CHAPITRE II: LA PLAINE DU BETSIMITATATRA, UN ESPACE HUMANISEE

Ce second chapitre est consacré aux activités économiques qui ont contribuées à limiter la prolifération rapide de ces écrevisses marbrées. De toutes les activités économiques pratiquées au sein de la plaine ; la riziculture, la pêche et l'élevage de canard sont les seules à être dépendante de l'eau et entravent cette prolifération des écrevisses marbrées.

II.1- Riziculture traditionnelle à faible rendement

Plus de 90% de la plaine sont transformés en rizières et cette pratique commence à gagner du terrain avec la poussée démographique galopante surtout du côté de Soavimasoandro.

Le riz est la base de l'alimentation malgache. Assurer les besoins en riz de son ménage est le premier souci du riziculteur. Mais les aléas climatiques tels que les caprices de la température en hiver, l'abondance excessive des précipitations au moment où le riz commence à mûrir font obstacles à l'atteinte de cet objectif. La pratique du SRI (système de riziculture intensive) et SRA (système de riziculture améliorée) pourraient apporter des solutions à ce problème avec ces avantages en temps et en rendement qui sont nettement meilleurs que celle traditionnelle. En effet, le SRI et le SRA consiste à apporter des améliorations dans le repiquage à partir du quinzième jour après le semis et la maitrise d'eau par le drainage et l'irrigation au bon moment. Le manque de moyen technique et financier empêche l'adoption de ces deux systèmes.

La quasi-totalité des riziculteurs optent pour la saison de «Vary Aloha », c'est-à-dire du mois de mai à février. Exceptionnellement, à cause de la mise en place d'un barrage hydroagricole sur la Sisaony, le calendrier rizicole à Ambavahaditokana Itaosy connaît un décalage, il ne commence qu'au mois d'août. Quant à Ambohitrimanjaka et une partie de la plaine à Soavimasoandro, la sortie des eaux tardent un peu, alors le repiquage va dans ce sens également, en fin septembre plus précisément. Si un tel calendrier est encore adopté, la raison réside dans le problème de l'irrigation et de drainage de la plaine. En effet, la concentration des précipitations dans les quatre mois, de novembre à février, conditionne la récolte du riz. Il en résulte que la riziculture vit au rythme des précipitations. De forte pluie entraîne des inondations submergeant les plantes de riz et inversement avec des

précipitations moyennes. Malgré l'alternance de la perte et de la grande moisson du riz d'une année à une autre, les riziculteurs continuent leur besogne.

De ce fait, les riziculteurs commencent la saison rizicole au mois de mai. Ils procède d'abord à la de la pépinière qui est tarie puis séchée au soleil afin d'éliminer les vers nuisibles à la croissance de la semence.



Photo 8 : Pépinière en préparation

Cliché de l'auteur

Vient ensuite le semis au mois de juin pour que les plantes puissent résister à la rigueur du froid en juillet. Nous avons mentionné dans le précédant chapitre que les écrevisses marbrées effectuent une «estivation» pendant la saison sèche et fraîche. Ces écrevisses entament cette mode d'adaptation au mois de mai qui coïncide au moment de préparation des pépinières. Donc, les écrevisses devraient être dans leur galerie. Mais celles qui ne s'enfoncent pas assez profondément dans le sol sont mises en évidences par le labourage des pépinières et périssent par la suite à cause d'une longue exposition au soleil si elles n'arrivent pas à rejoindre leur galerie. Les écrevisses marbrées qui peuplent les rizières subissent également le même problème au moment du labourage. Généralement, le labour des rizières est effectué au mois d'août ou septembre, au moment où la température commence à amorcer une hausse. Viens ensuite le sarclage au mois d'octobre et novembre. Entre ces différents travaux, les riziculteurs utilisent des insecticides pour lutter contre les insectes parasites nuisibles au riz. Le dosage de ces insecticides est rarement normal, parfois ces insecticides sont assez puissants pour être néfastes aux

écrevisses marbrées. Une fois ces travaux accomplis, il ne reste plus que l'attente de la moisson qui se fait soit à la fin du mois de janvier, soit en mi-février.

