



Convention ONF-CDS 2020-21 et Consultation 2022-23

« Communiquer sur l'iguane des Petites Antilles au plus près des usagers »

BILAN

Juin 2020 à Mai 2023



Carbet des Sciences

Centre de culture scientifique, technique et industrielle
(CCSTI) Martinique

Labellisé « Science et Culture, Innovation »
7km route de Gondeau – 97232 LE LAMENTIN
Tél : 05 96 39 86 48 - www.carbet-sciences.com



Sommaire

1. Contexte	3
2. Coordination.....	4
2.1. Programmation	4
2.2. Mobilisation des moyens humains.....	5
2.3. Formation des nouveaux médiateurs(trices)	6
2.4. Mise à disposition des outils et supports pédagogiques lors des animations	7
2.5. Communication	8
3. Indicateurs de réalisation quantitatifs	10
4. Indicateurs de réalisation qualitatifs.....	15
4.1. Analyse des fiches d'évaluation	15
4.2. Livre d'or virtuel	15
4.3. D'autres pistes.....	16
5. Dépenses	18
6. Conclusion	19
7. ANNEXES (pièces jointes)	19
ANNEXE 1 : Calendrier d'itinérance.....	19
ANNEXE 2 : Sélection de 6 fiches de comptage sur la période juin 2020 à mai 2023.....	19
ANNEXE 3 : Sélection de 10 fiches d'évaluation sur la période juin 2020 à mai 2023.....	19

1. Contexte

La Martinique abrite une biodiversité exceptionnellement riche, mais aussi extrêmement menacée (point chaud de biodiversité). Les Amérindiens l'avaient baptisée "Iouanacaera", ce qui signifie l'île aux iguanes. Il est probable qu'à l'époque l'iguane des Petites Antilles ou « iguane péyi », endémique de la région, était présent sur l'ensemble de la Martinique. Aujourd'hui, cette espèce est en danger critique d'extinction notamment en raison de l'introduction d'une autre espèce, l'iguane commun ou « iguane rayé », dans les années 50-60 au Fort Saint-Louis (compétition et hybridation avec descendances viables et fertiles). Depuis, la population d'iguane rayé s'est fortement développée. Sa progression sur le territoire martiniquais est inquiétante et pose problème à plusieurs niveaux : économique, sanitaire et écologique.

Sur la période de juin 2020 à mai 2023, le Carbet des Sciences (CDS) a signé **2 conventions** avec l'ONF pour réaliser avec l'aide des autres associations un **volume global de 100 hommes-jours d'animation** (cf. figure n°1 et n°2).

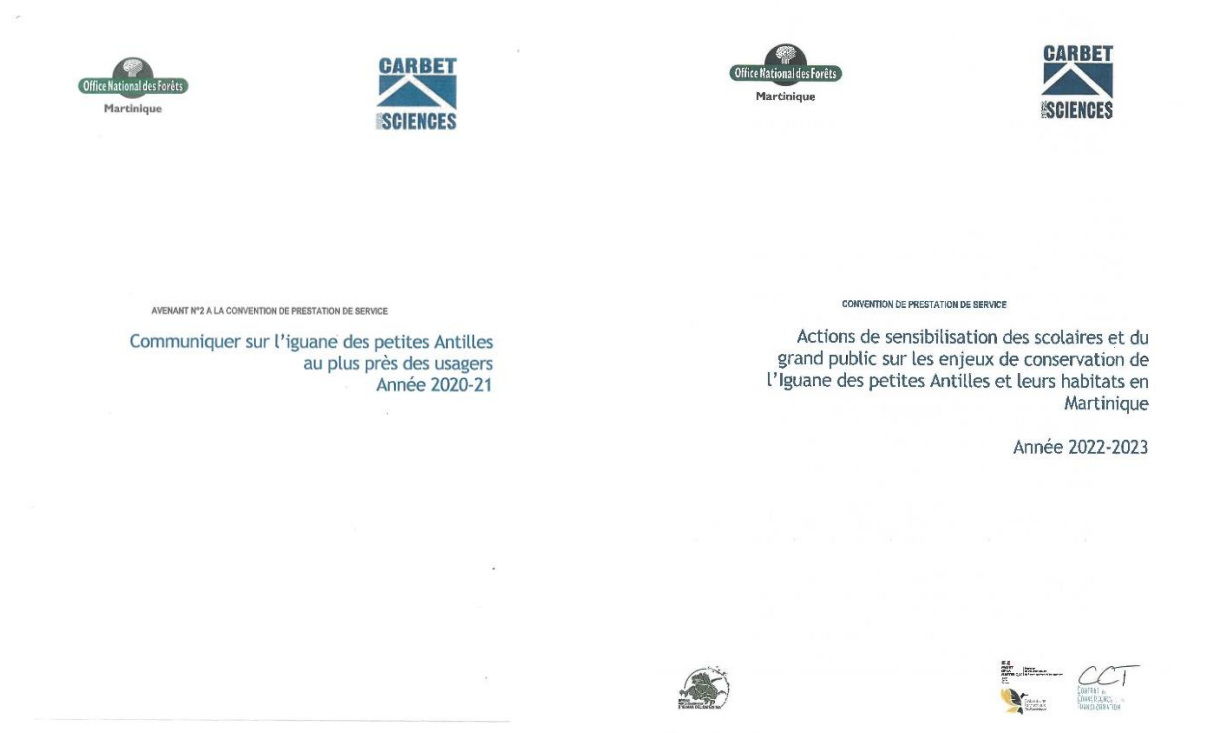
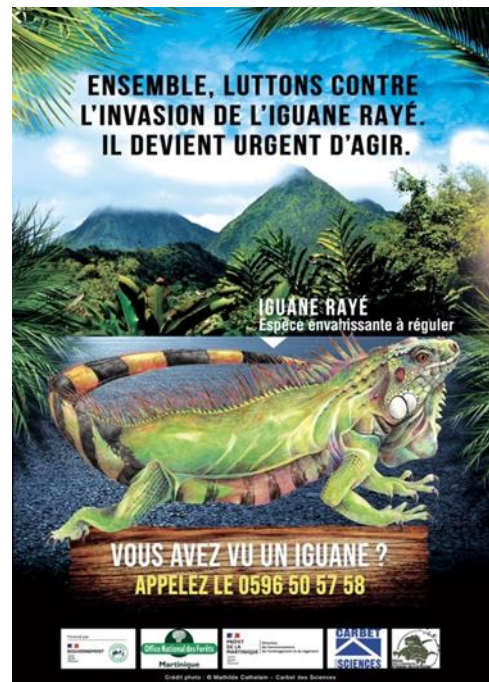


Figure n°1 : Convention ONF-CDS juin20-oct21
(prolongé par 2 avenants pour pouvoir utiliser le budget jusqu'en mars22)

