



**PRÉFET
DE LA
MARTINIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de l'environnement
de l'aménagement
et du logement**

Schoelcher, le 25/05/2021

Version finale

Service Paysages, Eau et Biodiversité
Unité Biodiversité, Nature et Paysages
Affaire suivie par : Marie-Laure RIZZI
Tél : 05 96 59 58 88
Courriel : marie-laure.rizzi@developpement-durable.gouv.fr

Compte-rendu de réunion

Comité technique n°1 Martinique
Plan de Lutte contre l'Iguane Commun (PLIC)
25 mars 2021

Participants :

Julie Gresser / DEAL Martinique	Mathilde Brassy / Carbet des Sciences
Bruno Lazzarini / DEAL Martinique	Nathalie Duporge / Prestataire privé
Marie-Laure Rizzi / DEAL Martinique	Fabrice Seguin-Cadiche / Traitement plus
Simon Pigeonnier / DEAL Guadeloupe	Frank Cézilly / ONG Caribaea initiative
Emy NJoh Ellong / ONF Martinique	Gina Jean-François / Ville du Gros-Morne
Kévin Urvoy / ONF Martinique	Céline Tamarin / Ville de Rivière-Salée
Tiphaine Augier de Moussac / ONF Martinique	Leïla Vergnac / Ville de Fort-de-France
Sophie Carmona-Lopez / OFB	Peggy Zamor / Ville du Morne-Vert
Baptiste Angin / Ardops Guadeloupe	David Belfan / Association Le Carouge
Florian Desigaux / Projet de thèse	Liam Villeneuve / CTM

Personnes excusées :

Marcel Bourgade / PNRM
Jean-Claude Nicolas / PNRM
Aude Kubik / DEAL Guadeloupe
Jean-Marc Chevreuil / CACEM

INTRODUCTION

Bruno Lazzarini accueille les invités et les introduit au premier comité technique sur la lutte contre l'iguane commun (IC).

Julie Gresser accueille les invités et présente le déroulé de la réunion : présentation par Marie-Laure Rizzi puis temps d'échanges entre tous les participants pour une réflexion organisée autour de 5 questions.

PRÉSENTATION

(voir le diaporama : Support COTECH IC 25.03.2021 VF)

Marie-Laure Rizzi présente le contexte du PLIC, l'ensemble des actions et le bilan financier.

Marie-Laure Rizzi demande l'avis des membres du COTECH sur le nouveau flyer IC :

- Nathalie Duporge propose de rajouter plusieurs photos d'IC pour illustrer les variations de couleur possibles, tout en montrant qu'ils ont tous la queue rayée.
- Emy Njoh Ellong indique qu'un numéro de téléphone sera dédié pour le signalement d'IC sur la zone ONF et sera donc à modifier sur le flyer.
- Julie Gresser relaie la demande de Myriam Bouaziz de ne pas mettre impacts sur les cultures car c'est un impact identifié par le public pour les IPA aussi.
- Peggy Zamor remarque que les informations portées au recto sont fortes intéressantes mais malheureusement le texte semble condensé et n'inciterait pas à la lecture.

DÉCISION :

- validation du flyer avec prise en compte des remarques mentionnées

TEMPS D'ÉCHANGES

Marie-Laure Rizzi explique qu'à la fin du comité technique, un questionnaire sera envoyé aux participants afin de recueillir leurs avis et retours d'expérience. Les éléments de réponse aux questionnaires seront présentés en fin de compte-rendu.

Julie Gresser invite Frank Cézilly à présenter le projet de contrôle de l'IC à Sainte-Lucie et à la Dominique de l'ONG Caribaea Initiative, déposé au programme Interreg. Ce projet a pour but l'étude et la gestion des espèces de reptiles exotiques envahissantes dans les petites Antilles, en partenariat avec le MNHN, l'OFB, l'Université de Bourgogne et les services en charge de la gestion faune sauvage en Dominique, Sainte-Lucie et Saint Vincent les Grenadines. La partie du projet concernant l'iguane commun ne concerne pas les Antilles françaises, celles-ci disposant déjà de démarches structurées sur cette thématique.

1. QUELLE STRATÉGIE ?

→ Continuer la réponse aux signalements ? S'appuyer encore plus sur les communes ? Intensifier la lutte ponctuelle menée actuellement ? Mettre en place une lutte à grande échelle ?

Mathilde Brassy indique qu'avant de lutter à grande échelle, il faut que la partie valorisation soit plus développée parce qu'il y a sinon un risque de non compréhension et de non-acceptation de la part de la population.

Fabrice Seguin-Cadiche pense qu'il faudrait augmenter le nombre de journées de lutte et faire une étude sur les sites de pontes.

Gina Jean-François maintient la stratégie basée sur la réponse aux signalements dans sa commune, étant donné le faible nombre de signalements. Elle est favorable à une mutualisation des moyens avec les communes avoisinantes.

David Belfan indique qu'il reçoit beaucoup d'appels de personnes qui ont des iguanes chez eux et ne sait pas vers qui les rediriger. Marie-Laure Rizzi répond que sur le site internet de la DEAL, il y a une fiche réflexe sur qui contacter en cas de dérangement par un iguane. Il faut contacter en priorité sa mairie, et si jamais elle n'est pas encore habilitée ou équipée, possibilité d'appeler les pompiers (qui sont tous habilités) ou les prestataires privés (Traitement plus, Mr Termite, Nathalie Duporge).

