

# Plus de dix ans d'actions pour la conservation du Gecko vert de Manapany à La Réunion

BERNET Chloé, CHŒUR Arthur,  
D'ALIMONTE Lyse, FONTAINE Ulrick,  
GEBUS Matthieu, GUILLOUX Antoine,  
ROULOF Guillaume, **SOUCHET Jérémie**,  
VASLET Valentin



24/10/2024

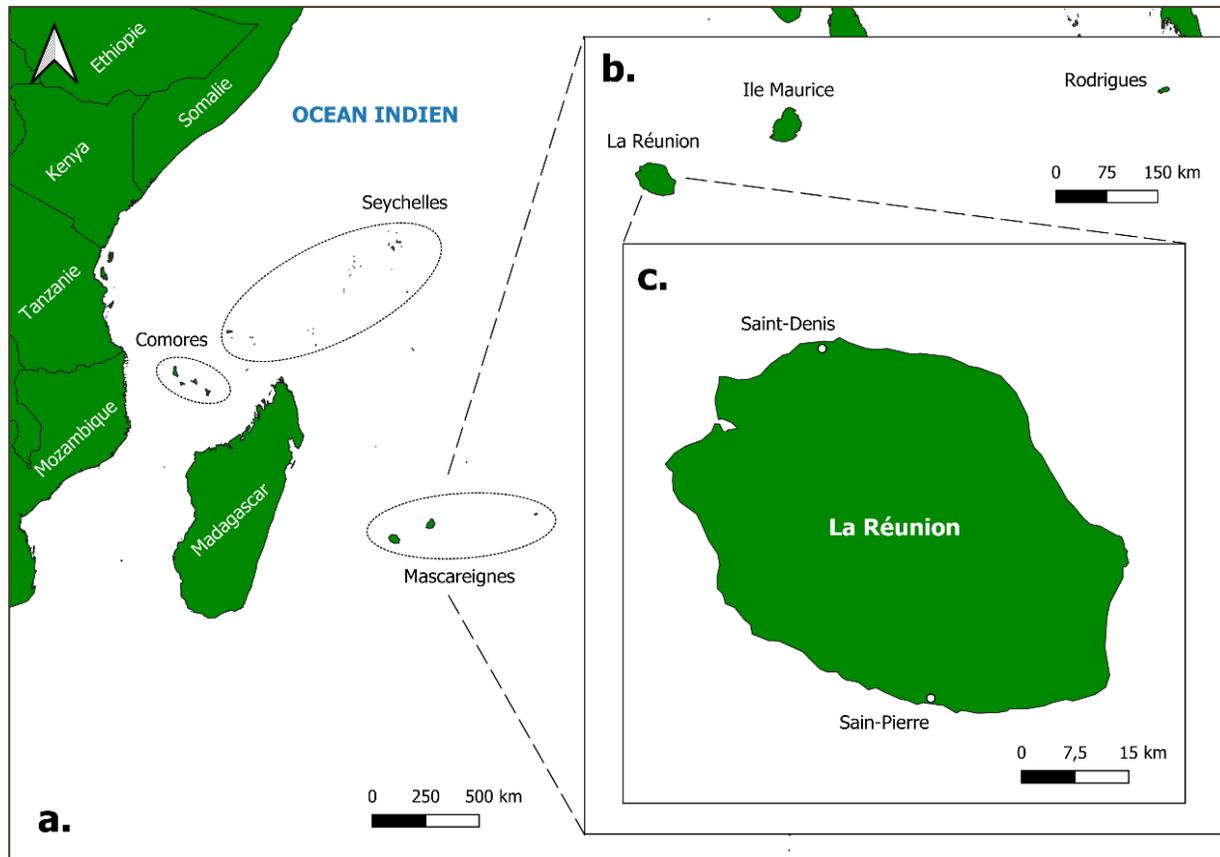


Conservatoire du  
**littoral**



# Contexte des reptiles à La Réunion

- Un site unique et un hot spot de biodiversité



Île volcanique de 2512 km<sup>2</sup>

3 millions d'années  
(3 fois plus jeune que l'île Maurice)

Gradient d'altitude de 0 à 3070 m  
et relief escarpé

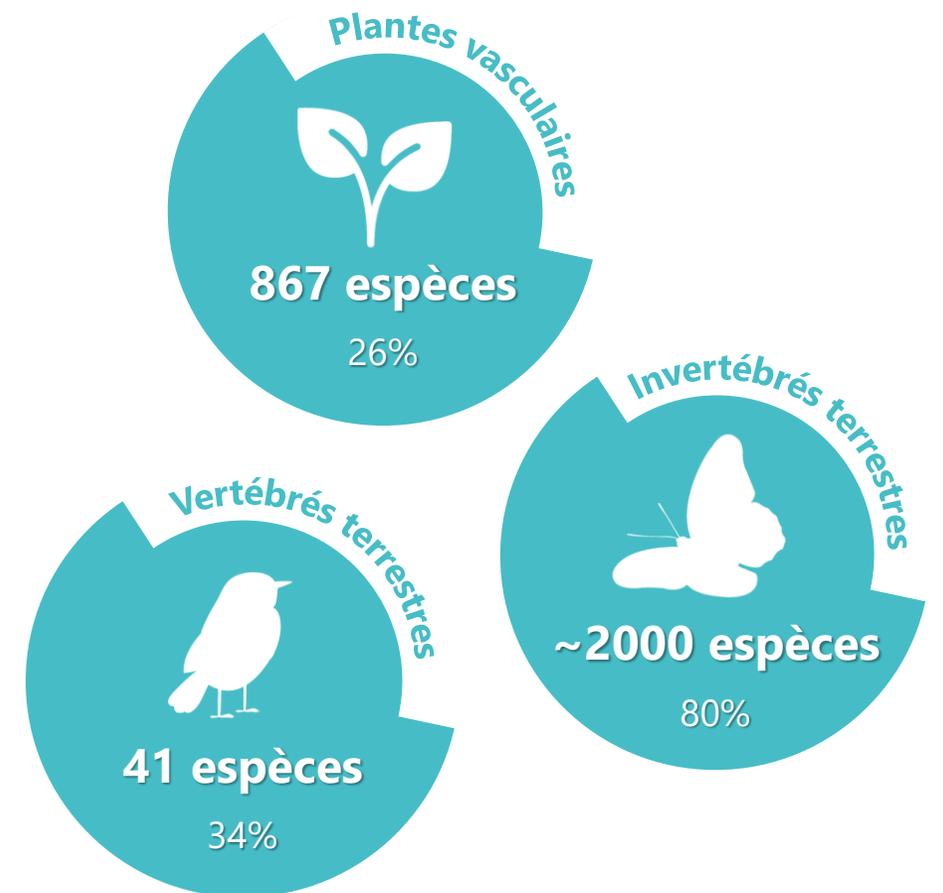
24 habitats définis et plus de 100 micro-habitats