Figure n°2 : Convention ONF-CDS mars22-mars23

Ces actions de sensibilisation avaient pour objectif de répondre à l'action II.1 : « Définir une stratégie de communication externe et la mettre en œuvre ». Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- ▶ Faire connaître et intégrer que l'iguane rayé est une espèce exotique devenue envahissante, qui menace la biodiversité martiniquaise, notamment l'iguane péyi.
- ▶ Faire accepter l'idée qu'il devient nécessaire de lutter contre l'iguane rayé. En effet, l'iguane rayé étant plus facile à observer que l'iguane péyi, il est encore vu comme un membre à part entière de la faune martiniquaise comme en témoignent certaines vidéos sur YouTube ou certains posts sur les réseaux sociaux. Il faut donc déconstruire l'image sympathique que peut avoir l'iguane rayé en expliquant les impacts économiques (dégradations des routes/digues/barrages et autres fondations par les terriers, perturbation du trafic aérien, perturbation du fonctionnement d'usine comme la centrale électrique, la cimenterie et la minoterie de Fort-de-France, etc.), sanitaires (vecteur de pathogène ex. salmonelle, déjections, fait les poubelles) et environnementaux (impacts sur l'iguane péyi, sur les forêts et mangroves et par conséquent sur les espèces qui y sont inféodées, etc.) qu'il engendre sur les autres îles où les populations ont atteint des densités affolantes (Gran Cayman, Puerto Rico, Saint-Martin, etc.).
- ▶ Apprendre aux citoyens comment différencier les Iguane commun (IC) et Iguane des petites Antilles (IPA),
- ▶ Communiquer les consignes de signalement d'un iguane en zone PNA et en zone PLIC.



2. Coordination

Ce volet a été assuré par l'équipe du CDS. Il ne doit pas être négligé, car il s'avère très chronophage (contraintes liées à la coordination détaillées au 2.1, 2.2, 2.3).

2.1. Programmation

Le CDS répond aux sollicitations des établissements scolaires, des collectivités (communes et EPCI), musées publics et privés, office du tourisme, marinas, gestionnaires d'espaces naturels, associations socioculturelles et de quartier, etc. ou propose lui-même des actions. **Le calendrier se construit au fur et à mesure des demandes et des réponses. Il est plus facile de répondre à des sollicitations que d'organiser de nous-mêmes des actions.** En effet, il y a souvent une grande latence pour obtenir des réponses de la part des collectivités sollicitées malgré les emails et le phoning.

2.2. Mobilisation des moyens humains

Dans l'idée d'un **travail en réseau** et pour avoir des moyens humains plus importants, le CDS sollicite systématiquement les autres acteurs du Réseau de VEILLE POUR LA CONSERVATION de l'iguane des petites Antilles impliqués jusqu'à présent dans la sensibilisation :

- ▶ **l'association Le Carouge** (3 destinataires des messages),
- ▶ **l'association Sepanmar** (1 destinataire des messages),
- ▶ **Nathalie DUPORGE.**

Pour faciliter la communication et les réponses sur les disponibilités des uns et des autres, ils sont **sollicités grâce à un groupe whatsapp** et ont accès à un fichier de suivi accessible à tous sur google drive (cf. figure n°3). Cependant, il est souvent nécessaire de relancer les parties prenantes pour obtenir des réponses en matière de disponibilité et pour récupérer les pièces nécessaire à la comptabilité.

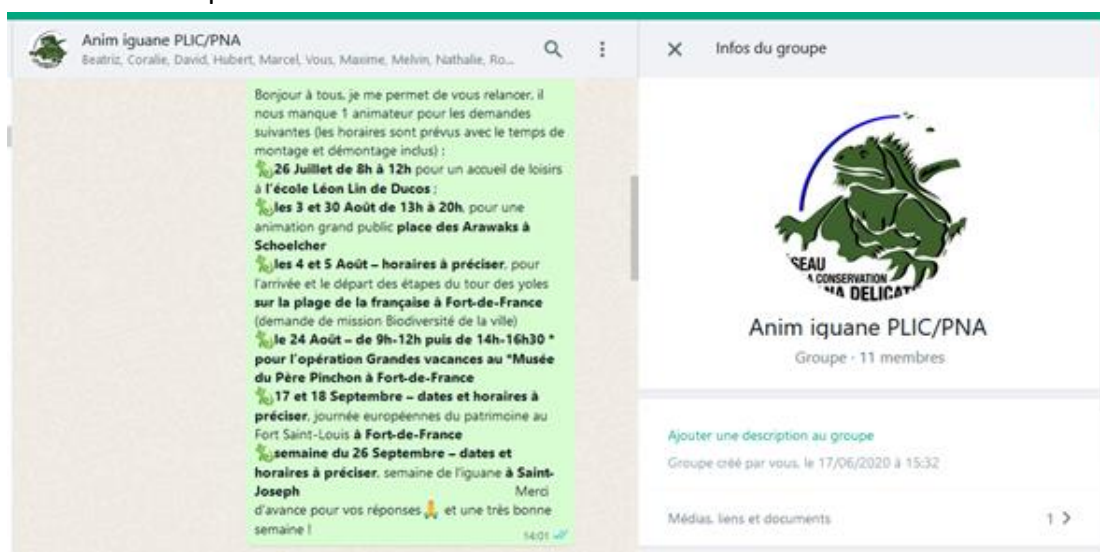


Figure n°3 : Capture d'écran du groupe whatsapp.

Afin de faciliter les aspects logistiques (acheminement du matériel jusqu'au lieu d'animation), **un personnel du CDS est systématiquement présent sur chaque action**. Sur cette période d'exécution, **le CDS a mobilisé un personnel supplémentaire sur certaines actions pour pallier le manque de disponibilités et/ou bénévoles actifs** au sein des associations SEPANMAR et Le Carouge (cf. figure n°4).

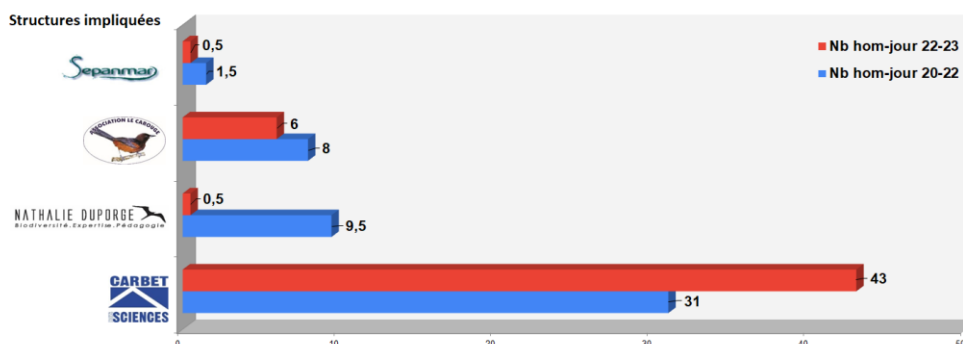


Figure n°4 : Répartition du nombre d'homme-jour par structure et par budget.

