

UNIVERSITE NATIONALE DU ZAIRE  
CAMPUS DE KISANGANI  
FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT D'ÉCOLOGIE  
ET CONSERVATION DE  
LA NATURE

Contribution à l'étude écoéthologique  
d'Agama agama LINNE 1758 (F. Agamidae, Cl. Reptilia)  
sur le terrain de la Faculté des Sciences

**KILANDA MIRANDA MAWULU**

MEMOIRE

Présenté en vue de l'obtention du grade  
de Licencié en Sciences

Option : BIOLOGIE

Oriantation : PROTECTION DE LA FAUNE

Année Académique 1980—1981

= R E S U M E =

Notre étude s'est étalée sur la période allant de décembre 1980 à mai 1981.

Elle a été menée sur deux plans. Nous avons observé le comportement des Agamas sur le terrain d'une part et ~~avons~~ examiné les contenus stomacaux et les oviductes au laboratoire d'autre part. A ce sujet, 144 spécimens ont été récoltés.

Nous avons pu décrire le territoire, le cycle d'activité, <sup>l'alimentation</sup> ~~le régime alimentaire~~ d'Agama agama L. ainsi que quelques données sur sa reproduction.

= S U M M A R Y =

Our study was spread over the period going from December 1980 to May 1981.

This study we carried out had two <sup>aims</sup> ~~aims~~: the first was the observation of Agama behaviour on the field and the second was the examination of the stomach contents and the oviducts in laboratorys. Concerning this, 144 specimens were captured.

We were able to describe the territory, the cycle of activity, the alimentation of A. agama L. and some data concerning the reproduction.

= I N T R O D U C T I O N =

I.1. But de travail.

Comme le titre l'indique le but de cette étude d'Agama agama L. en zone urbaine sera double.

Sur le plan écologique, nous tenterons de définir les biotopes et territoires de ce Margouillat.

Sur le plan éthologique, nous nous proposons d'étudier son alimentation, de déterminer sa position dans les chaînes tropiques, de décrire son territorialisme, de chiffrer ses populations et d'apporter quelques observations sur sa reproduction.

I.2. Intérêt du travail.

L'intérêt de ce travail sera double aussi puisque l'Agama d'une façon générale, s'il est relativement bien connu au niveau de la systématique et de la distribution géographique de ses espèces, demeure par contre encore peu étudié dans les domaines cités plus haut à savoir : l'écologie et l'éthologie que nous nous proposons précisément d'aborder. Cette double étude pourrait nous permettre de mieux connaître la niche écologique de l'espèce Agama agama L. ainsi que le rôle qu'il joue dans l'équilibre naturel.

I.3. Position systématique.

L'espèce Agama agama ~~Linné~~ appartient parmi les reptiles à la famille des Agamidés à l'Infra-Ordre des Iguania au Sous-ordre des Sauriens ou Lacertiliens, à l'ordre des Squamates, à l'Infra-Classe des Lepidosauriens et à la Sous-Classe des DIAPSIDIENS.

I.4. Distribution géographique.

Les Agamidés vivent en Asie, en Afrique, en Australie et dans le Sud-Est de l'Europe. (4,363). Ils sont absents à Madagascar

On en connaît plus de 30 genres et environ 300 espèces (4, pg 363 ). Au Zaïre, particulièrement, il existe 3 espèces d'Agama à savoir Agama agama LINNE, Agama atricollis A. SMITH et A. hispida aculeata MERREM. ( 5, pg 297 ).

#### I.5. Historique des Recherches antérieures.

Dans le cadre des études antérieures, nous n'avons pas trouvé des informations écoéthologiques sur l'espèce Agama agama LINNE. Toutefois, nous avons pris connaissance de quelques travaux qui ont été écrits sur la famille des Agamidés notamment ceux de J. GUIDÉ (1970), de R. BARBAULT (1974, 1975) et de G.F. DE WITTE ( 1953 et 1966 ).

A cet effet, sur la famille des Agamidés, nous avons trouvé quelques informations sur l'anatomie (11, pg 1100) ainsi que quelques données éthologiques ( 5, 297 ).

Dans le cadre des Explorations du Parc National de la Garamba sur les Reptiles, Agama agama L. a fait l'objet de récoltes. Ce travail ne se limita cependant qu'à la diagnose biométrique des exemplaires capturés (6, pg 19 ).

Les recherches antérieures nous ont également apporté quelques informations sur l'importance de la ponte chez les Agamidés tropicaux. (2°)

#### I.6. Présentation de l'espèce.

Agama agama L. est caractérisé par l'absence de postfrontal. Les vertèbres à centrum tronconique et à hypocentres cervicaux forment des hypapophyses attachées en avant du centrum de la vertèbre suivante. Le splénial est réduit, le scapulo-coracoïde a deux fenêtres. Le maxillaire étendu sous l'orbite où il tend à remplacer le jugal, ce dernier largement uni au squamosal. (11, 1100 ). Ses dents sont du type acrodonte. Il a une langue large, courte protract-

tile et couverte de papilles vilcuses. Ses yeux à pupille ronde sont pourvus de paupières mobiles.

On remarque l'absence de grandes plaques symétriques sur le dessus de la tête et du corps. Sa queue est généralement plus longue que le reste du corps et les écailles sont carenées et épineuses.

( 3, 363 - 364 ).

Les mâles changent de couleurs sous l'emprise d'une excitation provoquée par un adversaire ou de la frayeur suscitée par la rencontre d'un ennemi. (5, 297 ).

L'Agama est un coureur agile. (11, 1101). Il est commun à la Faculté des Sciences et se distingue de son congénère Mabuya maculilabris GRAY par sa grande taille et sa rapidité dans le déplacement. Ils ne sont d'ailleurs pas de la même famille zoologique.

Agama agama L. semble avoir pour gîte une préférence pour les endroits cachés tels que décombres, constructions non achevées, briques amoncellées et des grandes arbres touffus.

## II. LES BIOTOPES.

### II.1. Le biotope d'observation permanente à la Faculté.

Notre travail avait comme terrain d'application l'enceinte de la Faculté des Sciences du Campus de Kisangani. Cette faculté est située dans la zone de KABONDO, à quelques dizaines de mètres du camp militaire KETELE et juste en face du Bureau Africain des Sciences de l'Education (B.A.S.E.). Sur ce terrain, qui est d'une superficie appréciable, nous devons considérer la partie bâtie d'une part et la végétation, dont le Jardin Botanique, d'autre part. Ces deux éléments constituent les perchoirs des Agames.

Parmi les bâtiments composant la Faculté, il y a ceux qui sont en bon état et donc fermés notamment les maisons habitées, bâtiment des Professeurs et laboratoire. D'autres sont en réfection donc ouverts tel est le cas de la plupart des auditoriums; d'autres enfin sont des

C'est la situation des constructions des bâtiments de la Faculté

des immeubles abandonnés et à ciel ouvert.

Quant à la végétation, nous avons des grands arbres tel que Milletia laurentii, des Graminées comme Panicum repens, P. maximum, Paspalum notatum.

Le jardin botanique est quadrillé en 66 parcelles d'environ 6 m x 6 m chacune. Il est composé d'une flore disparate. Nous y trouvons des arbres tels que Mangifera indica, et Delonix regia. Comme arbustes, nous avons des Manihota esculenta, Psidium guajava et Pandanus pacificus.

Nous avons également des arbrusseaues comme Ixora coccinea et des herbes comme Asystasia gangetica et autres Graminées.

## II.2. Biotope de terrains de captures.

Afin de ne pas interférer sur les populations et le comportement naturel des Agames étudiés à ce biotope décrit ci-haut, les captures, elles ont été effectuées aux alentours du Campus central d'une part et à côté du Home non achevé du Complexe Elungu. Sur ce terrain, la végétation est caractérisée par la prédominance de Poacées notamment Panicum maximum et des arbustes. Les habitations et des arbres servent de perchoir pour ces Agames.

## II.3. Les territoires des Agames à la Faculté.

Pendant nos observations, nous avons dénombré au total 11 territoires des Agames dans l'enceinte de la Faculté. C'est sur ces 11 territoires que nous avons tiré nos données écoéthologiques. Nous décrivons ces différents territoires en indiquant leurs traits les plus caractéristiques. Ensuite nous ferons le plan de 4 territoires dont les Agames ont été l'objet d'une observation permanente. Il convient de signaler que ces territoires ne sont pas qu'horizontaux mais aussi verticaux, s'étendent sur des pans des murs ou des

arbres.

Territoire n° 1. (fig. n° 1).

La partie verticale comprend le mur du côté droit du bâtiment de professeurs.

Quant à la partie horizontale, elle se compose d'une touffe de Thumbergia grandiflora servant d'abri.

On trouve également une surface découverte notamment devant le bâtiment ainsi qu'aux alentours de celui-ci. Il est également important de signaler la présence de Paspalum notatum et d'Acalypha hamiltoniana servant de lieu de nourriture.

Dans ce territoire, on trouve 9 Agames dont 3 mâles, 5 femelles et 1 subadulte.

Territoire n° 2.

C'est le bâtiment To. Devant ce bâtiment, nous avons une allée macadamisée. Nous avons une rigole de 30 cm de large à 1 mètre devant le bâtiment. Derrière celui-ci, nous avons une dominance des Graminées.

Le territoire vertical comprend le mur de derrière et le mur latéral droit.

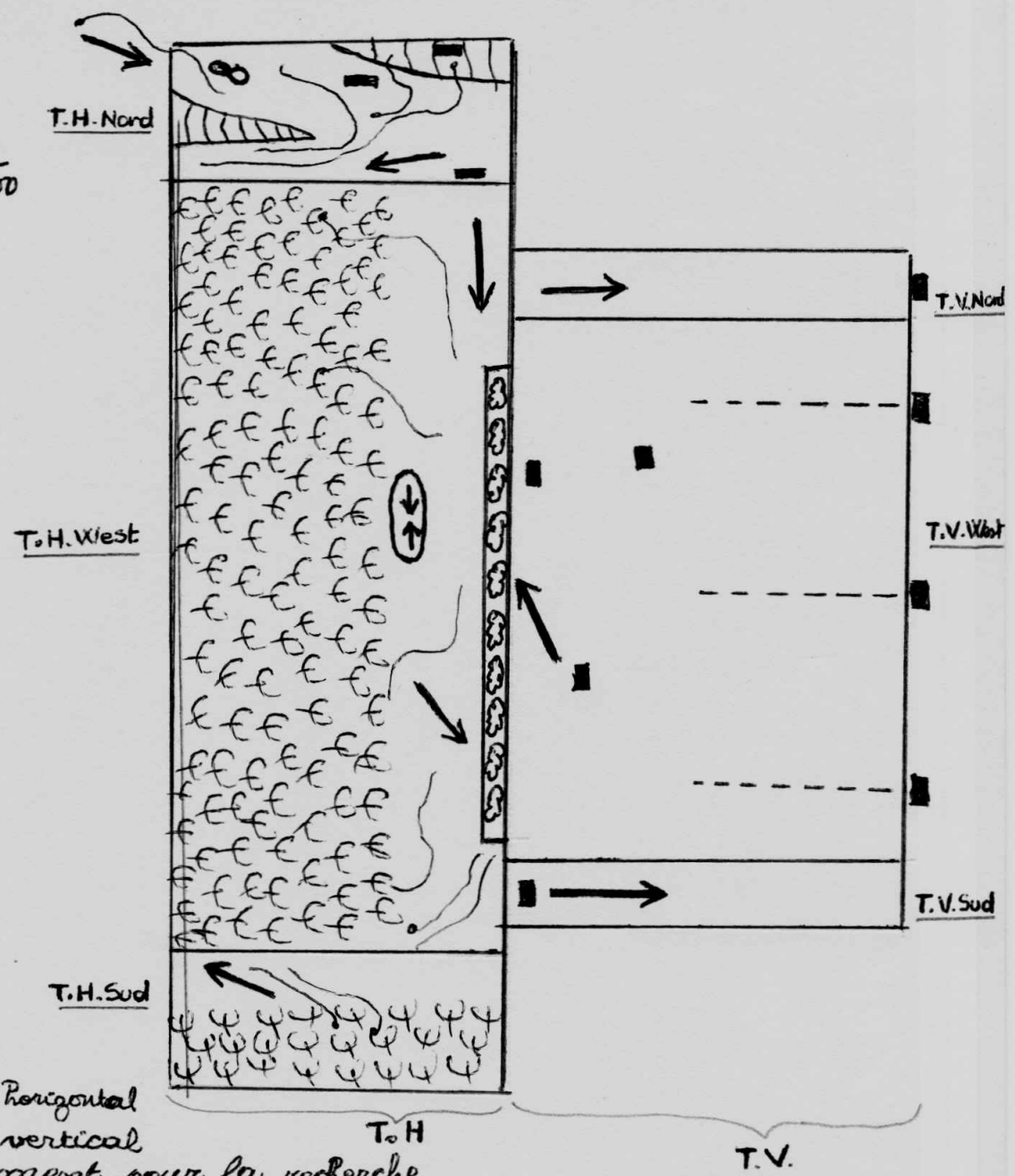
Nous y avons dénombré une douzaine d'Agames. Les mâles étaient au nombre de 4 et les femelles 8.

