



RAPPORT DE MISSION

IGUANE-MARTINIQUE JUILLET 2007

Michel BREUIL
Département de systématique et d'Évolution
Taxonomie et Collections
Amphibiens-Reptiles
Muséum National d'Histoire Naturelle
25, rue Cuvier
75 005 Paris

Septembre 2007

Cette mission avait pour but de poursuivre le travail débuté en avril 2007 et ayant donné lieu à un rapport intermédiaire (Breuil, 2007). Les objectifs de l'été 2007 étaient :

- la poursuite du travail sur le terrain à Chancel ;
- l'encadrement scientifique de Mlle Caroline Legouez, stagiaire de Master 2 ;
- le début du traitement des données collectées à l'îlet Chancel ;
- la poursuite de la rédaction en concertation avec les associations et les administrations locales du plan de restauration national de l'iguane des Petites Antilles ;
- la visite à l'îlet Ramiers pour le suivi des individus introduits en juillet 2007 ;
- une visite au Fort Saint-Louis pour estimer l'état de la population d'*Iguana iguana* ;
- l'étude des iguanes communs euthanasiés par les agents de l'ONCFS.

1. Chancel

Le travail de capture-marquage-recapture (CMR) s'est poursuivi au cours de différentes visites :

- 13 juillet (16 iguanes capturés) ;
- 19 juillet (15 iguanes capturés) ;
- 31 juillet (19 iguanes capturés) ;
- 1 août (11 iguanes capturés).

1.1 Estimation de la mortalité

Le traitement et l'analyse des données recueillies depuis 2006 reposent sur la capture-recapture de 423 iguanes adultes et subadultes.

En 2006, 194 iguanes ont été capturés entre le 17 mai et le 11 août et 1 seul en décembre. Parmi ces adultes, les numéros 63, 53, 57, 27, 10, 107, 53, 13, 160, 107, 27, 97, 175, 177, 186, 33, 151, 160, soit 18 individus marqués antérieurement (entre 1997 et 2005) ont été recapturés dont le 53 et le 160 deux fois.

Le taux de recapture est donc de $16/194 = 0,08$.

En 2007, 229 iguanes ont été capturés entre le 17 janvier et le 1 août. Parmi ces adultes, les numéros 19, 63, 190, 107, 27, 23, 57, 23, 187, 20, 168, 81, 190, 23, 187, 6, 346, 20, 194, 82, 189, 30, soit 22 individus marqués antérieurement (entre 1993 et 2005) dont le 23 a été recapturé 2 fois, le 20 et le 190 ont été recapturés 2 fois chacun. Le taux de recapture individuel est donc : $18/229 = 0,08$.

Au cours de ces 2 années de capture, sur les 423 iguanes capturés, 59 iguanes ont été capturés au moins une fois, soit la même année, soit d'une année sur l'autre, soit en combinaison. Un total de 145 individus a été capturés au moins deux fois ce qui conduit à un total d'iguanes différents capturés de $423 - 145 = 278$ iguanes. Sur ce total, pour des raisons techniques, 27 n'ont pas été marqués. La population d'iguanes contient donc $278 - 27 = 251$ individus munis de PIT.

De 1997 à 2005, 64 iguanes mâles ont été capturés, dont 19 correspondent à des recaptures. Il y a donc eu $64 - 19 = 45$ mâles bagués au fanon. 79 iguanes femelles ont été marquées parmi lesquelles seules 8 ont été recapturées. Au cours de ces 9 années, $80 - 8 = 71$ iguanes femelles différentes ont été marquées.

Depuis 1993 ou 8 iguanes ont été marqués (bagues et PIT), le total d'individus identifiés est de $8 + 118 + 251$ individus = 377.

Entre 1997 et 2005, le sex ratio était de $47/71 = 0,66$; en 2006 Ourly a obtenu une valeur de $68/190 = 0,36$ et Legouez (2007) de 0,89. La valeur plus faible que nous avons obtenue

s'explique par des captures centrées sur le site de ponton N°1 et sur le site de ponton N°2, les seuls actifs avant 2005. Par conséquent, les mâles ont été capturés essentiellement sur le site des ruines et au niveau de l'oratoire.