Lorsque les membres associatifs formés aux animations s'avéraient non disponibles, le CDS a assuré **les animations avec ses propres moyens humains**. De plus, la chargée de projet du CDS **reste joignable pour les médiateurs(trices)** en animation en cas de besoin y compris le week-end.

La **part coordination** de la prestation permet également au CDS d'imputer le temps nécessaire à la **participation aux diverses réunions en lien avec le projet ou le PNA** (réunion de travail avec l'ONF, participation aux COTECH, entretien pour l'évaluation du PNA, etc.).

2.3. Formation des nouveaux médiateurs(trices)

Les actions de sensibilisation sont assurées par des médiateurs(trices) formés aux éléments de langage. Comme il n'y a pas de « campagne » de recrutement comme pour le réseau de veille iguane ou le suivi de trace de tortues marines, les nouveaux médiateurs(trices) sont formés au fil de l'eau en deux étapes :

- ▶ Ils sont **invités à lire attentivement le guide de l'animation** conçu par le CDS dans lequel est consigné l'essentiel du message, le contenu des outils pédagogiques (panneaux et jeux) et le guide pour le montage/démontage. Ce guide, consultable dans la caisse d'animation, est aussi consultable [en ligne](#) et mis à jour régulièrement.
- ▶ Ils **assistent à une animation en présence d'un médiateur scientifique du pôle Biodiversité du CDS**. En effet, l'animateur peut se tester à l'animation tout en sachant qu'il y a un animateur expérimenté à ses côtés pour compléter en cas de besoin.

Sur les **19 personnes formées sur la période de juin 2020 à mai 2023, seulement 8 sont toujours disponibles**, cf. tableau ci-dessous :

N°	Nom/prénom	Structure	Date	Téléphone	Commentaires
1	Stéphane JEREMIE	SEPANMAR	9/08/2020	+596 696 41 13 50	Plus disponible
2	Jean-Pierre PIGEONNEAU	SEPANMAR	19/09/2020	-----	Plus disponible
3	Coralie BORELVA	SEPANMAR	20/03/2021	+596 696 41 22 95	Plus disponible
4	Thibauld VILETTE	SEPANMAR	31/03/2021	+33 6 65 96 31 90	Plus disponible
5	Tiphaine AUGIER DE MOUSSAC	CDS	Mars 2021	+596 696 82 44 38	A quitté le CDS
6	Anthony CAROLE	Le Carouge	3/06/2021	+33 7 67 90 88 93	Plus disponible
7	Dayana DUVAL	Le Carouge	6/06/2021	+596 696 21 02 08	Plus disponible
8	Anthony BAHUAUD	Le Carouge	16/10/2021	-----	Plus disponible
9	Vanessa GERARD	CDS	16/10/2021	+32 495 13 98 68	N'est plus en Martinique
10	Maxime LAVENTURE	CDS	11/02/2022	+33 7 83 42 96 94	
11	Damien SAINT-AIME	Lycéen qui souhaitait tester le bénévolat	26/03/2022	+596 696 78 25 85	Plus disponible
12	Mérredyth MAINGE	CDS	16/03/2022	+33 7 77 72 05 90	

13	Lindsay GOUACIDE	CDS	02/07/2022	+596 696 16 64 32	
14	Maureen MATINDA	CDS	03/12/2023	+596 696 10 08 21	A quitté le CDS
15	Anthony ERUAM	Le Carouge		+596 696 00 53 1683	
16	Valérie PRUVOT	Le Carouge	20/01/2023	+596 696 27 27 96	
17	Nice CORDEMY	Le Carouge	21/01/2023	+596 696 33 57 11	
18	Valérie CAPUT	Le Carouge	20/01/2023	+596 696 33 56 67	
19	Noémie PETRIS	CDS	04/05/2023	+596 696 06 10 15	

2.4. Mise à disposition des outils et supports pédagogiques lors des animations

Le CDS se charge de stocker, entretenir et transporter jusqu'aux lieux d'animations les outils pédagogiques :

- ▶ le kit pédagogique créé en 2015 (cf. figure n°5),
- ▶ la caravane de sensibilisation conçue par le CDS en 2019 (barnum, kakémonos, table et banc) (cf. figure n°6),
- ▶ les maquettes 3D commandées par la DEAL à Karaïbe 3D depuis juin 2022 (cf. figure n°7).



Ludique et interactif pour donner vie aux savoirs et en faciliter l'accès, le kit pédagogique est composé de trois jeux interactifs : mémoire, identification, cycle de vie qui permettent de faire manipuler et pour une meilleure rétention de l'information. Il est complété par une

Figure n°5 : Kit pédagogique.

Composition :

- 1 Barnum pliant avec habillage personnalisé de 3m*3m
- 4 kakémonos autoportants (roll-up)
- 1 table et 1 banc pliant en résine
- Des sangles et 4 poids de 15kg pour sécuriser le barnum
- Kit pédagogique



Caractéristiques d'utilisation :

- Surface minimum : 12m²
- Montage/démontage : 30min à 2 animateurs
- Utilisation extérieure : terrain plat et peu venté (maximum 35km/h)
- Utilisation intérieure : hauteur sous plafond de mini 3,0m
- Fournir éclairage si événement nocturne

Figure n°6 : Caravane de sensibilisation.



Figure n°7 : Maquette 3D

Le CDS a répondu également au besoin d'outils complémentaires par :

- ▶ **La création d'un jeu** pour tester ses connaissances sur les iguanes sur une inspiration du jeu de l'oie (cf. figure n°8).
- ▶ **La création d'une trace écrite** sous forme de coloriage qui est distribuée aux enfants (scolaires, ACM, familles) afin de rappeler la différence entre les deux espèces d'iguane, le numéro unique et le site internet du RIPA (cf. figure n°9). Ce coloriage pourra être mis en téléchargement sur le site internet de la DEAL et du Réseau.
- ▶ **La mise à jour des coordonnées sur le kakémono n°4** et un **livret d'activité** pour les enfants est également en préparation.

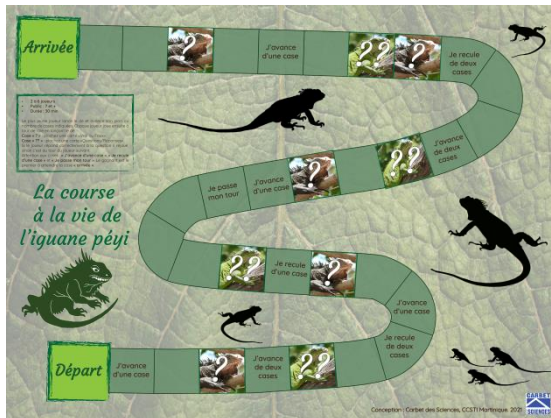


Figure n°8 : Jeu de l'oie.