Territoire n° 3. (fig. n° 2).

C'est la parcelle n°1 du jardin botanique. Nous y trouvons des arbres tel. que Pandanus pacificus et des buissons comme Ervotamia coronaria.

Le territoire vertical est constitué par un Pandanus qui lui sert à la fois d'abri et de dortoir. Il n'y avait qu'un couple d'Agame.

N  
↑  
Echelle 1/1400

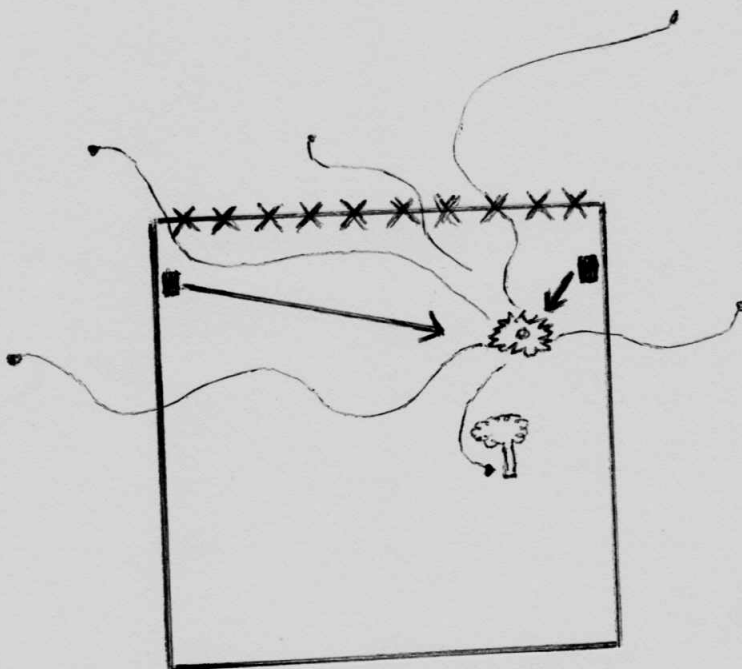


**LEGENDE**

- T.H = Territoire Horizontal
- T.V = " vertical
- ~ = déplacement pour la recherche de la nourriture
- = itinéraire de fuite vers l'abri
- ∞ = lieu où a été observé l'accouplement
- ↔ = " " " " le combat
- ☁☁ = touffe de *Thumbergia grandiflora*
- |||| = *Acalypha hamaltonia*
- ψψψψ = couvert végétal composé de *Paspalum notatum*, *Ipomea* sp. *Asystasia gangetica*
- = lieu d'exposition au soleil
- ♂ = position régulière des ♂ pendant l'exposition matinale.

Figure n° 1 : PLAN du TERRITOIRE N° 1





LEGENDE





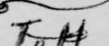
-  = dortoir (Pandanus pacificus)
-  = lieu d'exposition
-  = buisson (Ervatamia coronaria)
- xxxx = " (Ixora coccinea)
-  = itinéraire de fuite vers l'abri
-  = déplacement pour la recherche de la nourriture
- T.H = Territoire horizontal

Figure n°2: PLAN du TERRITOIRE n°3

Échelle :  $\frac{1}{100}$



Territoire n° 4 ( fig. n° 3).

C'est la 4ème parcelle du jardin botanique. Le territoire vertical est représenté par l'arbre Delonix regia (Caesalpinaceae). Ce territoire englobe aussi une partie de la parcelle n° 3. On y remarque des plantes volubiles ainsi que des géophytes. Il est entendu que dans ce territoire horizontal, il y a des endroits découverts notamment l'allée tracée entre les 2 parcelles et les espaces entre les arbres.

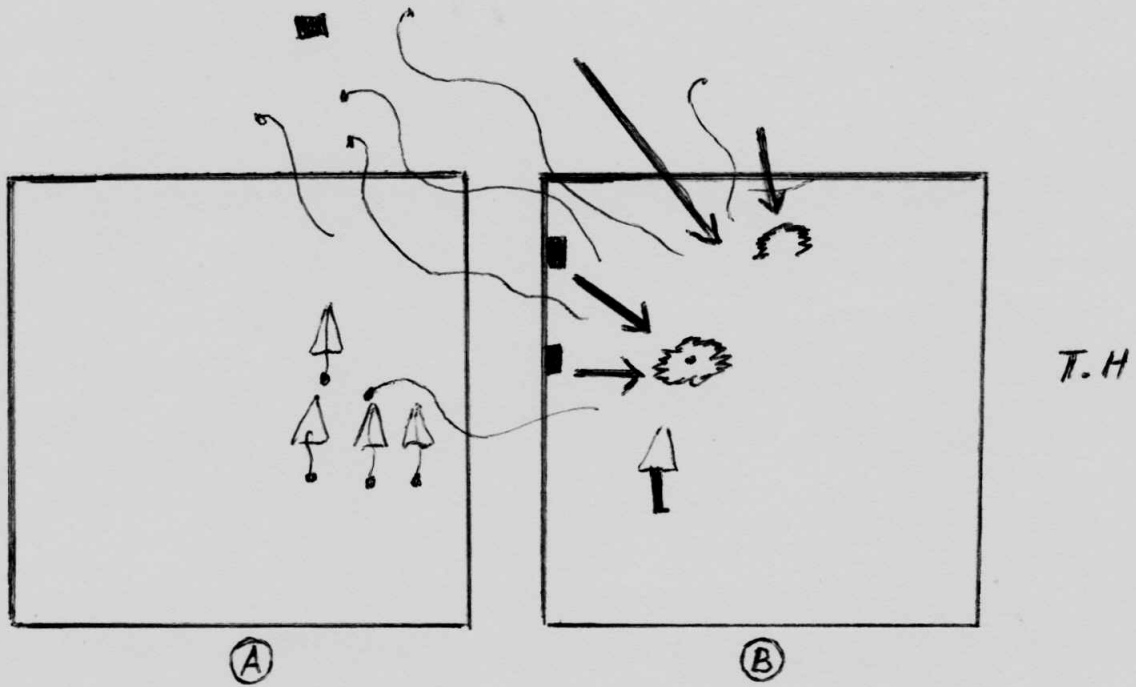
Ce territoire est habité par un couple.

A partir du Magasin des produits chimiques et inclusive-ment, nous avons numéroté tous les bâtiments pour un bon réperage des différents territoires. Ainsi, nous aurons les bâtiments n° 1, n°2; etc...

Territoire n° 5 ( fig. n° 4).

La partie verticale est constituée par le mur du bâtiment n° 1 et le dortoir dans le toit. A 5 m du mur, nous avons un réservoir d'eau situé bas à 50 cm au dessus du niveau du sol. Le couvert végétal est dominé par le Paspalum notatum. Le dessous de ce réservoir constitue l'abri et lieu de nourriture du territoire horizontal.

Il y a également un grand arbre Milletia laurentii qui joue le rôle d'abri. Le territoire est habité par 2 couples.

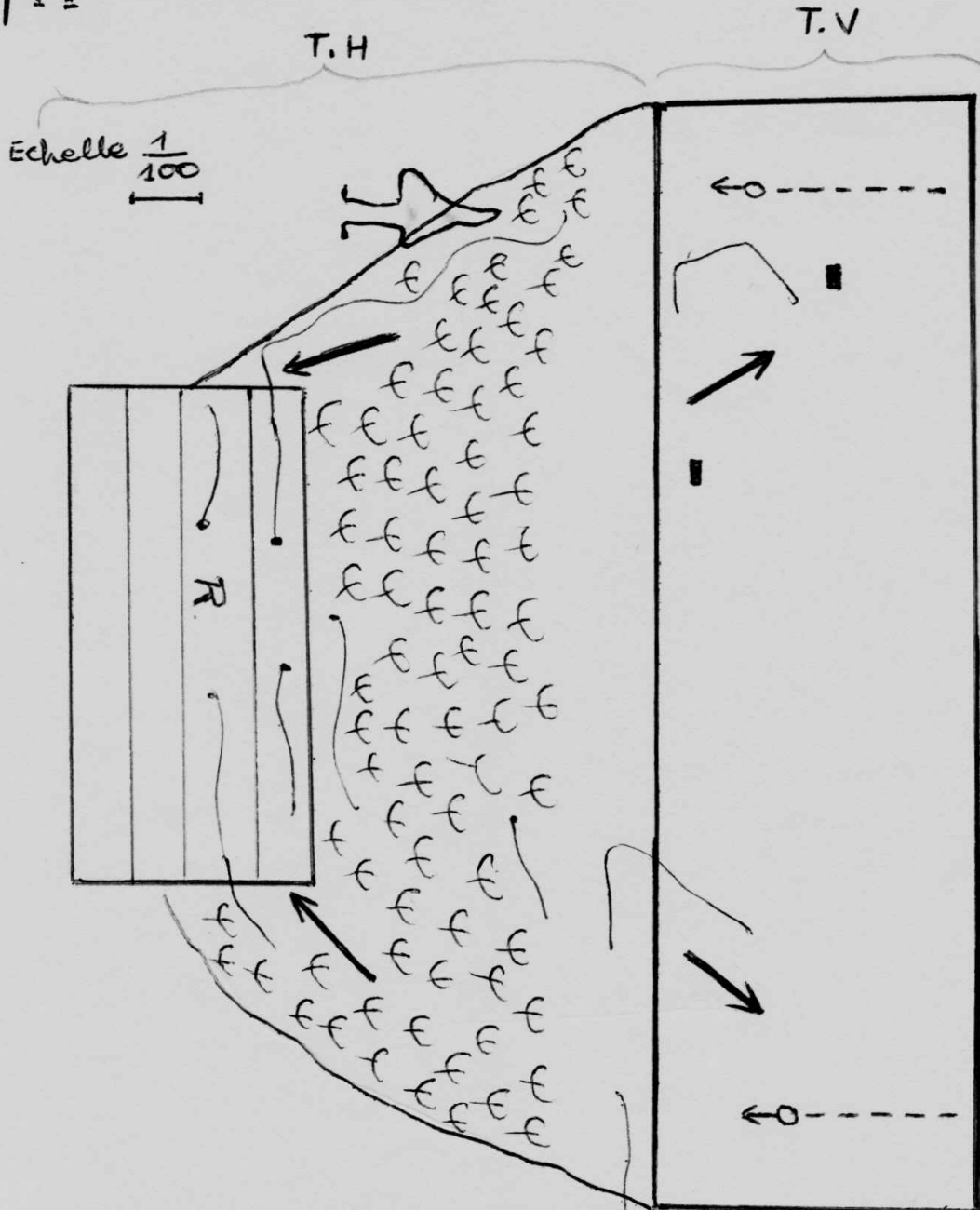


LEGENDE

- = dortoir (*Delonix regia*)
- = lieu d'exposition
- = itinéraire de fuite vers l'abri
- = cachette
- = arbuste (*Oreoclox regia*)
- = plantes volatiles Geophytes (*Alpinia nitellina*)
- T.H = Territoire Horizontal
- Ⓐ = Parcelle n° 3 du jardin botanique
- Ⓑ = " " n° 4 " "


Figure n° 3 : PLAN du TERRITOIRE N° 4


Echelle :  $\frac{1}{100}$





LEGENDE

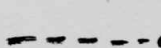
ψψψψ = couvert végétal  
Composé de Paspalum notatum

 = Milletia laurentii

 = lieu d'exposition au soleil

 = déplacement pour la recherche de la nourriture

 = itinéraire de fuite vers un abri

 = position régulière des mâles pendant l'exposition matinale

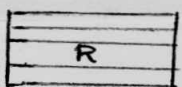
 = réservoir d'eau avec des allées en dessous

Figure n° 4 : PLAN du TERRITOIRE N° 5

Territoire n° 6.