Si l'on globalise les deux années 2006-07 par rapport aux marquages antérieurs, 6 iguanes marqués en 1997 ont été recapturés (10, 13 en 2006 ; 6, 19, 20, 23 en 2007) alors que seuls 23 ont été marqués. Ces individus marqués toujours vivants en 2006 représentent 6/23 de l'échantillon marqué, soit environ le quart. Les estimations d'effectifs (CMR) de l'année 2006 fondées sur les marquages (PIT) de 2006 donnent un effectif de quelque 650 individus (Ourly, 2007). 158 individus différents ont été pités en 2006, qui représentent environ 25% de l'effectif estimé de la population.

Un quart des individus marqués en 97 a été retrouvé dans un quart de la population estimée en 2006 ! Toutefois ces 6 individus sont des femelles de petites tailles, donc jeunes ($m = 27,1$ cm), mais celles qui n'ont pas été retrouvées ont une taille comparable ($m = 26,5$ cm).

Ces données suggèrent que la mortalité actuelle est très faible, tout au moins pour les femelles relativement jeunes. Notre échantillon de 1997 se caractérise par des femelles de petite taille ($m = 26,4$; $n = 22$), en 2001 ($m = 27,7$; $n = 20$) et en 2002 ($26,48 = 21$). En 2006, les femelles atteignent 28,94, soit près de 3 cm de plus qu'en 1997. Cet écart est bien supérieur aux erreurs de mesures, la population a donc vu son effectif augmenter entre autres par une amélioration de la durée de vie des femelles qui atteignent plus de 17-18 ans. Les captures de 2006 et de 2007 montrent un nombre important de femelles dont la LC est supérieur à 30 cm.

Bien que la taille des individus augmente dans la population, entre autres à cause du vieillissement de la population, nous ne savons quelles sont les tailles maximales que peuvent atteindre les iguanes de Chancel. Toutefois, il semble peu probable qu'ils atteignent des tailles supérieures à 1,30 m comme dans d'autres îles sèches. À la vitesse à laquelle ils grandissent (moins de 1cm par an) en fin de vie, il leur faudrait une vingtaine d'années pour arriver aux tailles rencontrées dans les autres îles. Ils auraient alors entre 35 et 40 ans. Des valeurs de cet ordre de grandeur sont connues pour d'autres espèces d'iguane (Galapagos).

1.2 Tendances de la population

Depuis 1994 où nous suivons cette population, la situation a bien changé. Les iguanes étaient nettement moins abondants. Ils étaient localisés essentiellement au Morne 52, à l'Oratoire, aux sites des ruines et dans une moindre mesure au plateau à raquettes. Ces sites constituent toujours les zones de fortes concentrations de mâles. En 1997, seuls deux sites coloniaux de ponton étaient connus avec une forte mortalité des œufs dues à l'excavation des nids par les femelles tardives. Il existait aussi quelques sites isolés en arrière plage (Ti sable, Grand sable).

Les travaux d'aménagements réalisés en 2000 sur le site N°1 ont permis de diminuer de manière significative les dégâts causés par les femelles d'iguane, mais aussi le piétinement massif de la zone par les dizaines de touristes se rendant sur les lieux chaque jour.

Le suivi du site de la piste, appelé maintenant site N°2 a vu son étendue augmenter et donner naissance en 2002 à un nouveau site adossé, le site N°3 qui, au fil des ans voit sa surface augmenter par le creusement de nouveaux terriers vers le nord. Ces sites ont été grillagés en 2006. La construction du mur de consolidation sur la rupture de pente à partir de grosses pierres retirées du sol quelques mètres à l'est, a donné naissance à un nouveau site de ponton colonial dès l'été 2006 qui continue à être utilisé en 2007.