Figure n°9 : Coloriage.

2.5. Communication

Afin d'augmenter la **visibilité des actions de sensibilisation avant et après**, le CDS :

- ▶ Communique sur la possibilité de solliciter le réseau iguane pour des actions de sensibilisation dans son **catalogue des animations**. Le catalogue est accessible sur son site internet et est envoyé par email en début d'année scolaire à tous les établissements scolaires.

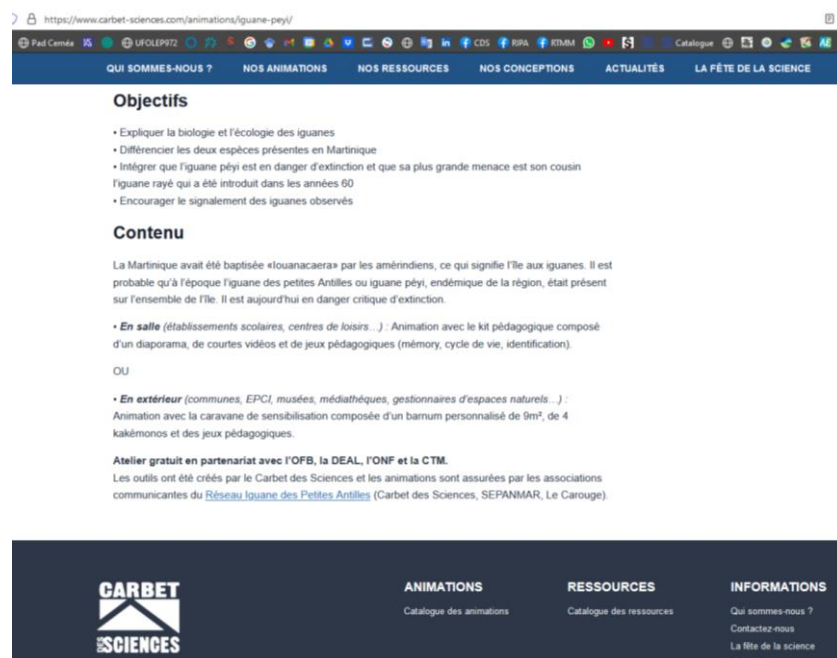


Figure n°10 : Capture du catalogue en ligne.

- **Crée un évènement sur sa page Facebook pour chaque intervention ouverte au grand public avec des visuels différents en ajoutant en co-organisateur la page du RIPA (cf. figure n°10) et le ou les autres partenaires engagé(s) dans l'action pour augmenter la visibilité. Si la chargée de communication est disponible et que la confirmation de l'évènement n'est pas trop tardive, le CDS, programme un **post de rappel sur Facebook** (cf. figure n°11) et **encourage l'équipe animation du PNA IPA à faire de même** en tant qu'administrateur de la page Facebook du RIPA.**

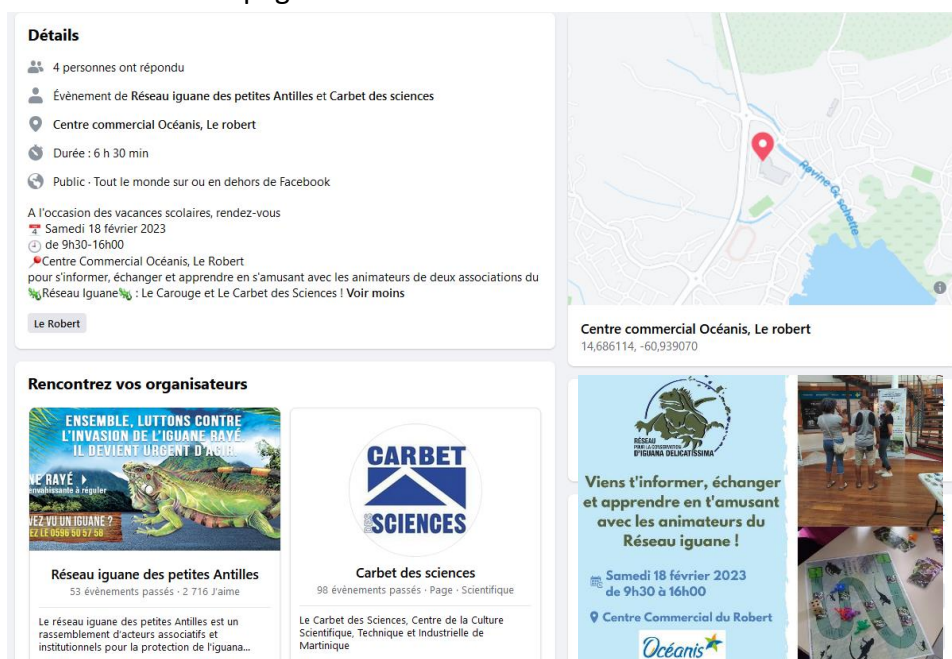


Figure n°11 : Capture d'écran d'un évènement Facebook.

- Encourage les médiateurs(trices) à systématiquement **prendre des photos sur chaque action** (cf. le drive en cliquant ici : <https://urlz.fr/lRoF>) et **relaye les actions réalisées sur ses autres réseaux sociaux pour plus de visibilité** (près de 8000 followers tout réseau confondu Facebook, Instagram, Twitter) (cf. figure n°12)



Figure n°12 : Capture d'écran de story publiée sur Instagram.

- ▶ Inscrit les actions grand public sur les **agendas culturels en ligne** des sites <https://www.bellemartinique.com/> et <https://martinique.coconews.com/agenda-martinique/> et informe le magazine BuzzMag et l'Observatoire Martiniquais de la Biodiversité (OMB) qui dispose également d'un agenda en ligne et de réseaux sociaux (cf. figure n°13).



Figure n°13 : Capture d'écran de la communication sur les actions grand public.

- ▶ Répond aux **interviews des journalistes lorsqu'ils viennent sur les actions** (presse écrite, radio, TV).

3. Indicateurs de réalisation quantitatifs

Au cours des 36 mois couverts par les deux conventions, **6499 citoyens** ont pu être sensibilisés, la répartition en fonction des conventions figure dans le tableau ci-dessous.