# Contexte des reptiles à La Réunion

- Un site unique et un hot spot de biodiversité

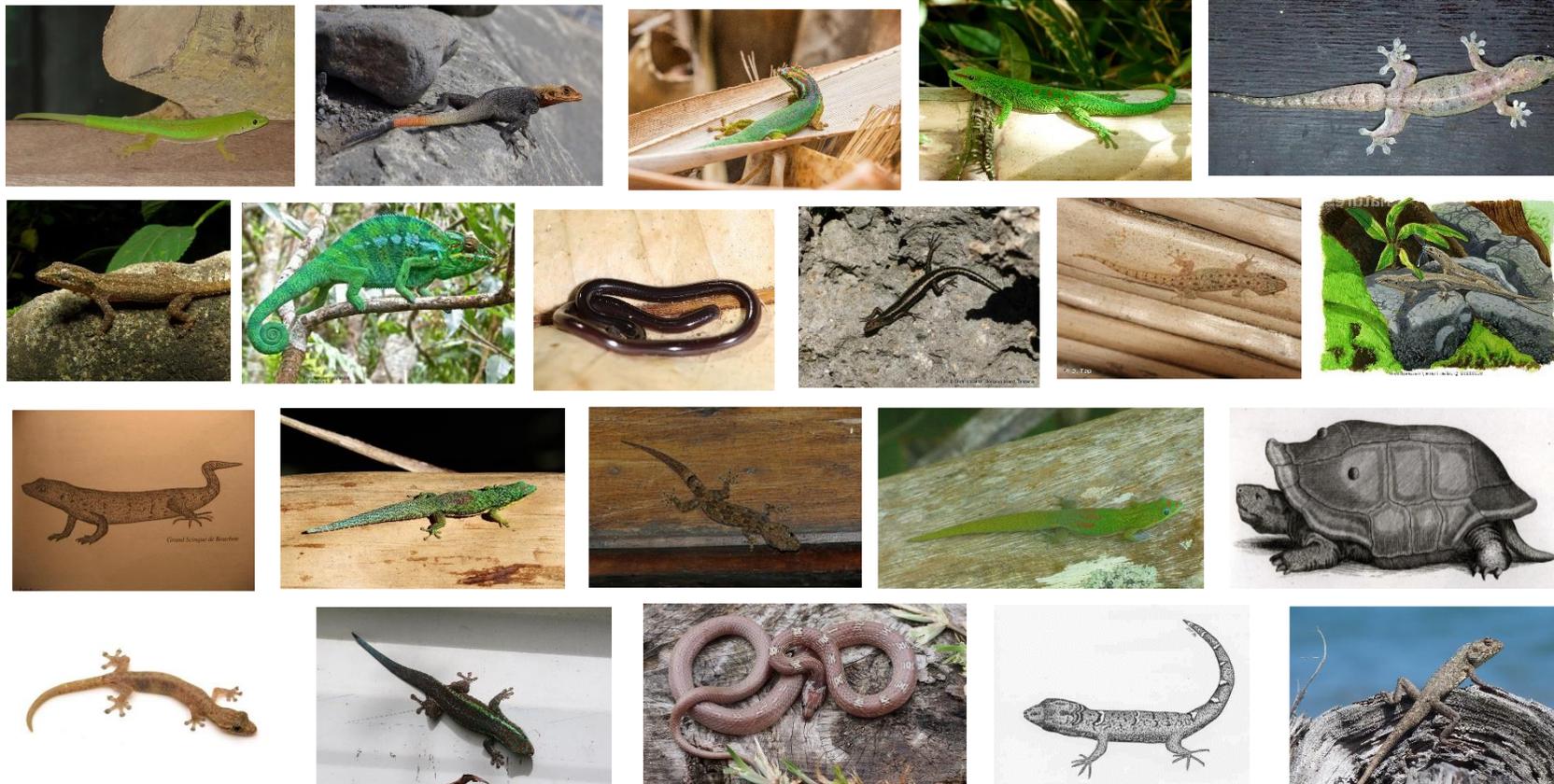


CBNM 2015; Gargominy et al. 2020; Legros et al. 2020



# Contexte des reptiles à La Réunion

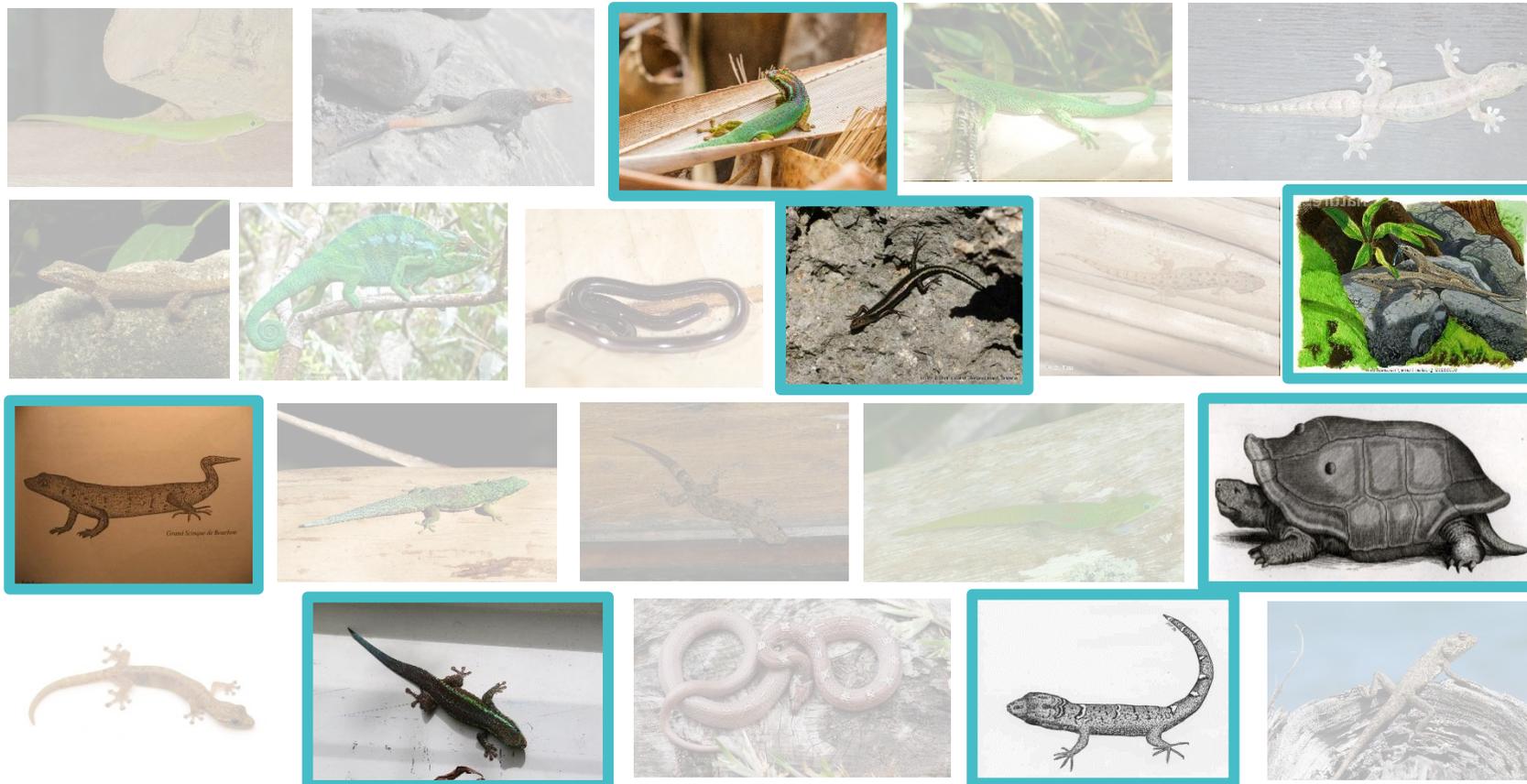
- Une herpétofaune déjà bien dégradée



21  
reptiles terrestres

# Contexte des reptiles à La Réunion

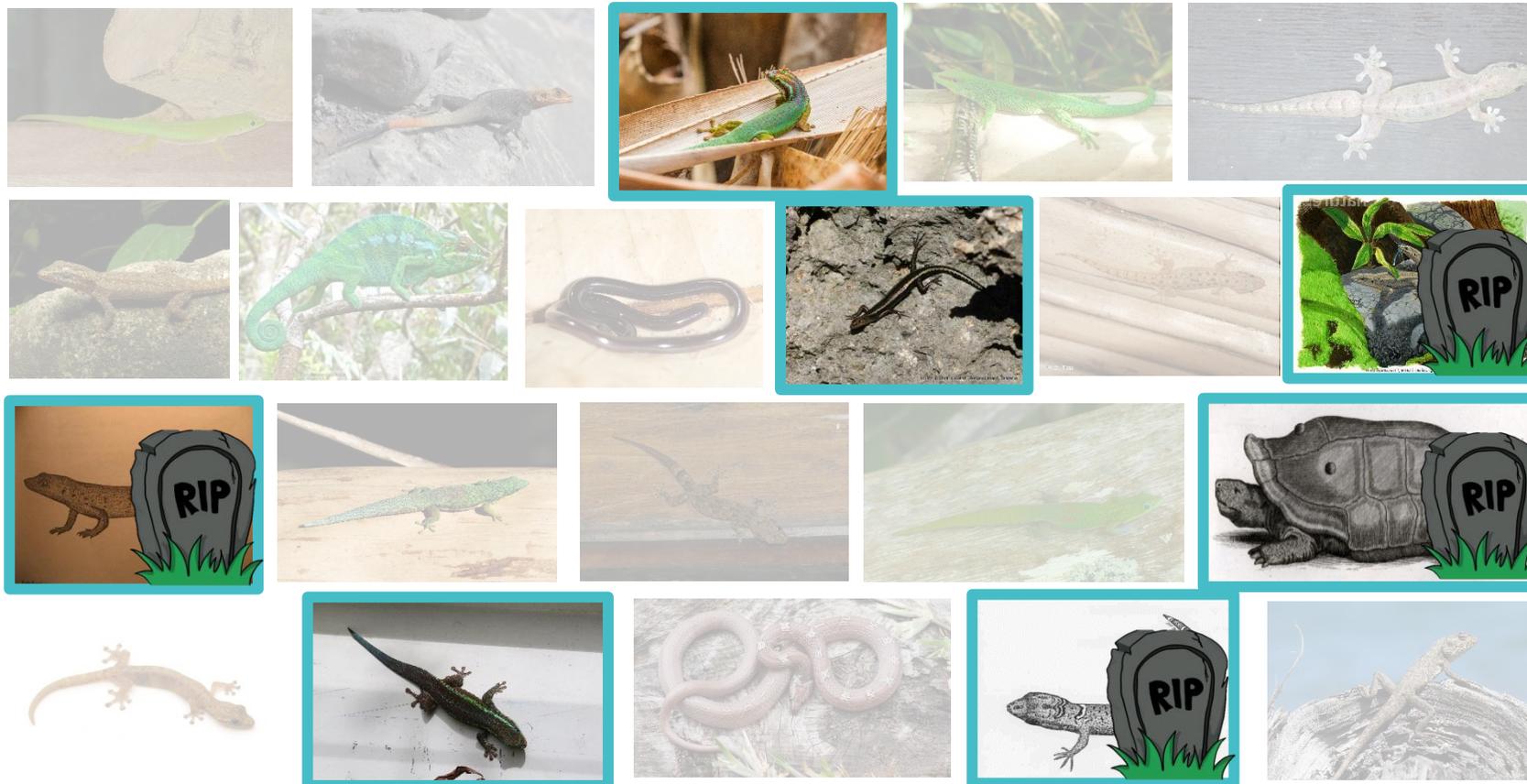
- Une herpétofaune déjà bien dégradée



21  
reptiles terrestres  
↓  
7  
indigènes/endémiques