Site N°2, en arrière plan, le site N°3

La découverte en été 2005 d'un nouveau site de ponte, à l'autre extrémité de la piste appelé site N°4, constitué de deux parties montre que la population augmente de manière significative. Ce site se situe au-dessus du site N°1 et pourrait se substituer progressivement au site N°1 qui semble progressivement abandonné en raison des changements des conditions d'éclairage et de température, des modifications de la structure du sol, de la fréquentation touristique de plus en plus importante. Par ailleurs, le cyclone Dean a sans doute entraîné des vagues qui l'ont complètement recouvert.



Site N°2. Ce site a été aménagé et grillagé en mai 2006. Depuis, son extension se poursuit à l'extérieur du grillage (juillet 2007-).



Site N°4 situé à l'ouest de la piste. Le site 4 est en cours d'aménagement par la pose d'un grillage pour éviter le piétinement par les moutons.

L'ensemble des surfaces de ponte correspondant à l'ensemble de sites collectifs n'excède pas quelque 200 m². Environ 500-600 femelles peuplent l'île. Ainsi, une femelle ne dispose qu'entre un quart et un tiers de mètre carré pour pondre. Quand 3 ou 4 femelles pondent sur un mètre carré sur une période de 3 mois, il est possible :

- qu'il n'y ait aucune interférence ;
- qu'une ou plusieurs femelles tardives pondent en suivant le même trajet qu'un nid déjà creusé et déterre les œufs déjà en place ;
- que des femelles en creusant par des entrées différentes arrivent à pondre dans le même nid ;
- que les premières femelles ayant pondu mi-avril laissent des emplacements libres pour pondre à partir de la mi-juillet période à laquelle de très nombreuses femelles n'ont pas encore pondu (il faudrait le pourcentage).

L'augmentation de la surface de ponte que ce soit sur des sites existants ou sur de nouveaux sites témoigne de l'augmentation de l'effectif de la population. Les sites 2, 3, 4 et 5 possèdent les caractéristiques qui leur permettent d'être agrandis par les femelles. Si l'on admet une augmentation de la population de quelque 250-300 adultes entre 2006 et 2007, on peut s'attendre à une augmentation de la surface de ponte l'année prochaine.

1.3 Etude des sites de ponte

Tout comme en 2006, il n'a pas été possible en 2007 de réaliser un suivi des sites de ponte, ce suivi est nécessaire. La biologie de la ponte est totalement inconnue chez cette espèce.

Les femelles prêtes à pondre ne choisissent pas nécessairement le site collectif de ponte le plus proche de leur domaine ou un de ceux situés dans celui-ci (Breuil, 2000a ; Legouez, 2007). Une fidélité au site de naissance est envisageable tout au moins pour certains individus, mais les données sont pour l'instant insuffisantes. Ces regroupements de femelles ont pour conséquence un déterrage des premières pontes par les femelles pondant plus tardivement. Nous ne connaissons ni l'ampleur de ce phénomène ni s'il existe une surveillance du nid pendant quelque temps par les femelles.

Données recueillies

Les caractéristiques du creusement du nid et du site sont à étudier :

- modalités du choix ;
- nature du substrat ;
- temps de creusement ;
- nombre de tentatives ;

- orientation de l'ouverture du nid ;
- durée de ponte ;
- caractéristiques biométriques ;
- température en surface, dans la chambre, hygrométrie ;
- nombre d'œufs, nombre, taille et poids des nouveau-nés.



Les femelles doivent être capturées avant et après la ponte pour mesurer leur investissement dans la reproduction et pour calculer le nombre d'œufs pondus.

Il faudra aussi choisir des pontes de début de saison et de fin de saison afin de voir comment ces différences se répercutent sur la durée d'incubation et le succès reproducteur.

Objectifs

Les caractéristiques des emplacements des nids, de leur structure et des paramètres de l'incubation sont des facteurs à maîtriser afin de pouvoir réaliser l'élevage de cette espèce dans de nouveaux sites ou en captivité.

Les données sur la taille des femelles, le nombre d'œufs pondus et leur poids sont des éléments à connaître afin de savoir si, à taille égale, une femelle d'*Iguana delicatissima* est moins prolifique qu'une femelle d'*Iguana iguana*. Ces données sont importantes pour comprendre les bases de la compétition entre ces deux espèces.