2. QUELLES TECHNIQUES ?

→ Utiliser la chasse, le tir, l'arbalète, le piégeage ? À quel moment de la journée attraper les iguanes, sur quels lieux ?

Leïla Vergnac évoque les difficultés que rencontre la ville de Fort-de-France vis-à-vis de la population à cause d'un manque de communication. Elle indique qu'elle aimerait dédier une journée de lutte par semaine par ses agents. Elle indique recevoir beaucoup d'appels après 16h, quand les agents ne sont plus disponibles pour une intervention. Elle indique également que les iguanes sont bien visibles aux heures les plus chaudes, vers 11h.

Nathalie Duporge pense qu'il faut valoriser le temps en fonction des journées de lutte, notamment en décalant les journées de capture en mi-journée, aux heures les plus chaudes. Il existe un facteur limitant à prendre en compte lors des captures, c'est le phénomène d'habituation des iguanes à l'Homme (ils sont plus farouches et donc difficiles à attraper là où il n'y a pas beaucoup de monde). Elle indique que le manque de données sur les comportements des iguanes en fonction des horaires, et sur l'impact de la capture d'un gros mâle par rapport à une intervenir sur des nids est très pénalisant pour optimiser l'efficacité des journées de lutte. Il serait intéressant d'affiner la connaissance des impacts de lutte en fonction des stades de croissance des individus également, pour prioriser et optimiser l'impact.

Frank Cézilly reconnaît que les données de base manquent un peu pour construire un modèle démographique qui permette d'optimiser l'effort de régulation. Il pense qu'il y a urgence à développer des travaux de recherche en Martinique et en Guadeloupe. Une thèse avec un financement de la part des collectivités territoriales serait très utile.

Fabrice Seguin-Cadiche indique qu'il faut effectivement avoir une étude complète sur leur comportement, notamment sur leurs déplacements journaliers, pour faciliter la capture. Sur les zones où les iguanes sont plus farouches, il faudrait que l'on puisse mettre en place des systèmes de piégeage.

Marie-Laure Rizzi note que l'utilisation du tir à vue sur certaines zones du PLIC et notamment en bord de mer serait pertinente car beaucoup d'iguanes sont en haut des arbres juste au-dessus de l'eau et non accessibles avec une canne habituelle. Le tir en direction de la mer limiterait le risque de sécurité, d'autant qu'il y a peu de fréquentations dans les zones concernées. Nathalie Duporge valide la remarque.

Gina Jean-François demande s'il serait possible d'utiliser des pièges pour le grand public avec une prime à la capture par des bénévoles formés.

Mathilde Brassy alerte sur le fait que si l'IC était rendu chassable, il faudrait vraiment bien préciser les communes autorisées à la chasse, avec une zone tampon (communes limitrophes avec les communes PNA) pour limiter le risque de confusion avec l'iguane péyi. Elle indique qu'il y a déjà des iguanes qui sont chassés, et qu'il n'y a donc pas forcément besoin d'une prime, mais qu'il est nécessaire d'être clairs sur la valorisation ensuite de l'iguane et qu'il faut pour cela continuer le travail de communication.

Valorisation

Nathalie Duporge soulève le problème de concilier le fait de lutter contre l'IC parce qu'il a des impacts sanitaires et qu'en même temps on autoriserait la chasse pour la consommation.

Gina Jean-François indique ne pas être favorable à l'autorisation de la consommation, par rapport à la qualité de la viande.

Au vu des risques sanitaires évoqués dans la présentation (mélioidose et salmonelles), Emy Njoh Ellong estime que la question de la consommation est une piste non envisageable, aberrante pour elle.

Peggy Zamor indique que l'IC est consommé traditionnellement en Guyane, mais que ce n'est pas dans les usages en Martinique, bien que certains l'apprécient.

Julie Gresser précise que l'iguane attrapé en Guyane vit en forêt, contrairement à un iguane de Martinique qui vit en milieu urbain et dans des endroits insalubres. Elle précise également que sur le sujet de la consommation, il faut travailler avec la DAAF, qui est plus à-même de répondre à la problématique.

Mathilde Brassy confirme que pour envisager une consommation de l'IC, il faut d'abord analyser la viande.

Chasse

Nathalie Duporge demande si, dans l'hypothèse où l'IC deviendrait chassable, la chasse serait alors uniquement autorisée dans les lots de chasse ? Parce qu'à ce jour ceux-ci ne semblent pas recouvrir les zones de forte densité d'IC (doute sur l'utilité de la mesure).

Julie Gresser répond qu'au vu du risque de sécurité, il ne sera pas possible de chasser à Fort-de-France par exemple, et que ce serait uniquement sur les lots de chasse. Néanmoins, sur un terrain public, il est possible de créer d'autres zones de chasse, à voir aussi pour les zones privées, en allant à la rencontre des propriétaires.

David Belfan indique avoir rencontré des personnes dans le quartier Texaco (Fort-de-France) qui prélevaient des IC pour donner la viande à leurs animaux.

Julie Gresser rajoute qu'effectivement, il existe beaucoup de personnes qui détiennent un IC pour ensuite le purger mais rappelle qu'il est interdit de maintenir un IC en captivité, étant donné qu'il est classé comme espèce exotique envahissante.

Baptiste Angin rappelle de ne pas oublier que la chasse est interdite à moins de 150m des habitations et donc impossible sur les secteurs de plus forte densité.

