



**Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage**

Cellule Technique des Antilles françaises  
5 rue de la dorade. 97229 Les Trois-Ilets.  
Dossier suivi par **Chloé RODRIGUES**  
Tel.: 06.96.24.99.04. chloe.rodrigues@oncfs.gouv.fr  
Délégation Outremer. Eric.hansen@oncfs.gouv.fr

---

**Rapport de mission SMPE / CT ONCFS AF.**  
**Régulation de la population des Iguanes verts (*Iguana iguana*) en Martinique**  
**Résumé des 12 sessions de capture programmées 2011 – 2012 et éléments de discussion**  
**pour un plan raisonné de contrôle des populations d'iguanes communs en Martinique.**

**Rappel et contexte de cette mission**

Dans le cadre des objectifs définis et retenus dans le Plan National d'Actions en faveur de l'Iguane des Petites Antilles, validé en juin 2010 par le Conseil National de la Protection de la Nature et le Ministère de l'Environnement en janvier 2011, la lutte contre l'iguane vert pour limiter les risques potentiels d'hybridation avec l'Iguane des Petites Antilles, espèce endémique des Petites Antilles, a été identifiée et désignée comme une des actions prioritaires à mener en Martinique.

Les enjeux de cette régulation pour la conservation de l'iguane des Petites Antilles sont majeurs et indispensables pour la pérennisation d'une espèce importante du patrimoine naturel des Antilles reconnue d'intérêt national.

La situation rencontrée en Guadeloupe et ses effets rédhibitoires pour l'Iguane des Petites Antilles, nous incitent à une intervention rapide et significative.

Un arrêté préfectoral de février 2005 définit et précise les modalités réglementaires de la régulation des iguanes verts confiée aux agents de l'ONCFS.

**Bref Rappel sur l'espèce concernée**

***Historique de son introduction en Martinique***

L'Iguane commun ou iguane vert (*Iguana iguana*), n'est pas une espèce endémique en Martinique.

Les premières observations de la présence de l'iguane commun aux Antilles françaises, ont été répertoriées aux Saintes et sur la Basse-Terre (sud), en Guadeloupe et datent des années 60 (Breuil et al., 2009).

En Martinique, l'Iguane commun a été introduit depuis la population des Saintes par le Père Pinchon vers le milieu des années 60 dans l'enceinte du Fort Saint-Louis (Fort-de-France) (ex. Breuil, 2009). La population relâchée a prospéré et s'étend aujourd'hui au-delà des remparts du Fort Saint-Louis. Aucun individu hybride n'a été identifié à ce jour, cependant considérant la présence d'Iguanes communs dans le Nord de la Martinique et d'une population relictuelle de délicatissima occupant la même région, l'hypothèse de l'existence d'individus hybrides en Martinique ne peut être rejetée.

***Distribution, Biologie et description.***

L'iguane commun est natif des régions tropicales d'Amérique du Sud et d'Amérique centrale, et y habite les régions de Basse altitude, depuis le Mexique, jusqu'au sud du Brésil (Townsend et al., 2003). On le retrouve dans divers habitats montrant divers degrés d'anthropisation, principalement, les régions, côtières, les mangroves, ou centre-ville à proximité de canaux, ou de baies. Ils sont herbivores et se nourrissent sur une grande variété de plantes (Breuil, 2002), notamment les espèces incluses aussi dans la diète de son congénère *I. delicatissima*.

## **Répartition**

Population source: Fort Saint-Louis. Fort de France. Observations ponctuelles depuis les années 90: Le Diamant, le Vauclin, le Robert, Le François, Schoelcher (Breuil, 2009), Le pêcheur, Case-Pilote, Trois îlets (Bourg, anse Mitan, Anse à l'âne), Saint Joseph, aéroport du Lamentin (pers. Obs., 2011; Obs. Pers. 2012), nombreux lieux dits de Fort-de-France (Texaco, préfecture, Port, Lycée Joseph Gaillard). La population nous a signalé une forte présence d'iguanes verts à Texaco, à la préfecture (Fort de France), et dans la Mangrove du Lamentin. Cependant, certaines informations restent à confirmer.

