

# L'exposition de La Réunion aux cyclones



Jérémy Desarthe

Historien des risques naturels – Chargé de mission prévention des risques naturels

- Présentation de CCR
- Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- L'exposition du territoire depuis le XVIIe siècle
- Les dommages assurés liés aux cyclones
- Les dommages assurés modélisés

- **Présentation de CCR**
- Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- L'exposition du territoire depuis le XVIIe siècle
- Les dommages assurés liés aux cyclones
- Les dommages assurés modélisés

# Présentation de CCR

CCR est un **réassureur public** (détenu à 100% par l'État Français) qui propose aux assureurs opérant en France, dans l'intérêt général, des couvertures contre les catastrophes naturelles et les risques non assurables.

CCR est habilitée à réassurer les risques de catastrophes naturelles depuis l'origine du **régime des catastrophes naturelles Français** (loi de 1982). Elle bénéficie de la garantie de l'État par une convention passée avec les Pouvoirs Publics mais elle n'a **pas de monopole**.

CCR a mis à profit son rôle central dans le régime des catastrophes naturelles pour développer une expertise dans la **connaissance des périls naturels** et la **vulnérabilité des zones exposées**.

CCR assure pour le compte de l'État la gestion comptable et financière de certain Fonds Publics tels que le Fonds National de Garantie des Risques en Agriculture (FNGRA) et jusqu'au 31 décembre 2020 le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM).

Les travaux de CCR sur les principaux périls naturels auxquels la France est exposée permettent de :

- **Conserver la mémoire des catastrophes naturelles ;**
- **Analyser les causes des événements et leurs conséquences ;**
- **Sensibiliser à la prévention.**

- Présentation de CCR
- **Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles**
- L'exposition du territoire depuis le XVIIe siècle
- Les dommages assurés liés aux cyclones
- Les dommages assurés modélisés