Avec sa ponte, le plus souvent coloniale, sur des espaces restreints et les déterrages d'œufs qui s'en suivent, l'iguane des Petites Antilles est responsable d'une partie des échecs de sa reproduction.

Parmi les autres facteurs influençant le succès reproducteur de cette espèce, les crabes et les pagures terrestres sont des prédateurs potentiels des œufs ainsi que les rats.

Méthodes

Dès qu'une nouvelle femelle arrive sur le site et que la femelle a disparu dans son nid, l'entrée doit être marquée (piquet numéroté) et la femelle caractérisée (LT, LC, poids, PIT,...). L'axe de creusement du nid ainsi que la profondeur doivent être établis pour insérer une sonde thermométrique et hygrométrique afin de suivre le développement en fonction de ces deux paramètres. Une fois que la femelle a pondu, elle est immédiatement recapturée et pesée afin de connaître le poids des œufs pondus en fonction de sa taille. Ce n'est qu'en disposant de suffisamment de données de ce type qu'il sera possible de calculer le nombre d'œufs pondus et donc la capacité de cette population à s'accroître. Cette approche a été utilisée pour la population d'iguane de Sainte-Lucie.

Les nouveau-nés seront capturés sitôt sortis de terre (cage en grillage au-dessus du nid). Une fois les nouveau-nés sortis, le nid doit être ouvert afin d'en préciser les caractéristiques morphologiques et de récupérer les coquilles pour compter le nombre d'œufs. Les nouveau-nés seront mesurés (LT, LC) et pesés puis libérés sur le nid. Leur suivi est indispensable pour savoir comment ils se dispersent par la suite.

De même tous les œufs excavés seront collectés afin de voir à quel stade de développement ils correspondent.

Pour 2008, il est indispensable de s'attaquer au problème de la reproduction est d'assurer un suivi sur les sites de ponte.

1.4. Croissance

La mesure de la longueur totale LT et de la longueur museau fente cloacale (LC ou SVL) permet de classer les individus en grandes catégories.

Chez les reptiles, la croissance suit une fonction hyperbolique, la croissance est rapide jusqu'à la maturité sexuelle, puis ralentit, elle se poursuit alors, en principe, très lentement tout au long de la vie. En moyenne, plus un individu est âgé, plus il est grand ; la mesure de la longueur du museau à l'extrémité postérieure du cloaque sur un grand nombre d'individus permet d'établir un histogramme de la population par classes de tailles. On distingue ainsi plusieurs grandes catégories fonctionnelles dans la population qui définissent sa structure :

- les nouveau-nés ;
- les jeunes d'un an et deux ans ;
- les jeunes adultes femelles reproductrices ;
- les jeunes mâles non reproducteurs ;
- les adultes reproducteurs dans la force de l'âge ;
- les vieux adultes.

La pertinence des résultats dépend de la fiabilité des mesures. Les deux mensurations relevées présentent des difficultés :

- calage de l'extrémité du museau sur le 0 du mètre, il est nécessaire de placer une butée pour appliquer la tête de l'iguane ;
- position du mètre sur le sol (irrégularité du terrain,...) ;
- élongation de l'animal sur le mètre (ondulations du corps, élasticité de l'animal...) ;
- lecture simultanée des deux extrémités ;
- observation de la lèvre postérieure du cloaque.

À toutes ces difficultés s'ajoutent le changement d'opérateurs, les éventuelles erreurs de transcription sur la fiche de relevés. Que ce soit sur la LT ou la LC, malgré le maximum de précautions, les valeurs données sont, pour les adultes à considérer avec une erreur maximale de ± 5 mm.

A partir des données recueillies au cours des différentes sessions de capture, il est possible de calculer un accroissement de la longueur de chaque individu. Des croissances négatives ont été notées. Il est classique de les attribuer à des erreurs de mesure, mais certaines vont au delà des simples erreurs de mesure. Un raccourcissement des iguanes est une possibilité à ne pas rejeter. Des situations comparables ont été trouvées sur les iguanes marins des Galapagos. Ces phénomènes ont été reliés à des conditions climatiques plus sévères les années où El Nino se manifestait.