Le territoire vertical est représenté par le mur latéral droit du bâtiment n°2. Il est entendu que le dortoir se trouve dans le toit comme dans le cas précédent.

Le territoire horizontal n'a pas de couvert végétal devant le bâtiment. Toutefois, il y a des Graminées à 5 mètres du mur latéral droit.

Le territoire est habité par 6 individus dont un mâle adulte, 2 femelles adultes et 3 subadultes.

Territoire n° 7.

La partie verticale du territoire est constituée par le mur latéral du bâtiment n°3. Le territoire horizontal est caractérisé par la présence de la Graminée Panicum maximum. Il est habité par 2 couples.

Territoire n°8.

Le territoire vertical est représenté par le mur latéral droit du bâtiment n° 4.

Devant celui-ci, on trouve Asystasia gangetica qui caractérise son territoire horizontal.

Le territoire est habité par 3 individus dont 1 mâle et 2 femelles.

Territoire n° 9.

La façade du bâtiment n° 5 étant détruite, les Agames ont établi leur territoire vertical dans un amoncellement de briques stockées à l'intérieur de la construction.

Le territoire horizontal est caractérisé par une dominance d'Asystasia gangetica et de Penicetum sp.

Le territoire compte 5 individus dont 2 mâles et 3 femelles.

Territoire n° 10.

Le territoire vertical est représenté par le mur arrière du bâtiment n°6.

Le territoire horizontal est dominé par Asystasia gangetica et Paspalum notatum.

Les Agames dans ce territoire sont au nombre de 3 dont 1 mâle, 1 femelle et 1 subadulte.

Territoire n° 11.

Le territoire vertical est représenté par la façade du bâtiment n° 7.

Le territoire horizontal comprend le couvert végétal, constitué d'Asystasia gangetica et Mimosa pudica, et une surface non couverte.

II.4. Les données climatiques.

Ces données ont été recueillies à la station météorologique de la Faculté des Sciences.

M O I S	T° max.	T° min.	T° moyenne.	Amplitude thermique.	Hr. moyenne.	Précipitation.	Nombre des jours de pluies.
DECEMBRE 1980	: 31°5	: 21°6	: 26°3	: 9°9	:93	:113,2	: 12
JANVIER 1981	: 30°8	: 21°8	: 26°3	: 9°	:95	: 73,6	: 6
FEVRIER 1981	: 33°6	: 21°3	: 27°2	:12°3	:90	: 29,6	: 4
MARS 1981	: 32°1	: 21°9	: 27°6	:10°2	:92	:338,8	: 15
AVRIL 1981	: 31°7	: 22°2	: 27°0	: 9°5	:91	: 99,4	: 11
MAI 1981	: 31°5	: 22°2	: 26°9	: 9°2	:93,4	:153,3	: 14

Nous constatons que le mois de mars a été le plus chaud avec une température moyenne de 27°6 et une amplitude thermique de 10°2. Le mois de Janvier a été le moins chaud avec une température de moyenne de 26°3 et une amplitude thermique de 9°.

Le mois de mars a connu de précipitations nettement supérieures à celles de février soit 338,8 mm contre 29,6 mm.

Nous remarquons que l'amplitude thermique varie entre 9° et 12°3 pendant ces 6 mois tandis que les précipitations mensuelles connaissent des écarts de 309,2 mm.

### III. MATERIEL ET METHODES.

#### III.1. Matériel.

##### III.1.1. Matériel biologique.

Nous avons rassemblé une collection de 144 spécimens d'Agama agama L. capturés aux alentours du Campus central et du Home non achevé du Complexe Elungu.

##### III.1.2. Matériel technique.

- Matériel de capture : -1 bâton de 1,50 m de long servant à frapper l'animal afin de l'immobiliser.
  - 1 boîte métallique cylindrique de 20 cm de hauteur et 13 cm de diamètre pour capturer les Agames sur leurs passages.
  - 1 lance-pierre servant à abattre l'animal à distance.
- Matériel de dissection : - trousse à dissection contenant un scalpel pour ouvrir l'animal,
  - une pince et une aiguille pour étaler le contenu stomacal.
- Matériel de conservation : - bocaux de 20 cm de hauteur et d'une contenance de 1.000 ml,
  - flacons de 20 ml
- Matériel d'observation optique : - microscope binoculaire,
  - loupe binoculaire servant tous les deux à examiner et à déterminer le contenu stomacal.
- Matériel de mensuration : - une latte graduée pour mesurer les différentes tailles des Agames,



- une balance électrique de précision  
au dixième de gramme de marque METTLER.

### III.2. Méthodes.

#### III.2.1. Méthodes d'observation.

Nous avons ~~été~~ dénombré 21 territoires. Nous avons pu suivre les individus pendant des journées entières et de façon suivie, de fin décembre à fin mai, dans les territoires n° 1, 3, 4, 5. Quant aux autres territoires, nous nous sommes limités à dénombrer la population et à les décrire. Nous nous tenions à <sup>une</sup> dizaine de mètres d'eux de sorte que leur comportement ne soit pas perturbé par notre présence.

Les observations s'effectuaient sans jumelles. Les journées d'observations démarraient à 8 heures. Nous les visitons dans l'ordre tel que nous les avons présentés dans le paragraphe des biotopes d'observation, c'est-à-dire d'abord le territoire n°1 ensuite le n° 2 ainsi de suite. A 8 heures, nous faisons le tour de tous les territoires ainsi qu'àux environs de 18 heures pour repérer leurs dortoirs.

Ces visites matinales et celles des après-midi nous ont permis de faire le comptage des individus de tous ces territoires.

Quand nous observions un seul territoire à la fois de façon continue, nous le faisons une journée entière c'est-à-dire de 8 heures à 18 heures 30'. Cependant de 12 heures à 14 heures, période qui est marquée par une accalmie de l'activité des Agames, nous allions visiter les autres territoires.

Nous n'avons pas fait de marquage parce que nous avons pu utiliser les signes distinctifs individuels de chaque Agame, ce qui s'est avéré très pratique. En effet, pour les femelles, nous considérons la disposition des taches oranges sur le dos ainsi que l'état de la queue, selon qu'elle était entière fraîchement coupée, en cicatrisation ou en régénération.

Pour les mâles, c'est la présence de ligne céphalo-dorsale, la coloration de la tête et la forme de la queue et sa coloration qui nous ont guidé dans leur différenciation.

### III.2.2. Technique de capture.

Nous avons utilisé 3 techniques de capture. Il s'agit des techniques suivantes : capture à l'aide d'un bâton de 1,50 m, à l'aide d'une boîte métallique et avec un lance-pierre.

#### Capture à l'aide d'un bâton.

Elle consiste à poursuivre l'animal et lui asséner un coup de bâton sur le dos.

#### Capture à l'aide d'une boîte métallique.

Celle-ci consiste à creuser sur l'itinéraire de l'animal un trou dans le sol, dans lequel on enfonce une boîte métallique cylindrique ouverte au-dessus. L'ouverture de celle-ci doit être au même niveau que la surface du sol. Ainsi pendant le déplacement rapide de l'Agame, celui-ci, surpris, tombe dans ce piège.

#### Capture à l'aide d'un lance-pierre.

Elle consiste à abattre l'animal au moyen du lance-pierre.

Ces 3 techniques ne donnant pas les mêmes résultats, nous avons utilisé les deux premières pendant le premier mois de captures soit du 10/12/1980 au 9/01/1981.

La première technique exige beaucoup d'agilité vu la grande mobilité de l'Agame et son adresse à se réfugier sur un arbre ou un mur en un temps très court. Il arrivait aussi que l'animal soit abîmé par le coup

reçu. Nous reprochons à cette méthode de faire fuir sur le terrain tous les autres Margouillats créant ainsi un climat de méfiance vis-à-vis de nous.

La seconde technique a un grand avantage du fait qu'elle permet d'attraper l'Agame vivant sans le blesser mais exige de bien connaître l'itinéraire de l'animal.

La troisième méthode, quant à elle, présente un inconvénient : celui d'abîmer complètement le spécimen par le moment.

Elle a cependant un avantage : celui de permettre au tireur de se tenir loin de l'animal, sans perturber son comportement ni celui de ses congénères. Aussi, nous avons constaté que ce n'est qu'après 3 à 5 ratages que le Margouillat fuit. Tout le problème réside donc à bien viser l'Agame.

### III.2.3. Technique de mensurations.

Les mensurations ont été faites à l'aide d'une latte graduée en millimètres.

Elles portaient sur les variables suivantes : la longueur totale de l'animal ( $L_t$ ) et la longueur du museau à la fente cloacale ( $L_m - F.6$ ).

Après avoir relevé les mesures de longueur, le spécimen passait à la pesée. Le poids est enregistré à  $1/10$  de gramme près sur une balance électrique de précision. (METTLER).

### III.2.4. Types de dissection.

Après la mensuration, nous disséquons l'animal pour l'observation du contenu stomacal et des organes génitaux. L'examen du contenu stomacal se faisait à frais. A ce sujet, une loupe parfois un microscope dans bien de cas nous ont été d'une grande utilité pour déterminer ce qu'on y trouvait.

III.2.5. Techniques de conservation des spécimens.

Les bocaux de 1.000 ml ont servi à conserver les Agames capturés, soit dans le formol à 4 % soit dans l'alcool éthylique dénaturé 75 %.

Les petits flacons de 20 ml ont été utilisé pour la fixation des oeufs et des contenus stomacaux dans l'alcool 75 %.

IV. RESULTATS.

IV.1. Résultats des observations effectuées sur le terrain de  
la Faculté des Sciences.

IV.1.1. Cycle d'activité.