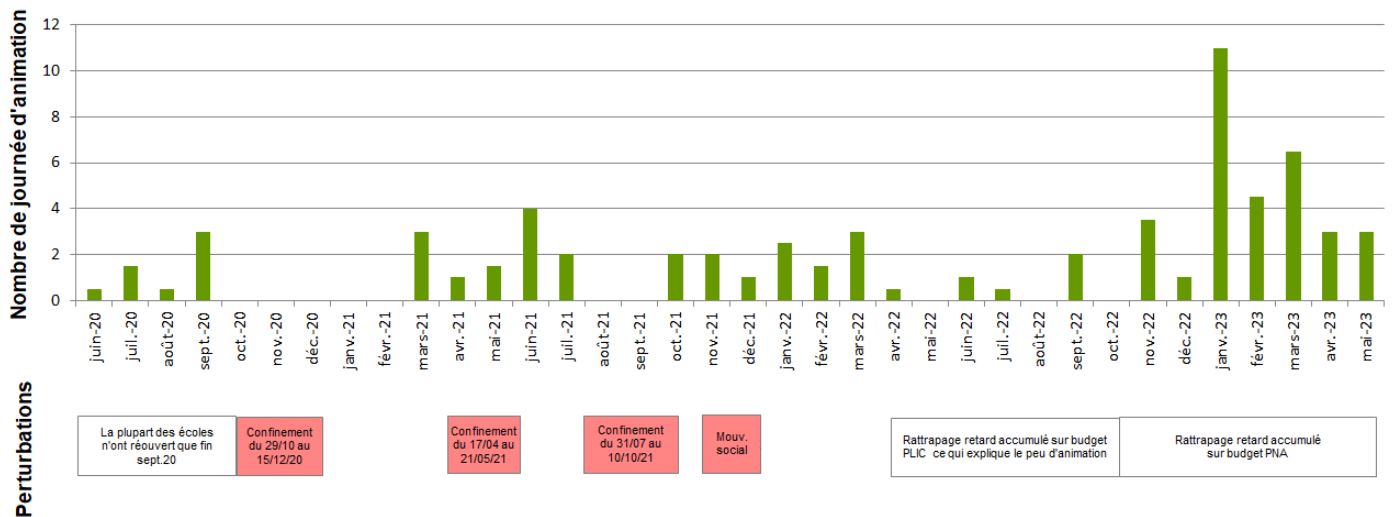
Budget	Nb mois	Nb jour	Nb hom-jour	Nb heures	Nb Adultes	Nb enfants	Nb total
Conv.ONF 06/20-03/22	22	29	50	188,5	1831	1059	2890
Conv.ONF 04/22-03/23	14	36,5	50	255,5	421	3188	3609
TOTAL	36	65,5	100	444	2252	4247	6499

Comme en témoigne le graphique de la répartition de l'effort d'animation (cf. figure n°14), la période a été perturbée par différents évènements qui se sont cumulés :

- ▶ La crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19 (les confinements stricts, les restrictions de déplacements et d'utilisation de l'espace public, le pass sanitaire obligatoire pour accéder à certains lieu d'animation comme les bibliothèques, etc.) jusqu'en avril 2022 puis

l'hésitation des collectivités ou autres structures pour organiser des évènements à l'issue de cette crise ;

- ▶ La crise sociale (blocage des routes de fin octobre à mi-novembre 2021, plusieurs épisodes de grève et de blocage des établissements scolaires en 2021, 2022 et 2023) ;
- ▶ Le manque de médiateurs(trices) scientifiques formés et disponibles dans les autres associations.



Ceci a engendré un retard dans la réalisation des actions de sensibilisation, dans le rendu des bilans et a demandé un travail de coordination plus important qu'à l'accoutumée (perte de temps dû à la reprogrammation d'évènements annulés, plus de relances pour tenter d'avoir des réponses, etc.).

Figure n°14 : Répartition de l'effort d'animation sur la période d'exécution en fonction des perturbations.

La répartition du nombre de citoyens sensibilisés en fonction du type de public est présentée sur la figure n°15 ci-dessous.

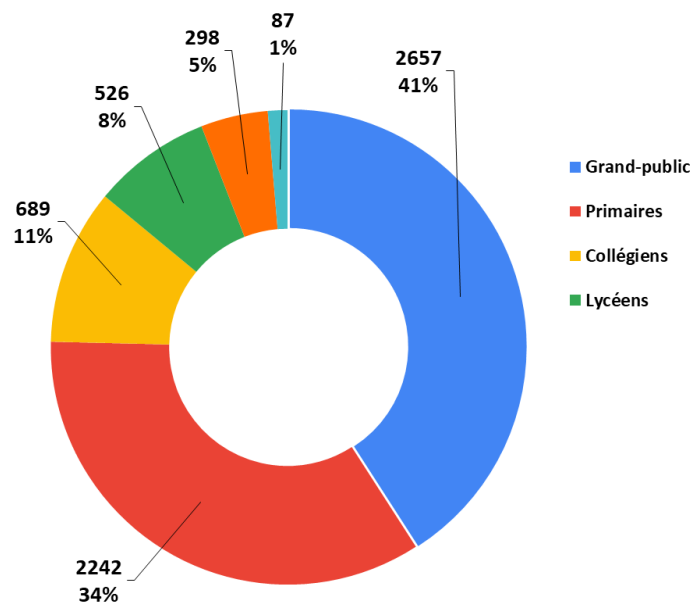


Figure n°15 : Répartition du nombre de citoyens sensibilisés en fonction du type de public.

Ces citoyens ont été sensibilisés au cours de :



444 heures d'animation

Ce qui représente 698,5 heures de travail rapporté au nombre de médiateur(trice) déployés montage/démontage inclus



51 hommes-jours assurés auprès d'enfants (établissement scolaire, école ouverte et accueil collectif de mineur)



49 hommes-jours assurés dans l'espace public au plus près des citoyens

Avec une moyenne de 102 citoyens sensibilisés par jour

Min. : 20 citoyens sensibilisés (animation ponctuelle hors évènement)

Max. : 566 citoyens sensibilisés (Journées européennes du patrimoine au Fort Saint-Louis)

Les actions grand public restent plus efficaces lorsqu'elles ont lieu dans des lieux culturels fréquentés (Musée du Père Pinchon, etc.) ou lors de rendez-vous culturels incontournables et appréciés du public (Tour des Yoles, Journées européennes du Patrimoine, Village-expo en marge de Transat, etc.) (cf. figure n°16).