# Contexte des reptiles à La Réunion

- Une herpétofaune déjà bien dégradée



21  
reptiles terrestres

↓

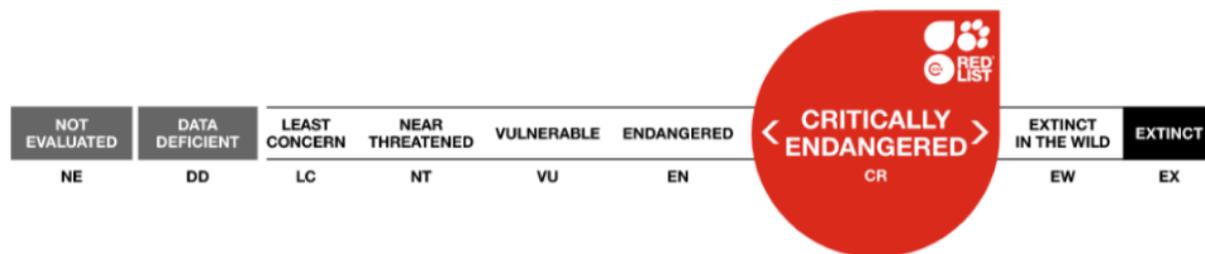
7  
indigènes/endémiques

↓

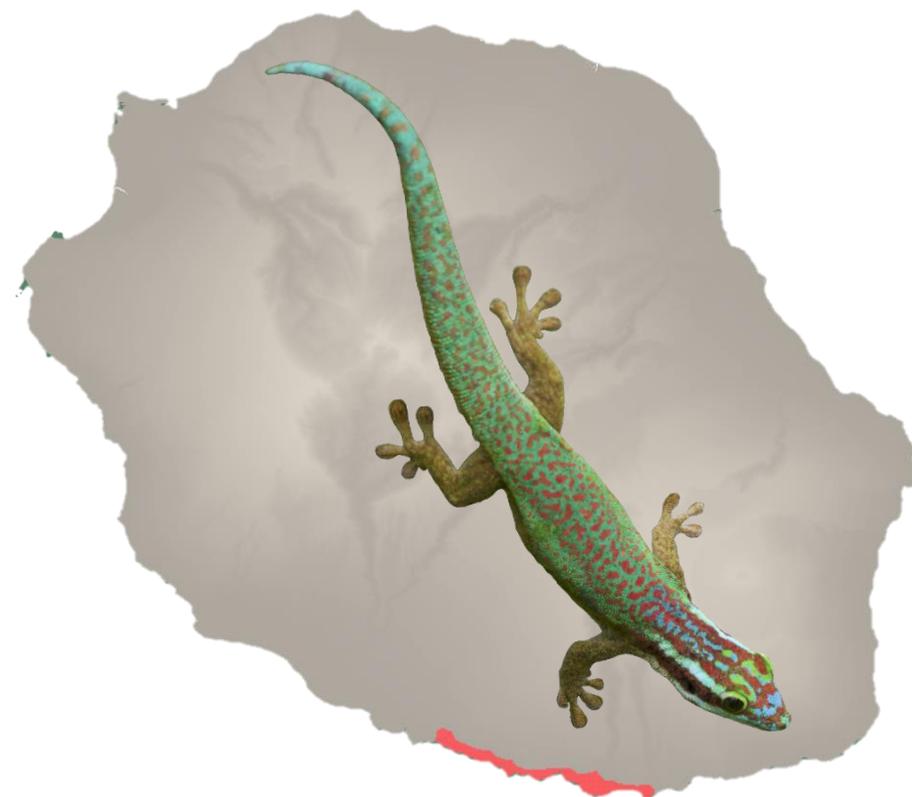
4  
éteintes

# Le Gecko vert de Manapany

- ▶ Le Gecko vert de Manapany, *Phelsuma inexpectata* (Mertens 1966)

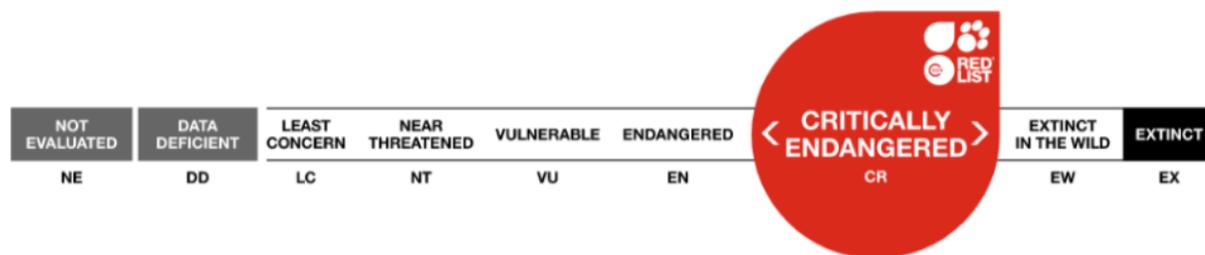


- ▶ En 1995: 3000 à 10000 ind., en 2010: 3000 à 5000 ind.

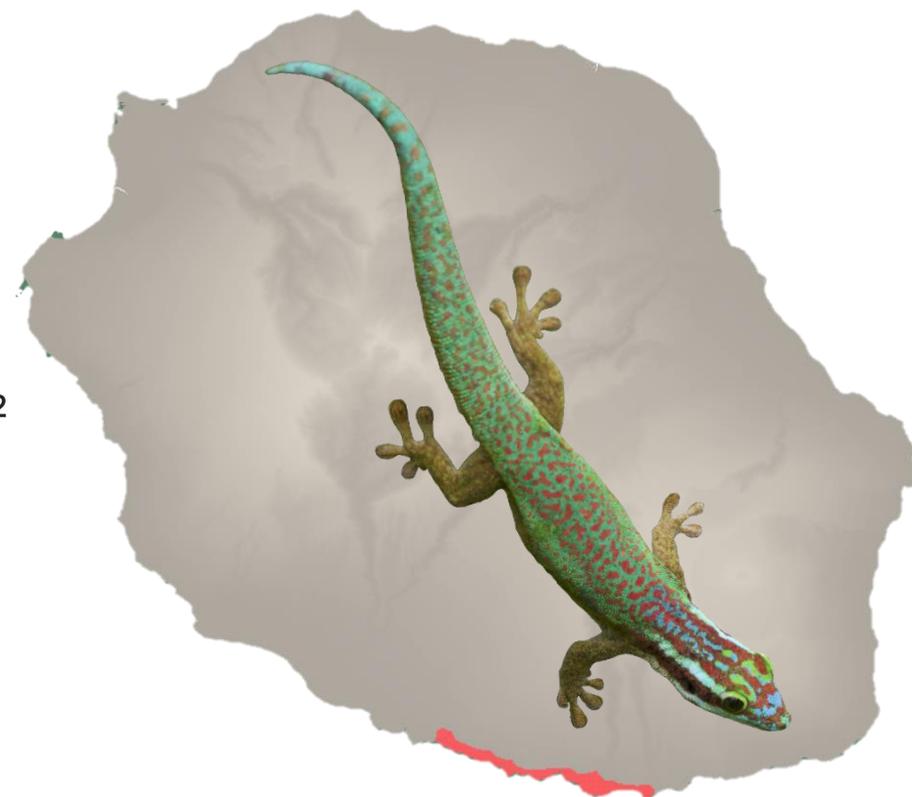


# Le Gecko vert de Manapany

- ▶ Le Gecko vert de Manapany, *Phelsuma inexpectata* (Mertens 1966)



