                |
| Analamanga          | 13 840                              | 4 672         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 20 295                              | 12 902        | 33 197         |
| Itasy               | 18 024                              | 12 291        | 30 315         |
| Bongolava           | 10 261                              | 11 284        | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 9 484                               | 6 037         | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 12 940                              | 8 320         | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 2 770                               | 1 846         | 4 616          |
| Ihorombe            | 108                                 | -             | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 220                                 | 298           | 518            |
| Atsinanana          | 3 950                               | 2 416         | 6 366          |
| Analanjirofo        | 6 156                               | 2 888         | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 3 788                               | 1 294         | 5 082          |
| Boeni               | -                                   | -             | -              |
| Sofia               | 489                                 | 797           | 1 285          |
| Betsiboka           | 691                                 | 448           | 1 139          |
| Melaky              | -                                   | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | 47                                  | -             | 47             |
| Androy              | -                                   | -             | -              |
| Anosy               | 240                                 | -             | 240            |
| Menabe              | 69                                  | -             | 69             |
| Diana               | 69                                  | -             | 69             |
| Sava                | 420                                 | 61            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>103 861</b>                      | <b>65 552</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.14.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon l'alimentation naturelle d'entretien

Unité : Nombre

| Province          | Alimentation naturelle d'entretien |               | Total          |
|-------------------|------------------------------------|---------------|----------------|
|                   | Oui                                | Non           |                |
| ANTANANARIVO      | 47 981                             | 55 588        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 17 161                             | 24 862        | 42 023         |
| TOAMASINA         | 7 581                              | 12 909        | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 922                                | 1 503         | 2 424          |
| TOLIARA           | 309                                | 47            | 356            |
| ANTSIRANANA       | 73                                 | 477           | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>74 028</b>                      | <b>95 385</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.14.2 Répartition des étangs piscicoles par région selon l'alimentation naturelle d'entretien

Unité : Nombre

| Région              | Alimentation naturelle d'entretien |               | Total          |
|---------------------|------------------------------------|---------------|----------------|
|                     | Oui                                | Non           |                |
| Analamanga          | 10 904                             | 7 608         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 13 417                             | 19 780        | 33 197         |
| Itasy               | 14 592                             | 15 723        | 30 315         |
| Bongolava           | 9 068                              | 12 477        | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 6 742                              | 8 779         | 15 520         |
| Amaron'i Mania      | 7 441                              | 13 820        | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 2 711                              | 1 905         | 4 616          |
| Ihorombe            | 108                                | -             | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 159                                | 359           | 518            |
| Atsinanana          | 2 073                              | 4 292         | 6 366          |
| Analanjirofo        | 3 394                              | 5 649         | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 2 114                              | 2 968         | 5 082          |
| Boeni               | -                                  | -             | -              |
| Sofia               | 154                                | 1 132         | 1 285          |
| Betsiboka           | 768                                | 371           | 1 139          |
| Melaky              | -                                  | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | -                                  | 47            | 47             |
| Androy              | -                                  | -             | -              |
| Anosy               | 240                                | -             | 240            |
| Menabe              | 69                                 | -             | 69             |
| Diana               | -                                  | 69            | 69             |
| Sava                | 73                                 | 407           | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>74 028</b>                      | <b>95 385</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.15.1 Répartition des étangs piscicoles par province selon l'alimentation artificielle

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

Unité : Nombre

| Province          | Alimentation artificielle |                | Total          |
|-------------------|---------------------------|----------------|----------------|
|                   | Oui                       | Non            |                |
| ANTANANARIVO      | 32 426                    | 71 142         | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 11 456                    | 30 568         | 42 023         |
| TOAMASINA         | 2 203                     | 18 288         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 419                       | 2 005          | 2 424          |
| TOLIARA           | -                         | 356            | 356            |
| ANTSIRANANA       | 73                        | 477            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>46 577</b>             | <b>122 836</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.15.2 Répartition par région des étangs piscicoles selon l'alimentation artificielle