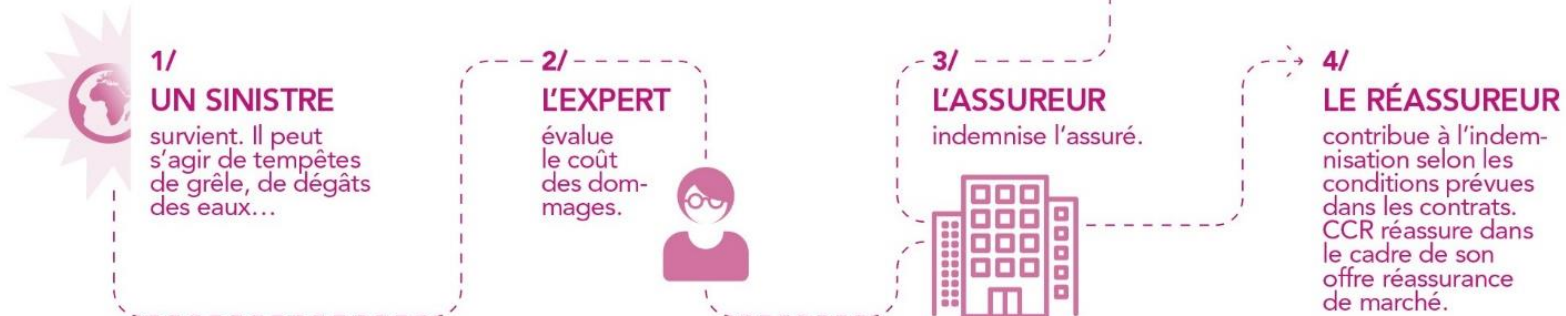
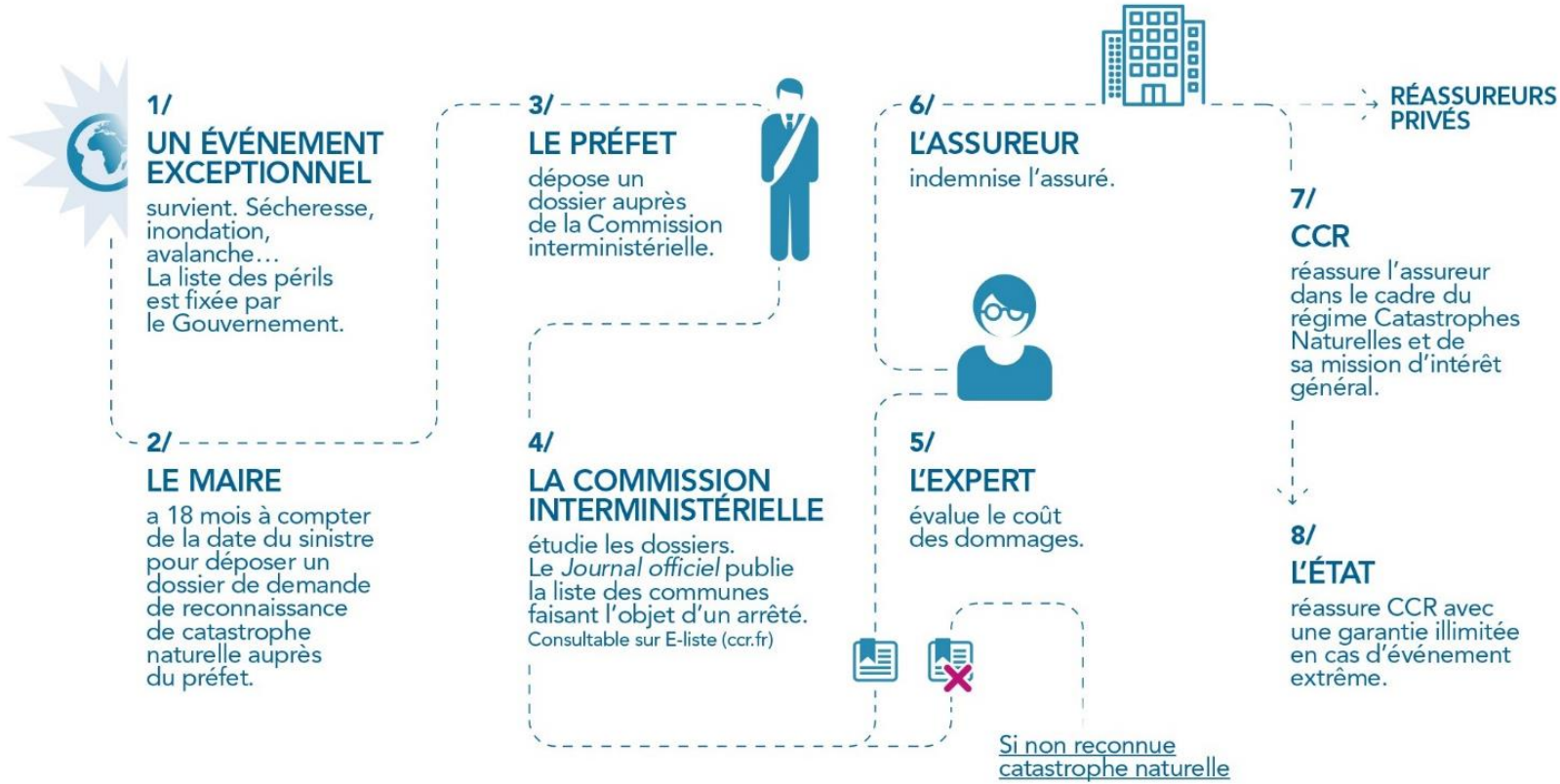
# Le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles

- 1982 : création du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- 1990 : Intégration des Outre-Mer
- 2000 : Prise en charge des dommages assurés causés par les vents cycloniques
  - Critères de reconnaissance : vents maximaux supérieurs à 145 km/h (sur 10 minutes) ou 215 km/h en rafales.
- Actuellement le taux de pénétration de l'assurance est de 60% à La Réunion. En France hexagonale, ce taux est de 96%.

# Fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles

● Parcours dans le cadre du régime Catastrophes Naturelles

● Parcours en dehors du régime Catastrophes Naturelles

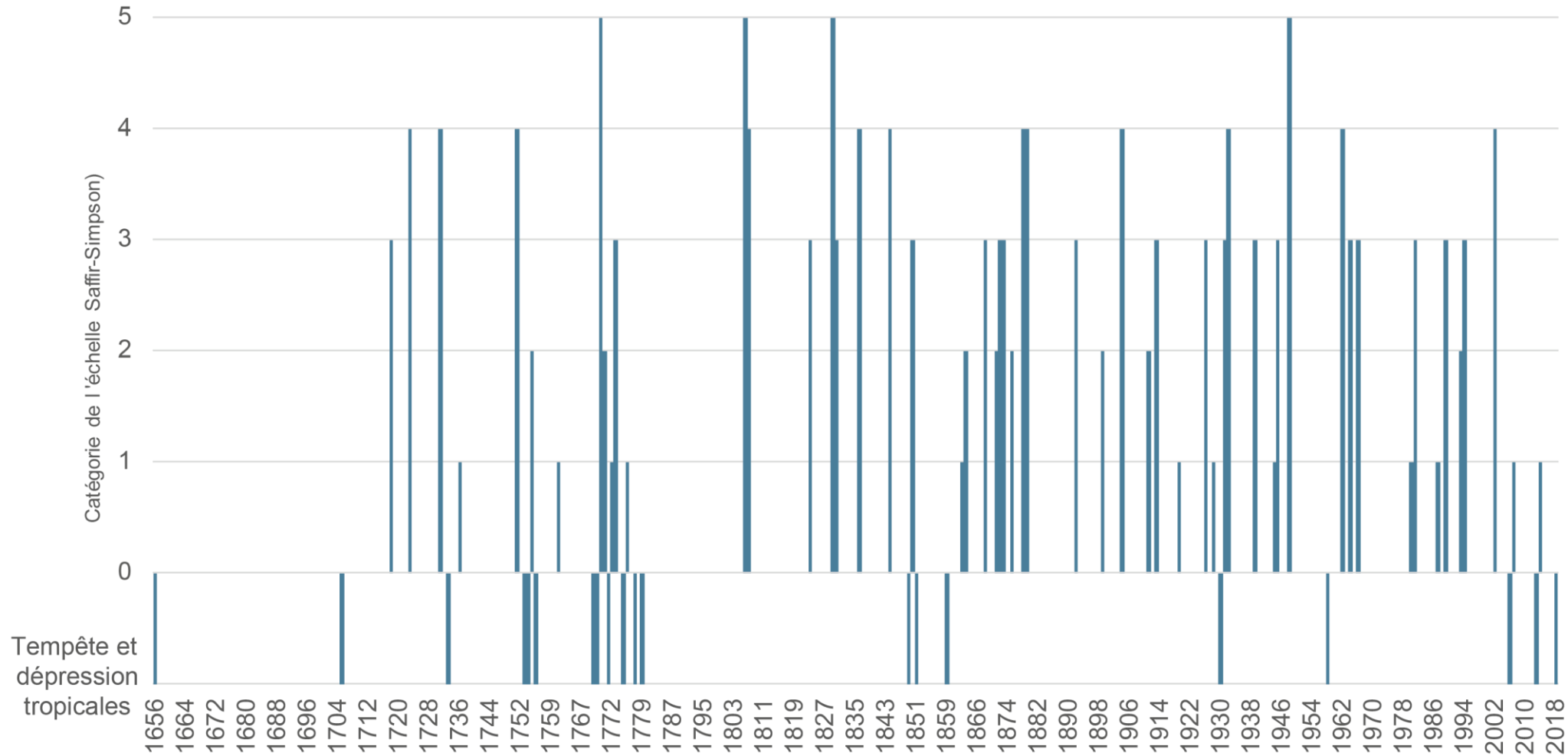


- Présentation de CCR
- Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- **L'exposition du territoire depuis le XVII<sup>e</sup> siècle**
- Les dommages assurés liés aux cyclones
- Les dommages assurés modélisés