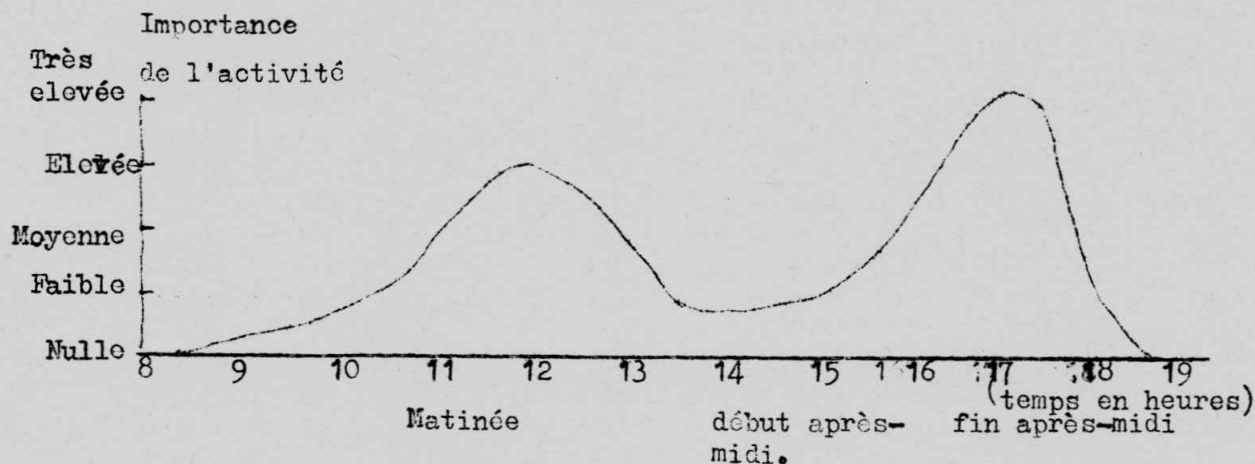
Ce sont des animaux diurnes. Leur cycle nyctéméral se présente de la manière suivante :

- 8h30' - 10 heures : sortie du dortoir et exposition *au soleil*
- 10 h - 13 heures : *déplacement et alimentation*
- 13 h - 15h30' : repos dans un abri,
- 15h30' - 18h30' : déplacement et alimentation,
- 18h30' - 19 heures : retour au dortoir.

Ce cycle nyctéméral est sujet à des modifications suite aux conditions abiotiques notamment la nébulosité et la pluie. Il est bien **observé** pendant les jours bien ensoleillés.

L'influence de la température est nettement importante pour ces animaux poikilothermes car même J. GUIBE le reconnaît quand il dit à propos de la température : " ... est ici manifeste, après le refroidissement nocturne, l'animal s'expose au soleil en vue d'élever sa température au voisinage de son optimum préférentiel ; il peut alors se déplacer à la recherche de son alimentation " (7, 1011 ).

L'exposition au soleil se fait sur le mur ou sur le toit pour les individus dont le territoire se trouve près de mur. Dans d'autres cas, il cherche un endroit découvert. C'est le cas du territoire n° 3.



Il est à noter que même pendant le repos dans un abri, l'Agame ne peut s'empêcher de saisir les proies qui passent à sa portée.

#### IV. 1.2. Les dortoirs.

Nous avons constaté que les dortoirs de nos Agames à la Faculté se situent dans les toits notamment pour tous les territoires sauf les territoires n° 3 et 4. Ces dortoirs sont aménagés entre les tôles du toit et les murs ce qui a rendu nos observations difficiles. Le dortoir du territoire n° 3, lui se situe dans la touffe de l'arbre Pandanus pacificus.

Il est de même pour le territoire n°4. Son dortoir est constitué par l'arbre Delonix regia. Nous avons déterminé l'emplacement des dortoirs grâce aux itinéraires que les Agames suivent tant en fin qu'en début d'activité c'est-à-dire quand ils s'exposent aux rayons obliques du soleil en début et fin de journée.

#### IV.1.3. Territoire alimentaire.

Le Margouillat se nourrit tant sur le mur qu'au sol voire même sur un arbre. Mais c'est surtout au sol qu'il se nourrit car il y trouve une plus grande variété de nourriture. Les déplacements pour l'alimentation sont plus importants dans le territoire horizontal que vertical.

Le territoire horizontal a un rayon de 6 mètres environ. Mais il arrive que l'Agame sorte de son territoire pour aller se nourrir à 1 à 3 mètres au-delà. Mais il y revient rapidement comme s'il craignait un danger.

Un individu mâle ou femelle qui sort du territoire pour s'alimenter, y va toujours seul.

#### IV.1.4. Comportement alimentaire : capture de la proie.

Nous avons remarqué que les Agames pratiquent une véritable quête pour trouver une proie. Il y a un nombre important des Sauriens qui chassent à l'affût et d'autres qui pratiquent la quête active (7,990) ; il est bien établi que l'Agame est classé dans la seconde catégorie.

En se déplaçant, il prend ici une fourmi, là un autre Invertébré. Il capture ses proies vivantes. L'Agame les saisit par la bouche et les avale entières après les avoir immobilisées dans sa gueule. Nous l'avons vu descendre rapidement le mur pour venir capturer une sauterelle au sol. Nous les avons aussi observé sur son territoire horizontal en train de happer un papillon passant près de lui.

On remarque très bien le mouvement de déglutition chez le Margouillat après qu'il ait avalé une proie de grande taille. Dans la recherche de la nourriture, c'est la vue qui joue un rôle prépondérant. (7, pp 988).

#### IV.1.5. Itinéraire de fuite et abris.

L'itinéraire de fuite de l'Agame sur le territoire horizontal, part généralement en ligne droite vers sa cachette quand il n'y a pas d'obstacle. Mais au cas où le danger est imminent, il se réfugie, généralement dans une cachette de fortune la plus proche possible.

Souvent dans le territoire vertical, il emprunte le même itinéraire que lors de la descente. Dans ce cas, l'abri se situe dans le toit. Il peut aussi monter sur un arbre et aller se cacher là où le feuillage est important, le mettant ainsi à l'abri du danger.

#### IV.1.6. Territorialisme et relations entre individus.

##### IV.1.6.1. Rapports entre mâles du même territoire.

Les rapports entre mâles sont rares. Les mâles se tiennent à distance les uns des autres tant pendant l'exploitation au soleil que pendant le nourrissage. Nous ne les avons pas observés ensemble pendant ces activités. La distance les séparant était toujours de minimum 2 mètres ce qui semble être le rayon de sécurité des mâles. Cependant lorsque cette distance minimale était franchie par un des mâles alors il y avait combats entre eux.

##### IV.1.6.2. Combats entre mâles.

Nous avons observé 3 combats dont 2 au mois de mars dans le territoire n° 1. Ils ont eu lieu respectivement le 20 mars à 16 heures et le 22 mars à 17 heures. Un autre combat au mois d'avril dans le territoire n° 11 en date du 10 avril à 17 heures. Les combats opposaient deux mâles d'un même territoire.

Avant le combat, les antagonistes deviennent gris. Pour amorcer l'attaque, les Agames s'avancent latéralement l'un vers l'autre. Ensuite, ils se placent côte à côte en tête-tête. Et c'est l'attaque qui démarre. Ils se prennent par la queue. Celui qui est pris se dégage et à son tour cherche à en faire autant. On observe pendant ce combat des pauses brèves au cours desquelles les combattants adoptent des attitudes d'intimidation notamment en hochant la tête une à cinq fois.

Le combattant le plus agressif poursuivra son adversaire un peu par-



tout. La fin du combat peut : survenir de deux façons différentes : soit par la fuite d'un des combattants ne permettant pas au plus agressif de rejoindre le fuyard tel fut le cas du premier combat du territoire n° 1. Soit l'arrivée d'un troisième mâle ; ce dernier dans les autres combats paraissait beaucoup plus grand que les combattants et chaque fois les a fait fuir tous les deux. Ce grand mâle intervenait en fonçant tout droit au milieu des combattants.

Ce type de combat se déroule souvent sur le territoire horizontal. Pour le territoire n° 1; ce sont les mêmes individus qui se sont battus dans les deux affrontements.

#### IV.1.6.3. Rapport entre mâles des territoires différents.

Nous n'avons observé cette relation qu'une fois. C'était entre les mâles des territoires n°3 et 4. Les deux mâles se sont croisés au sol près de l'arbre de Milletia laurentii situé à côté de l'auditoire A 300. Les deux individus ont dû fuir suite au passage d'un étudiant. Le mâle du territoire n°3 tout gris a regagné son territoire rapidement et son adversaire également regagna le sien mais il était de teinte normale c'est-à-dire bleu noir. Sans cette perturbation, nous aurions peut-être assisté à un combat au sol puisque le virement au gris d'un Agame semble constituer un des préludes au combat.

#### IV.1.6.4. Rapport entre femelles reproductrices.

Dans tous les territoires où il y a une grande population d'Agames, nous avons observé des femelles en position rapprochée. Nous trouvons celle-ci ensemble, les unes près des autres, lors de l'exposition au soleil et aussi pendant le nourrissage. Nous les surprisons souvent au territoire n° 1 où elles fuyaient à la suite

les unes ~~en~~ montant le mur et en s'introduisant dans une cachette.

#### IV.1.6.5. Rapport interspécifique.

En dehors des relations entre Agames, nous avons souvent noté au territoire n°2 que les Margouillats s'exposaient au soleil au même endroit que Mabuya maculilabris GRAY. Parfois, ils s'exposaient ensemble, l'un à côté de l'autre.

Nous avons également observé à plusieurs reprises la relation entre Agames et oiseaux.

En effet, pendant la période d'activité, il arrivait qu'une bande d'oiseaux atterrisse à 1 mètre de l'Agame sans pour autant perturber le comportement de celui-ci. Ces oiseaux étaient souvent des Passer griseus (Moineaux) et des Turtur afer (Tourterelles).

#### IV. 1.7. Reproduction.

##### IV.1.7.1. Territoire reproducteur.

Le territoire reproducteur est inclus dans le territoire alimentaire et est plus petit que ce dernier, car nous avons observé plusieurs fois au même endroit accouplement et alimentation. Même dans le territoire vertical dans bien de cas, les femelles se trouvaient à côté du mâle.

##### IV.1.7.2. Accouplement.

Nous avons observé 3 accouplements. Dans le territoire n°1, il y a eu deux accouplements respectivement le 16 mars 1981 à 11h15' et le 23 mars 1981 à 11h30'.

Le troisième accouplement a eu lieu le 20 avril 1981 à 17 heures dans le territoire n° 11

Les accouplements ont tous commencé par une poursuite de la femelle par le mâle. Quand celui-ci rejoint la femelle, il lui saisit la queue par sa gueule et progressivement, il avance sur elle jusqu'à la saisir à la nuque. Avec ses pattes antérieures, il ceinture la femelle au niveau du thorax et s'ensuivent l'entrelacement des queues et le contact entre cloaques. A ce moment, la copulation a lieu et ne dure que quelques secondes.

Après la copulation, le mâle reste immobile pendant plus ou moins une minute tandis que la femelle se déplace directement vers le couvert végétal. C'était le cas des accouplements des territoires n<sup>o</sup>s 1 et 11.

#### IV.1.7.3. Lieu de ponte et éclosion.

Nous ne les avons pas observés. Mais il est vraisemblable que la femelle pond dans un trou creusé dans le sable qu'elle referme après la ponte. Les oeufs sont ensuite abandonnés. On trouve parfois des oeufs d'Agame enfouis.

Dès leur naissance, les jeunes ont le même comportement que les adultes et sont très vigoureux et agiles. (3,341).

#### IV.1.7.4. La croissance.

L'étude de la croissance d'un animal exige des mensurations et des pesées quotidiennes. Malheureusement pour nous, cela n'a pas été fait parce que nous n'avons pas eu l'occasion de faire des élevages.

Toutefois, nous savons que les Agames font partie du groupe d'animaux à croissance continue.

Celle-ci se ralentit au fur et à mesure de l'âge. Chez certains Agamidés, dans les semaines qui suivent l'éclosion, l'accroissement peut être de l'ordre d'un demi-millimètre par jour. (12 ).

IV.2. Résultats obtenus sur le matériel capturé.

IV.2.1. Tableau des mâles capturés.