Unité : Nombre

| Région              | Alimentation artificielle |                | Total          |
|---------------------|---------------------------|----------------|----------------|
|                     | Oui                       | Non            |                |
| Analamanga          | 3 495                     | 15 017         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 4 005                     | 29 192         | 33 197         |
| Itasy               | 14 818                    | 15 497         | 30 315         |
| Bongolava           | 10 109                    | 11 436         | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 6 327                     | 9 193          | 15 520         |
| Amaroni' Mania      | 3 717                     | 17 544         | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 1 411                     | 3 205          | 4 616          |
| Ihorombe            | -                         | 108            | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | -                         | 518            | 518            |
| Atsinanana          | 354                       | 6 012          | 6 366          |
| Analanjirofo        | 719                       | 8 325          | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 1 130                     | 3 952          | 5 082          |
| Boeni               | -                         | -              | -              |
| Sofia               | 77                        | 1 208          | 1 285          |
| Betsiboka           | 342                       | 797            | 1 139          |
| Melaky              | -                         | -              | -              |
| Atsimo Andrefana    | -                         | 47             | 47             |
| Androy              | -                         | -              | -              |
| Anosy               | -                         | 240            | 240            |
| Menabe              | -                         | 69             | 69             |
| Diana               | -                         | 69             | 69             |
| Sava                | 73                        | 407            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>46 577</b>             | <b>122 836</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.16.1 Répartition des étangs piscicoles par province suivant la possibilité ou non de drainage

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

Unité : Nombre

| Province          | Possibilité de drainage |               | Total          |
|-------------------|-------------------------|---------------|----------------|
|                   | Oui                     | Non           |                |
| ANTANANARIVO      | 85 012                  | 18 557        | 103 569        |
| FIANARANTSOA      | 34 503                  | 7 520         | 42 023         |
| TOAMASINA         | 18 256                  | 2 235         | 20 491         |
| MAHAJANGA         | 1 537                   | 887           | 2 424          |
| TOLIARA           | 247                     | 109           | 356            |
| ANTSIRANANA       | 477                     | 73            | 550            |
| <b>Madagascar</b> | <b>140 032</b>          | <b>29 380</b> | <b>169 413</b> |

T.PE.16.2 Répartition des étangs piscicoles par région suivant la possibilité ou non de drainage

Unité : Nombre

| Région              | Possibilité de drainage |               | Total          |
|---------------------|-------------------------|---------------|----------------|
|                     | Oui                     | Non           |                |
| Analamanga          | 16 525                  | 1 987         | 18 512         |
| Vakinankaratra      | 28 351                  | 4 846         | 33 197         |
| Itasy               | 25 117                  | 5 198         | 30 315         |
| Bongolava           | 15 020                  | 6 526         | 21 545         |
| Haute Matsiatra     | 12 090                  | 3 431         | 15 520         |
| Amoron'i Mania      | 19 620                  | 1 640         | 21 261         |
| Vatovavy Fitovinany | 2 542                   | 2 074         | 4 616          |
| Ihorombe            | -                       | 108           | 108            |
| Atsimo Atsinanana   | 252                     | 266           | 518            |
| Atsinanana          | 6 123                   | 243           | 6 366          |
| Analanjirofo        | 7 843                   | 1 200         | 9 043          |
| Alaotra Mangoro     | 4 290                   | 792           | 5 082          |
| Boeni               | -                       | -             | -              |
| Sofia               | 692                     | 593           | 1 285          |
| Betsiboka           | 845                     | 294           | 1 139          |
| Melaky              | -                       | -             | -              |
| Atsimo Andrefana    | -                       | 47            | 47             |
| Androy              | -                       | -             | -              |
| Anosy               | 212                     | 27            | 240            |
| Menabe              | 35                      | 35            | 69             |
| Diana               | 69                      | -             | 69             |
| Sava                | 407                     | 73            | 481            |
| <b>Madagascar</b>   | <b>140 032</b>          | <b>29 380</b> | <b>169 413</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.17.1 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province selon le mode d'irrigation

Unité : Ha

| Province          | Mode d'irrigation |              |              |          | Total        |
|-------------------|-------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
|                   | Moto pompe        | Canal        | Source       | Autre    |              |
| ANTANANARIVO      | 12                | 1 038        | 1 097        | -        | 2 147        |
| FIANARANTSOA      | 133               | 1 450        | 1 016        | -        | 2 599        |
| TOAMASINA         | 2                 | 104          | 196          | -        | 303          |
| MAHAJANGA         | -                 | 48           | 172          | 3        | 224          |
| TOLIARA           | -                 | -            | 13           | -        | 13           |
| ANTSIRANANA       | -                 | 5            | 19           | -        | 24           |
| <b>Madagascar</b> | <b>147</b>        | <b>2 645</b> | <b>2 514</b> | <b>3</b> | <b>5 309</b> |