Sophie Carmona Lopez informe qu'un projet d'arrêté de tir sans capture préalable de l'IC est en cours pour habilitier des agents de l'OFB, du PNRM et de l'ONF au tir. Elle indique qu'il faudra bien identifier les zones et l'arme utilisée dans l'arrêté, et que ce serait dans le cadre de battues administratives. Des tests devraient avoir lieu au niveau du Fort-Saint-Louis.

Frank Cézilly indique qu'avant d'engager des mesures de contrôles et d'impliquer beaucoup d'acteurs, il faut des données et prédire des zones de contrôle. Il n'est pas possible d'appliquer les mesures à tout le territoire, il faut réfléchir à leurs conséquences. Il y a beaucoup de questions se posent et il ne faut pas être trop enthousiastes, mais d'abord réfléchir à ce qu'on veut faire et à l'acceptabilité par rapport à la population locale.

Céline Tamarin demande si le signalement d'un IC à l'ONF ou la DEAL déclenche automatiquement une intervention et dans quel délai, et si une intervention rapide est nécessaire. Julie Gresser répond qu'il existe un numéro dédié pour une action rapide dans la zone ONF, étant donné que la présence d'un IC est très problématique dans cette zone dû à la proximité avec l'iguane péyi. En revanche en zone PLIC, l'ONF et la DEAL n'interviennent pas, ce sont les communes qui interviennent et qui répondent au signalement. Il y a moins le côté « urgence d'intervention » en zone PLIC, étant donné qu'on sait déjà qu'il y a beaucoup d'individus.

Mathilde Brassy insiste sur le fait que la population comprend très bien la régulation lorsqu'elle est expliquée (itinérance de la caravane iguane depuis septembre 2019 - environ 5000 personnes sensibilisées à ce jour) mais que la population comprend difficilement par contre la régulation des IC sans valorisation derrière.

3. QUEL PLAN DE COMMUNICATION ?

→ Quel canal de communication utiliser pour toucher le plus grand nombre ? Semaines de l'IC à réitérer ?

Emy Njoh Ellong indique que l'ONF a obtenu un financement pour définir une stratégie de communication et qu'une consultation sera lancée très bientôt pour trouver un prestataire de service pour les aider dans la stratégie. Elle indique qu'il faudrait éviter de réaliser des actions éparses, et plutôt avoir une stratégie commune avec des méthodes et des outils mis en place.

Julie Gresser indique que le but aujourd'hui est de recueillir les avis des membres du COTECH sur les moyens qui leur semblent être les plus efficaces pour toucher le plus grand nombre.

Nathalie Duporge indique que la caravane est efficace et qu'elle attire du monde, même si en ce moment, il existe des difficultés liées au COVID. Elle indique qu'il y a deux catégories de population. D'abord les jeunes, qui maîtrisent les réseaux sociaux, et les plus âgés qui ont d'autres canaux préférentiels, comme les messages diffusés par mégaphones dans leur quartier ou la radio. Elle précise que ce sont des gens assez observateurs vis-à-vis de ce qu'il se passe autour de chez eux mais ne remontent pas l'information. D'après Nathalie Duporge, il faut donc plutôt cibler des outils audio.

Gina Jean-François propose un stand iguane à l'occasion de manifestations municipales, de marchés agricoles notamment. Mathilde Brassy répond qu'un stand comme ceci a déjà été tenu dans la ville. Gina Jean-François pense qu'un spot TV serait une bonne idée.

Mathilde Brassy indique qu'il faut utiliser tous les canaux possibles pour toucher tout le monde (semaine de l'iguane, fête de l'iguane, spot TV, spot radio, flyers dans les boîtes aux lettres, réseaux sociaux, etc.). Marie-Laure Rizzi précise qu'évidemment il faudrait tout faire, mais qu'au vu des moyens de financement limités, il faut pouvoir « choisir » quoi faire, ce qui semble le plus efficace.

Peggy Zamor indique qu'au Morne Vert, les services de la ville n'ont reçu aucun signalement d'IC pour le moment, et que la population devra être sensibilisée pour adopter les bons réflexes, d'autant que les enjeux économiques et écologiques sont importants dans cette commune.

Fabrice Seguin-Cadiche pense qu'un bon spot télévisé au journal de 20h toucherait un maximum de personnes.

Céline Tamarin doit quitter la réunion mais indique que selon elle, il est important de porter l'information à la population par un plan d'action. Cependant, il est surtout important de structurer les filières d'évacuation : de la capture à l'élimination, car si l'on ne donne pas de solutions « crédibles », la population sera vite démobilisée et désintéressée.

Baptiste Angin pense que pour l'action B6 avec la formation du personnel de l'Express des îles, il faudrait informer les collègues de la Dominique et de Sainte Lucie sur la prise de contact avec la compagnie pour que ce soit fait de part et d'autres.

4. QUELS BESOIN EN CONNAISSANCES ?

→ À quelles questions opérationnelles prioritaires faut-il répondre ?

Frank Cézilly indique que ses domaines de compétence sont l'écologie comportementale et la dynamique des populations. Il confirme le besoin en connaissance sur cette espèce et pense qu'il faut un vrai pilotage scientifique sur la question, avec des spécialistes. Il évoque la possibilité de déposer un projet à l'ANR, de disposer de fonds Interreg ou de fonds caribéen pour la biodiversité comme source de financement. Plusieurs chercheurs français sont intéressés, notamment Jean-Michel Gaillard, directeur de recherches au CNRS qui possède une très solide expertise dans le domaine de la démographie des populations de vertébrés.