# L'Exposition de l'île aux cyclones

## Chronologie des cyclones depuis le XVII<sup>e</sup> siècle



## Chronologie des cyclones depuis le XVII<sup>e</sup> siècle

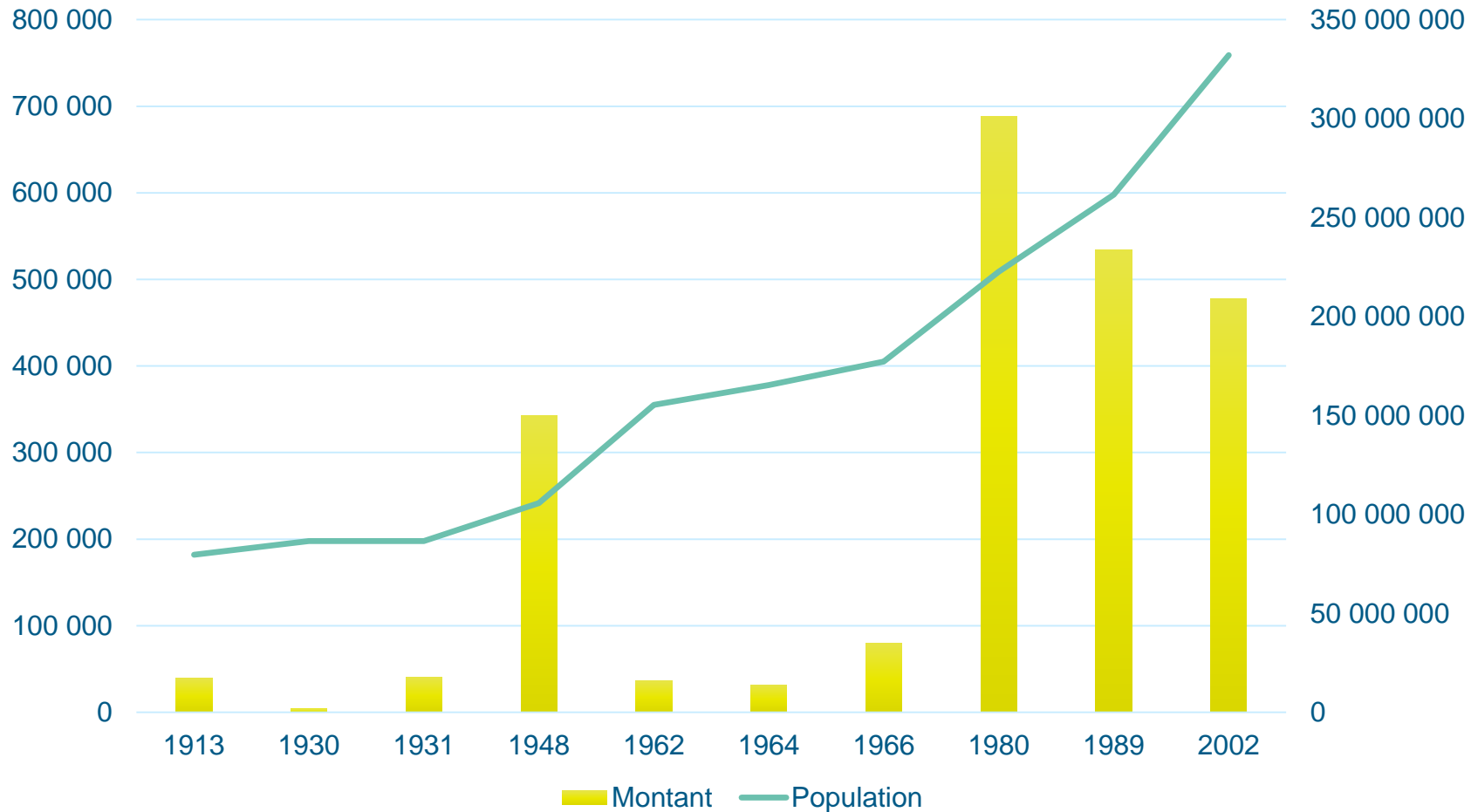
Catégorie	Nombre	Période de retour
5	4	91
4	12	23
3	19	10

Desarthe, 2017, *La Météorologie*

- 60% des cyclones majeurs (> cat.3) se sont accompagnés d'inondations
- 43% des cyclones majeurs (> cat.3) se sont accompagnés de submersions marines