N° d'enregistrement ou spécimen	Date	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm)	L <sub>T</sub> (en mm)	Poids en en gr	Contenu stomacal
1	10/12	110	295	55,1	Fourmis + coleoptères + sauterelles.
2	10/12	115	300	57,2	Fourmis coléoptères + sauterelles.
3	23/12	102	272	41,0	Fourmis + Termites
4	" "	80	217	15,5	Fourmis + coléoptères.
5	23/12	115	295	55,1	Fourmis + Termites
6	29/12	120	300	57,5	Fourmis + coléoptères + sauterelles.
7	29/12	120	298	56,0	Fourmis + coléoptères + sauterelles.
8	2/01	120	300	57,8	Fourmis + graine de papaye guêpe
9	2/01	110	271	35,0	Fourmis + fleurs d' <u>Ipomea sp.</u>
10	2/01	81	211	15,8	Fourmis
11	9/01	110	287	54,2	Fourmis + sauterelles.
12	20/01	100	255	34,1	Fourmis + feuilles
13	20/01	108	298	42,5	Fourmis+Coléoptères
					res

.../...

N° d'enregistrement du spécimen	Date	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm)	L <sub>T</sub> (en mm)	Poids en en gr	Contenu stomacal
: 14	: 20/01	: 107	: 282	: 42,1	: Fourmis + Escargot
: 15	: 20/01	: 60	: 170	: 8,5	: Fourmis
: 16	: 20/01	: 100	: 260	: 34,1	: Fourmis + Coléop- : tères.
: 17	: 20/01	: 115	: 290	: 52,5	: Fourmis + saute- : relles.
: 18	: 30/01	: 120	: 305	: 48,5	: Fourmis + Coléop- : tères.
: 19	: 30/01	: 114	: 295	: 52,1	: Fourmis + Feuil- : les + coléoptè- : res
: 20	: 11/02	: 111	: 263	: 36,8	: Fourmis + escar- : got.
: 21	: 11/02	: 109	: 280	: 44,7	: Fourmis + feuil- : les + coléoptè- : res.
: 22	: 19/02	: 99	: 270	: 31,4	: Fourmis + graines : de <u>Panicum maxi-</u> : <u>mum.</u>
: 23	: 19/02	: 122	: 310	: 54,1	: Fourmis + Coléop- : tères + escargot + : feuilles(?)
: 24	: 10/03	: 110	: 270	: 35,0	: Fourmis + coléop- : tères
: 25	: 10/03	: 122	: 300	: 52,6	: Fourmis + coléop- : tères
: 26	: 10/03	: 120	: 290	: 48,0	: Fourmis + feuil- : les + termites.
: 27	: 27/03	: 110	: 280	: 49,5	: Fourmis + chenil- : les.

.../...

N° d'enregistrement du spécimen	Date	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm)	L <sub>T</sub> en mm)	Poids en gr	Contenu stomacal
28	27/03	120	292	52,5	Fourmis + chenille
29	:	:	:	:	+ termites.
29	27/03	120	280	45,5	Fourmis + chenilles:
30	27/03	110	293	51,5	Fourmis + escargot:
:	:	:	:	:	+ termites.
31	27/03	80	219	19,1	Fourmis.
32	01/04	115	290	11,6	Fourmis + chenil-
:	:	:	:	:	les + fleur d' <u>Asya</u> :
:	:	:	:	:	<u>tasia gangetica</u> .
33	01/04	115	290	52,6	Sauterelles + four-
:	:	:	:	:	mis Chenilles +
:	:	:	:	:	Feuilles.
34	01/04	117	282	60,5	Débris de riz Co-
:	:	:	:	:	léoptères+Flours.
35	04/04	120	295	55,4	Feuilles + Coléop-
:	:	:	:	:	tères.
36	04/04	85	233	19,5	Fourmis, Coléoptè-
:	:	:	:	:	res.
37	04/04	102	269	39,9	Fourmis + coléop-
:	:	:	:	:	tères
38	04/04	115	295	53,5	Chenilles + Feuill-
:	:	:	:	:	les
39	04/04	115	290	52,9	Sauterelles + Four
:	:	:	:	:	mis+Chenilles +
:	:	:	:	:	graines de <u>Mukia</u>
:	:	:	:	:	<u>maderaspatana</u>
40	15/04	82	210	18,5	Sauterelles Coléop:
:	:	:	:	:	tères + fourmis.

.../...

N° d'enregistrement du spécimen	Date	L <sub>m</sub> -F.C (en mm)	L <sub>T</sub> (en mm)	Poids en gr	Contenu stomacal
: 41	: 15/04	: 108	: 285	: 41,6	: Chenilles + fourmis +
:	:	:	:	:	: mises + Fourmis :
: 42	: 15/04	: 115	: 301	: 61,3	: Chenilles + four-
:	:	:	:	:	: mis + Coléoptères :
: 43	: 15/04	: 114	: 281	: 40,2	: Feuilles Chenilles:
:	:	:	:	:	: Coléoptères + four-
:	:	:	:	:	: mis. :
: 44	: 15/04	: 115	: 250	: 48,5	: Chenilles + four-
:	:	:	:	:	: mis :
: 45	: 15/04	: 105	: 253	: 32,6	: Chenilles + four-
:	:	:	:	:	: mis :
: 46	: 15/04	: 77	: 211	: 15,1	: Fourmis :
: 47	: 25/04	: 99	: 260	: 32,8	: Chenilles + four-
:	:	:	:	:	: mis, Feuilles. :
: 48	: 25/04	: 118	: 285	: 52,4	: Fruit, Chenilles :
:	:	:	:	:	: Fourmis. :
: 49	: 25/04	: 111	: 270	: 47,7	: Fleurs + Fourmis :
:	:	:	:	:	: Coléoptères. :
: 50	: 01/05	: 115	: 210	: 49,6	: Coléoptères + guê-
:	:	:	:	:	: pes Abeilles + :
:	:	:	:	:	: Fourmis :
: 51	: 01/05	: 120	: 275	: 55,3	: Chenilles + saute-
:	:	:	:	:	: terelles. :
: 52	: 01/05	: 116	: 266	: 38,3	: Fourmis + saute-
:	:	:	:	:	: relles. :
: 53	: 07/05	: 120	: 270	: 49,2	: sauterelles + :
:	:	:	:	:	: Fourmis Fleurs :
: 54	: 12/05	: 113	: 273	: 40,0	: Fourmis + Feuil-
:	:	:	:	:	: les + guêpe :

.../...

N° d'enregistrement du spécimen	Date	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm)	L <sub>T</sub> (en mm)	Poids en gr	Contenu stomacal
55	15/05	72	185	12,4	Fourmis
56	15/05	55	153	5,8	Fourmis
57	23/05	70	180	11,0	Fourmis
58	23/05	100	265	34,6	Fleurs, Fourmis
59	23/05	104	277	36,6	Fleurs, Termites Coléoptères.
60	23/05	102	245	29,4	Fourmis + coléoptères
61	23/05	85	232	19,5	Fourmis + chenilles les feuilles
62	29/05	72	195	12,1	Fourmis + coléoptères.
63	29/05	65	190	9,8	Fourmis
64	29/05	60	165	6,8	Fourmis
65	29/05	60	175	7,2	Fourmis
66	29/05	68	170	10,2	Fourmis
67	29/05	70	185	10,5	Fourmis.

Abréviations utilisées.

L<sub>M</sub>-F.C. = longueur de l'animal du museau à la fente cloacale.

L<sub>T</sub> = longueur totale de l'animal

Feuilles (?) = feuilles qu'on n'a pas pu déterminer.



IV.2.2 Tableau des femelles capturés.

N° d'entre-	Date	L <sub>M</sub> -F.C.	L <sub>T</sub>	Poids	Nombre	Contenu stomacal
gistre-	:	(en mm)	(en mm)	(en gr)	d'oeufs	:
ment du	:	:	:	:	:	:
specimen.	:	:	:	:	:	:
001	: 10/12:	85	: 210	: 26,1	: 0	: Fourmis + Termites :
	:	:	:	:	:	: Feuilles (?). :
002	: 10/12:	108	: 240	: 26,1	: 0	: Fourmis + termites :
003	: 23/12:	85	: 210	: 21,2	: 0	: Fourmis + coléop- :
	:	:	:	:	:	: tères. :
004	: 29/12:	101	: 260	: 35,3	: 0	: Fourmis + coléop- :
	:	:	:	:	:	: tères :
005	: 29/12:	88	: 220	: 28,0	: 0	: Fourmis :
006	: 29/12:	85	: 225	: 27,0	: 0	: Fourmis :
007	: 29/12:	92	: 241	: 30,5	: 0	: Fourmis :
008	: 29/12:	85	: 218	: 22,5	: Ovules	: Fourmis + Termites :
009	: 29/12:	68	: 185	: 10,1	: 0	: Fourmis :
010	: 9/01:	101	: 265	: 35,9	: Ovules	: Fourmis + Coléop- :
	:	:	:	:	:	: tères :
011	: 9/01:	110	: 250	: 33,2	: 0	: Fourmis + coléop- :
	:	:	:	:	:	: tères :
012	: 9/01:	105	: 265	: 31,3	: 0	: Fourmis + Coléop- :
	:	:	:	:	:	: tères. :
013	: 20/01:	102	: 255	: 34,3	: 0	: Fourmis + abeilles :
014	: 20/01:	90	: 245	: 31,0	: Ovules	: Fourmis + graines :
	:	:	:	:	:	: de <u>Panicum maximum</u> :
	:	:	:	:	:	: + coléoptères. :
015	: 20/01:	95	: 295	: 30,2	: 0	: Fourmis + abeilles :
016	: 30/01:	87	: 247	: 27,1	: Ovules	: Fourmis + juvénile :
	:	:	:	:	:	: de <u>Mabuya</u> sp :
017	: 30/01:	106	: 265	: 35,2	: 0	: Fourmis + coléoptè- :
	:	:	:	:	:	: res :

.../...

N° d'enregistrement	Date	L <sub>M</sub> -F.C.	L <sub>T</sub>	Poids	Nombre	Contenu stomacal
		(en mm)	(en mm)	(en gr)	d'oeufs	
018	:30/01	: 95	: 230	: 30,3	: 0	: Fourmis + feuilles:
019	:30/01	: 100	: 255	: 35,1	: 0	: Fourmis :
020	:30/01	: 98	: 240	: 30,1	: 0	: Fourmis. :
021	:11/02	: 100	: 250	: 35,9	: 5 oeufs	: Fourmis + coléop- :
	:	:	:	:	:	:en for-: tères. :
	:	:	:	:	:	:mation : :
	:	:	:	:	:	:+Ovulès: :
022	:11/02	: 76	: 215	: 16,1	: 6 oeufs	: Fourmis + termites: :
	:	:	:	:	:	:en for-: :
	:	:	:	:	:	:mation.: :
023	:11/02	: 98	: 250	: 31,3	: 6 oeufs	: Fourmis + termites: :
	:	:	:	:	:	:en for-: Coléoptères. :
	:	:	:	:	:	:mation : :
	:	:	:	:	:	:+Ovules: :
024	:11/02	: 100	: 257	: 36,7	: 6oeufs	: Fourmis :
025	:19/02	: 67	: 180	: 9,0	: 0	: Fourmis :
026	:19/02	: 84	: 213	: 16,9	: 5 oeufs	: Fourmis + termites: :
	:	:	:	:	:	:en for-: :
	:	:	:	:	:	:mation.: :
027	:19/02	: 81	: 212	: 19,7	: 6 oeufs	: Fourmis + Coléoptè- :
	:	:	:	:	:	:en for-: res, Termites + :
	:	:	:	:	:	:mation. feuilles (?) :
028	:19/02	: 60	: 180	: 5,9	: 0	: Fourmis :
029	:10/03	: 80	: 245	: 28,5	: 5 oeufs	: Fourmis + coléop- :
	:	:	:	:	:	:en for-: tères :
	:	:	:	:	:	:mation.: :

.../...