Frank Cézilly indique qu'il est primordial de comprendre le front de l'invasion (la dynamique de progression des populations introduites), en particulier de mieux étudier le comportement des individus pour prédire l'expansion des populations et définir où doit se faire la régulation. Il évoque notamment une étude réalisée à Porto-Rico sur la démographie des IC qui suggère que l'effort d'éradication devrait être concentré sur les juvéniles, tandis que la capture et l'élimination des grands mâles adultes peut être contre-productive (le sujet de recherche reste à approfondir). Il souligne l'importance majeure de connaître les paramètres démographiques de l'espèce pour avoir des priorités en termes de lutte. Frank Cézilly indique qu'il y a des données récentes sur la démographie publiées en 2020, et qu'il serait pertinent de reprendre le modèle de Bock et al publié en 2016 avec des données locales. Il existe aussi des données récentes sur les contaminations par les Salmonelles en Guadeloupe (Guyomard-Rabenirina et al 2019 PLoS ONE). La question de la maîtrise du front de propagation de l'iguane est également abordée : sur quel secteur faire porter l'effort de capture pour limiter l'extension de sa zone de répartition ?

Marie-Laure Rizzi indique qu'un projet de thèse avec le CNRS sur l'étude de l'espèce est justement en attente de financement et qu'il serait intéressant de mettre Florian Desigaux et Frank Cézilly en contact. Les deux indiquent être d'accord.

Nathalie Duporge dit que toutes les questions listées dans le diaporama sur l'amélioration des connaissances ont besoin de réponses. Elle indique voir l'évolution des populations sur le terrain, et les données récoltées ne sont pas analysées et exploitées, ce qui est dommage. Selon elle, il faut mobiliser des fonds pour répondre à ces questions.

Peggy Zamor se positionne en indiquant que la connaissance scientifique de l'IC est indispensable pour une lutte efficace.

Emy Njoh Ellong indique plusieurs pistes en cours à l'ONF, dont le lancement d'une étude génétique de l'IC en cours de réflexion. Elle indique également l'importance d'avoir plus de connaissances sur l'IC pour pouvoir mieux lutter contre. Elle propose en ce sens que la thèse évoquée soit axée sur l'IC, étant donné qu'il semblerait plus facile d'obtenir des financements, et que cela rentre plus dans les objectifs du PNA.

David Belfan indique avoir réussi à localiser des sites de ponte lors de l'étude du Carouge début 2020.

DÉCISION :

→ organiser une réunion sur les connaissances (partie scientifique et technique) avec différentes structures

5. QUELLE GOUVERNANCE ET QUELS ACTEURS ?

→ **Quelles structures devraient être impliquées ? Utilité d'un COTECH chaque année ?**

Frank Cézilly pense qu'il faudrait aussi mobiliser l'Université des Antilles et qu'il est possible d'interroger d'autres EPST pour savoir s'ils ont un intérêt (IRD, INRAe).

Kévin Urvoy pense que réaliser un COTECH une fois par an est une bonne idée.

Emy Njoh Ellong suggère que pour alléger le COTECH, qui doit avoir lieu une fois par an, il faut organiser des réunions ou groupes de travail sur chaque thématique avec les personnes concernées, pour qu'il n'y ait que les conclusions présentées en COTECH.

Mathilde Brassy indique que la fréquence d'une fois par an lui semble bonne.

DÉCISIONS :

- organiser un COTECH une fois par an
- organiser des réunions pour chaque thématique tout au long de l'année

CONCLUSION

Bruno Lazzarini et Julie Gresser remercient les membres pour leur participation et concluent le comité technique.

Marie-Laure RIZZI remercie les participants et indique l'envoi prochain du questionnaire à remplir par tous, ainsi que le compte-rendu de la réunion et le diaporama.

QUESTIONNAIRES

Suite au comité technique, un questionnaire a été envoyé à l'ensemble des participants. Au total, 18 questionnaires ont été retournés complétés à la DEAL.

1. Tableaux de priorisation des actions

Deux tableaux étaient à remplir, afin de prioriser 8 actions entre elle, d'abord en termes d'importance, puis en termes d'urgence, avec des critères allant de 1 à 4 :