# L'Exposition de l'île aux cyclones

## Les dommages causés par les cyclones

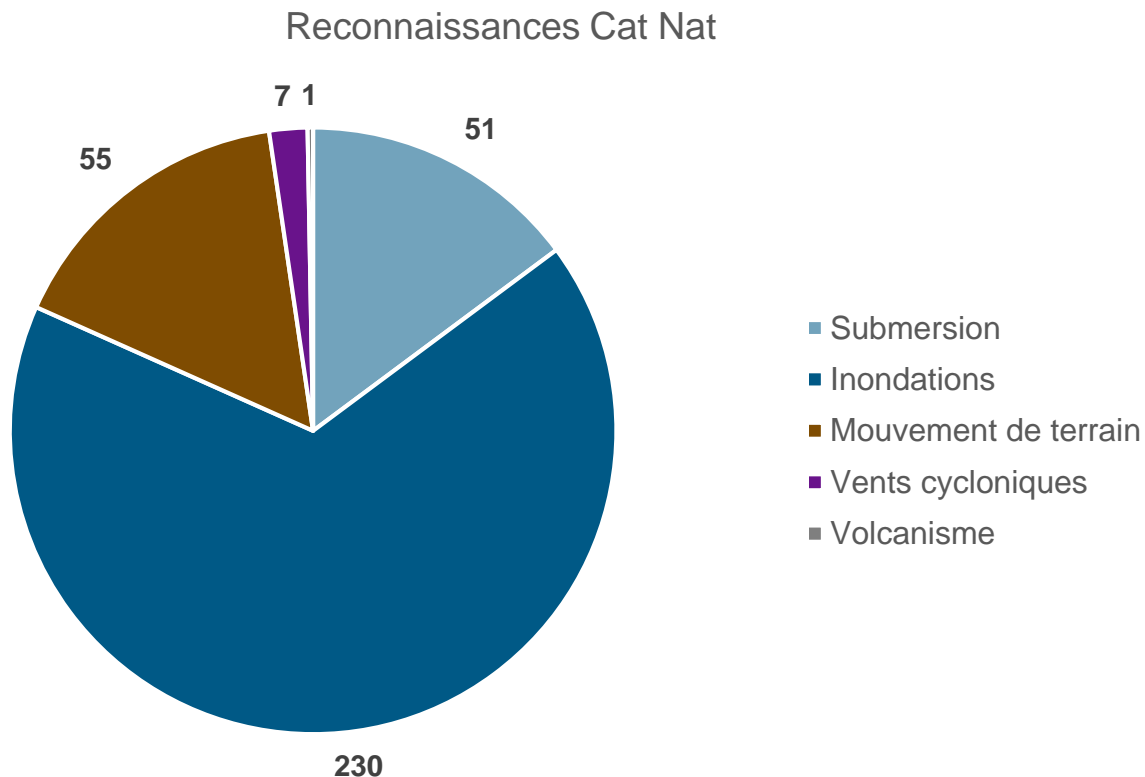


- Présentation de CCR
- Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- L'exposition du territoire depuis le XVIIe siècle
- **Les dommages assurés liés aux cyclones**
- Les dommages assurés modélisés

# Les dommages assurés liés aux cyclones à La Réunion

## Les reconnaissances Cat Nat

344 reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle entre 1993 et aujourd'hui.



Toutes les communes de La Réunion ont fait l'objet d'au moins 8 reconnaissances Cat Nat depuis 1993.