## **L'iguane commun est une espèce invasive en Martinique**

Si la destruction de son habitat a été le facteur majeur du déclin d'*Iguana delicatissima* par le passé, la principale menace pesant aujourd'hui sur les très fragiles populations restant dans les Antilles françaises, sont la compétition et l'hybridation avec son congénère l'iguane vert ou iguane commun (*Iguana iguana*) (Knapp & Iverson, In Press).

Si l'on considère le cas de la Guadeloupe, en l'espace d'une vingtaine d'années seulement cette espèce a colonisé la Guadeloupe "continentale" depuis les Saintes (Breuil, pers. Comm, 2011), et suite à des prospections réalisées par le GECIPAG, des individus présentant un phénotype intermédiaire entre *Iguana iguana* et son congénère endémique *Iguana delicatissima* ont été repérés (Ex. Breuil, 2003). Depuis 1993, M. Breuil a averti les autorités sur l'existence de ce phénomène d'hybridation. Aujourd'hui, la compétition interspécifique et l'hybridation sont proposées comme facteurs explicatifs de la disparition des populations d'*Iguana delicatissima* en Guadeloupe. La population viable de Guadeloupe « continentale », a donc totalement disparu en seulement 15-20 ans (Breuil, Pers. Comm. 2011).

En Martinique, la présence d'Iguanes communs est confirmée dans des lieux stratégiques, comme la gare maritime de Fort-de-France, lieu de départ de la navette "Express des îles" débarquant notamment en Dominique réputée comme indemne d'Iguanes communs et abritant la plus importante population d'Iguanes des Petites Antilles au monde, ou encore au Robert à proximité de l'îlet Chancel. Un effort particulier doit être fourni sur ces zones, car l'arrivée d'iguanes communs sur ces puits de sauvegarde (Chancel, Dominique) constitue une réelle menace. Cela entraînerait la disparition de population importante en termes de conservation en seulement quelques années. L'îlet Chancel, est le seul lieu important en Martinique en termes de conservation d'*Iguana delicatissima*, sa situation géographique (très proche de la côte) et la visite de nombreux touristes chaque jour, fait que le risque d'introduction d'iguanes communs sur cet îlet est non négligeable, et doit faire l'objet d'une prévention spécifique.

Il a été constaté que l'iguane commun est présent dans les communes du Nord Martinique indiquées comme abritant aussi des iguanes des Petites Antilles. Il est fort probable que l'état de la population du Nord Martinique soit dans le même état que celle de "Guadeloupe continentale", c'est-à-dire mixte à descendance hybride, et par conséquent il est aujourd'hui peu probable qu'il reste une population viable dans le Nord. Ce commentaire nécessite toutefois une étude spécifique pour être confirmé.

*Iguana delicatissima* est classé « en danger » par la liste de rouge de l'IUCN depuis 2010. Les îles des Antilles françaises possèdent un rôle prépondérant dans la sauvegarde des dernières populations mondiales d'*Iguana delicatissima*, incluant 9 des 12 territoires où sont recensés des individus de cette espèce. De plus, les îles de la Petite Terre abritent probablement la 2<sup>nd</sup>e plus importante population après celle de Dominique.

Suite aux discussions du Grenelle de l'environnement (2007), un plan national d'actions pour la conservation d'*Iguana delicatissima* (PNA) a été écrit. Il a pour but de coordonner dans les Antilles françaises, le suivi des populations d'*Iguana delicatissima*, les actions de restauration et de conservation de cette espèce et de son habitat, et la sensibilisation des institutionnels et du Grand public afin de faciliter l'intégration de la protection de cette espèce emblématique dans les politiques publiques et activités humaines. Ce plan national d'actions, souligne notamment l'importance capitale de réduire et maîtriser la menace que représente la présence d'Iguanes communs sur nos îles ainsi que rappelé dans la rubrique précédente. Nous avons de plus une forte responsabilité quant à la prévention d'une introduction d'Iguanes communs en Dominique, étant donnée sa situation géographique et les multiples connexions, entre les 3 îles.

## **Objectifs de la mission de régulation des populations d'Iguanes**

- Empêcher les populations d'iguanes communs de Martinique de proliférer et ainsi réduire la menace qu'elles représentent pour les populations d'*Iguana delicatissima*.
- Prévenir l'introduction d'iguanes communs sur l'îlet Chancel, seul territoire de Martinique possédant une population d'*Iguana delicatissima* viable et génétiquement isolée de l'iguane commun.