2. Visite à Ramiers

Cette visite s'est déroulée le juillet en présence de Jean-françois Maillard (ONCFS), de Vincent Arenalés (DIREN) et de Caroline Legouez (ONCFS).

Malgré des recherches intensives à la jumelle du sommet du fort, il nous a été impossible d'observer le moindre iguane. La perte des émetteurs a été un obstacle à leur détection.

Toutefois, un talus du fort présentait trois traces de creusement qui ressemblaient fort à des terriers d'iguanes. Nous avons procédé à un nettoyage à la machette de la végétation arbustive sur cette pente. Ce site potentiel avait été repéré au cours des études préliminaires (Breuil et Breuil, 2005).

L'absence d'entretien de la plate-forme du fort et son envahissement par la végétation herbacée et arbustive constituent une dégradation du milieu qui devient ainsi défavorable à la ponte. Même si les iguanes introduits n'ont aucun problème pour se nourrir, la diminution des surfaces de ponte potentielles devient à court terme un obstacle à la réussite de cette translocation.

Il est nécessaire de vérifier si ces terriers présumés en étaient bien. Nous ne savons pas quel a été l'impact de Dean sur cet îlet.



Talus naturel de l'îlet Ramier. Cette zone avait été pressentie en 2005 comme un terrain favorable à la ponte.



Détail du talus. La machette indique des entrées probables de terriers.

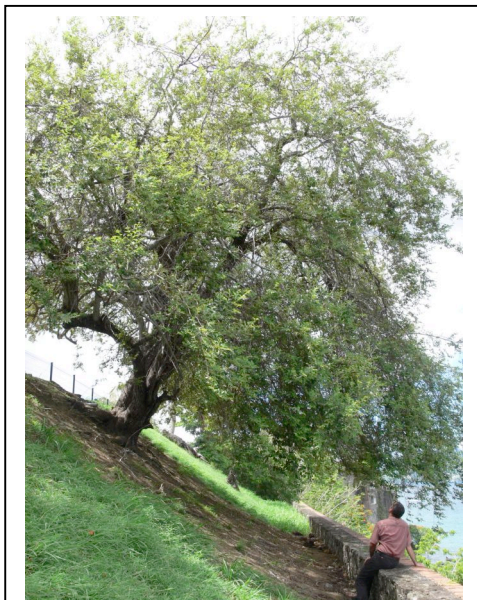
3. Iguanes communs du Fort Saint-Louis

3.1 La population du Fort

Une visite au Fort, nous a permis d'estimer très grossièrement la situation de cette espèce. Le rapport de cette visite a déjà été rédigé par Jean-François Maillard.



Iguana iguana, à gauche mâle, à droite jeune. Rempart de la Baie des Flamands.



Juiubier

La population d'iguane se porte bien. En l'espace de 3 heures, on a dénombré quelque 120 iguanes dont une trentaine sur un seul arbre (jujubier). La plus forte concentration se situe, comme en 1994, sur le talus et les arbres du remblai au pied du mur côté Baie des Flamants. Ce site leur est particulièrement favorable en raison de l'abondance des arbres dont ils consomment essentiellement les fleurs et les feuilles et des nombreuses place pour se chauffer et dormir. De plus, le talus et le remblai constituent des sites de ponte apparemment favorables. En 1994, de nombreux iguanes pondaient dans le talus, mais depuis quelques années, il est enherbé ce qui peut constituer un obstacle à la ponte, sauf si les femelles ont continué à pondre sur place même en présence d'un changement dans la nature du substrat.



Rempart et talus du côté de la Baie des Flamands. Cette partie du fort est la plus riche en iguanes.

La plage et les arbres qui se situent du côté du bassin de Radoub sont aussi habités par les iguanes qui sont plus ou moins nourris par des restes de cuisine. Ce site est très favorable pour un passage des iguanes sur le port.

Les iguanes sont aussi répartis, mais à moins fortes concentrations sur les différents murs du fort. Ils se réfugient dans les différentes fissures, meurtrières... et s'alimentent sur les arbres ou dans les pelouses proches.