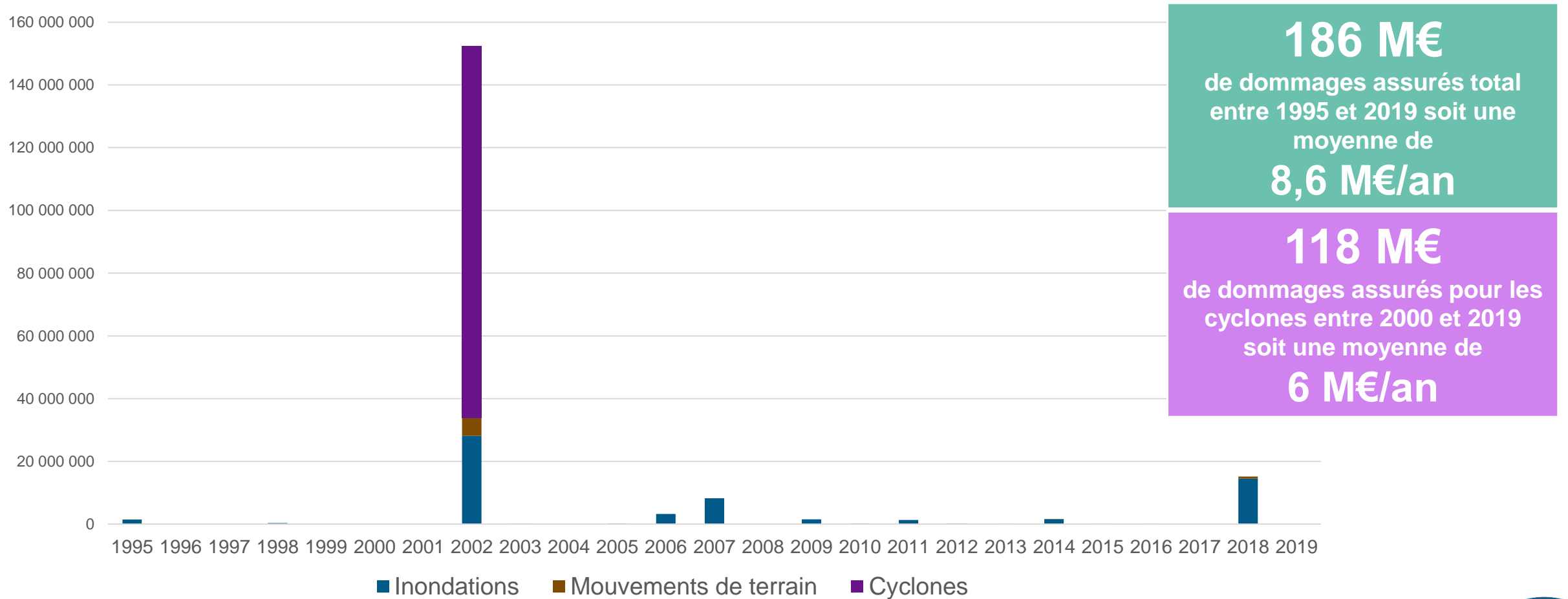
7 communes ont fait l'objet d'une reconnaissance Cat Nat pour les vents cycloniques.

- Cilaos
- La Possession
- Le Port
- Le Tampon
- Saint-Denis
- Sainte-Marie
- Saint-Paul

Toutes ces reconnaissances ont eu lieu lors du cyclone Dina (2002)

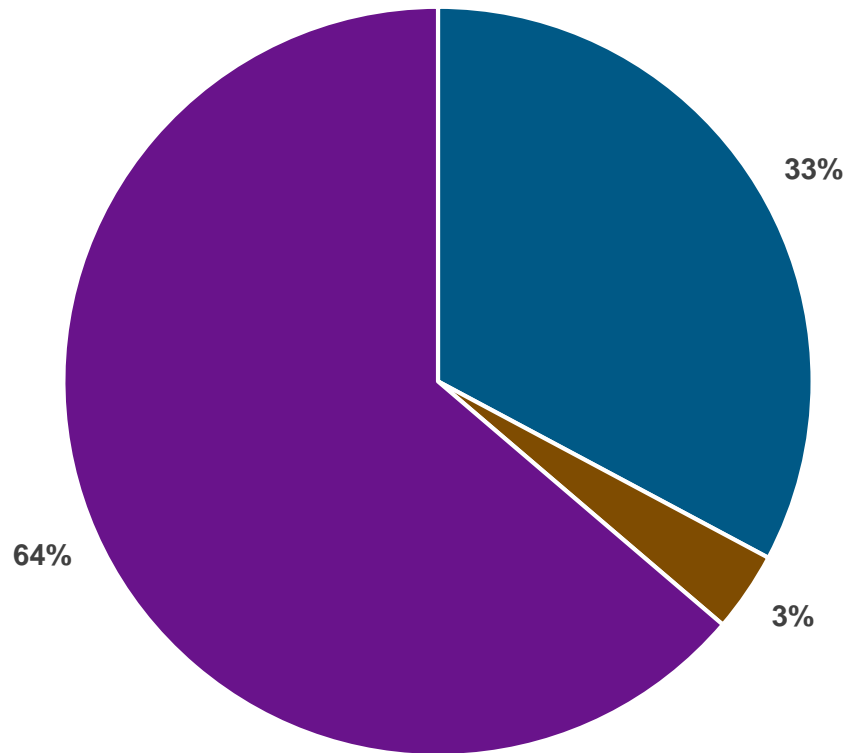
# Les dommages assurés liés aux cyclones à La Réunion

## Évolution des dommages assurés (1995-2019)



# Les dommages assurés liés aux cyclones à La Réunion

## Évolution des dommages assurés (1995-2019)



■ Inondations ■ Mouvement de terrain ■ Cyclones

Les cyclones représentent 2% des reconnaissances Cat Nat mais 64% des dommages assurés.