- ▶ En 1995: 3000 à 10000 ind., en 2010: 3000 à 5000 ind.
- ▶ Répartis sur 11 km<sup>2</sup> mais occupe une surface de 1,5 km<sup>2</sup>
- ▶ Populations fragmentées
- ▶ 75% en milieu urbain
- ▶ Il ne reste que quelques populations en milieu naturel



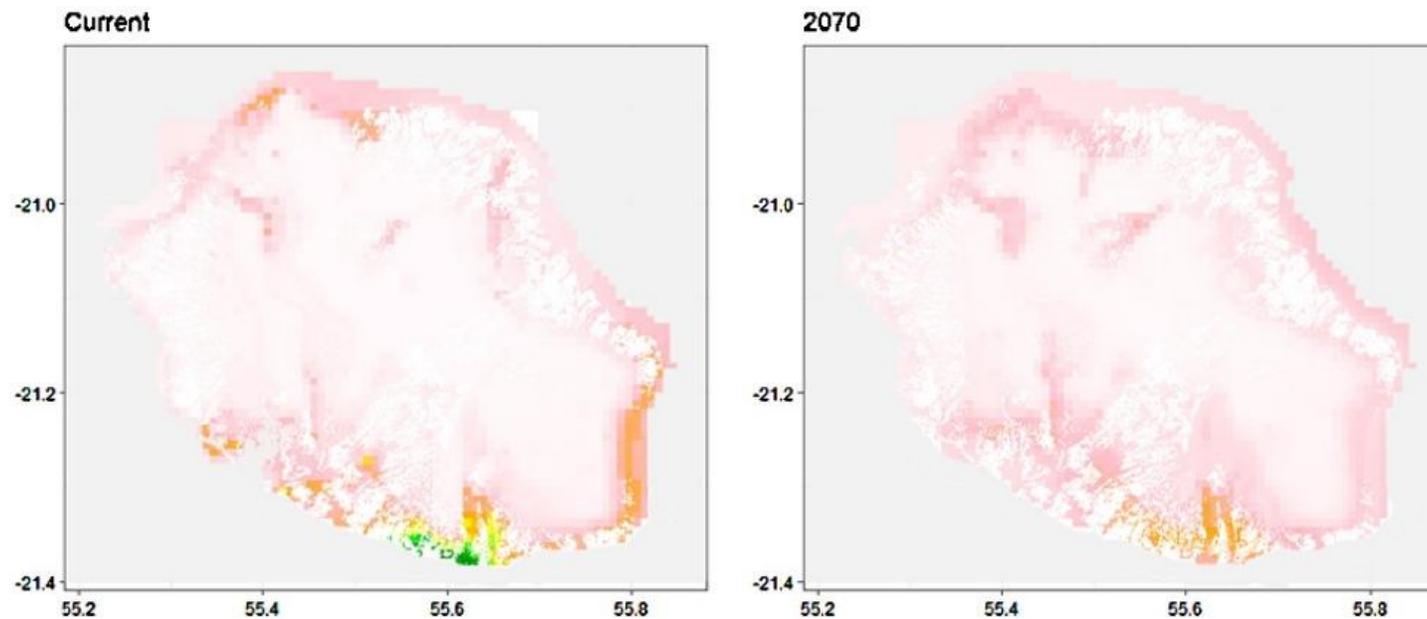
# ***Le Gecko vert de Manapany***

- ▶ Fragmentation et perte des habitats



# ***Le Gecko vert de Manapany***

- ▶ Fragmentation et perte des habitats
- ▶ Changement climatique



# ***Le Gecko vert de Manapany***

- ▶ Fragmentation et perte des habitats
- ▶ Changement climatique
- ▶ Prédateurs et compétiteurs exotiques



# ***Le Gecko vert de Manapany***

- ▶ Important gradient d'habitats



Naturel

Péri-urbain

urbain

Trop urbain ?

# ***Le Gecko vert de Manapany***

- ▶ Important gradient d'habitats



Naturel

Péri-urbain

urbain

Trop urbain ?

# ***Les falaises littorales de Manapany***

- ▶ Terrains du CDL en gestion par NOI depuis 2023 mais gérée depuis 2012



~3 km par ~150 m pour 23 ha

# ***Les falaises littorales de Manapany***

- ▶ Zone abritant les deux dernières grandes populations de Gecko vert de Manapany



# ***La restauration des habitats***



# La restauration des habitats

- En 2012, début des premiers chantiers participatifs



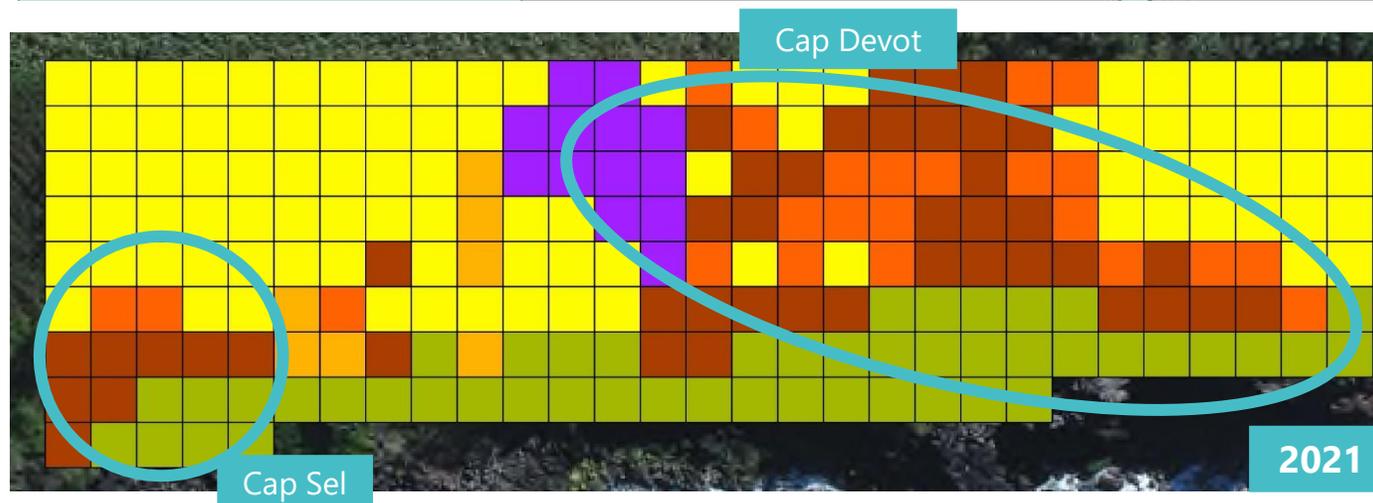
- Chocas dominats (favorable)
- EEE dominats (défavorable)
- Pelouses halophiles indigènes (peu favorable)
- Végétation indigène < 1.5m (prochainement favorable)
- Végétation indigène > 1.5m (favorable)
- Végétation indigène dominante (trés favorable)

# La restauration des habitats

- ▶ En 2012, début des premiers chantiers participatifs
- ▶ Des centaines de bénévoles se sont succédés en 10 ans



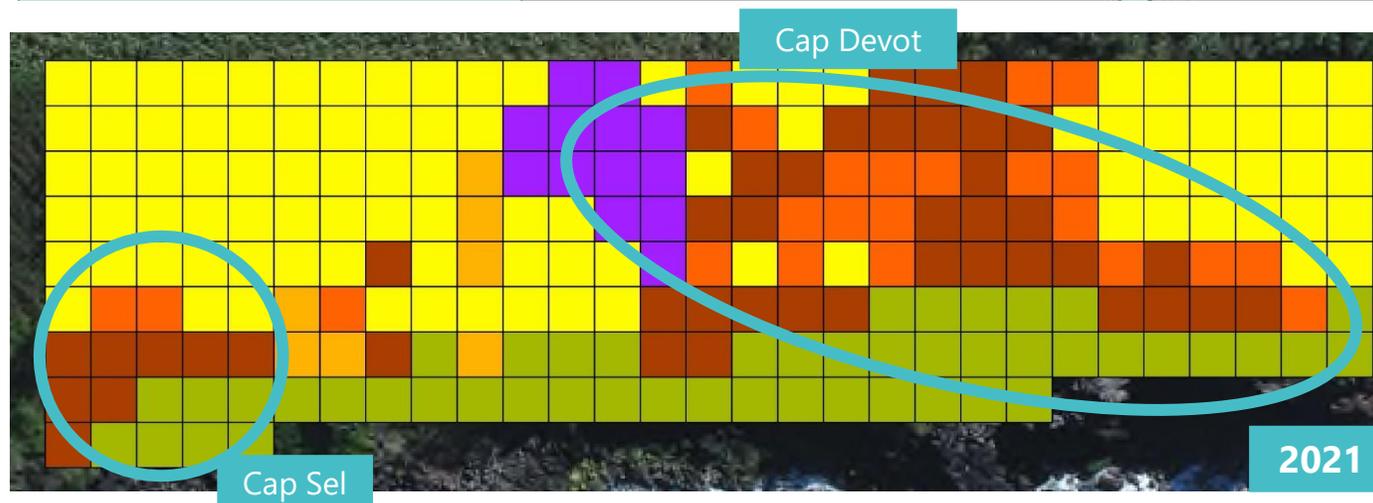
- Chocas dominats (favorable)
- EEE dominats (défavorable)
- Pelouses halophiles indigènes (peu favorable)
- Végétation indigène < 1.5m (prochainement favorable)
- Végétation indigène > 1.5m (favorable)
- Végétation indigène dominante (très favorable)