→ L'éradication de cette espèce considérée comme envahissante est impossible en Martinique. Bien que certaines zones en Martinique doivent faire l'objet d'un effort plus important, la régulation doit être assurée sur le territoire entier afin de réduire son impact négatif sur la faune et la flore endémique.

### **Moyens**

#### **Moyens humains mobilisés**

- Les agents de la Cellule Technique Antilles françaises, de l'ONCFS
- Les agents du SMPE de Martinique, ONCFS
- Occasionnellement les agents concernés de la DEAL de Martinique
- A titre exceptionnel, des agents identifiés dans le PNA d'autres institutions

#### **Moyens législatifs**

- l'arrêté préfectoral 050589 du 28 février 2005 autorise la capture des spécimens de l'espèce *Iguana iguana* et leur destruction n'est autorisée que pour les agents assermentés de l'ONCFS

#### **Méthodologie**

- A ce jour, faute des validations nécessaires demandées aux instances adéquates pour mise en place d'une méthodologie, le prélèvement se fait de façon inappropriée.
- Seule la capture manuelle est autorisée. La sélection des individus est biaisée envers les individus les plus gros, les plus dominants, et les plus facilement capturable donc notamment selon leur zone géographique.
- Ont été choisis à ce jour: le Fort Saint Louis, le canal proche de la gare maritime, l'arrière du bâtiment de la Direction de la mer, le quartier de Texaco et le site de la préfecture. Tous ces lieux se situent proche du centre ville de Fort-de-France, à proximité du Fort-Saint-Louis, origine de l'expansion de cette population source pour la Martinique.
- 1 samedi par mois est normalement consacré à ces captures, et fait l'objet d'une concertation entre le SMPE et la CT de l'ONCFS. Cette action a débuté en mai 2011. Les sessions de Juin 2011 et de Mai à août et Octobre 2012 n'ont pu être assurées faute de disponibilité des agents.

### **Résultats des captures**

Les principales données des 12 sessions de captures programmées sont montrées en Table 1.

<b>Table1. Résumé des principaux paramètres des sessions de captures</b>						
<b>Session</b>	<b>Date</b>	<b>*Lieu</b>	<b>Nb captures</b>	<b>**Durée (h)</b>	<b>Nb agents</b>	<b>**Vus Non capturés</b>
1	14-mai-11	FSL	13	4	6	50
2	30-juil.-11	FSL	18	3	5	40
3	24-sept.-11	FSL	15	4	4	35
4	29-oct.-11	FSL	10	4	4	40
5	4-nov.-11	Aff Mar	5	2	2	5
6	3-déc.-11	Aff Mar	16	3	5	-
7	28-janv.-12	Aff Mar	12	3,5	8	8
8	Fév. - 12	Aff Mar	10	3,5	3	-
9	31-mars-12	FDf	3	3	5	10
10	28-avr.-12	FDf	8	3,5	4	4
11	29-sept.-12	FDf	11	3,5	4	5
12	24-nov.-12	FSL	24	3	6	50

\* FDF: Plusieurs sites ont été visités le même jour; FSL: Fort-Saint-Louis; aff Mar: Bâtiment de la direction de la mer

\*\* Les chiffres donnés dans "Vus non capturés" sont indicatifs, non précis; La durée est arrondie à la demi-heure près.

Depuis Mai 2011, 12 sessions de capture ont été effectuées par le SMPE de Martinique et la Cellule Technique ONCFS, avec parfois l'aide de collaborateurs. Ces sessions ont permis la capture de 145 iguanes communs sur un total de 40h. En moyenne 5 agents sont présents par session, et le rendement est de 0.8 iguane capturé par heure par agent.