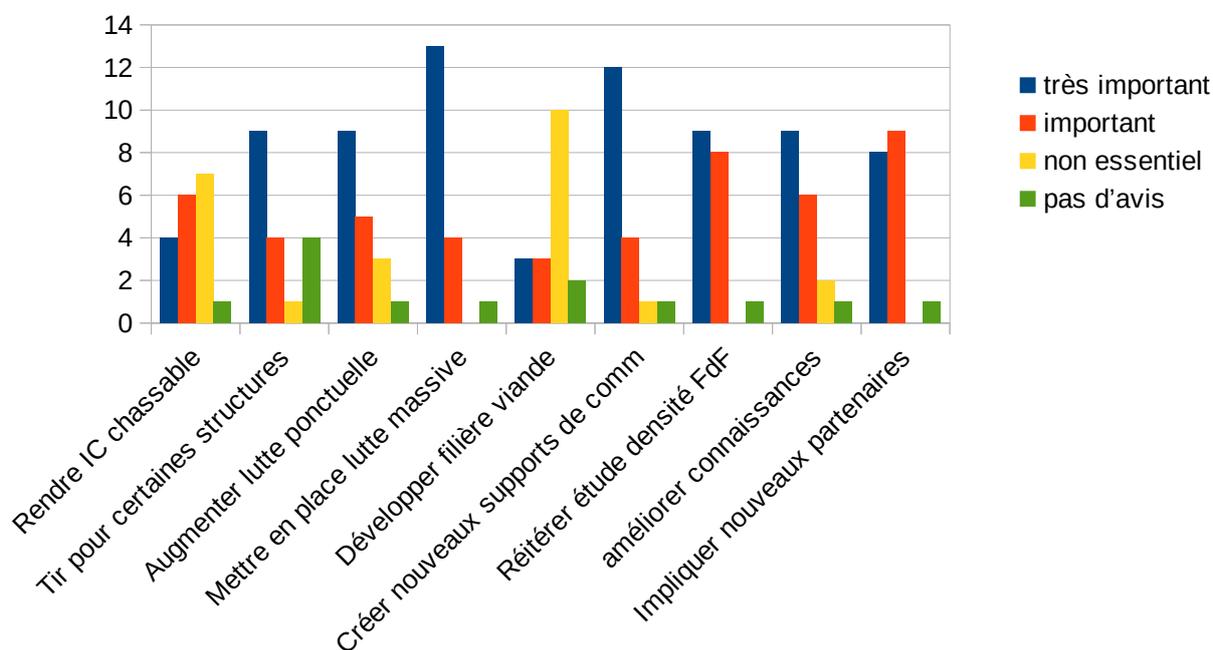
Importance : 1 = très important ; 2 = important ; 3 = non essentiel ; 4 = pas d'avis

Urgence : 1 = à faire « dès demain » ; 2 = à faire dans l'année ; 3 = à faire dans les 5 ans ; 4 = pas d'avis

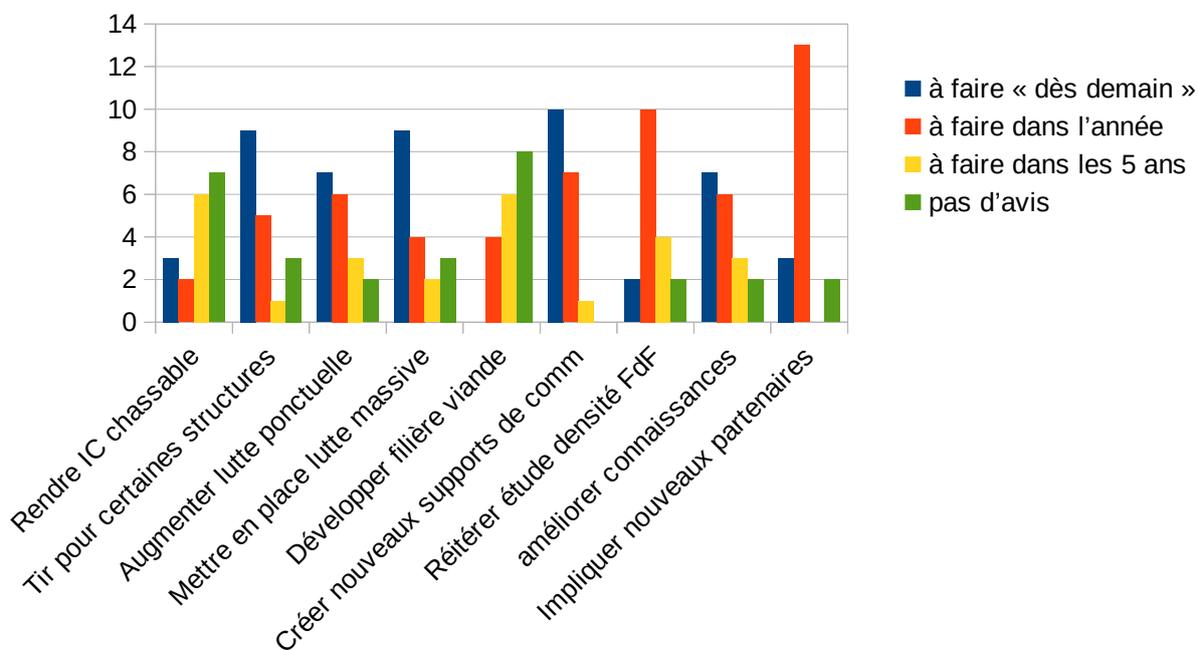
1. Rendre l'IC chassable	1	2	3	4
2. Autoriser le tir pour certaines structures et certaines zones	1	2	3	4
3. Augmenter le nombre de journées de lutte ponctuelle	1	2	3	4
4. Mettre en place une lutte massive	1	2	3	4
5. Faire évoluer la réglementation pour développer la filière « viande », valorisation	1	2	3	4
6. Utiliser des nouveaux supports de communication, ou à plus grande échelle	1	2	3	4
7. Réitérer l'étude de la densité d'IC à FdF toutes les ... années	1	2	3	4
8. Améliorer les connaissances sur la biologie et l'écologie des IC	1	2	3	4
9. Impliquer de nouveaux partenaires, organiser des ateliers par thématiques	1	2	3	4

Voici les résultats, avec N=18 participants :

Nombre de votes par actions en fonction de l'importance à donner



Nombre de votes par actions en fonction de l'urgence



Concernant l'importance des actions

Au vu des résultats, les actions dont l'importance est la plus élevée sont :

- mettre en place une lutte massive (13 votes pour très important et 4 pour important)
- réitérer l'étude de densité à FdF (9 votes pour très important et 8 pour important)
- impliquer de nouveaux partenaires (8 votes pour très important et 9 pour important)
- créer de nouveaux supports de communication ou à plus grande échelle (12 votes pour très important et 4 pour important)
- améliorer les connaissances sur l'espèce (9 votes pour très important et 6 pour important)

Lorsqu'il a été demandé de ne choisir que deux actions en priorité 1 (très important), ce sont « améliorer les connaissances » (8 votes) et « mettre en place une lutte massive » (8 votes) qui ont été choisis.