Après dix mois de labeur, le rendement par hectare est de 2 à 3.5T contre 8T/Ha en moyenne pour le SRI et SRA avec 5 mois de saison rizicole. La majorité des récoltes rizicoles est destinée à l'autoconsommation. Si on prenait un ménage à 5 personnes et que son besoin en riz blanc est de 8 kapoaka par jour, leur besoin annuel serait de 2 920 kapoaka soit 834 kg. D'après quelques responsables de rizerie de la capitale, la perte en son de riz et écorce lors d'un blanchissage de paddy est de 30%, donc ce ménage devrait cultiver une rizière de 0,38 ha de superficie pour obtenir 1, 084 T de paddy, soit l'équivalent des 834 kg de riz blanc. Or la taille moyenne des rizières est de 0,33 ha, ce qui donnerait 0,97 T de paddy, ce qui signifie que la production rizicole ne couvre pas le besoin annuel d'une famille de 5 personnes exploitant une surface égale à la moyenne, sans parler de ceux qui exploitent des superficies inférieures à la moyenne de l'ordre de 0,016 Ha. Heureusement que certaines familles s'occupent des surfaces atteignant les 3 Ha. Les surfaces rizicoles dans les 3 sites étudiés sont résumées dans le tableau N°3. En raison de l'insuffisance de données auprès des communes et fokontany, nous avons estimé la surface rizicole dans la commune rurale Itaosy et le fokontany de Soavimasoandro.

Fokontany de	Commune rurale	Commune rurale			
Soavimasoandro	d'Ambohitrimanjaka	d'Ambavahaditokana			
750ha	967,1ha	850ha			

Tableau 3 : Les surfaces rizicoles dans les sites d'étude

Source: Enquête 2008, Monographie Commune Rurale d'Ambohitrimanjaka

Dans les trois sites, les rizières couvrent une surface assez considérable comme le montre le précédent tableau. Du repiquage au moissonnage, les riziculteurs travaillent au sein de la plaine entravant dans ce sens la prolifération des écrevisses marbrées. Entre deux saisons rizicoles, les rizières deviennent un lieu de pêche à la nasse.

A part, la pêche à la nasse, d'autres types de pêche sont également pratiqués dans les rizières et dans les canaux hydroagricoles de la plaine de Betsimitatatra. La pêche, tout comme la riziculture, participe également à limiter la prolifération des écrevisses marbrées.

La pêche au sein de la plaine peut être caractérisée comme pérenne et intensive.

II.2- Une pêche intensive et continue

En effet, divers type de pêche est pratiquée dans la plaine de Betsimitatatra comme la pêche au filet dormant, au filet épervier et autre que nous allons examiner un à un dans le prochain chapitre afin de voir leur interaction dans la vie des écrevisses marbrées.

II.2.1- La pêche à l'épervier

Ce type de pêche est pratiqué uniquement au niveau des lacs et canaux d'irrigation. Mais les pêcheurs ses cantonnent généralement au niveau des sorties des eaux et des barrages. En ces endroits, les eaux tourbillonnent et attirent les poissons. Il en résulte que la pêche y est assez bonne.

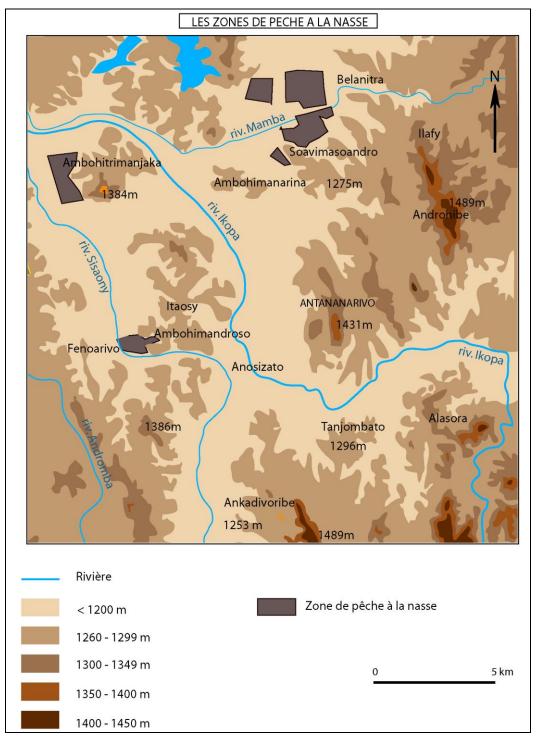
La maille des filets est inférieure à 10 mm. Ce type de pêche connaît une courte pause de juin à septembre. Pendant ces trois mois les poissons se font rares à cause de la baisse de la température. Alors, la pêche n'est pas fructueuse.