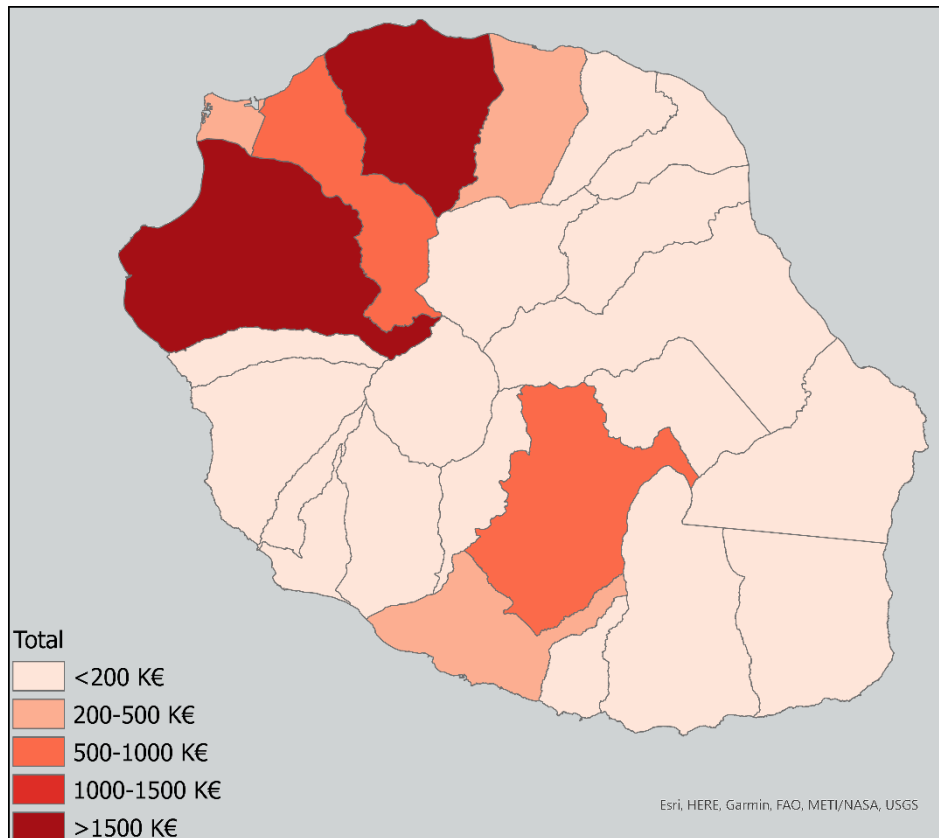
**Dina regroupe :**

- 100% des dommages assurés vents cycloniques
- 82% de la sinistralité totale de l'île

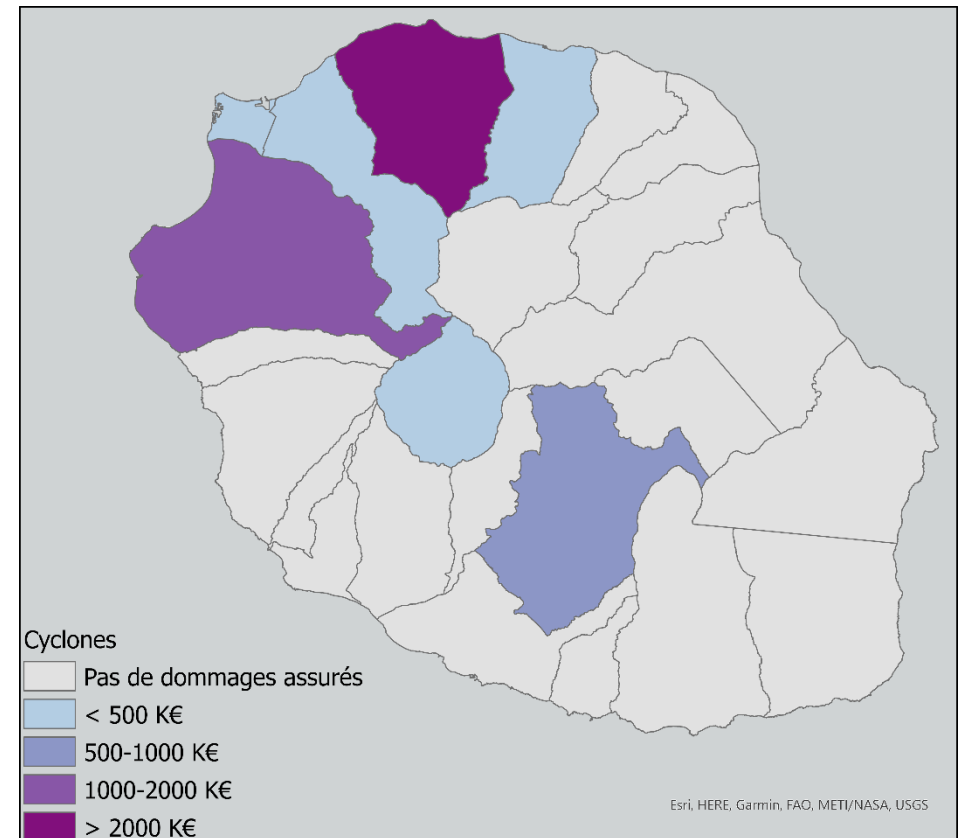
# Les dommages assurés liés aux cyclones à La Réunion