# La restauration des habitats

- ▶ En 2012, début des premiers chantiers participatifs
- ▶ Des centaines de bénévoles se sont succédés en 10 ans
- ▶ En 2022, début des premiers projet de restauration

- Chocas dominats (favorable)
- EEE dominates (défavorable)
- Pelouses halophiles indigènes (peu favorable)
- Végétation indigène < 1.5m (prochainement favorable)
- Végétation indigène > 1.5m (favorable)
- Végétation indigène dominante (très favorable)



# ***La restauration des habitats***



12  
ans



# ***La restauration des habitats***

- ▶ Mise en place d'une pépinière



# La restauration des habitats

- Mise en place d'une pépinière

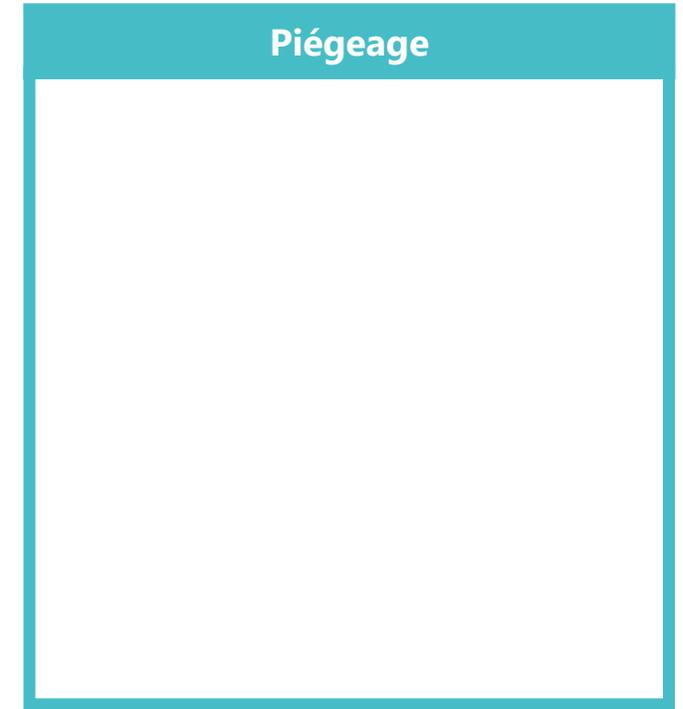
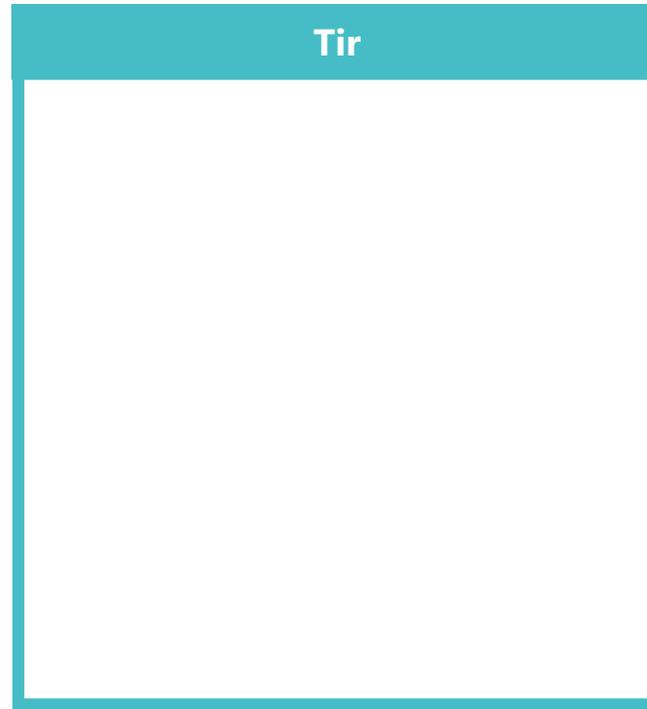
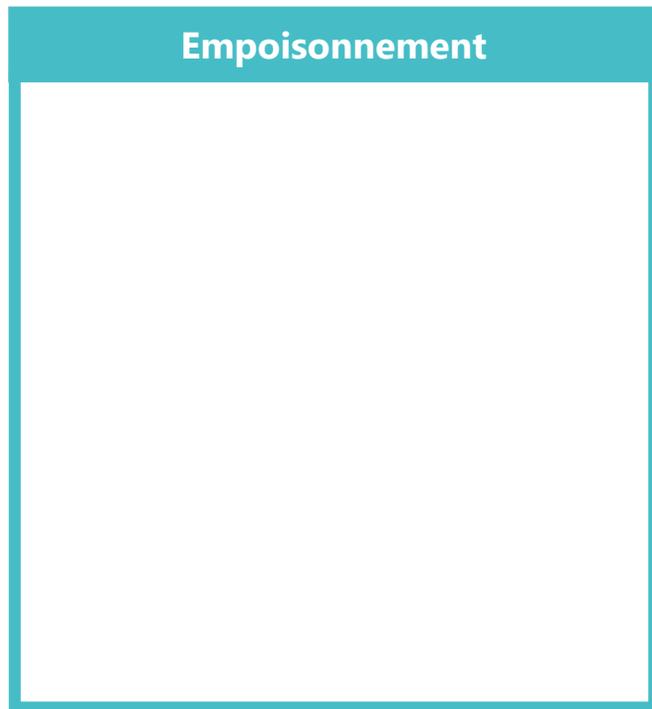


# ***La lutte contre les prédateurs EEE***



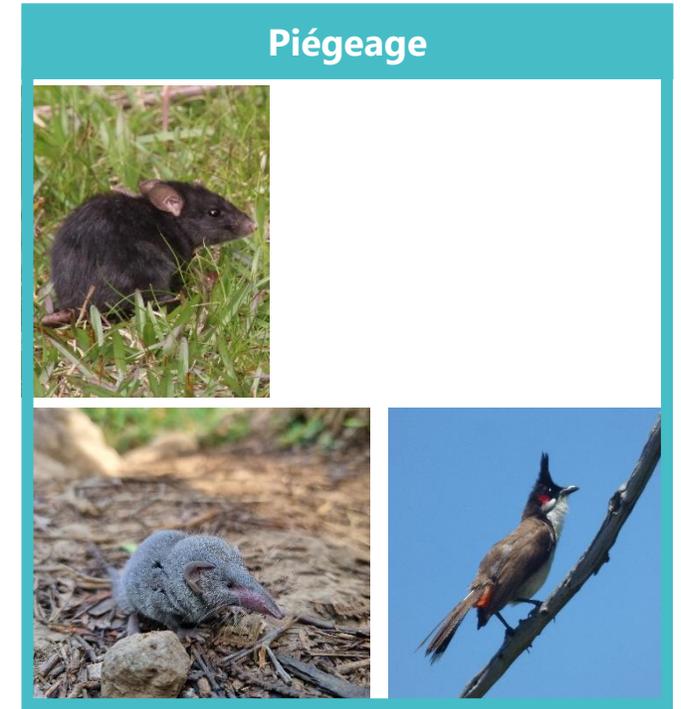
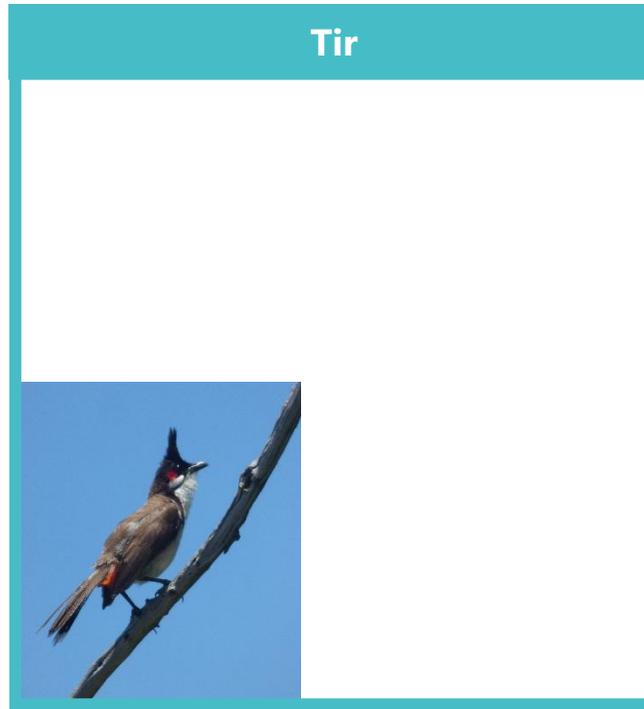
# ***La lutte contre les prédateurs EEE***