Il ressort également de ces choix une action dont l'importance n'a pas été jugée élevée : développer une filière viande (10 votes non essentiel et 6 pour très important ou important).

Concernant l'urgence des actions

Au vu des résultats, les actions à réaliser « dès demain » sont :

- créer de nouveaux supports de communication ou à plus grande échelle (10 votes)
- autoriser le tir pour certaines structures et zones (9 votes)
- mettre en place une lutte massive (9 votes)
- améliorer les connaissances sur l'espèce (7 votes)
- augmenter la lutte ponctuelle (7 votes)

Au vu des résultats, les actions à réaliser « dans l'année » sont :

- impliquer de nouveaux partenaires (13 votes)
- réitérer l'étude de densité à FdF (10 votes)

Lorsqu'il a été demandé de ne choisir que deux actions en priorité 1 (à faire « dès demain »), ce sont « mettre en place une lutte massive » (9 votes) et « améliorer les connaissances » (5 votes) qui ont été choisis.

Il ressort également de ces choix deux actions dont l'urgence n'a pas été jugée élevée (dans les 5 ans) :

- rendre l'IC chassable (6 votes)
- développer une filière viande (6 votes)

2. Questions avec retours d'expérience

A la suite des tableaux, 6 questions ouvertes ont ensuite été posées, dans le but de recueillir les avis et les retours d'expérience des personnes sur plusieurs thématiques. Il est proposé un résumé des réponses recueillies.

Question 1 : La stratégie actuelle pour capturer les IC se base sur la réponse aux signalements par les communes et prestataires privés et par des journées de lutte ponctuelle. Pensez-vous qu'il faille modifier ou améliorer cette stratégie ? Si oui, comment ?

- Certains pensent que la stratégie actuelle semble bonne mais évoquent le besoin d'augmenter les journées de lutte ponctuelle, de mettre en place une lutte massive dans les communes les plus impactées (FdF et Schoelcher) et de développer de nouvelles méthodes de captures plus faciles, en plus d'améliorer les connaissances de l'espèce pour plus d'efficacité. La création d'une brigade dédiée à la lutte IC est également évoquée.

- Quelques personnes indiquent que la stratégie actuelle n'a pas de retour d'efficacité et qu'on ne sait pas si elle est vraiment efficace pour limiter le nombre d'iguanes de FdF et si cela impacte réellement le front de migration des iguanes. Il y a un besoin impérieux pour cibler la lutte sur les actions à impact positif assuré en terme de régulation. Est-on surs que la mesure déployée a l'impact attendu et pas un autre ?
- D'autres pensent qu'au vu de l'ampleur actuelle, il est nécessaire d'augmenter les moyens disponibles pour la lutte, avec un impact beaucoup plus dense, par exemple en organisant des battues administratives à FdF ?
- Sur le fond, des questions aux sujets des objectifs du PLIC ressortent : faut-il viser à exterminer cette espèce du territoire (aucune tentative n'ayant fonctionné ailleurs pour le moment) ou diminuer fortement sa présence ? Faut-il ajuster un programme de suivi et de contrôle aux moyens humains et aux financements disponibles, ou doit-on fixer un objectif de contrôle, évaluer les moyens nécessaires pour l'atteindre et s'efforcer d'obtenir les ressources humaines et financières correspondantes ? Cette seconde approche suppose d'être capable de chiffrer assez précisément le coût associé aux problèmes posés par l'IC dans les Antilles françaises pour justifier les moyens réclamés. Quelle que soit la réponse, des objectifs de durée doivent être fixés et permettre de mieux adapter le plan d'action.
- Certaines personnes pensent qu'il faut uniquement prendre en compte les signalements répétés et aller directement sur les zones où se trouvent les populations IC et d'autres pensent qu'il est nécessaire de vider les niches écologiques les plus proches des stations d'IPA pour éloigner les risques de dispersion et d'hybridation.
- Certaines personnes suggèrent de rendre le secteur privé acteur en les enrôlant dans la gestion des EEE sur leur foncier, ou en formant un réseau d'entreprises et de particuliers validé par une « licence » puis rémunération à l'IC capturé (modèle des îles Cayman) avec un suivi rapproché des prestataires et possibilité de supprimer la licence en cas de problèmes (maltraitance animale, non-respect propriété privée, ...). Cela nécessiterait d'avoir une personne à plein temps derrière les prestataires et de mener cette action sur un temps limité.
- D'autres suggèrent de mettre en place des programmes hebdomadaires et coordonnés entre les différentes structures, ou d'inciter les communes ayant beaucoup d'IC à consacrer quelques journées de lutte chaque mois pour une lutte régulière.
- Il est également suggéré de renforcer l'information des populations et de la conduite à tenir en présence d'iguane, l'augmentation des signalements pouvant permettre d'être plus efficace dans les actions à mettre en place.
- Concernant la valorisation des individus par la filière viande, cela semble intéressant mais à double tranchant car pourrait au contraire entretenir la présence de l'IC au lieu d'en assurer l'extermination, avec des risques d'élevages non contrôlés.