## Répartition spatiale des dommages assurés (1995-2019)

**Dommages assurés moyens annuels  
tous aléas**



**Dommages assurés moyens annuels  
vents cycloniques**





- Présentation de CCR
- Le fonctionnement du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles
- L'exposition du territoire depuis le XVIIe siècle
- Les dommages assurés liés aux cyclones
- **Les dommages assurés modélisés**

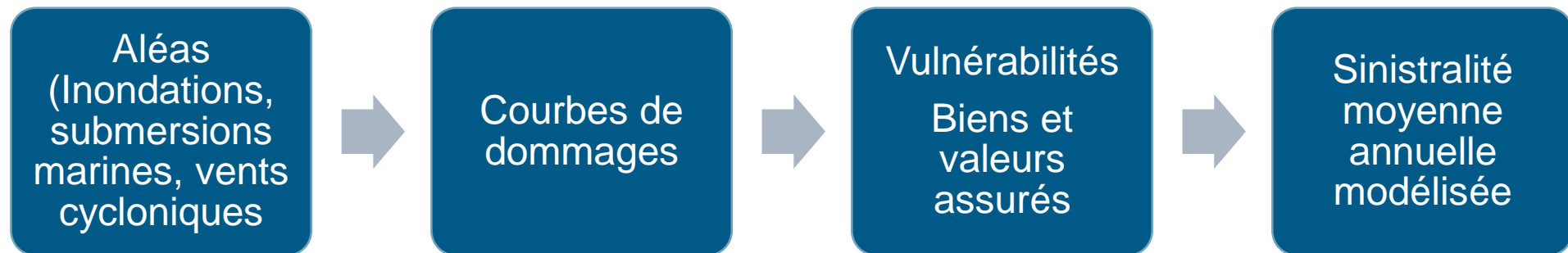
# La sinistralité moyenne annuelle modélisée

## Modélisation de l'exposition des biens assurés

Avec un seul cyclone ayant fait l'objet d'une reconnaissance Cat Nat. L'analyse des dommages assurés ne permet pas d'appréhender finement l'exposition des biens assurés de l'île de La Réunion aux cyclones.

CCR a ainsi développé un model multi-aléa (vents cycloniques, submersions marines et inondations). Cette modélisation s'appuie sur un catalogue de 10 000 évènements sur plusieurs milliers d'années.

La chaîne de modélisation permet d'estimer la sinistralité moyenne annuelle modélisée.



# La sinistralité moyenne annuelle modélisée

## Modélisation de l'exposition des biens assurés

**31 M€**

**De sinistralité moyenne annuelle modélisée  
pour les cyclones (incluant les dommages  
liés aux inondations)**

À titre de comparaison, la sinistralité moyenne  
annuelle observée entre 1995 et 2019 pour les  
cyclones et les inondations est de

**8,3 M€**

**POUR LES PROFESSIONNELS**  
<https://espacepro.ccr.fr>



**POUR LE TOUT PUBLIC**  
[catastrophes-naturelles.ccr.fr](https://catastrophes-naturelles.ccr.fr)



**CCR réassureur public**  
[www.ccr.fr](http://www.ccr.fr)