- ▶ Depuis 2017 : mise en place de la lutte contre un ensemble de prédateurs exotiques



# La lutte contre les prédateurs EEE

- Depuis 2017 : mise en place de la lutte contre un ensemble de prédateurs exotiques



# La lutte contre les prédateurs EEE

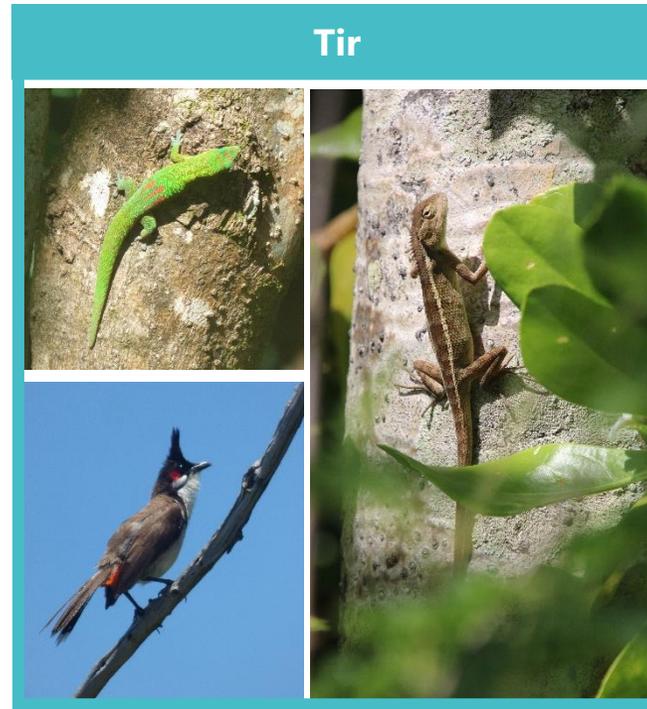
- Depuis 2017 : mise en place de la lutte contre un ensemble de prédateurs exotiques



- Depuis 2020 : augmentation des actions de lutte et pérennisation de celles-ci

# La lutte contre les prédateurs EEE

- Depuis 2017 : mise en place de la lutte contre un ensemble de prédateurs exotiques



- Depuis 2020 : augmentation des actions de lutte et pérennisation de celles-ci

# ***L'élevage conservatoire***



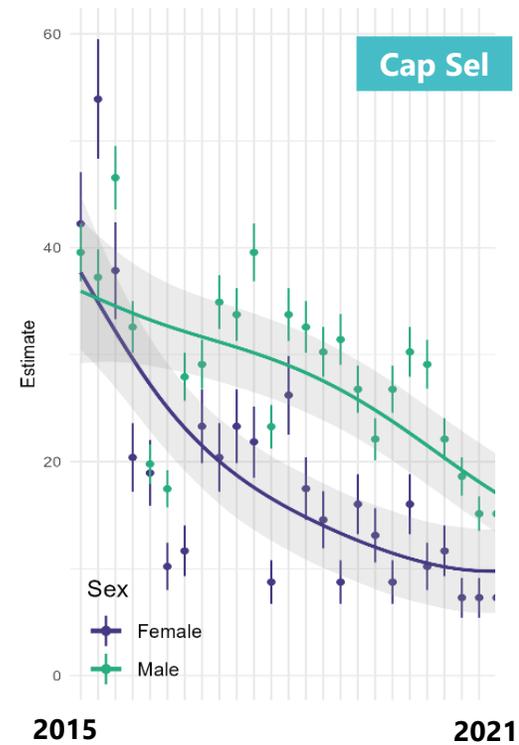
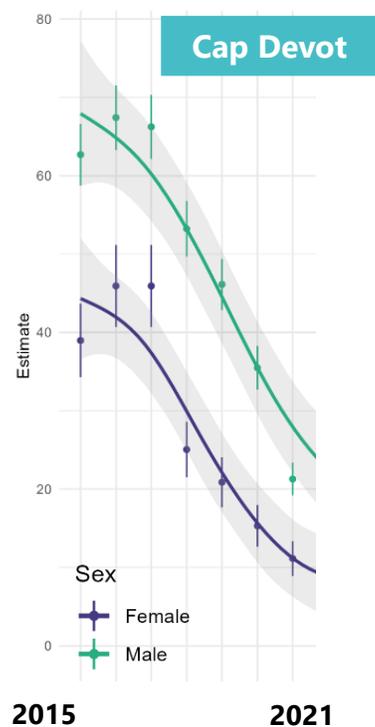
# ***L'élevage conservatoire***

- ▶ Deux populations d'intérêt génétique unique
- ▶ Suivis par méthode CMR depuis 2015 (photo-identification)



# L'élevage conservatoire

- ▶ Importante perte d'effectifs (66%) en 6 ans entre 2015 et 2021
- ▶ En cause, le faible recrutement des juvéniles ~5% et forte mortalité des femelles (40 %)



# L'élevage conservatoire

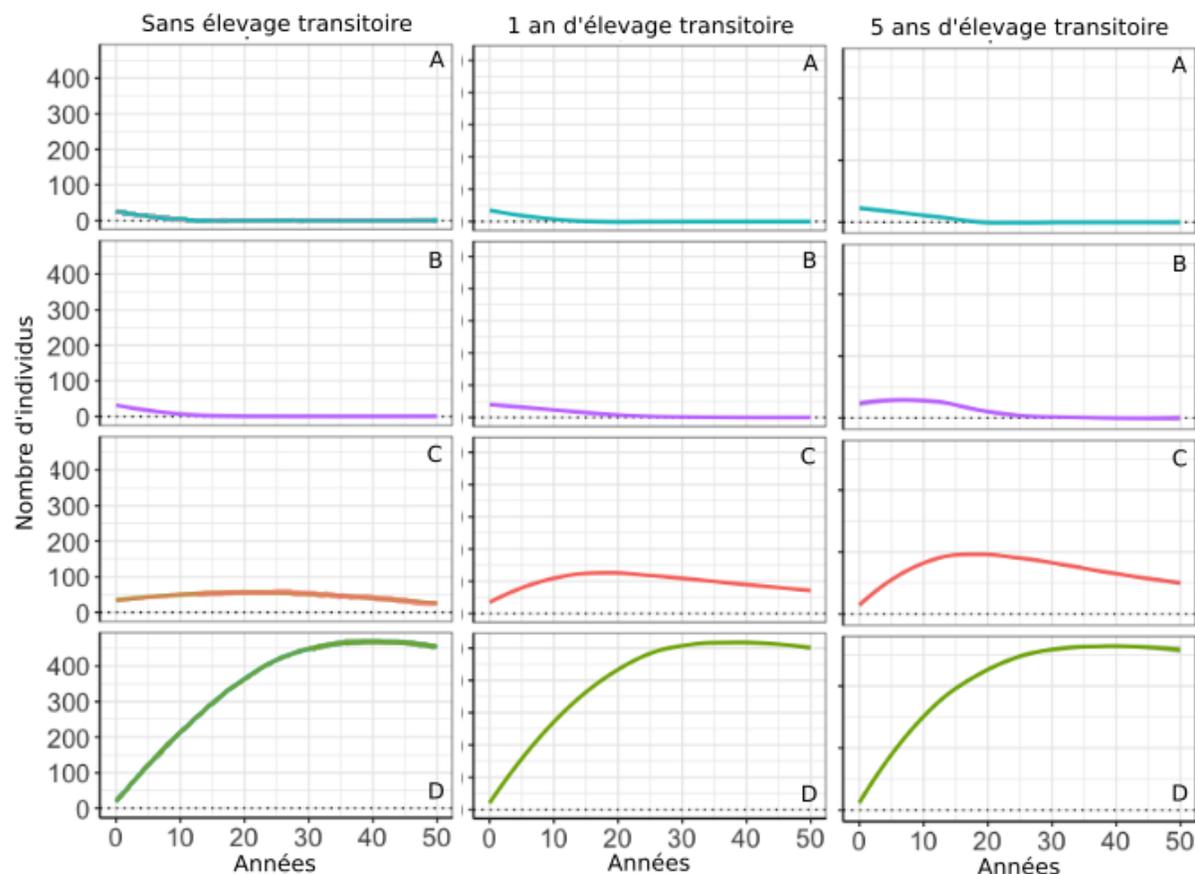
## ► Nécessité de la mise en place d'un élevage transitoire