Les objectifs de capture ne sont pas raisonnés, étant attrapés seulement les iguanes qu'il est possible de capturer manuellement. La capture est principalement réalisée grâce à des cannes télescopiques mesurant jusqu'à 5 mètres, et parfois à la main. Beaucoup de facteurs limitent l'efficacité de ces méthodes: le comportement des animaux, la distance de fuite assez importante, l'environnement offrant des sites de retrait qui les mettent hors d'atteinte (falaises, branches ne supportant pas le poids d'un homme, hauteur des arbres...), la capacité d'autotomie de cette espèce, la capacité tardive de détection que nous avons du au "camouflage" de ces individus et à leur parfaite immobilité, le poids parfois trop important des individus (le choix des cannes implique un compromis entre sa capacité à supporter des poids élevés, et sa longueur), les branches des arbres souvent empêchent le maniment de la canne...

Aucun contrôle de l'effet des captures n'est réalisé, cet objectif n'ayant malheureusement pas été défini.

Il a été constaté un manque évident de rendement. Nous ne disposons pas des outils nous permettant de travailler efficacement. Le rendement avait chuté, un effet ressemblant à un effet "trap shy" (définition non stricte) avait été détecté. Nos interventions sur la zone de la gare maritime étant devenues fréquentes, les iguanes étaient de plus en plus difficiles à capturer à chaque nouvelle sortie, avec une distance de fuite augmentée, et une utilisation du canal comme zone de fuite augmentée. Sur les 2 dernières sessions, après une longue période (4 mois) sans intervenir, le rendement s'est cependant amélioré, sans toutefois être satisfaisant. L'ONCFS a souligné depuis plusieurs mois, ce manque de rendement. Pour un seul et unique iguane attrapé, parfois au moins 5 iguanes supplémentaires sont vus et non attrapés selon les zones de captures considérées. Sur certaines zones, la configuration du terrain fait que la détection des animaux est particulièrement compliquée (ex. Texaco).

De façon occasionnelle des iguanes communs ont été saisis dans diverses communes de Martinique (Saint-Joseph, Lamentin, Case Pilote, Prêcheur, Lorrain, Robert).

## **Discussion**

### ***L'efficacité***

L'ONCFS s'appuyant sur l'expertise de ses agents en matière d'armes, et de Biologie des organismes et des populations préconise l'utilisation de carabine à air comprimé afin d'obtenir un rendement efficace. L'utilisation est prévue dans un cadre stricte. La fenêtre temps d'intervention serait réduite et placée en dehors des heures de fréquentation des lieux visités. Seuls les agents du SMPE sont autorisés à tirer, et accompagnés ou non par 1 ou 2 agents de la cellule technique.

Le contrôle de la situation est lié à la connaissance de l'histoire de vie de l'iguane commun et l'identification de la strate de population la plus significative en termes de reproduction. Notre hypothèse est que la strate d'individus qui contribue le plus significativement à la croissance de la population est représenté par les femelles adultes de SVL > 25cm. Selon les données trouvées dans la littérature (ex. Rodda, 2003), les femelles sont matures à partir de cette taille environ, et sont dans toutes les études de terrain trouvées gravides à chaque saison, déposant une couvée par saison. Plus les femelles sont grandes plus elles sont prolifiques, et supprimer une seule femelle de SVL = 40cm, revient à supprimer potentiellement  $12 \cdot 17 \cdot 40 \cdot 50 = 480 \cdot 850$  potentiels individus, en considérant qu'en l'absence de prédation sur ces adultes, comme c'est le cas sur nos îles, une femelle pourra a priori expérimenter au moins une dizaine de saisons de reproduction la maturité étant atteinte entre 3-8 et la longévité atteignant 20ans (notons toutefois, que l'espérance de vie de ces animaux n'est pas connue en Martinique). Ces chiffres ne sont pas stricts ni précis, mais sont donnés à titre indicatif, afin de donner aux destinataires du présent document, une idée du potentiel reproducteur possible d'une seule femelle. Une priorité devrait être mise sur l'euthanasie des femelles au SVL le plus important.

Cependant les efforts doivent, pour contrôler une espèce aussi adaptable et prolifique et en l'absence d'une réelle pression de prédation, viser aussi les autres strates de population. Toute couvée identifiée devrait être détruite. Une nouvelle tentative d'attirer les femelles vers des sites de pontes aménagés que nous contrôlons devrait être conduite, en sélectionnant plus rigoureusement les sites.