Les iguanes observés au cours de cette visite sont de tailles très variables avec des nouveau-nés d'une trentaine de cm de long et des gros mâles atteignant plus d'1,60 m. La présence d'individus de tailles très différentes montre que la population est prospère depuis déjà quelque temps.

Comme cette population se porte bien après une chute apparente d'effectif au début des années 2000, elle présente un sérieux danger pour l'iguane des Petites Antilles. Il est possible que la population du fort compte 300-400 iguanes subadultes et adultes, c'est-à-dire un effectif très proche de celui de 1994. Les iguanes verts sont de plus en plus nombreux à être trouvés hors du fort. Ils ont été observés entre autres sur le littoral de la commune du Robert et sont signalés de plus en plus fréquemment en dehors de la zone de Fort-de-France.

En raison de la compétition et de l'hybridation entre les deux espèces d'iguanes, le maintien de cette population d'iguane commun au Fort est un danger pour les populations locales d'*Iguana delicatissima*. Il serait temps d'envisager sérieusement la suppression de cette population ou à défaut sa réduction à un effectif extrêmement bas qui diminue le risque de départ d'iguanes du fort. Les cyclones, les déplacements naturels ou les transports volontaires ou involontaires par l'homme au sein de la Martinique ont conduit à une grande dispersion des individus qui mettent en danger ses dernières populations. Par exemple en 1995, à la suite des deux cyclones qui ont frappé la Guadeloupe, un radeau de végétation issu de la Guadeloupe et supportant une trentaine d'iguanes est remonté vers le nord pour finir par s'échouer après un passage à Antigua et Barbuda à Anguilla. Les iguanes communs qu'il portait ont été abattus devant le danger qu'ils faisaient courir à la population locale d'*Iguana delicatissima*.



La compétition et l'hybridation entre les deux espèces d'iguane sont maintenant encore mieux connues. Elles se déroulent aux Saintes, en Basse Terre et en Grande Terre. Les prospections que j'ai faites avec l'association Le Gaiac qui porte le Groupe Iguane de Guadeloupe montrent que les dernières populations connues d'*Iguana delicatissima* de Guadeloupe sont toutes « polluées » par des *Iguana iguana*. Les Iguanes des Petites Antilles y sont de plus en plus rares et des individus aux phénotypes intermédiaires sont présents. Cette situation que j'avais annoncée dès 1993 n'a fait qu'empirer faute de mesures de sauvegarde et de prévention. Il ne faudrait pas que la perte de la biodiversité qui résulte de la prolifération de l'iguane commun en Guadeloupe apparaisse en Martinique alors que nous savons les risques que cette espèce fait courir à l'iguane endémique des Petites Antilles.

De plus la prolifération de l'iguane commun dans une zone portuaire augmente le risque qu'un iguane commun passe à bord d'un bateau en tant que passager clandestin et débarque à Sainte-Lucie à la Dominique ou dans d'autres îles. Les jeunes iguanes sortis du nid ont tôt fait de s'égayer dans la nature et de se cacher. Par deux fois en Guadeloupe (Trois Rivières) des iguanes communs nouveau-nés se sont dissimulés dans mes sacs de voyage. De la même manière, j'ai trouvé dans ma trousse de toilette un hémidactyle et une scolopendre. Le tockay présent en Martinique depuis le début des années 60 est maintenant arrivé en Guadeloupe. Des œufs collés sur différents matériaux sont probablement responsables de cette nouvelle colonisation.

3.2 Dissection des iguanes collectés par les agents de l'ONCFS

16 iguanes communs tués autour du port ont été entreposés dans un congélateur de l'ONCS. Ces iguanes ont été éliminés par les agents de l'ONCFS à la suite de la publication de l'arrêté préfectoral de destruction. Malheureusement, une partie des informations relatives aux spécimens n'était plus présente (date...).