3 scénarios d'élevage conservatoire :

- Pas d'élevage
- 1 an
- 5 ans d'élevage

4 probabilités de survie des juvéniles en nature :

- A : 0%
- B : 5%
- C : 10%
- D : 20%



# L'élevage conservatoire

## ► Nécessité de la mise en place d'un élevage transitoire

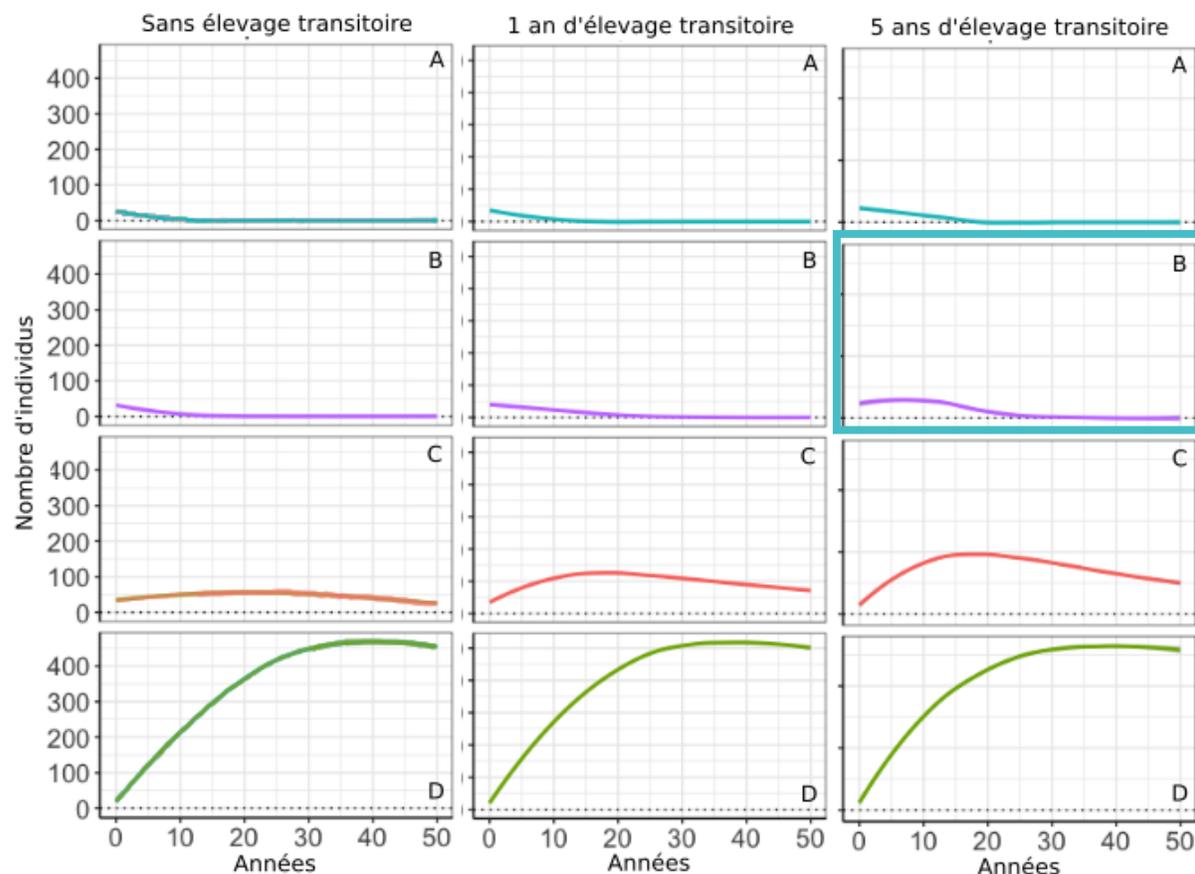
3 scénarios d'élevage conservatoire :

- Pas d'élevage
- 1 an
- 5 ans d'élevage

4 probabilités de survie des juvéniles en nature :

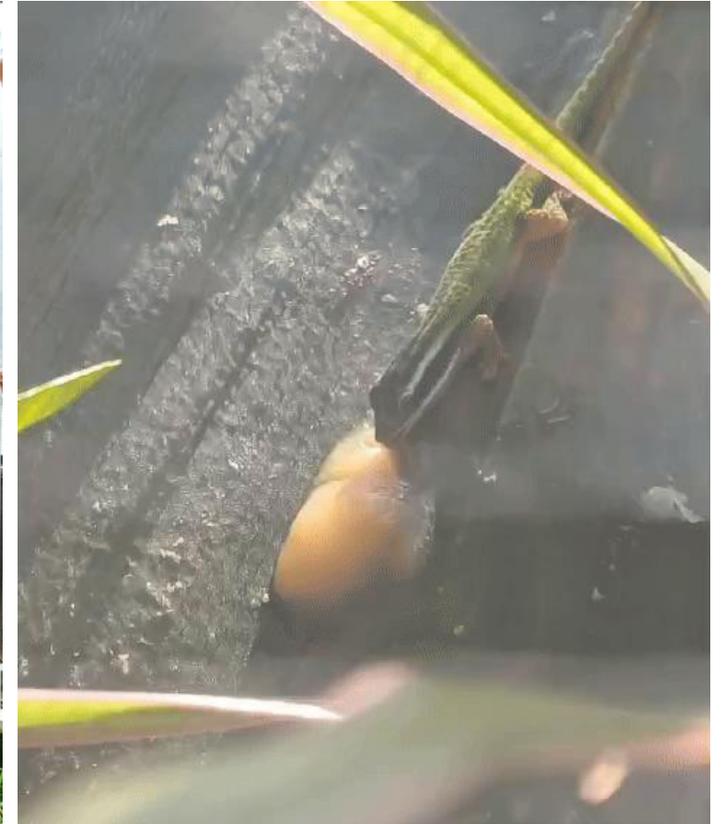
- A : 0%
- B : 5%
- C : 10%
- D : 20%

**Ce qui permettrait de repousser  
l'extinction de 15 ans**



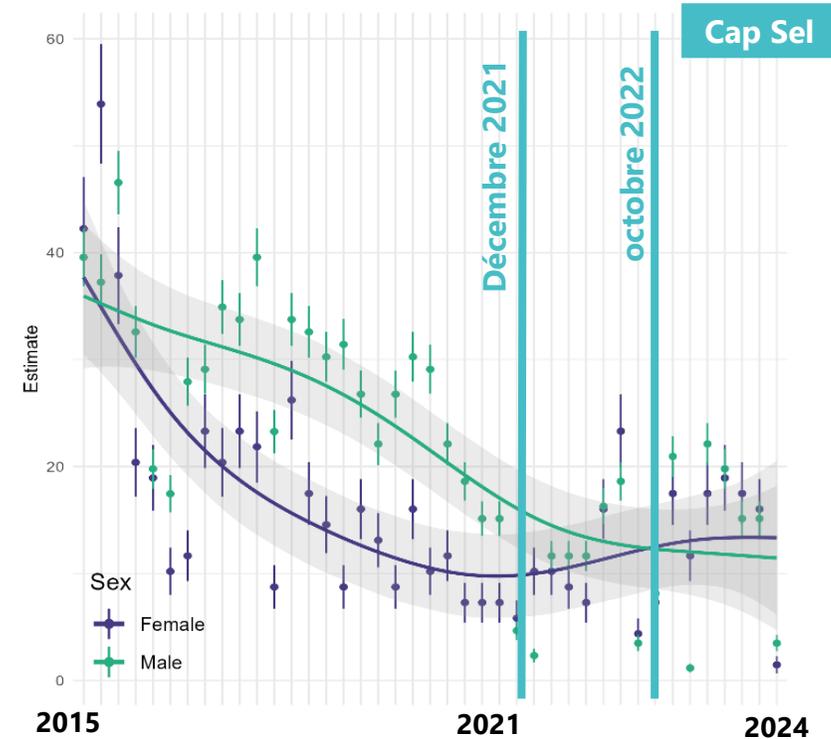
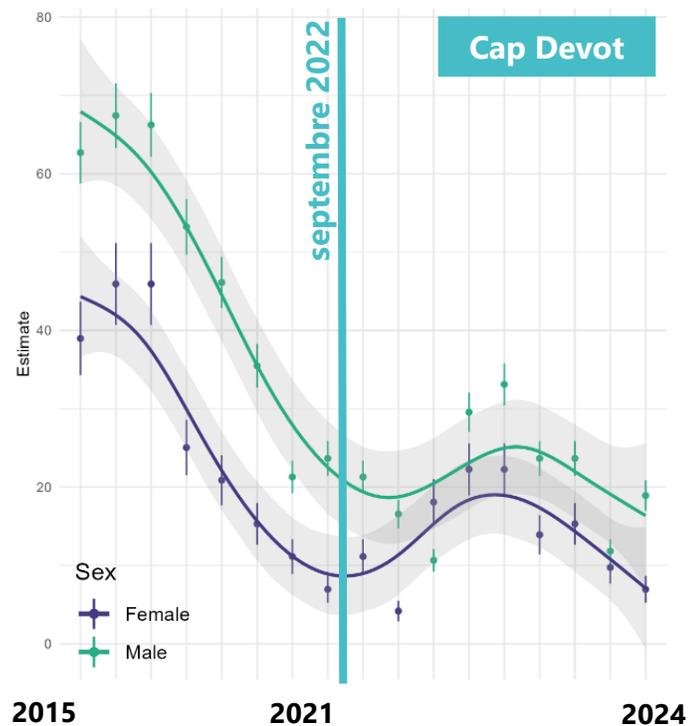
# ***L'élevage conservatoire***