Bilan et suites à donner :

- Augmenter les efforts de lutte, soit en augmentant les journées de lutte ponctuelles, soit en mettant en place une lutte massive, par exemple en mettant en place une brigade dédiée à cela ou en coordonnant plusieurs structures afin d'avoir régulièrement des actions de lutte et éviter les « blancs » entre les différentes actions actuelles
- Pour la localisation, continuer la lutte dans les zones de forte densité mais réfléchir également aux zones « stratégiques », à proximité des zones de vie de l'IPA (par le tir ?)
- Avant de changer de stratégie, comprendre le front de migration et le mode de vie de l'espèce pour être sûr que les efforts déployés n'aient pas un impact négatif

Question 2 : D'après vos connaissances et votre expérience, quelles périodes de la journée et de l'année permettent au maximum de repérer et d'attraper les IC ?

- La plupart des périodes citées sont lors de la période de reproduction (de janvier à mai), par temps ensoleillé, même si les femelles gravides sont plus méfiantes et agressives, les mâles en ruts eux s'exposent plus et sont donc plus faciles à attraper.
- Concernant l'horaire, il y a un consensus pour la période méridienne (10-16h en général), même si dans une réponse il a été évoqué la période de 7h à 10h (après trop de chaleur et IC vont à l'ombre).
- Plusieurs personnes indiquent qu'il faudrait tester la capture en fin de journée (16-19h) et quand il fait nuit (efficace sur d'autres îles anglophones, mais problématique de l'inconnue du comportement et lieux de repos des IC à la nuit en milieu urbanisé).
- Il a également été indiqué qu'en se basant sur la littérature, il était conseillé de :
 - cibler les mâles pendant la saison de reproduction pendant qu'ils établissent les territoires et paradent dans les arbres
 - localiser les femelles pendant la période de nidification quand elles sont actives au sol et dans la végétation proche des zones de nidification
 - trouver les nids et détruire les œufs, ou construire des zones de nidification artificielles pour leurrer les femelles.

Bilan et suites à donner :

- Accentuer la lutte pendant la période de reproduction (janvier à mai)
- Continuer à attraper les IC pendant la période méridienne mais tester les captures en soirée ou de nuit

Question 3 : Quelles techniques, autres que la canne, avez-vous déjà utilisé pour attraper les iguanes, et avec quelle réussite ? (ex : chasse, arme à feu, arbalète, piégeage)

Les techniques majoritairement utilisées sont la capture à la canne ou à la main (avec une fois l'utilisation de filets bas).

Le piégeage a déjà été testé et semble très peu efficace. Les captures de nuit ont été évoquées et semblent efficaces pour les individus perchés dans les arbres, avec une perche à crochet et un homme en bas pour récupérer les individus tombés au sol.

D'après la bibliographie, le tir fonctionne, et permettrait notamment de s'assurer de l'élimination du risque dans les zones à enjeux où la capture est impossible (plus pour zone PNA que PLIC).

Il est possible d'appâter les IC à FDF car il y a des endroits où ils sont nourris par la population, ne craignent donc plus l'Homme et viennent de suite en déposant la nourriture.

L'utilisation de chiens entraînés à détecter les iguanes est une technique très prometteuse à considérer sérieusement.

Bilan et suites à donner :

- Plusieurs méthodes à tester et à évaluer : appâter les IC, utiliser des chiens de détection
- Réfléchir pour autoriser le tir à certaines structures
- Travailler sur les nids

Question 4 : Quels sont d'après vous les outils en terme de communication permettant de toucher le plus grand nombre (TV, radio, mégaphone, réseaux sociaux, ...) ?

Il semble globalement nécessaire et primordial de renforcer la communication grand public pour ancrer la distinction entre les deux espèces présentes, leur statut différents et la conduite à tenir en cas d'observation d'IC. Pour cela, l'ensemble des canaux de communication à utiliser ont été évoqués : spots TV (au moment du JT de 20h sur ViaATV, Martinique 1^{ère} et KMT), réseaux sociaux, radio (sur Martinique 1^{ère} et RCI, notamment le matin avant 7h), journaux (encarts dans le France-Antilles), distribution de tracts/flyers, réunions de quartiers avec municipalités, avec des différences en fonction du public :

- jeunes : réseaux sociaux, vidéos humoristiques, recours aux influenceurs, TV
- populations plus âgées (retraités) ou quartiers reculé : radio, TV, journaux, publications municipales, flyer dans boîte aux lettres et mégaphones
- grand public/touristes : informations aux prestataires, formation des offices du tourisme/routard, événements avec la caravane iguanes (journée du patrimoine, journées de la sciences, etc.)

Le Carbet des Sciences indique que plus de 3 français sur 4 utilisent les réseaux sociaux : Facebook (20-50 ans), Instagram (16-49 ans), Twitter (18-30 ans), Snapchat et Tik Tok (16-18 ans), YouTube (14-34 ans), WhatsApp

Une réflexion est à mener afin de savoir ce qui peut être le plus efficace : une communication de masse, tous publics ou une communication ciblée et adaptée à des publics particuliers ? A noter que l'ONF travaille actuellement sur un plan de communication.