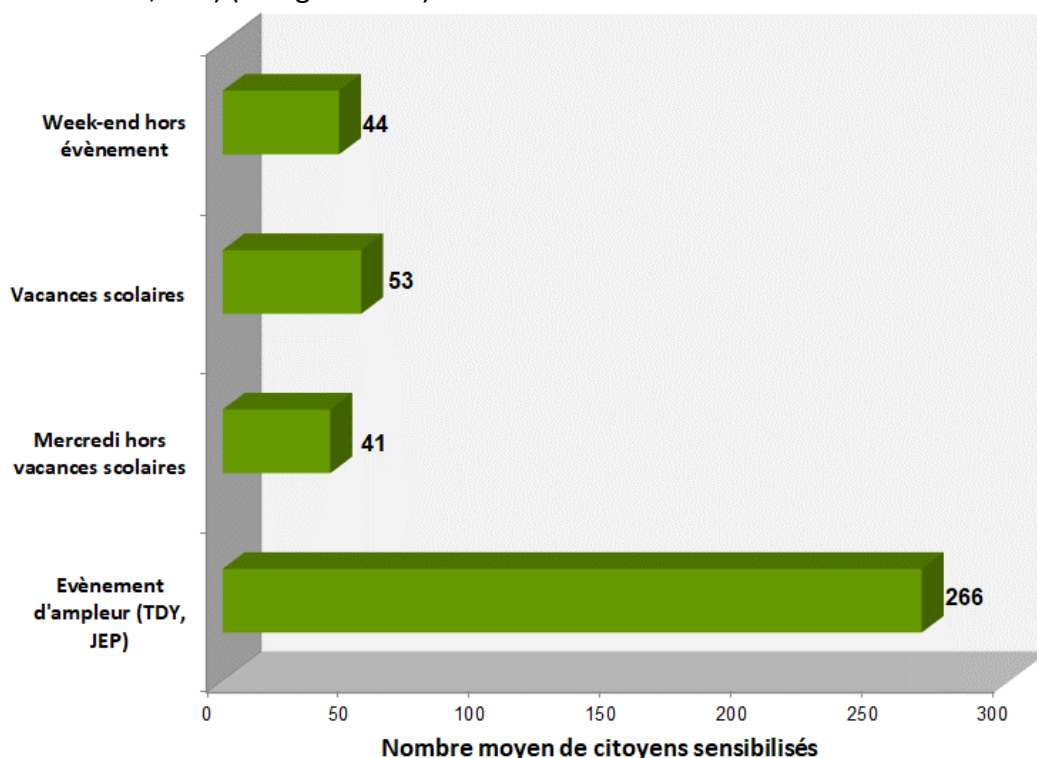


Figure n°16 : Répartition du nombre moyen de citoyens sensibilisés en fonction du type d'action.

Sur la période de juin 2020 à mai 2023, **12 des 14 communes de la zone PNA ont été touchées** (86% de couverture). **7 communes des 20 communes de la zone PLIC ont également été touchées.** En effet, la mise en œuvre des actions de sensibilisation dans le cadre du PLIC n'a débuté qu'en septembre 2021 (renouvellement du marché par la DEAL tous les ans depuis).

Pour les animations assurées en zone PLIC après septembre 2021, il faut noter que :

- 22,5 hommes-jours ont permis de rattraper le retard lié à la crise sanitaire et aux mouvements sociaux et d'atteindre les objectifs fixés avec seulement 2 mois de retard ;
- la demande a été beaucoup plus importante en zone PLIC et n'aurait pu être absorbée par le budget PLIC ;
- 8 hommes-jours ont été assurés lors de rendez-vous culturels fréquentés par des citoyens de tout le territoire martiniquais (Journées européennes du Patrimoine, Village-expo en marge de Transat Jacques Vabre, Village du développement durable organisé par la DEAL).

Sur la figure n°17 ci-dessous, la répartition du nombre d'heures et d'hommes-jours réalisées par commune :

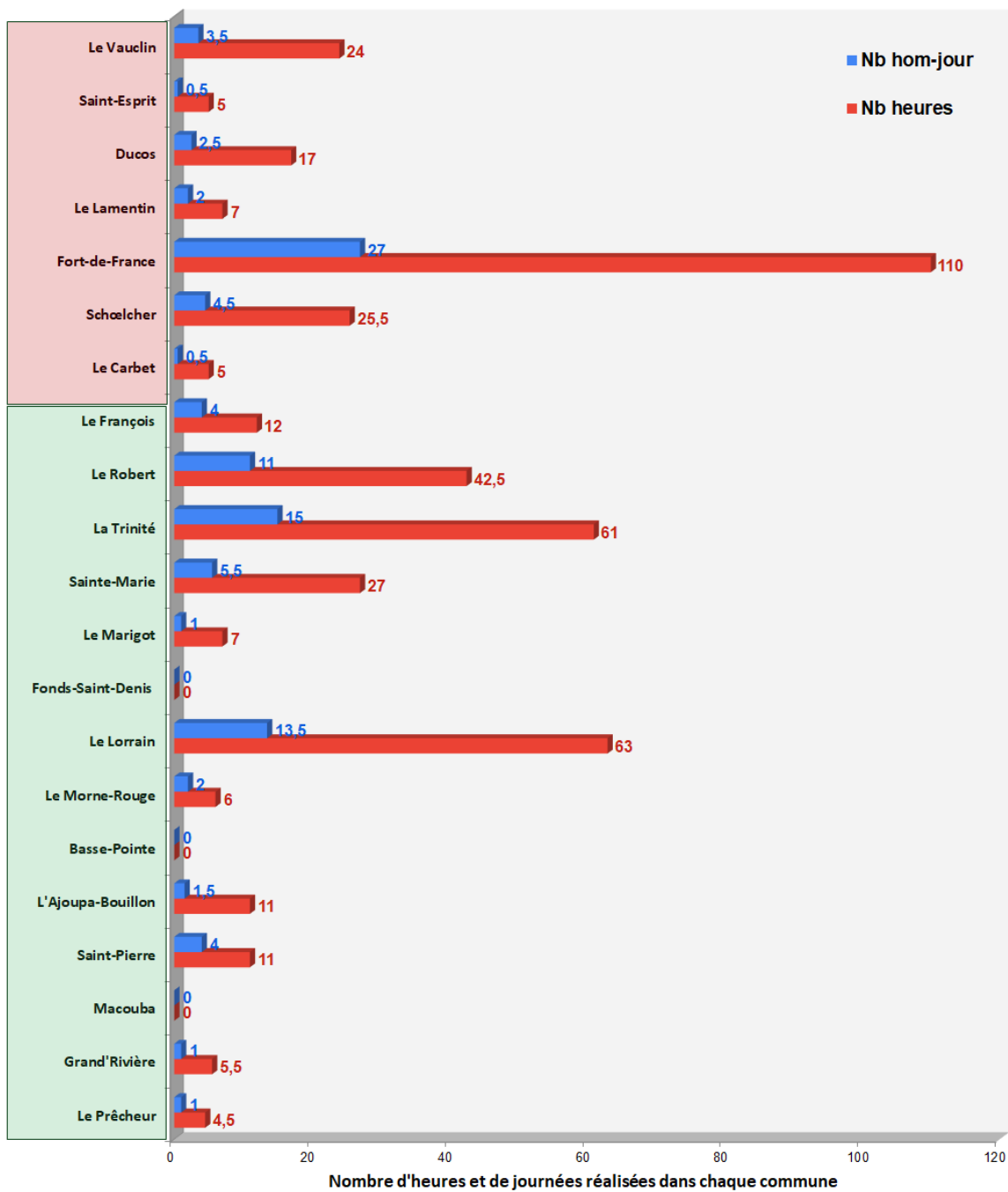


Figure n°17 : Répartition de journée et d'heure d'animation par commune.