- ▶ Lancement en 2020-2021 de l'élevage avec mise en captivité de 40 juvéniles



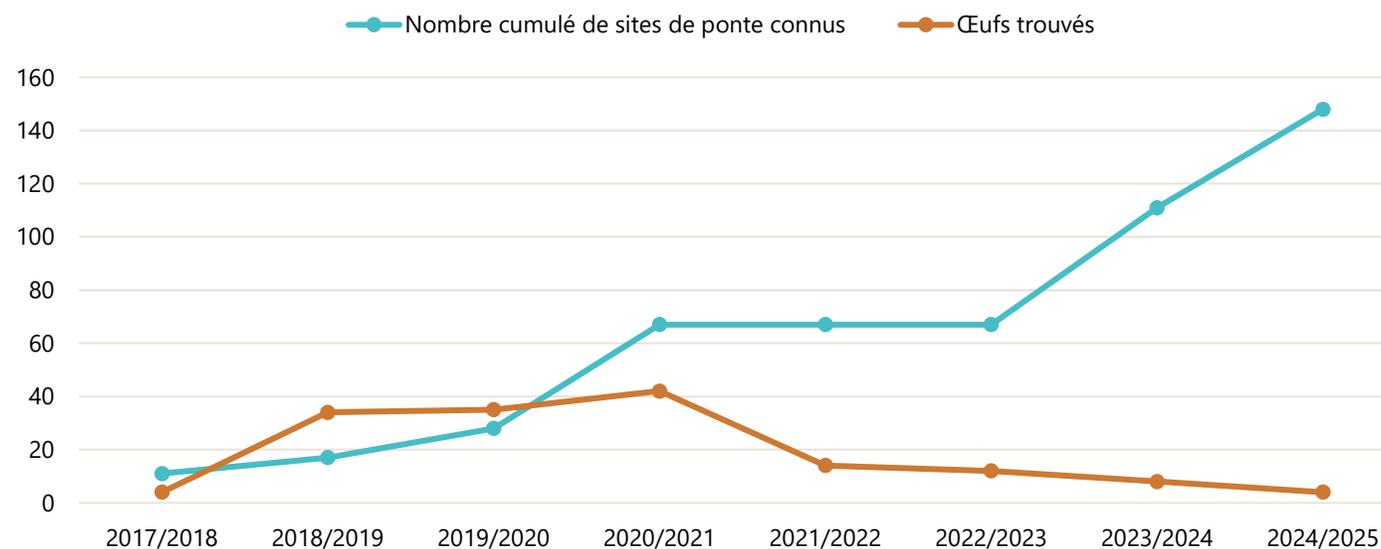
# L'élevage conservatoire

- ▶ 2 phases de relâcher des adultes issus de captivité en 2021 et 2022
- ▶ 39 individus relâchés



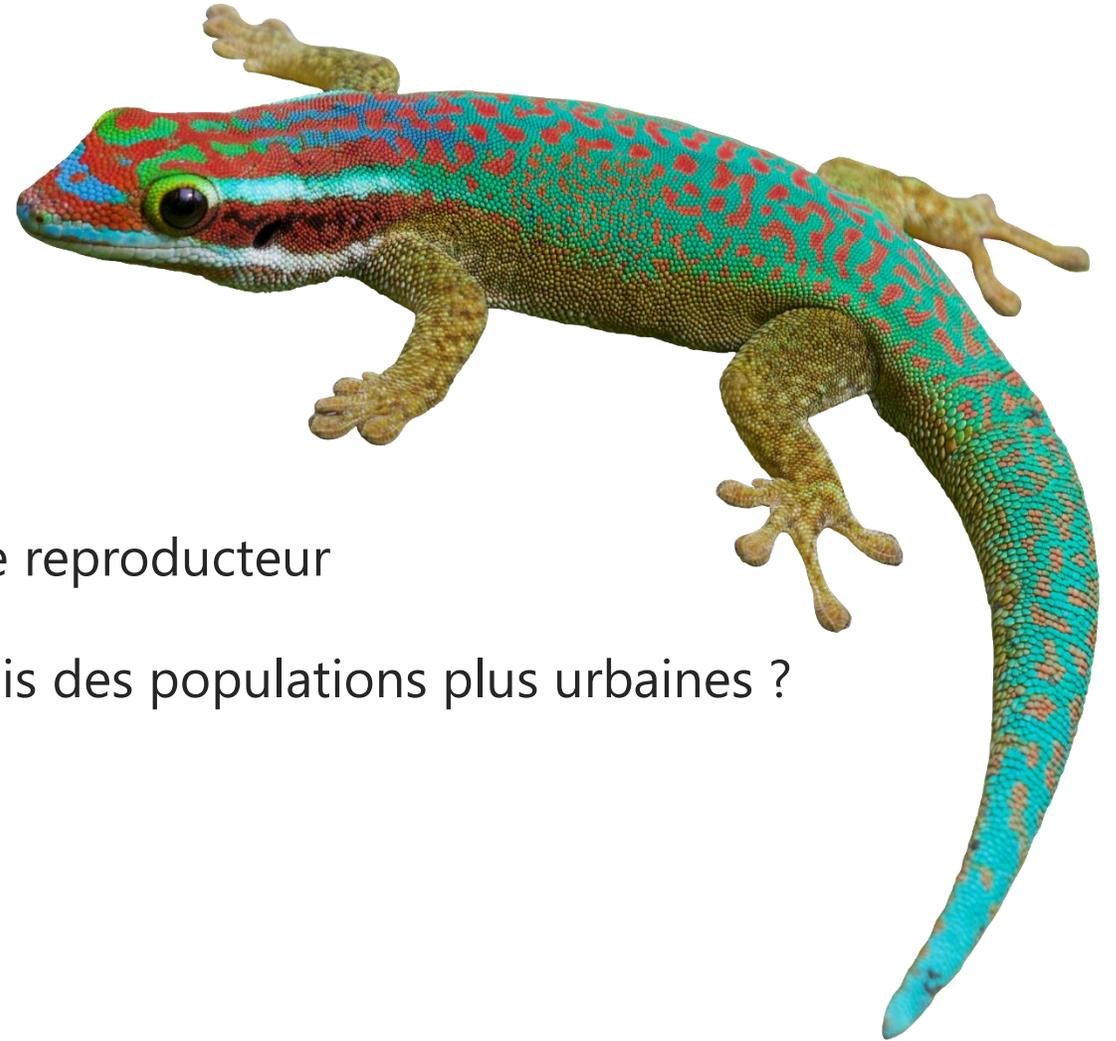
# L'élevage conservatoire

- ▶ Aucune capture de juvéniles en 2021-2022 et 2022-2023
- ▶ Reprise de l'élevage en 2023-2024 après 2 ans de pause
- ▶ Seulement 6 œufs découverts et 4 juvéniles mis en captivité



# ***Perspectives***

- ▶ Continuer la restauration des habitats
- ▶ Continuer la lutte contre les prédateurs EEE
- ▶ Repenser l'élevage en passant sur un élevage reproducteur
- ▶ Imaginer des translocations d'individus depuis des populations plus urbaines ?



# Remerciements

- ▶ Les anciens salariés :

*Alicia Bonanno, Mélissa Conord, Rodrigues Charrier, Vincent Créchet, Sébastien Dervin, Emilie Dumont-Dayot, Julie Durand, Agathe Gérard, Antoine Goguelat, Jo Hoarau, Nicolas Huet, Romain Lauret, Marion Neymeyer, Jean-Michel Probst, Mathieu Robert, Markus Roesch, Quentin Roussel, Thomas Roussel, Mickaël Sanchez*

- ▶ Les centaines de stagiaires, services civiques et bénévoles

- ▶ Les nombreux partenaires techniques et financiers

# Merci pour votre attention

## Contact

**SOUCHET Jérémie**

Association Nature Océan Indien (La Réunion)  
jeremie.souchet@natureoceanindien.org

Événement organisé par :



Avec le soutien technique et financier de :