Ce type de pêche a comme cible les fibata, tilapia, cyprin doré et carpe. La pêche à la nasse également possède les mêmes cibles.

II.2.2- La pêche à la nasse

La pêche à la nasse est effectuée uniquement au niveau des rizières et canaux hydroagricoles à leurs abords immédiats. Ce type de pêche est également régit par la durée de l'inondation. La durée de la pêche à la nasse varie d'un endroit à une autre. A Soavimasoandro et Ambohitrimanjaka par exemple, elle est de quatre mois, de janvier à mai. Elle est de trois mois à Ambohimandroso. La pêche à la nasse est fructueuse après le moissonnage du riz, surtout au moment où les eaux des rizières commencent à sortir.

Toutes les rizières de la plaine deviennent des zones de pêche à la nasse après la moisson. Donc la pêche à la nasse couvre une surface assez considérable, comme le montre le prochain croquis.



Croquis 6 : Zone de pêche au sein de la plaine de Betsimitatatra

Fond de carte : DOUESSIN (1970)

Réalisation : Auteur

Une portion des diguettes est enlevée afin d'orienter le poisson vers les nasses. Une haie de mauvaises herbes mortes et de paille entoure les rizières, elle est interrompue par les nasses. En moyenne, vingt nasses sont placées sur une rizière d'une superficie de 0,5 ha.

II.2.3- La vidange des rizières

Ce type de pêche procède par la vidange des mares et rizières afin de capturer les poissons ayant pu échapper aux nasses. Elle est pratiquée au mois de mai et mois de juin. Quelques hommes avec des seaux s'attellent pour évacuer les eaux d'une rizière ou d'un étang, la vidange peut prendre une heure ou plus en fonction de la superficie à vidanger. Comme il est difficile de drainer les rizières et mares lorsque les eaux envahissent encore la plaine, les vidangeurs restent dans l'eau jusqu'à ce que la vidange soit terminée, alors il faudrait attendre que la température soit un peu plus élevée.

La pêche avec un voile et les trois types de pêche dont nous avons parlé en haut constituent les types de pêche à but lucrative.

II.2.4- La pêche avec un voile

La pêche avec un voile est effectuée au mois de février jusqu'au mois de juin. Ce type de pêche a comme cible les poissons de petite taille telle que la gambusie, les petits du Tilapia et cyprin doré. Les petits des Fibata font l'objet d'une chasse sélective après les moissons du riz.

Mois	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	О	N	D	Remarque		
Filet dormant												-	Fibata, cyprin carpe,	tilapia, doré,	
Filet épervier													Idem		
Nasse													Idem		
Mitarika													Idem		
Manihika													Pirina, Fibata, tilapia	petit petit	
Vidange des mares													Toutes espèces poisson	de	

Tableau 4 : Un récapitulatif des activités de pêche.

Source : enquête mai 2008.

Planche 2 : Les types de pêche dans la plaine



Pêche à la nasse, Soavimasoandro



Vidanges de marres à Ambavahaditokana Itaosy



Pêche avec un voile à Ambohitrimanjaka



Pêche à la nasse à Ambohitrimanjaka



Vidanges de marres à Ambohitrimanjaka

Clichés de l'auteur (mai 2008)

Tout au long de l'année, des pêcheurs sillonnent la plaine. Les moindres recoins de la plaine sont fouillés, taris pour trouver des poissons. La pêche ne connaît pas de relâche comme le montre le tableau en. Malgré l'existence de la fermeture annuelle de la saison de pêche, petits et grands poissons n'échappe à cette chasse pérenne et braconnière

A part la riziculture et la pêche, l'élevage de canard participe également à limiter la prolifération des écrevisses marbrées.