N° d'ense-	Date	L <sub>M</sub> -F.C.	L <sub>T</sub>	Poids	Nombre	Contenu stomacal
gistre-	:	:(en mm):	en mm):	(en gr)	d'oeufs:	:
ment du	:	:	:	:	:	:
spécimen	:	:	:	:	:	:
030	:10/03	: 110	: 255	: 52,9	: 10	: Fourmis + Coléop- : : tères. :
031	:10/03	: 90	: 245	: 32,7	: 5 oeufs:	: Fourmis + Coléop- : : tères. :
032	:10/03	: 106	: 245	: 34,7	: 3 oeufs:	: Fourmis : : en for- : : mation. :
033	:10/03	: 100	: 260	: 34,0	: 7 oeufs:	: Fourmis + Coléop- : : +Ovules: tères. :
034	:10/03	: 103	: 258	: 42,8	: 8 Oeufs:	: Fourmis : : en for- : : mation. :
035	:10/03	: 98	: 253	: 30,0	: 00vules :	: Fourmis + Termites:
036	:12/03	: 90	: 239	: 32,4	: 6 Oeufs:	: Fourmis :
037	:12/03	: 95	: 257	: 36,8	: 5 Oeufs:	: Fourmis + Coléop- : : en for-: tères :
038	:12/03	: 96	: 247	: 33,3	: 66oeufs :	: Fourmis + Termites:
039	:12/03	: 102	: 250	: 38,0	: 8 Oeufs:	: Fourmis + Chenilles : : +Ovules:
040	:20/03	: 94	: 234	: 27,3	: Ovules:	: Fourmis + abeilles:
041	:20/03	: 102	: 255	: 39,1	: 4 Oeufs:	: Fourmis + termites: : : en for- : : mation. :
042	:20/03	: 100	: 266	: 36,5	: 5 Oeufs:	: Fourmis :
043	:20/03	: 95	: 255	: 38,5	: 6 Oeufs:	: Fourmis + Coléop- : : en for-: tères. : : mation. :

N° d'ensem- blage	Date	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm)	L <sub>T</sub> (en mm)	Poids	Nombre d'oeufs	Contenu stomacal
044	:20/03	: 85	: 217	: 29,5	: 6	: Fourmis
045	:27/03	: 85	: 230	: 35,5	: 6 + Ovu- les.	: Fourmis + saute- relles.
046	:27/03	: 90	: 245	: 28,7	: 7 Oeufs	: Fourmis + chenilles en for- mation.
047	:27/03	: 80	: 210	: 22,5	: 6 Oeufs	: Fourmis + chenilles
048	:27/03	: 90	: 245	: 35,5	: 5 Oeufs	: Feuilles(?) + grai- nes de <u>Panicum maxi-</u> <u>mum</u> +Papaye+Fourmis:
049	:27/03	: 95	: 250	: 33,5	: 5 Oeufs	: Fourmis
050	:01/04	: 105	: 260	: 38,8	: 6	: Fourmis + Termites:
051	:01/04	: 86	: 226	: 28,9	: 7+Ovules	: Fourmis + Fleurs d' <u>Asystasia gange-</u> <u>tica</u> .
052	:01/04	: 85	: 232	: 33,2	: Ovules	: Coléoptères + Four- mis + sauterelles.
053	:01/04	: 86	: 232	: 33,1	: Ovules	: Coléoptères + Four- mis+ sauterelles.
054	:04/04	: 97	: 246	: 32,7	: 0-6	:
055	:04/04	: 91	: 239	: 23,8	: 6 Oeufs	: Coléoptères + che- nilles. en for- mation.
056	:04/04	: 90	: 245	: 30,1	: 4	: Fourmis
057	:15/04	: 101	: 252	: 36,7	: 8	: Coléoptères + Four- mis.
058	:15/04	: 105	: 265	: 46,5	: 5	: <u>Cancrelat</u> +chenilles:
059	:15/04	: 55	: 180	: 5,5	: 0	: Fourmis.

.../...

N° d'enregistrement du spécimen :	Date :	L <sub>M</sub> -F.C. (en mm) :	L <sub>T</sub> (en mm) :	Poids :	Nombre d'oeufs :	Contenu stomacal :
060	:25/04	: 90	: 235	: 32,5	: 50 oeufs	: Fourmis + Termites
	:	:	:	:	: en for-	:
	:	:	:	:	: mation.	:
061.	:25/04	: 92	: 230	: 31,5	: 4 Oeufs	: Fourmis + Termites
	:	:	:	:	: en for-	:
	:	:	:	:	: mation.	:
062.	:25/04	: 85	: 225	: 29,0	: Ovules	: Fourmis + feuilles(?)
063	:01/05	: 90	: 245	: 31,4	: 4 Oeufs	: Fourmis + feuil-
	:	:	:	:	: en for-	: les (?).
	:	:	:	:	: mation.	:
064.	:01/05	: 95	: 240	: 36,6	: 4 oeufs	: chenilles + sauto-
	:	:	:	:	: en for-	: relles.
	:	:	:	:	: mation.	:
065.	:01/05	: 60	: 180	: 7,9	: 0	: Fourmis
066	:01/05	: 100	: 260	: 38,2	: 5 en for	: Fourmis + Coléoptè-
	:	:	:	:	: mation.	: res + sauterelles.
067	:01/05	: 100	: 260	: 35,1	: 4 en for	: Fourmis + fleurs(?)
	:	:	:	:	: mation.	:
068	:01/05	: 85	: 235	: 22,5	: Ovules	: Fourmis + Coléop-
	:	:	:	:	:	: tères Escargot.
069	:01/05	: 92	: 240	: 25,4	: 5 oeufs	: Fourmis
	:	:	:	:	: en for-	:
	:	:	:	:	: mation.	:
070	:12/05	: 104	: 245	: 30,1	: Ovules	: Fourmis + graines
	:	:	:	:	:	: de <u>Mukia maderas-</u>
	:	:	:	:	:	: <u>natana</u>

.../...



Les rédoites obtenus par nos différentes techniques se répartissent comme suit :

1ère technique : 16 spécimens soit 10,4 %,

2ème technique : 7 spécimens soit 4,8 % ,

3ème technique : 121 spécimens soit 84,0 %.

Avec les 2 premières techniques, nous n'avons capturé que 12 mâles et 11 femelles. Tandis que la troisième nous a permis de capturer 56 mâles et 65 femelles.

#### IV.2.3. Identification individuelle des Agames des territoires n° 1, 3, 4 et 5.

Les individus du territoire n° 1 sont au nombre de 9. Nous avons 3 mâles et 5 femelles et un subadulte. Il nous était difficile de déterminer le sexe d'un subadulte car les caractères sexuels secondaires font encore défaut à cet âge là. Parmi les trois mâles, il y en avait un dont la queue était normale, le corps d'un bleu noir, la tête vert pâle et la ligne céphalo-dorsale blanche. Il était beaucoup plus grand que les autres.

Le second mâle avait une queue coupée en voie de cicatrisation. La ligne céphalo-dorsale n'était pas bien bien claire. La tête était jaune paille.

Le troisième mâle avait une queue normale. La coloration de sa queue à l'extrémité était noire mais s'étendant sur une courte distance par rapport au premier mâle. La ligne céphalo-dorsale était moins visible que chez le premier mâle et un peu plus longue que chez le second.

Quant aux femelles de ce territoire, ce sont les dispositions des taches oranges qui les différenciaient nettement. Chez la première, elles s'étendaient sur toute la région axillaire et ces taches se rejoignaient. Chez la seconde, elles se touchaient mais moins nettement. Chez la troisième, elles ne se touchaient pas du tout. La quatrième femelle avait une queue en cicatrisation. Quant au subadulte, il était reconnaissable par sa petite taille par rapport

Quant au subadulte, il était remarquable par sa petite taille par rapport aux autres individus du territoire. Ces caractères nous ont permis de suivre ces individus dans leur déplacement.

Le territoire n° 3 renfermait qu'un couple. Le mâle avait une queue normale, la tête vert pâle et la ligne céphalo-dorsale bien nette. La femelle avait des taches oranges inégalement réparties sur le dos ; elles étaient beaucoup plus nombreuses à gauche qu'à droite. Le territoire n° 4 comprenait également un couple. Le mâle avait une queue coupée en cicatrisation, la tête était jaune paille et la ligne céphalo-dorsale à peine visible. La femelle était caractérisée par des taches oranges très vives qui couvraient la moitié postérieure du dos.

Le territoire n° 5 renfermait deux couples. Le couple n° 1 comprenait un mâle avec une queue coupée en cicatrisation, une tête jaune paille et la ligne céphalo-dorsale très courte. La femelle présentait des taches oranges bien espacées les unes des autres.

Le mâle du couple n° 2 avait une queue normale et une ligne céphalo-dorsale assez longue par rapport à celle du mâle du premier couple. La femelle avait des taches oranges moins prononcées. Certaines étaient séparées, celles de la seconde moitié du corps se touchaient.

Le territoire n° 2, qui renferme deux couples, est le plus grand des territoires observés. Les mâles de ce territoire ont une queue normale et une ligne céphalo-dorsale assez longue. Les femelles ont des taches oranges moins prononcées que celles des territoires n° 3, 4 et 5.

Nous avons choisi les territoires Nos 3, 4 et 5 pour observer les relations pouvant exister entre les différents territoires.

Nos observations étaient effectuées soit le lundi, soit le vendredi soit le samedi. Parfois nous avons fait des observations sur un seul territoire 2 jours entiers soit vendredi et samedi au moins pour chacun des territoires à savoir : n° 1, n° 3, n° 4 et n° 5.

Ces observations avaient lieu au moins une fois par semaine.



IV.2.4. Contenus stomacaux.

Les examens des contenus stomacaux nous ont renseigné sur les différentes proies des Agames. Cette gamme des proies comprend des Fourmis, Coléoptères, chenilles, Termites, Escargots, Abeilles, Cancrelats, Courtilières, sauterelles, guêpes et quelques végétaux tels que Graminées, feuilles, fleurs d'Asystasia gangetica, de Mukia maderaspatana, d'Ipomea sp., graines de papaye.

Certains insectes ont été trouvés entiers dans l'estomac alors que pour d'autres, on n'en reconnaissait que certains fragments tels que la tête, les pattes, l'abdomen, les ailes ou élytres. D'autres encore n'ont pas pu être déterminés suite à leur état décomposé par la digestion.

Nous mêlons ci-dessous les proies animales et les aliments végétaux afin d'avoir une vue d'ensemble de l'alimentation d'Agama agama L.

Fig.: n°6 Carte nutritionnelle d'Agama agama L.

Groupes de proies	:	Nombre	Fréquence relative en % des proies	:
-Fourmis	:	80	42,3	:
-Termites	:	11	5,8	:
-Coléoptères	:	40	21,1	:
-Sauterelles	:	10	5,2	:
-Feuilles (?)	:	12	6,3	:
-Papaye	:	2	1,0	:
-Graminées	:	3	1,5	:
- <u>Asystasia gangetica</u>	:	1	0,5	:
- <u>Ipomea</u> sp.	:	1	0,5	:
- <u>Mucia maderaspatana</u>	:	2	1,0	:
-Abeilles	:	3	1,5	:
-Guêpes	:	2	1,0	:
-Gastéropodes	:	4	2,1	:
-Lézard	:	1	0,5	:
-Chenille	:	15	7,9	:
-Courtillière	:	1	0,5	:
-Cancrelat	:	1	0,5	:

Ci-dessous, nous regroupons les insectes par ordres et ajoutons les Gastéropodes, Vertébrés et Végétaux. A l'exception des végétaux, les valeurs sont placées en ordre décroissant.

HYMENOPTERES	44,8 %
COLEOPTERES	21,1 %
LEPIDOPTERES	7,9 %
ISOPTERES	5,8 %
ORTHOPTERES	5,7 %
GASTEROPODES	2,1 %
DICTYOPTERES	0,5 %
VERTEBRÉS	0,5 %
VEGETAUX	10,8 %

Fig. n°7 regroupement des contenus stomacaux.