Bilan et suites à donner :

- Continuer à diffuser à grande échelle les supports déjà existants
- Réaliser une grosse opération « média » (TV)
- Accentuer l'utilisation des réseaux sociaux

Question 5 : Quels sont d'après vous les besoins opérationnels en connaissances sur l'espèce ?

Il ressort des réponses qu'il existe un manque important au niveau des connaissances sur l'espèce et qu'il faudrait rapidement combler. Les paramètres à étudier selon la majorité des participants sont les suivants :

- suivi démographique et dynamiques des populations, dispersion/expansion des individus afin de prédire le taux d'accroissement de la population et de savoir par quels paramètres démographiques il est principalement influencé (survie adulte par sexe, fécondité, survie juvénile)
- lieux de vie, habitat
- reproduction : connaissance et repérage des sites de pontes, périodes de reproduction, régime d'appariement de l'espèce, l'âge d'accès à la reproduction et le rythme de croissance en conditions naturelles, stratégies pour assurer sa survie et sa descendance
- éthologie, comportement, budget-temps journalier : identifier les zones d'alimentation, de repos, le déplacement des individus sur la journée
- hiérarchie sociale
- risques sanitaires liés aux IC (pour la population, mais ensuite en cas de valorisation par une filière viande, etc.)

Quelques autres suggestions :

- identifier son prédateur naturel
- identifier les sources et origines des spécimens afin d'empêcher de nouvelles arrivées
- rechercher l'appât idéal pour organiser des espaces de piégeage
- améliorer la connaissance des effectifs, définir un objectif en terme de nombre d'iguanes à tuer, connaître les lieux de concentration importante par commune
- trouver de nouvelles méthodes de lutte sur des stades où la lutte n'est pas efficace (œuf, iguanons) : faux abris pour enlèvement nocturne des iguanons, plaque métallique autour des arbres isolés, faux sites de ponte, pièges à femelles gravides sur sites de ponte, ...

Un seul avis a été émis disant d'arrêter l'étude de cette espèce pour concentrer les efforts afin de faire disparaître cette lourde menace.

Bilan et suites à donner :

- Améliorer les connaissances de l'espèce pour lutter de manière plus efficace
- Comprendre le front de migration des individus

Question 6 : Quelle gouvernance vous semblerait logique pour le PLIC ? Pensez-vous que d'autres acteurs devraient être impliqués dans ce plan de lutte (bénévoles, ...) ?

La gouvernance actuelle semble convenir au plus grand nombre, avec le pilotage par la DEAL, et l'implication régulière de l'ONF, du PNRM, de l'OFB et des communes du PLIC. Plusieurs évoquent le besoin d'un suivi/pilotage scientifique des actions.

Concernant l'implication d'autres acteurs pour la communication, la connaissance ou les actions de lutte, les structures suivantes ont été évoquées, afin d'avoir un maximum de ressources au vu de l'ampleur actuelle du phénomène :

- associations de chasseurs (après session de formation pour chasseurs volontaires, et intervention en zones rurales et forestières du sud de la Martinique ; mais attention à la problématique de la zone urbaine, de la confusion possible avec l'IPA et à que faire du discours sur le risque sanitaire si IC autorisé à la chasse donc à la consommation ?)
- acteurs privés
- dératiseurs, entreprises d'élimination de nuisibles
- associations de randonneurs
- associations diverses, protection de la nature, etc.
- communauté scientifique (notamment pour un travail de synthèse de la littérature scientifique et grise)
- étudiants et lycéens locaux, sensibiliser les écoliers
- personnes ayant participé aux différentes CMR (îlet Chancel) car formées pour la capture en milieux hostiles et expérimentées pour la capture et localisation
- bénévoles formés et équipés (attention aux motivations diverses, besoin d'un encadrement strict et bénévolat semble toujours ponctuel et limité)
- pour la valorisation : réseau « entreprendre », pépinières d'entreprises des EPCI, entreprises de transformation agro, PARM ?

Il convient de continuer à convier les îles voisines pour favoriser les échanges de méthodes et de connaissances et de construire une coordination régionale de lutte contre l'IC.

Un avis a été émis disant qu'une ou des équipes ne devraient être affectés qu'à cette mission avec des moyens correspondant à l'ampleur de la tâche.

Bilan et suites à donner :

- Besoin d'un suivi scientifique du PLIC
- Échanger avec les autres territoires
- Impliquer de nouveaux partenaires dans le réseau

Question 7 : Pensez-vous que ce COTECH IC soit utile et doive avoir lieu chaque année ?

16 « OUI », 2 sans réponse

Bilan et suites à donner :

- Réaliser un COTECH par an
- Réaliser des ateliers thématiques tout au long de l'année

Autres remarques évoquées :

- Une synthèse des différentes actions qui ont été conduites dans différents pays serait nécessaire pour en tirer des enseignements pour la planification des actions dans les Antilles françaises.
- Mettre en place une réserve sur l'îlet Chancel et revégétalisation de l'îlet Chancel pour permettre à l'iguane péyi de trouver une nourriture abondante pour son développement.

Bilan global du COTECH :

Ce premier comité technique a permis de faire un premier bilan des actions mises en place dans le cadre du PLIC, de recueillir les avis et retours d'expériences des membres et d'orienter les prochaines actions à effectuer. Au vu de toutes les remarques, il semble que la priorité est à donner aux actions d'amélioration de connaissances de l'espèce, aux actions de lutte et à la communication autour de la problématique.