II.3- Elevage de canard semi-intensif

Parmi les volailles élevées par les paysans de la plaine, les canards occupent une place prépondérante. Les méthodes d'élevage sont les mêmes dans les trois sites, de type intensif. Les canards sont nourris le matin et l'après midi avec du maïs ou du paddy; pendant la journée, ils sont relâchés dans la plaine pour chercher de la nourriture. Lorsque les canards sont encore âgés de moins de 3 semaines, ils sont nourris avec des petites crevettes et du riz bouillis

Au-delà de ces trois semaines, les éleveurs les nourrissent avec des têtards ou des escargots écrasés avec du maïs. En plus de ces nourritures, les grands canards ont besoin d'eau pour leur bon développement. A Ambohitrimanjaka et à Soavimasoandro, les rizières et mares contiennent toujours de l'eau. Par contre, comme nous l'avons abordé dans le chapitre précédant, l'eau fait défaut dans la commune rurale d'Ambavahaditokana Itaosy et pour contourner ce problème, les éleveurs emmènent leurs canards vers les zones en aval de la Sisaony pour que ces derniers puissent s'y baigner et chercher de la nourriture. Cette opération est effectuée au mois de juin avant la fête nationale.

La saison pour l'élevage de canard est de trois mois si les canards sont destinés à être vendu en entier. Mais elle peut durer jusqu'à cinq mois si l'éleveur veut se spécifier dans la production d'œufs. Avant d'être vendu les œufs sont triés, ceux qui sont susceptibles d'éclore sont retenus pour assurer la prochaine saison ou vendu à d'autres éleveurs. Quant au reste, il est vendu aux collecteurs d'œufs et démarcheurs qui passent régulièrement dans les villages des éleveurs. Ce sont ces derniers qui assurent la livraison des œufs de canards aux gargotiers et épicier de la capitale et de ses environs.

Les éleveurs visent la sortie de leur production de canards au moment des périodes de fête, telles que la fête pascale, la fête nationale, Noël et le nouvel an.... Mais les éleveurs assurent également l'approvisionnement continu des marchés de la capitale et de ses environs.

L'élevage de canards est une activité continue toute l'année. Des milliers de canards se baignent chaque jour dans la plaine de Betsimitatatra tout en cherchant de la nourriture. Les canards ne vont pas dans les rizières quand le riz commence à développer des panicules jusqu'au moment de la moisson. Les éleveurs de canards qui sont également des riziculteurs prennent conscience que les canards peuvent endommager le tallage ou les panicules ou encore le paddy. De ce fait, les canards sont retenus dans la cours des éleveurs. C'est à ce moment et pendant la période des repiquages que les canards sont retenus hors de la plaine.

Conclusion partielle

A première vue, la plaine de Betsimitatatra semble être un habitat idéal pour les écrevisses marbrées. En effet, la température nécessaire à la survie des écrevisses étrangères se cadre dans la température de la plaine. En outre, le sol hydromorphe de la plaine qui est à la fois malléable et humide leur sert de support. Par ailleurs, une faune et flore en foison constituent une nourriture pour ces écrevisses classées d'omnivores. Mais au fond, les conditions naturelles et les activités économiques au sein de la plaine entravent le bon développement des écrevisses marbrées et balisent ainsi leur prolifération rapide. E effet, une majeure partie de la plaine est desséchée pendant la saison sèche et fraîche où les écrevisses marbrées effectuent une mode d'adaptation similaire à l'estivation. A l'issue de cette période, les écrevisses marbrées doivent éviter le bec des canards, les nasses des pêcheurs, les bêches des laboureurs, les filets éperviers et les mains des pêcheurs lors des vidanges des étangs et mares. Les écrevisses marbrées n'ont de répit que lors des périodes de repiquage et à l'approche du moissonnage du riz, de deux à trois mois au maximum en une année, un bref délai qui ne leur permet pas d'être nocives. Ce moment de répit va disparaître peu à peu avec le temps car les écrevisses marbrées sont devenues une nouvelle ressource que les riverains de la plaine commencent à exploiter.