Nous représentons à la figure n°8, un digramme en bâtons qui illustre la carte nutritionnelle.

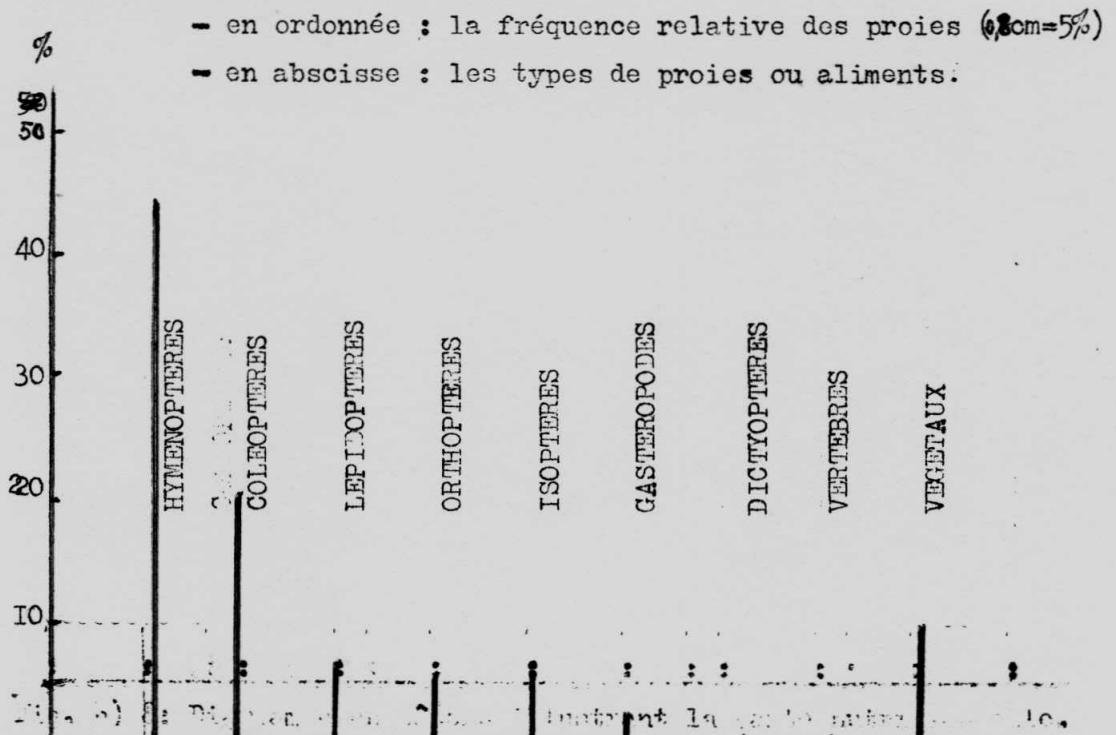


Fig. n°8 Diagramme en bâtons illustrant la carte nutritionnelle.

#### IV.2.5. Examen des organes génitaux chez les femelles.

Il convient de signaler que nous considérons ici, à l'instar de BARBAULT ( 1974 ) pour Mabuya (1, 283), comme femelle gravide celle qui présente soit des follicules en Vitellogénèse, soit ou en plus des oeufs dans les oviductes.

Nous avons capturé de décembre à mai 1972 72 femelles adultes (c'est-à-dire de 75 mm minimum de longueur museau - cloaque) chez lesquelles nous avons examiné les oviductes.

Sur ces 72 femelles, il y en avait 38 qui étaient gravides soit un taux de gravidité de 59,7 %.

Comme nous l'avons dit, nous n'avons pas observé des pontes, mais en considérant comme BARBAULT ( 1975 ) comme oeufs potentiels les follicules en vitellogénèse et les oeufs dans les oviductes, nous sommes arrivés à la fréquence 5,71 oeufs par femelle.

Nous avons constaté qu'en décembre et janvier, sur un total de 19 femelles adultes aucune n'était gravide et, à l'exception de 4 femelles, aucune ne présentait d'ovules visibles.

C'est au mois de février que les femelles commencent à présenter leurs follicules en vitellogénèse. En mars, la majorité <sup>des</sup> femelles étaient pleines d'oeufs ainsi qu'en avril. Les oeufs les plus grands étaient oblongs, blanc mat. Leurs dimensions étaient de 22 x 12 mm.

Quant au mois de mai, nous avons constaté que les femelles n'étaient plus porteuses d'oeufs, mais uniquement de follicules en vitellogénèse.

#### IV.2.6. Maturité sexuelle

Pour déterminer la taille minimale des femelles <sup>matures</sup>, nous nous sommes basés sur les femelles porteuses soit des ovules visibles, soit

des follicules en vitellogénèse soit des oeufs. Ensuite, une fois cette taille déterminée, et qui s'est avérée être 75 mm de longueur museau-cloaque, nous avons considéré arbitrairement que toute femelle qui atteignait ou dépassait cette taille, porteuse ou non de matériel ovarien visible, était sexuellement mûre. Il convient de signaler que toute femelle mûre n'est pas nécessairement porteuse des ovules, car nos observations nous ont prouvé qu'elles connaissent une période de repos sexuel.

Quant aux mâles, nous n'avons considéré que la coloration bleu-noir qui était un caractère sexuel secondaire. Il en découle que les mâles atteignent la maturité sexuelle aux environs d'une taille de 85 mm pour la longueur museau-cloaque.

#### IV.2.7. Sexe ratio.

Le sexe ratio de notre matériel de capture est de 0,87, ce qui traduit une supériorité du nombre de femelles par rapport à celui des mâles. Même dans la nature, nous avons observé beaucoup de femelles par rapport aux mâles. Nous ne pouvons avancer comme hypothèse que ce sexe ratio est observé depuis la naissance. D'autre part, pendant la capture, les mâles comme les femelles avaient les mêmes aptitudes de fuite, il ne semble donc pas que celle-ci ait été sélective.

## V. DISCUSSION.

### V.1. Les territoires.

Les territoires d'Agama agama L. sont caractérisés par deux aspects : la partie verticale constituée par soit un mur soit un arbre et la partie horizontale composée surtout d'une végétation basse à l'instar des Graminées. La partie verticale sert de perchoirs et leurs dortoirs se situent dans cette partie. Elle favorise une bonne exposition au soleil.

Les territoires sont surtout limités par l'abondance des proies. L'Agama trouve celle-ci dans le couvert végétal ( sauterelle ), sur la partie découverte ( Fourmis ) et quelques fois sur le mur. La dimension du territoire a en moyenne 6 mètres de rayon. C'est dans ce domaine vital qu'il trouve ses proies. Le couvert végétal lui sert à la fois d'abri et de lieu de nourrissage.

Il manifeste une bonne connaissance de son territoire vu qu'il rejoint souvent sa cachette par des itinéraires très directs où qu'il soit. Nous les avons montré dans les plans de territoires où les Agames ont été observés d'une façon suivie.

### V.2. Cycle d'activité.

Nous avons souligné l'importance de la température dans nos observations et en avons donné quelques mesures dans l'introduction. A propos de la température, il est important de signaler que l'élévation de la température interne chez les Reptiles peut avoir une double origine: externe, par absorption directe des radiations solaires ou l'utilisation de la conductibilité de l'air et du support (sol, mur, arbre...), c'est une thermorégulation écologique ; ou bien interne, en relation avec le métabolisme de l'individu, c'est une thermorégulation physiologique. (7,1026).

C'est cette thermorégulation qui conditionne le démarrage des activités quotidiennes. Pendant leur bain solaire, il semble chercher le maximum des rayons solaires. Ce qui justifie les quelques changements de position pendant la phase d'exposition au soleil en début et en fin de journée.

Nous constatons que le rythme d'activité présente deux maximums dont l'un aux environs de 12 heures et l'autre vers 17 heures. Le second est plus élevé que le premier. Nous pensons que l'ensoleillement de 12 heures étant beaucoup plus intense que celui de 8 ou 17 heures fait que les Agames à cette heure-là ont tendance à s'abriter à l'ombre.

### V.3. Territorialisme.

Notre Agama agama est bien territorial et de tendance grégaire. Dans un territoire, on trouve au moins un couple. Le nombre d'individus peut aller de 2 à une douzaine. Cette société semble être dirigée par le mâle le plus âgé et donc le plus grand, vraisemblablement, celui qui intervient quand deux mâles du territoire se battent. Les relations du couple sont les plus observées par rapport à celles de femelles entre <sup>elles</sup> d'une part et celles de mâles entre eux d'autre part. Les relations des mâles se traduisent souvent par des combats. Cette brutalité, nous la retrouvons aussi dans les accouplements, c'est qui justifie la présence des queues cassées chez les adultes mâles et femelles.

Les jeunes semblent être abandonnés à eux-mêmes ce qui justifie d'ailleurs leur caractère nidifuge, les jeunes ne bénéficiant d'aucun soin des parents.

Agama agama et Mabuya maculilabris GRAY sont des commensaux occasionnels.

Nous n'avons pas observé une intrusion de territoire par un mâle d'un autre territoire. Les adultes souvent chassent les juvéniles donnant par ce fait l'impression qu'ils ne les tolèrent pas. Ce qui pourrait <sup>expliquer</sup> justifier l'absence remarquable des juvéniles aux côtés des adultes.

Le territoire des Agames <sup>compte</sup> groupe donc un nombre variable d'individus sous la conduite d'un vieux mâle.

Il semble qu'il y ait une relation directe entre les combats de mâles d'un même territoire et les accouplements car les combats et les copulations observés ont eu lieu à quelques jours près aux mêmes dates.

Fig. n°9. Tableau de dates de combats et accouplements.

: Territoire	D a t e		:
:	: Combats	: Accouplements	:
: Territoire N° 1 :	20 mars	: 16 mars	:
: Territoire n° 11 :	22 mars	: 23 mars	:
: Territoire n° 11 :	10 avril	: 20 avril	:

Ce tableau ainsi que le fait que nous n'ayons pas observé de combats en dehors de la période d'accouplement, nous amènent à dire que les combats trouvent leur origine dans la concurrence sexuelle uniquement.

#### V.4. Comportement alimentaire.

Nous avons constaté que les déplacements quotidiens des Agames ont surtout pour but de satisfaire aux exigences alimentaires. Les habitudes alimentaires semblent être assez variées. <sup>Les examens</sup> L'analyse des contenus stomacaux nous ont donné une approche qualitative des proies. Les Agames sont polyphages consommant les Invertébrés variés, certains Végétaux et même de petits Vertébrés.

Leurs préférences alimentaires se sont présentées en fonction de l'âge. En effet, la majorité des individus n'ayant pas encore atteint la maturité sexuelle ne consomment que des fourmis et peu de coléoptères tandis que les adultes consomment une gamme variée d'Invertébrés ainsi que quelques Végétaux.

En ce qui concerne la taille des proies, les adultes en consomment de toutes les tailles, de la fourmi au cancrelat et dans bien des cas,

ces adultes ont manifesté un goût remarquable pour de grandes proies telles que le cancrelat, la chenille, la courtilière, un jeune Mabuva sp. Toutes ces proies avaient chacune une taille de 3 à 4 cm. Ceci ne nous démontre-t-il pas qu'il y a une corrélation entre la taille de l'animal et celle de la proie comme chez la plupart des espèces prédatrices ?

Quant à leur besoin en eau, nous n'avons pas eu l'occasion de les surprendre en train de boire pendant nos observations. Toutefois, dans la littérature, nous trouvons ceci : "L'alimentation seule ne peut assurer les besoins hydriques et les Reptiles sont dans l'obligation de boire. Ils le font presque uniquement en buvant la rosée qu'ils absorbent goutte à goutte" (7,991).