Mâles	LT	LC	LQ	LT/LC	Particularités
Jeune mâle	82	20	62	0,24	
Jeune mâle	53	14,5	38,5	0,27	Marques blanches sur les flancs
Jeune mâle	92	22	70	0,24	G : 22 D : 19
Jeune mâle	81	23	59	0,28	G : 23 D : 20 2 petites écailles nasales pointues
Mâle	97	25,5	71,5	0,26	G : 25 D : 23
Mâle	111	36,5	QC		G : 28 x 22 D : 27 x 22
Mâle	136,5	38,5	95,5	0,28	G : 26 x 18 D : 28 x 20
Mâle	143	38	105	0,27	G : 30 x 23 D : 32 x 20 3 petites écailles nasales pointues, couleur orangé (mâle actif)

Chez *Iguana iguana*, la queue compte pour environ les trois quarts de la longueur totale. En revanche, chez *Iguana delicatissima* de Chancel, la queue est légèrement plus courte ; elle représente 70 % de la longueur corporelle. La maturité sexuelle mis en évidence par la présence de testicules développées semble apparaître pour une taille corporelle supérieure à 20 cm et une longueur totale de 80 cm.

femelles	LT	LC	LQ	LT/LC	Particularités
Jeune femelle	71	18,5	52,5	0,26	Verte immature
Jeune femelle	80	26,5	QC		Non gravide
femelle	87	25,5	61,5	0,29	Non gravide
Femelle	118	31	QC		Non gravide
Femelle	120	33,5	87,5	0,28	Œufs 20 G + 19 D, taille moyenne 18 mm
Femelle	127	36,5	QC		Œufs 9 œufs (52 x 30) + 1 petit
Femelle	124	34	90	0,27	42 œufs 15 mm
Femelle	112,5	33,5	QC		Non gravide

La dissection des femelles a révélé quelques détails importants concernant l'ovogenèse. Après la fécondation, les œufs de taille millimétrique doivent stocker des réserves. Ces réserves sont en partie déjà présentes dans les corps gras qui occupent un volume important dans la cavité abdominale. Au cours de la vitellogenèse, les femelles transfèrent les réserves des corps gras dans les œufs qui grossissent peu à peu. Ainsi, une femelle de poids élevé par rapport à sa taille et à l'abdomen distendu n'est pas forcément gravide. L'état gravide est déterminé, quand, à la palpation abdominale, il est possible de détecter les œufs au travers de la peau.



Corps gras et œufs. Les corps gras apparaissent en jaune beige sur le côté gauche, alors que les œufs forment des sphères de 18-19 mm de diamètre. Leur forme oblongue est acquise au cours de la descente dans l'oviducte ou se forme la coquille.

Ainsi, une fois les œufs pondus, la femelle a perdu entre le quart et le tiers de son poids, elle doit reconstituer en saison humide ses réserves transférées aux œufs.

4. Plan de restauration

La rédaction du plan de restauration a été poursuivie avec Jean-François Maillard et Caroline Legouez pour ce qui concerne la partie générale et les mesures concernant la Martinique. Pour la Guadeloupe, il était nécessaire de faire un état des lieux des dernières populations d'*Iguana delicatissima* de Basse Terre et Grande Terre pour proposer les études et les mesures les plus appropriées dans le cadre de ce plan.

Par ailleurs, il était nécessaire de se rendre à Petite Terre pour proposer un protocole d'étude pour caractériser la biologie de cette population qui n'a toujours pas été étudiée depuis sa découverte en 1993.

5. Valorisation des données récoltées

Les données recueillies sur la population de Chancel donneront lieu à un article qui développera les thèmes suivants :

- mesures conservatoires : aménagements des sites de ponte ;
- évolution des sites de ponte
- estimation de la taille de la population ;
- longévité, mortalité ;
- croissance ;
- déplacement ;
- régime alimentaire

L'exploitation des données récoltées de 2006 et 2007, se trouve en partie dans les rapports de Master 2 de Ourly (2006) et de Legouez (2007). Nous serons en mesure de proposer un article sur les iguanes de Chancel qui fera la synthèse de toutes les données disponibles depuis 1993. Il sera signé par les deux stagiaires, Jean-François Maillard et Michel Breuil.