Tous ces **indicateurs** sont **extraits du calendrier d'itinérance** (cf. ANNEXE 1) : un tableau compilant toutes les données sur les animations effectuées (type d'animation, date, lieux, structure, horaires, noms des médiateurs(trices) mobilisés, nombre de personnes sensibilisées, pertinence du lieu, du jour, de l'évènement, etc. et tout autre commentaire intéressant pour le réseau). Sur les **actions grand public**, le **nombre de citoyens sensibilisés est systématiquement comptabilisé** avec une dissociation enfants/adulte (cf. ANNEXE 2).

4. Indicateurs de réalisation qualitatifs

4.1. Analyse des fiches d'évaluation

À l'occasion des interventions en milieu scolaire ou en Accueil Collectif de Mineur (ACM), **128 fiches d'évaluation** ont été remplies par des enseignants ou encadrants. Une sélection est disponible en ANNEXE 3, le reste consultable au CDS. Leur analyse permet de démontrer que **les actions de sensibilisation sont appréciées et de bonne qualité** (cf. figure n°18).

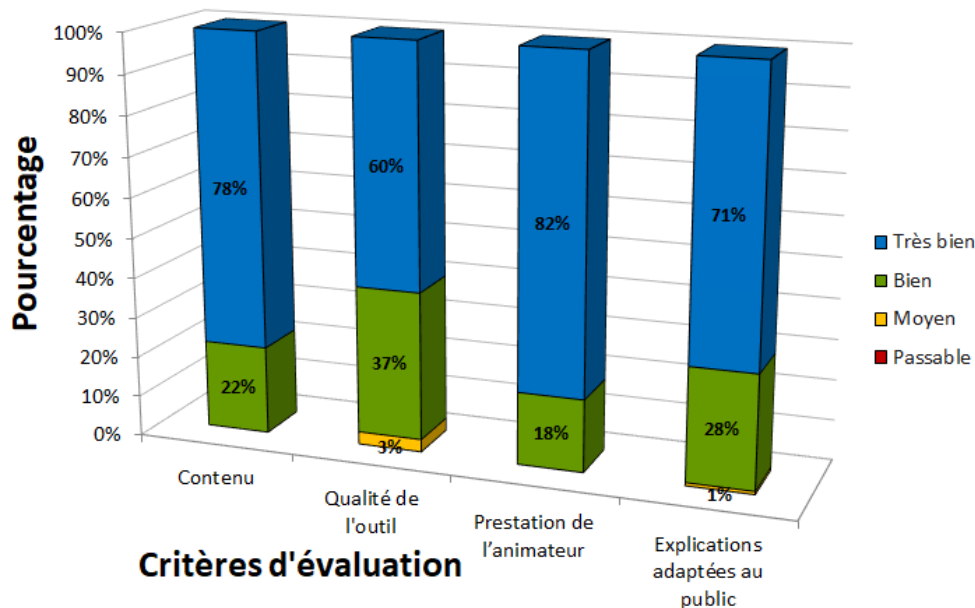


Figure n°18 : Graphique d'analyse des 128 fiches d'évaluation.

Ci-après, voici une retranscription fidèle de quelques témoignages :

- **D'enseignants** : « Intervention très intéressante, proche des élèves. Les supports utilisés sont variés et pertinents. La médiatrice a su instaurer un climat bienveillant qui a permis aux élèves de s'exprimer facilement sur le sujet. Mme SCHALLER – Collège Robert 3 », « Faire une visite sur l'îlet. Mme SYLVESTRE – École Mixte A – Le Vauclin », « Atelier très intéressant, les jeux en 2^{ème} partie a beaucoup captivé les élèves et a permis de revenir sur les apports théoriques de manière amusante, ce qui participe à la compréhension et la mémorisation. Mme LATOUCHENT – École Isidore Pierre-Louis – le Lorrain »
- **Et d'enfants** : « C'était super « méga bien » - École Léon LIN - Ducos », « C'était bien de comprendre comment les iguanes vivent et c'est important de les reconnaître pour pouvoir les protéger – Collège Robert 3 », « j'ai tout aimé, surtout les jeux ! École Euloge ASTAR – Sainte-Marie ».

4.2. Livre d'or virtuel

Pour collecter des avis de citoyens lors des actions grand public, le Carbet des Sciences a conçu un livre d'or virtuel (questionnaire en ligne cf. figure n°19). À l'avenir, nous mettrons

à disposition une tablette tactile pour faciliter cette collecte, car les visiteurs ne font pas l'effort d'aller sur le questionnaire en ligne ultérieurement même s'ils ont flashé le QRcode. Voici deux exemples de message laissé « *Beaucoup d'informations très intéressantes. Merci* », « *Très belle présentation, pédagogique et convaincante !* »



Figure n°19 : Livre d'or virtuel.

4.3. D'autres pistes

D'autres indicateurs peuvent permettre d'évaluer l'impact des actions réalisées en observant la **tendance de l'intérêt et la compréhension de la population vis-à-vis de la problématique** grâce :

- ▶ **aux commentaires sur les réseaux sociaux** qui démontrent que le sujet commence à être mieux connu de la population (cf. figure n°20).