Nous partageons d'ailleurs totalement cette assertion car même pour les Agames de la Faculté, nous n'avons pas de points d'eau où ils peuvent aller boire mais leurs territoires sont dominés par une végétation herbacée où la concentration de la rosée est souvent importante dans la matinée.

Nous avons dressé une carte nutritionnelle sur la base de nos résultats. Cette carte est établie en pourcentage de fréquence dans les estomacs examinés.

Selon J. GUIBE, chez les Reptiles, on trouve trois types alimentaires classiques : les carnivores, les herbivores et les omnivores. (7,987). Il est bien clair que notre Margouillat est omnivore, se nourrissant des Invertébrés et des Végétaux.

Nous n'avons pas observé les prédateurs de notre Agame. Il serait vraisemblablement la proie des Oiseaux, Chats, Couleuvres et Vipères. (3,18). Ainsi, il se retrouve à <sup>plusieurs</sup> ~~deux~~ niveaux dans la chaîne trophique soit comme herbivore, soit comme consommateur de 2ème ordre, parfois de 3ème ordre.



Exemple d'une chaîne trophique.

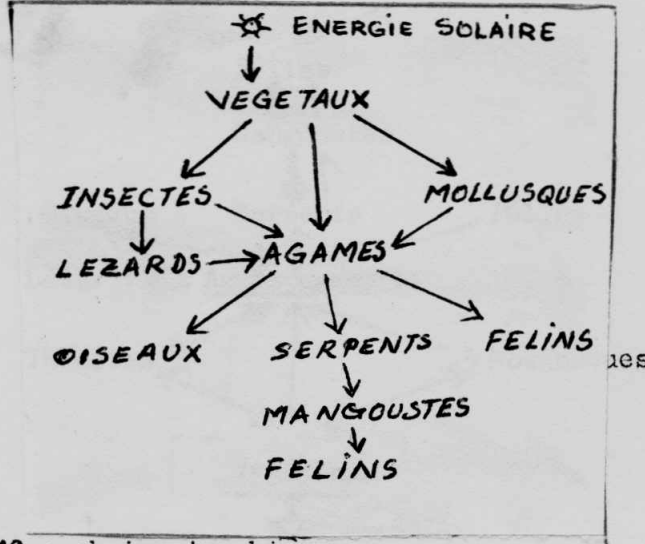


Fig. 10 : chaîne trophique.

V.5. Reproduction.

Ayant observé des accouplements ainsi que des oeufs dans les oviductes, nous pouvons affirmer sans être contredit que notre étude s'est déroulée pendant la période de reproduction.

" Les caractères sexuels secondaires intéressant la morphologie portent sur la taille, la structure ou la coloration soit indépendamment les uns des autres, soit simultanément, leur intensité est variable selon l'âge ". ( 8,859).

Ainsi, nous avons remarqué un dimorphisme sexuel bien prononcé, les mâles étant plus grands que les femelles, les deux sexes ayant des colorations différentes dont les tons variaient avec l'âge.

Nous nous posons la question de savoir si ces colorations des Agames sont liées à la période de reproduction. Vraisemblablement, oui car la littérature nous dit que les mâles d'Agamidés sont aussi caractérisés par les teintes voyantes qu'ils revêtent en parure de noce. (8,859) Le territoire de reproduction est inclu dans celui de nourriture et

est plus petit que ce dernier.

La période d'accouplement serait accompagnée de combats entre mâles d'un même territoire comme nous pensons l'avoir démontré plus haut. L'accouplement n'a été observé qu'en mars et avril mais il existe peut être encore une autre raison pour le rapprochement des sexes vu que nos observations ne concernent qu'une période de 6 mois ( de décembre à mai ).

D'autre part, l'examen des oviductes montre que les oeufs ont été pondus probablement à partir d'avril ou un peu avant.

Ensuite, il convient de signaler que sur 19 femelles adultes capturées en décembre et janvier, aucune n'était gravide et seulement 4 présentaient des ovules visibles. Il s'agit donc vraisemblablement d'une époque de repos sexuel pour Agama agama. si on la compare avec les mois de mars et avril.

VI. CONCLUSION.

Agama agama L. est grégaire et territorial. Son territoire qui comprend entre un couple et une douzaine d'individus avec généralement plus de femelles que des mâles se compose d'un domaine horizontal et d'un domaine vertical constitué par un arbre ou une construction humaine tel que le mur extérieur d'un bâtiment. Il semble à cet égard s'accomoder facilement du milieu humain, mais, à l'encontre de Mabuva maculilabris GRAY, il ne pénètre pas dans les habitations.

L'Agame est polyphage, se nourrissant d'environ 90 % d'Invertébrés et 10 % de végétaux, et parfois même de petits Vertébrés. Nous n'avons pas observé ses prédateurs mais ils sont certainement multiples et variés, et doivent correspondre à ceux connus pour se nourrir de Lacertilions tels que certains Serpents, le Varan, la plupart des Mammifères carnivores et un grand nombre de Rapaces.

Le dimorphisme sexuel est très prononcé. Le sexe ratio des individus capturés est de 0,87 en faveur des femelles. Au moment de la reproduction, nous avons assisté à des combats entre mâles d'un même territoire.

L'accouplement n'a été observé qu'en mars - avril et d'après l'examen des oviductes, les oeufs ont été pondus probablement au cours du mois d'avril. D'autre part, on observe une période de repos sexuel en décembre - janvier.

Nous estimons qu'une étude ultérieure, basée sur des élevages d'Agama agama, compléterait utilement ce travail.

Nous pensons aussi que cette étude pourrait servir de documentation pour les cours d'écocologie et d'herpétologie en ce qui concerne ces Lacertilions. Nous estimons aussi que ce travail nous a permis de mieux définir la niche écologique de l'espèce Agama agama LINNE.

VII. CARTE BIBLIOGRAPHIQUE.

1. BARBAULT, R. (1974), Ecologie-comparée des lézards-Mabuja  
blandingi ( HALLOWELL ) et Panaspis  
kistsoni( BOULANGER ) dans les forêts de  
Lamto ( Côte-d'Ivoire ).  
Extrait de la Terre et la Vie, Revue  
d'Ecologie Appliquée. Volume 28, pp 272-295  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences.
2. BARBAULT, R. (1975 ) Observations écologiques sur la reproduction  
des lézards tropicaux : les stratégies de  
ponts en forêt et en savane.  
Extrait du Bulletin de la Société Zoologique  
de France. Tome 100, n° 2 pp 153-167  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences
3. BOULE, H et CHANTON, R., (1966 ) Zoologie II. Protocordés et Vertébrés.  
2ème édition. Editions DOIN, Paris  
pp 316 - 366. Source = Bibliothèque  
de la Faculté des Sciences.
4. CURRY- LINDAH, K., ( 1961 ) Contribution à l'étude des Vertébrés t  
terrestres en Afrique tropicale.  
Exploration du Parc National Albert  
et du Parc National de la Kagera.  
Fasc. 1. Bruxelles pp 42 - 43. Source=  
Bibliothèque de la Faculté des Sciences
5. DE WITTE, G.F., ( 1953 ), Amphibiens et Reptiles in Encyclopédie  
du Congo Belge. Brussels-Bielefeld.  
Tome II. pp 283 - 312.  
Source=Bibliothèque Centrale
6. DE WITTE, G.F. (1966), Reptiles. Exploration du Parc National de la  
Garamba. Fasc. 48. Brussels. Institut  
des Parcs Nationaux du Congo. pp 18-19  
Source = Bibliothèque de la Faculté  
des Sciences.

7. GUIBE, J., (1970), Données écologiques in *Traité de Zoologie*.  
Reptiles. Tome XIV, Fasc. III, Masson & Cie,  
Paris. pp 987 - 1034.  
Source= Bibliothèque de la Faculté des Sciences.
8. GUIBE, J., (1970 ), La Reproduction in *Traité de Zoologie*.  
Tome XIV, Fasc. III Masson & Cie, Paris  
pp 859 - 889.  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences
9. GUIBE, J., ( 1970 ) Etude des populations in *Traité de Zoologie*.  
Tome XIV, Fasc. III. Masson & Cie, Paris  
pp 1037 - 1042.  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences
10. GUIBE, J., (1970 ) Répartition géographique in *Traité de Zoologie*.  
Tome XIV, Fasc. III. Masson & Cie, Paris pp  
pp 1046 - 1053.  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences
11. GUIBE, J., ( 1970 ) La systématique des Reptiles actuels in  
*Traité de Zoologie* Tome XIV, Fasc. III,  
Masson & Cie, Paris, pp 1054 - 1158.  
Source=Bibliothèque de la Faculté des Sciences
12. GUIBE, J., (1969), *Les Reptiles?* Paris P.U.F. Collection Que sais-  
je ? N° 990.  
Source =Bibliothèque de la Faculté des Sciences.

TABLE DES MATIERES.-

I. <u>INTRODUCTION</u> :	1
I.1. But de travail	1
I.2. Intérêt du travail	1
I.3. Position systématique	1
I.4. Distribution géographique	1
I.5. Historique des études antérieures	2
I.6. Présentation de l'espèce	2
II. <u>LES BIOTOPES</u>	3
II.1. Les biotopes d'observation permanente à la Faculté	3
II.2. Les biotopes de terrains de capture	4
II.3. Les territoires des Agamos à la Faculté	4
II.4. Les données climatiques	12
III. <u>MATERIEL ET METHODES</u>	14
III.1. Matériel	14
III.1.1. Matériel biologique	14
III.1.2. Matériel technique	14
III.2. <u>METHODES</u>	15
III.2.1. Méthodes d'observations	15
III.2.2. Technique de capture	16
III.2.3. Technique de mensuration	17
III.2.4. Types de dissection	17
III.2.5. Technique de conservation des spécimens	18
IV. <u>RESULTATS</u>	19
IV.1. Résultats des observations effectuées sur le terrain de la Faculté des Sciences	19
IV.1.1. Cycle d'activité	19
IV.1.2. Les dortoirs	20
IV.1.3. Territoires d'habitat	20

IV.1.3. Territoire alimentaire .....	20
IV.1.4. Comportement alimentaire : capture des proies .....	21
IV.1.5. Itinéraire de fuite et abris .....	21
IV.1.6. Territorialisme et relations entre individus .....	22
IV.1.6.1. Rapport entre mâle du même territoire .....	22
IV.1.6.2. Combats entre mâles.....	22
IV.1.6.3. Rapport entre mâles de territoire différent.....	23
IV.1.6.4. Rapport entre femelles reproductrices .....	23
IV.1.6.5. Rapport interspécifique .....	24
IV.1.7. Reproduction .....	24
IV.1.7.1. Territoire reproducteur .....	24
IV.1.7.2. Accouplement .....	24
IV.1.7.3. Lieu de ponte et éclosion .....	25
IV.1.7.4. La croissance .....	25
IV.2. RESULTATS OBTENUS SUR LE MATERIEL CAPTURE .....	26
IV.2.1. Tableau des mâles capturés .....	26
IV.2.2. Tableau des femelles capturés.....	31
IV.2.3. Identification individuelle des Agames .....	37
IV.2.4. Contenus stomacaux .....	39
IV.2.5. Examen des organes génitaux chez les femelles .....	41
IV.2.6. Maturité sexuelle .....	41
IV.2.7. Sexe ratio .....	42
.....	
V. <u>DISCUSSION</u> .....	43
V.1. Les territoires .....	43
V.2. Cycle d'activité .....	43
V.3. Territorialisme .....	44



V.4. Comportement alimentaire .....	45
V.5. Reproduction .....	47
.....	
VI. <u>CONCLUSION</u> .....	49
VII. <u>CARTE BIBLIOGRAPHIQUE</u> .....	51
VIII. TABLE DES MATIERES .....	53