Les mâles territoriaux correspondant aux mâles les plus grands d'une population, comme dans une grande majorité d'espèces sociales, exercent un feedback négatif sur l'entrée en reproduction des plus petits mâles (que l'on observe parfois exhibant une morphologie ressemblant à celle des femelles), et limitent par les mécanismes de dominance l'accès des mâles "rovers" et périphériques aux femelles. Le comportement de ces mâles devrait être utilisé à notre avantage en réalisant un contrôle non-létal de cette strate de population. En les laissant en place après avoir été stérilisés un monitoring de ces individus devrait nous

permettre de vérifier qu'après une stérilisation par hémipenectomie bilatérale le comportement de dominance n'est pas modifié, et ainsi le feedback négatif exercé par eux sur la reproduction des autres catégories de mâles est toujours présent.

L'hémipenectomie consiste en une ablation totale des 2 hémipenis après extériorisation, ligature du pôle vasculaire principal et des vaisseaux de plus petits diamètre par suture en masse. L'intervention est rapide, simple, peu coûteuse et sans danger pour l'animal et elle respecte les critères définis par les chartes du bien-être animal.

Les petits individus (subadultes et petits adultes) quant à eux pourraient faire l'objet d'un retrait systématique de la population. Cette strate de population (individus  $20 < SVL < 25$ ), est théoriquement capable de se reproduire au moins à partir d'une  $SVL = 23\text{cm}$  (Rodda, 2003; pers. Obs. 2012). Les juvéniles et encore d'avantage les nouveau-nés, difficiles à visualiser, et à capturer ne devraient pas faire l'objet d'un effort de contrôle important. Cette strate n'est à ce stade pas capable de se reproduire, et l'effort à fournir pour les capturer est bien plus important que l'effort à fournir pour capturer les strates citées précédemment bien plus significatives en termes de contribution à la croissance de la population. Ces individus sont de plus les seuls stades pouvant subir une vraie pression de prédation (rats, chats, oiseaux?, chiens, etc.). Leur régulation doit se faire en amont, en touchant les autres strates de population responsables de leur production, ou par destruction avant éclosion.

En regard de la très faible efficacité de la technique de capture employée à ce jour, la question de la méthode de retrait doit être soulevée. Une intervention directe efficace peut être faite par tir à la carabine à air comprimé, qui n'est pas une arme à feu. Cette méthode a été retenue comme seule méthode réellement efficace. Dans d'autres zones géographiques, l'installation de pièges avec appât a montré une certaine efficacité sur cette espèce (Swinnerton, 2012, pers. Comm). Des pièges pourraient donc être posés en continu dans des zones identifiées comme portant une population dense, et leur efficacité testée. L'utilisation de pièges non létaux (de type piège-trappe, filets) est préconisée ceux-ci étant non sélectifs.

### ***L'éthique et le respect des règles du bien être animal appliqué à l'euthanasie de la faune sauvage***

La science du bien-être animal étudie la souffrance animale et la satisfaction animale. Bien que ni la souffrance ni la satisfaction ne puissent être mesurées de façon directe, les conséquences physiologiques et comportementales des différentes causes de souffrance et de satisfaction, peuvent l'être, et permettent de comparer de multiples façons les réponses à diverses situations.

La définition du terme "bien être" (Welfare) a été rappelée par Broom (1991) comme "l'état d'un animal en conséquence à ses tentatives de réponses à des situations" et Dawkins (1983), décrit le bien-être animal comme un état subjectif de l'animal nécessitant une mesure objective de l'homme, pour être évalué. Un être vivant expérimente l'apparition de besoins (Broom, 1991) éthologiques et physiologiques résultant d'une rupture de l'équilibre de ses environnements internes et/ou externes, définis comme des déficiences ou des états d'attente auxquels il doit pouvoir remédier, en fonction de ses priorités, par sa capacité à utiliser les outils comportementaux et physiologiques adaptés à la situation, expérimentée selon son point de vue (Rodrigues, 2007). Une incapacité à répondre aux situations entraînant un besoin a pour conséquence un état de mal être. Cette notion, a été largement étudiée et appliquée à des situations très diverses, par la définition de règles à respecter adaptées aux différents contextes, comme dans la captivité d'individus d'espèces sauvages ou domestiques, dans le cadre de la détention d'animaux de rente, appliquées aussi dans le cadre de l'expérimentation animale, ou au moment de la mise à mort dans les abattoirs. L'euthanasie quel qu'en soit le contexte a aussi fait l'objet de l'application de ces concepts de la science du bien-être animal.