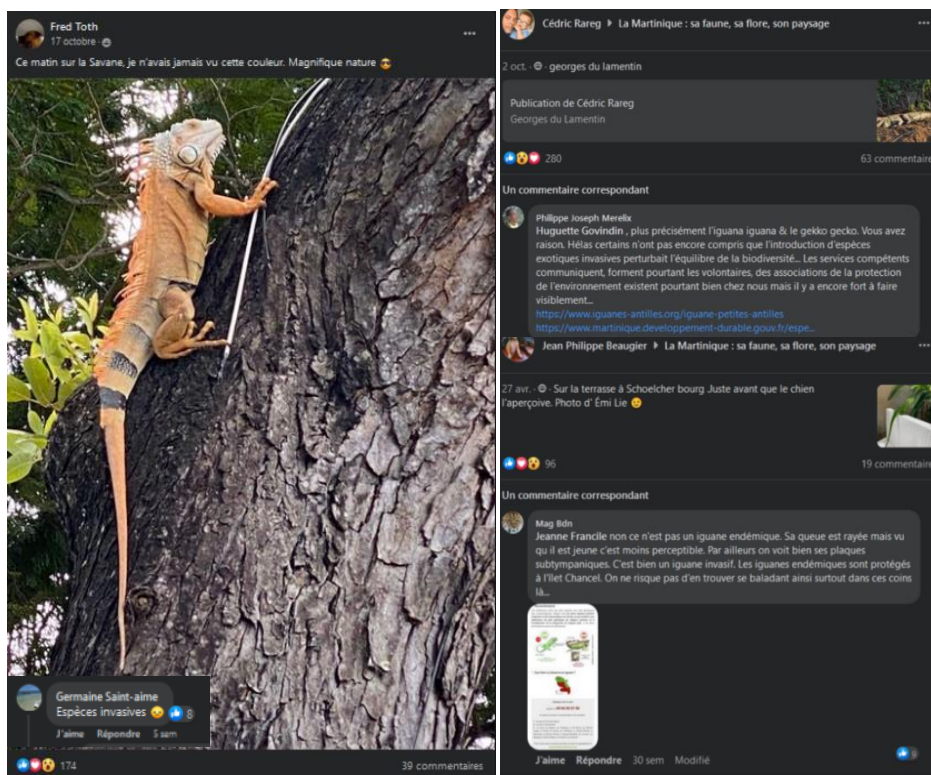


Figure n°20 : Capture d'écran sur le groupe Facebook « La Martinique : sa faune, sa flore, son paysage ».

- **Au nombre de recherche du mot clé « iguane » en Martinique** : en effet, les recherches sont plus importantes sur les périodes où il y a eu des animations, mais cela peut aussi correspondre aux campagnes de communication radio et TV (cf. figure n°21).

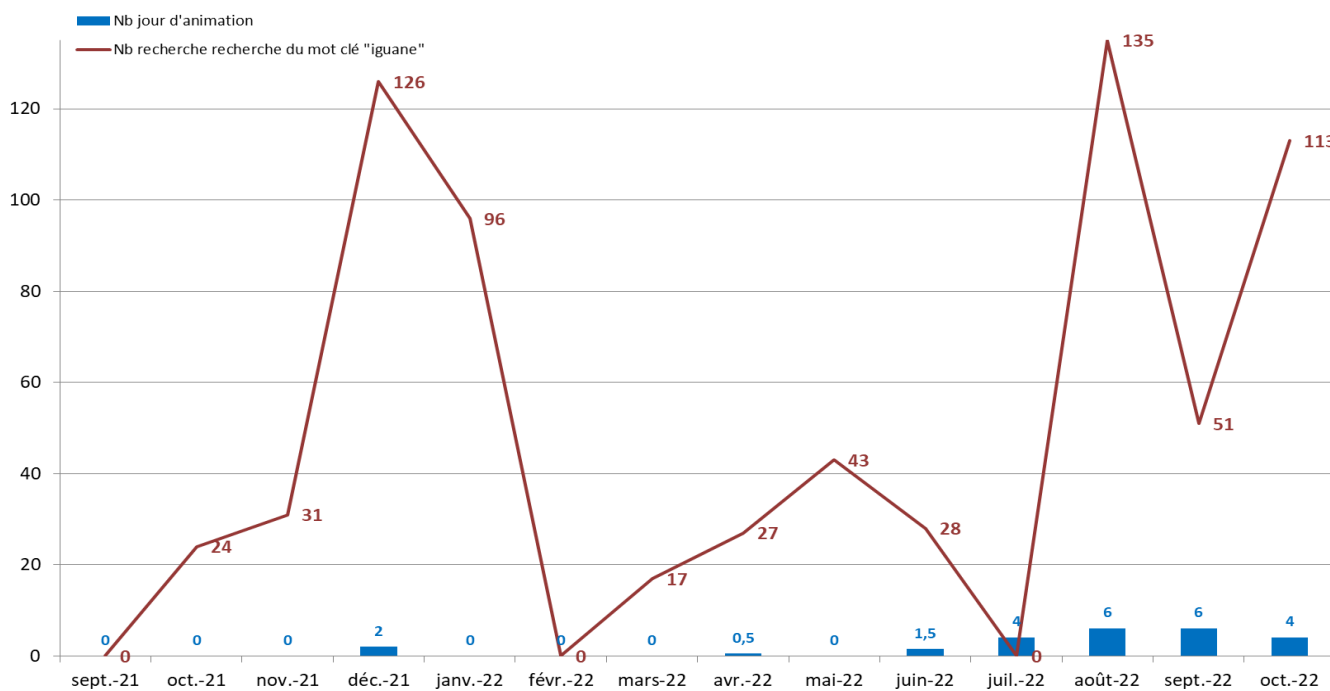


Figure n°21 : Graphique réalisé à partir des données récupérées via l'application google trend.

- **A l'augmentation du nombre d'appels sur la ligne unique.**
- **A l'augmentation du nombre de signalements en zone PLIC et en zone PNA.**

- **A l'augmentation du nombre de followers sur la page Facebook du RIPA** : en effet les structures communicantes du RIPA invite les participants aux actions grand public à suivre la page Facebook du RIPA (cf. figure n°22).

Suivez-nous sur



Figure n°22 : Affiche avec le QRcode renvoyant vers la page Facebook du RIPA.

5. Dépenses

Les structures communicantes ont été indemnisées sur présentation de pièces justificatives à hauteur de 150 euros la journée d'animation et d'un forfait de 40 euros pour les frais kilométriques par animation assurée. **Voici ci-dessous un tableau présentant une répartition du budget selon les postes de dépenses :**

Dépenses	Montant
Coordination des animations	6 000,00 €
ETP et frais km Carbet des Sciences	15 790,00 €
ETP et frais km Nathalie DUPORGE	1 900,00 €
ETP et frais km Association Le Carouge	2 660,00 €
ETP et frais km Association SEPANMAR	380,00 €
Frais de coordination de structure	3 270,00 €
Total	30 000,00 €

6. Conclusion

L'objectif global de **100 hommes-jours d'animation** sur la période de juin 2020 à mai 2023 (36 mois) a été atteint. **La communication commence à porter ses fruits**, mais **il reste encore du chemin à parcourir** et les efforts doivent se poursuivre dans les années à venir. Cependant, il faudra prévoir la formation de nouveaux animateurs ou identifier de nouvelles structures qui pourraient être impliquées dans les animations.

7. ANNEXES (pièces jointes)

ANNEXE 1 : Calendrier d'itinérance

ANNEXE 2 : Sélection de 6 fiches de comptage sur la période juin 2020 à mai 2023

ANNEXE 3 : Sélection de 10 fiches d'évaluation sur la période juin 2020 à mai 2023