T.PE.17.2 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par région selon le mode d'irrigation

Unité : Ha

| Région              | Mode d'irrigation |              |              |          | Total        |
|---------------------|-------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
|                     | Moto pompe        | Canal        | Source       | Autre    |              |
| Analamanga          | 5                 | 195          | 183          | -        | 383          |
| Vakinankaratra      | 3                 | 729          | 510          | -        | 1 242        |
| Itasy               | 1                 | 83           | 271          | -        | 356          |
| Bongolava           | 2                 | 31           | 133          | -        | 166          |
| Haute Matsiatra     | 0,44              | 113          | 263          | -        | 376          |
| Amoron'i Mania      | 132               | 1 300        | 714          | -        | 2 146        |
| Vatovavy Fitovinany | -                 | 14           | 36           | -        | 50           |
| Ihorombe            | -                 | 19           | -            | -        | 19           |
| Atsimo Atsinanana   | -                 | 5            | 3            | -        | 7            |
| Atsinanana          | -                 | 19           | 66           | -        | 85           |
| Analanjirofo        | 0,18              | 45           | 76           | -        | 121          |
| Alaotra Mangoro     | 2                 | 40           | 55           | -        | 97           |
| Boeni               | -                 | -            | -            | -        | -            |
| Sofia               | -                 | 8            | 45           | -        | 53           |
| Betsiboka           | -                 | 41           | 126          | 3        | 171          |
| Melaky              | -                 | -            | -            | -        | -            |
| Atsimo Andrefana    | -                 | -            | 13           | -        | 13           |
| Androy              | -                 | -            | -            | -        | -            |
| Anosy               | -                 | -            | 1            | -        | 1            |
| Menabe              | -                 | -            | 0,03         | -        | 0,03         |
| Diana               | -                 | 0,17         | 1            | -        | 1            |
| Sava                | -                 | 5            | 18           | -        | 23           |
| <b>Madagascar</b>   | <b>147</b>        | <b>2 645</b> | <b>2 514</b> | <b>3</b> | <b>5 309</b> |

**T.PE.18.1 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province suivant l'existence d'alimentation artificielle**

Unité : Ha

| Province          | Alimentation artificielle |              | Total        |
|-------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|                   | Oui                       | Non          |              |
| ANTANANARIVO      | 348                       | 1 799        | 2 147        |
| FIANARANTSOA      | 412                       | 2 187        | 2 599        |
| TOAMASINA         | 33                        | 270          | 303          |
| MAHAJANGA         | 14                        | 210          | 224          |
| TOLIARA           | -                         | 13           | 13           |
| ANTSIRANANA       | -                         | 23           | 24           |
| <b>Madagascar</b> | <b>807</b>                | <b>4 503</b> | <b>5 309</b> |

**T.PE.18.2 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par région suivant l'existence d'alimentation artificielle**

Unité : Ha

| Région              | Alimentation artificielle |              | Total        |
|---------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|                     | Oui                       | Non          |              |
| Analamanga          | 40                        | 342          | 383          |
| Vakinankaratra      | 83                        | 1 159        | 1 242        |
| Itasy               | 172                       | 184          | 356          |
| Bongolava           | 52                        | 114          | 166          |
| Haute Matsiatra     | 134                       | 241          | 376          |
| Amoron'i Mania      | 260                       | 1 887        | 2 146        |
| Vatovavy Fitovinany | 18                        | 33           | 50           |
| Ihorombe            | -                         | 19           | 19           |
| Atsimo Atsinanana   | -                         | 7            | 7            |
| Atsinanana          | 3                         | 82           | 85           |
| Analanjirifo        | 16                        | 105          | 121          |
| Alaotra Mangoro     | 13                        | 83           | 97           |
| Boeni               | -                         | -            | -            |
| Sofia               | 2                         | 51           | 53           |
| Betsiboka           | 11                        | 159          | 171          |
| Melaky              | -                         | -            | -            |
| Atsimo Andrefana    | -                         | 13           | 13           |
| Androy              | -                         | -            | -            |
| Anosy               | -                         | 1            | 1            |
| Menabe              | -                         | 0,03         | 0,03         |
| Diana               | -                         | 1            | 1            |
| Sava                | 1                         | 22           | 23           |
| <b>Madagascar</b>   | <b>807</b>                | <b>4 503</b> | <b>5 309</b> |