Dans le cas de l'euthanasie ou de l'abattage, l'animal est au moins restreint et le bien être ne peut être respecté totalement. L'acceptabilité de la méthode d'euthanasie ou d'abattage est alors définie en fonction des critères qui tendront vers une absence de souffrance physique et mentale et une rapidité optimale.

Concernant la question de l'euthanasie chez les iguanes communs capturés manuellement, nous ne disposons pour l'instant pas de quoi réaliser une euthanasie médicamenteuse qui serait la solution la plus acceptable. Une méthode physique doit être utilisée. Des méthodes passées en revue et pratiquées, aucune ne semble satisfaisante.

- Le choc violent seul est insatisfaisant, il est très difficile d'euthanasier un iguane de cette façon. De multiples coups sont nécessaires avant d'en arriver à un constat de mort de l'animal, et du à ses particularités anatomo-physiologiques, un animal laissé pour mort peut en réalité subir plusieurs heures d'agonie dans un état de souffrance inacceptable.
- La décapitation seule n'est pas acceptable: la capacité du métabolisme en général, et la capacité de certains organes particulièrement la moelle épinière, les nerfs périphériques et les muscles de tout types à fonctionner en hypoxie et en hypotension prolongées, explique un état de conscience même prolongé de plusieurs heures (cas observés notamment sur des serpents) après décapitation (Warwick, 1986).

- La mort par hypothermie. De toutes les méthodes actuellement à notre disposition, c'est la moins inacceptable. Beaucoup de ces animaux sont de petite taille, et l'état de mort est atteint après 1min. à 3min (plus de mouvements respiratoires, arrêt des battements cardiaques, pas de réveil une fois sortis). 1 min. est acceptable, 3min. est un temps trop long déjà. Il est à noter que la formation de cristaux dans les différents tissus est connue pour causer de la douleur. Concernant les individus les plus gros, cette méthode seule n'est pas acceptable, la mort ne survient qu'après 5 à plus de 10min, dans un état de souffrance notamment du à la formation de cristaux dans les tissus.
- La destruction cérébrale. Cette méthode se pratique plutôt chez les serpents. Chez les lézards en général surtout de grande taille, la méthode est beaucoup plus compliquée, et cette méthode seule, n'est pas envisageable, a fortiori chez les individus de plus grande taille, dont la contention peut parfois être beaucoup plus compliquée.

Avec les méthodes actuelles à notre disposition, la solution d'euthanasie la plus acceptable, serait d'assommer (choc violent) les reptiles préalablement à l'hypothermie ou à la destruction cérébrale avec un outil approprié.

Cependant, il est impératif de trouver une solution d'euthanasie complètement acceptable. Nous préconisons à ce titre:

- l'injection intraveineuse ou intracardiaque de Sodium pentobarbital utilisé seul. En injection intrapéritonéale l'effet euthanasique serait largement retardé.
- l'injection intraveineuse étant sur le terrain compliquée à mettre en œuvre strictement, une injection intracardiaque avec anesthésie préalable de l'animal est la solution recommandée. L'utilisation de Kétamine, d'alfaxalone, ou de zolazepam tilétamine aurait un effet analgésique et anesthésique satisfaisant permettant une condition optimale d'euthanasie par Sodium pentobarbital.

La détention de sodium pentobarbital pouvant représenter un problème de sécurité, une euthanasie par hypothermie après anesthésie générale par injection d'un anesthésique ayant des propriétés analgésiques peut être envisagée.

Seuls les personnes titulaires d'un diplôme de médecin vétérinaire, d'un doctorat en médecine vétérinaire, ou des personnes non vétérinaires faisant l'objet d'une autorisation spécifique, peuvent pratiquer des actes vétérinaires, dont fait partie l'anesthésie des espèces animales non-humaines. L'utilisation d'un anesthésique, devrait faire l'objet d'une autorisation nominative pour certains agents de l'ONCFS, afin que si le seul DMV de l'équipe ne peut être personnellement présent lors d'une de ces captures, les animaux puissent être tout de même anesthésiés avant une euthanasie par hypothermie.