RA 2004/2005 - Tome VI : Pêche et Aquaculture

T.PE.19.1 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par province selon le mode de faire valoir

Unité : Ha

| Province          | Propriétaire |              |              | Locataire |           |            | Gratuit    | Total        |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|
|                   | Avec titre   | Sans titre   | Total        | Fermage   | Métayage  | Total      |            |              |
| ANTANANARIVO      | 265          | 1 549        | 1 814        | 37        | 14        | 51         | 281        | 2 147        |
| FIANARANTSOA      | 753          | 1 674        | 2 427        | 40        | 70        | 110        | 62         | 2 599        |
| TOAMASINA         | 24           | 256          | 280          | -         | -         | -          | 23         | 303          |
| MAHAJANGA         | -            | 224          | 224          | -         | -         | -          | -          | 224          |
| TOLIARA           | 13           | 1            | 13           | -         | -         | -          | -          | 13           |
| ANTSIRANANA       | -            | 23           | 23           | -         | -         | -          | 1          | 24           |
| <b>Madagascar</b> | <b>1 054</b> | <b>3 727</b> | <b>4 781</b> | <b>78</b> | <b>84</b> | <b>162</b> | <b>366</b> | <b>5 309</b> |

T.PE.19.2 Répartition de la superficie des étangs piscicoles par région selon le mode de faire valoir

Unité : Ha

| Région              | Propriétaire |              |              | Locataire |           |            | Gratuit    | Total        |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|
|                     | Avec titre   | Sans titre   | Total        | Fermage   | Métayage  | Total      |            |              |
| Analamanga          | 114          | 213          | 327          | 12        | 5         | 17         | 39         | 383          |
| Vakinankaratra      | 101          | 992          | 1 094        | 13        | 9         | 22         | 126        | 1 242        |
| Itasy               | 45           | 195          | 240          | 11        | 0,24      | 11         | 105        | 356          |
| Bongolava           | 5            | 148          | 154          | 1         | -         | 1          | 11         | 166          |
| Haute Matsiatra     | 45           | 311          | 356          | -         | 16        | 16         | 4          | 376          |
| Amaroni Mania       | 705          | 1 290        | 1 994        | 40        | 54        | 94         | 58         | 2 146        |
| Vatovavy Fitovinany | 3            | 48           | 50           | -         | -         | -          | -          | 50           |
| Ihorombe            | -            | 19           | 19           | -         | -         | -          | -          | 19           |
| Atsimo Atsinanana   | 1            | 7            | 7            | -         | -         | -          | -          | 7            |
| Atsinanana          | 8            | 75           | 83           | -         | -         | -          | 1          | 85           |
| Analanjirifo        | 2            | 111          | 114          | -         | -         | -          | 7          | 121          |
| Alaotra Mangoro     | 13           | 70           | 83           | -         | -         | -          | 14         | 97           |
| Boeni               | -            | -            | -            | -         | -         | -          | -          | -            |
| Sofia               | -            | 53           | 53           | -         | -         | -          | -          | 53           |
| Betsiboka           | -            | 171          | 171          | -         | -         | -          | -          | 171          |
| Melaky              | -            | -            | -            | -         | -         | -          | -          | -            |
| Atsimo Andrefana    | 13           | -            | 13           | -         | -         | -          | -          | 13           |
| Androy              | -            | -            | -            | -         | -         | -          | -          | -            |
| Anosy               | -            | 1            | 1            | -         | -         | -          | -          | 1            |
| Menabe              | -            | 0,03         | 0,03         | -         | -         | -          | -          | 0,03         |
| Diana               | -            | 1            | 1            | -         | -         | -          | -          | 1            |
| Sava                | -            | 22           | 22           | -         | -         | -          | 1          | 23           |
| <b>Madagascar</b>   | <b>1 054</b> | <b>3 727</b> | <b>4 781</b> | <b>78</b> | <b>84</b> | <b>162</b> | <b>366</b> | <b>5 309</b> |