Cet acte ferait bien sûr l'objet d'une formation technique (sur la procédure, et les gestes à suivre) et théorique (sur les particularités de l'anesthésie chez les reptiles) au moins en interne, et une fiche rappel de procédure serait créée, si nous pouvons disposer des autorisations nécessaires.

Rappelons qu'en général, le public est devenu très sensible aux questions de respect du bien-être animal. En plus de nos convictions personnelles, nous pensons, que l'éthique de la méthode d'euthanasie de ces individus est essentielle du point de vue du grand public.

### **Conclusion**

- Une révision des outils règlementaires est nécessaire, ou en tout cas, nous nécessitons certaines extensions des outils existants
- Un contrôle efficace ne sera obtenu qu'en définissant les méthodes de régulation en fonction des zones et des strates de populations. Plusieurs types d'actions doivent donc être menés
- Une étude stricte des résultats de nos interventions devrait être effectuée

## **Références**

- Breuil, M., Guiougou, F., Questel, K., Ibéné, B.** 2010. Modifications du peuplement herpétologique dans les Antilles françaises. Disparitions et espèces allochtones. 2de partie: Reptiles. *Le Courrier de la Nature* 251: 36-43.
- Breuil, M.** 2002. Histoire Naturelle des Amphibiens et Reptiles Terrestres de l'Archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint Martin, Saint-Barthélemy. Paris, MNHN, Institut d'Écologie et de Gestion de la Biodiversité, Service du Patrimoine Naturel, Patrimoines naturels 54.
- Breuil, M.** 2003. In the footsteps of French naturalists, a "battle" of iguanas, and "improvements" in biodiversity. In: Islands and the Sea. Essays on Herpetological Exploration in the West Indies, p. 255-270. Henderson, R.W., Powell, R., Eds, Ithaca, New York, Soc. Study Amphib. Rept.
- Breuil, M.** 2009. The terrestrial herpetofauna of Martinique: Past, present, future. *Applied Herpetology* 6 (2): 123-149
- Broom, D.M.** 1991. Animal welfare: concepts and measurement. *Journal of Animal Science.*, 69:4167-4175
- Dawkins, M.** 1983. Battery hens name their price: consumers demand theory and the measurement of animal needs. *Animal Behavior*, 31:1195 - 1205
- Knapp C and Iverson J.** *In Press.* Lesser Antillean Iguana (*Iguana delicatissima*) Conservation Action Plan. UICN/ISG.
- Rodrigues C.** 2007. Budget temps et stéréotypies locomotrices de félins captifs: approche descriptive et effet du niveau de dérangement. *Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en médecine vétérinaire*, Université de Liège, Faculté de médecine vétérinaire, Bd de Colonster 20, Sart-Tilman, Liège, Belgique.
- Rodrigues C. et Laffitte D.** 2011. Rapport de mission SMPE / CT ONCFS AF. Régulation de la population des Iguanes verts (*Iguana iguana*) du Fort Saint-Louis. *Sessions du 28 Janvier, 31 Mars, 28 Avril, 29 Octobre 2011, 3 Décembre 2011.* ONCFS, 5 rue de la Dorade, Les Trois îlets.
- Rodrigues C. et Laffitte D.** 2012. Rapport de mission SMPE / CT ONCFS AF. Régulation de la population des Iguanes verts (*Iguana iguana*) du Fort Saint-Louis. *Sessions du 14 Mai, 30 Juillet, 24 Septembre, 29 Septembre, 24 Novembre 2012.* ONCFS, 5 rue de la Dorade, Les Trois îlets.
- Townsend, J.H., Krysko, K.L. and Enge, K.M.** 2003. Introduced Iguanas in Southern Florida: A History of More Than 35 Years, *Iguana* 10(4): 111-120.
- Warwick, C.** 1986. Euthanasia of Reptiles - Decapitation: An Inhumane Method of Slaughter for the Class "Reptilia. *Canadian Veterinary Journal*, 27:34.

Les Trois-Îlets,  
Décembre 2012,

Chloé Rodrigues & David Laffitte  
Cellule Technique ONCFS des Antilles françaises