

GO-Carib : un observatoire de l'environnement pour la Caraïbe insulaire

26 septembre 2013
Séminaire EISHA – KAL Haïti (Port-au-Prince)

Présentation : Pascal SAFFACHE

Contributeurs : M. Morell¹, J.R. Gros-Désormeaux³, F. Dolique², P. Saffache², P. Quénéhervé¹, J. Denis⁴, J. Daniel², F. Pagney Bénito-Espinal², S. Desmazon⁵

1 = IRD 2 = UAG 3 = CNRS 4 = IFREMER 5 = OCPRME



Localisation de la Caraïbe insulaire



GO – Carib

- GO = Grand Observatoire / *To go* : aller en anglais !
- Carib = Caraïbe insulaire

Grand Observatoire des **évolutions environnementales** de la caraïbe insulaire et des **risques** qui y sont associés.

➤ Objectifs :

1. **Fédérer** et **mutualiser** les expertises et les moyens dans le but d'une meilleure **connaissance** et **gestion** des **changements environnementaux** dans la Caraïbe insulaire.

2. Mieux **préparer** les sociétés à répondre aux mutations environnementales et aux **contraintes des aléas naturels**.



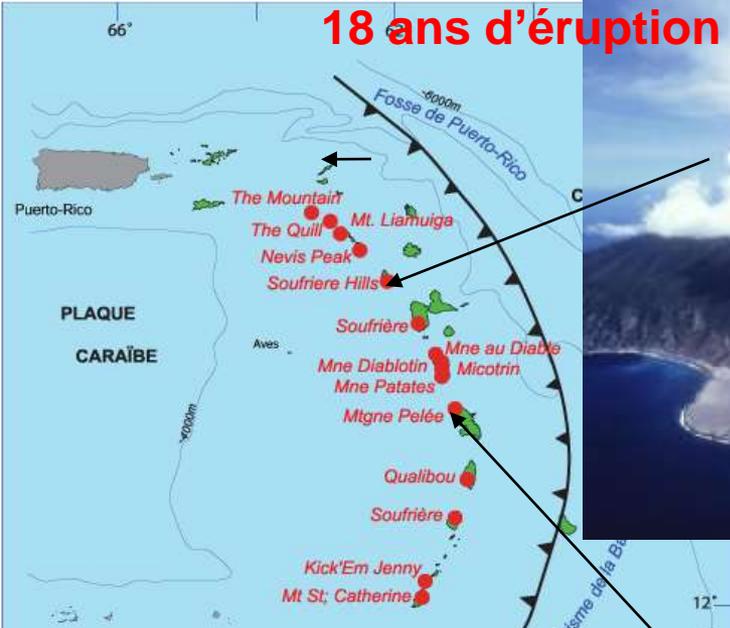
Pour être très concrêt

Si on se focalise sur l'objectif n°2 « *mieux préparer les sociétés à répondre aux contraintes des aléas naturels* », le but c'est **d'optimiser les mesures de mitigation** et d'être au service des **populations exposées aux crises récurrentes** liées à des phénomènes paroxysmiques.

Pour mémoire, le rappel de quelques faits marquants !

Des catastrophes volcaniques durables et récurrentes

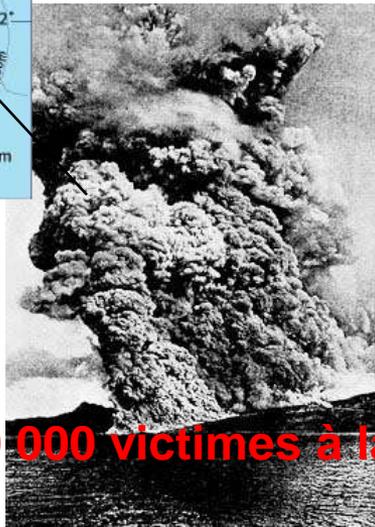
18 ans d'éruption volcanique à Montserrat (1995-2013)



Zone évacuée



8 mai et 10 août 1902, 29 000 victimes à la Martinique



Des catastrophes cycloniques successives

L'exemple de la Guadeloupe

Cyclone Hugo : 1989

Cyclones Luis et Marilyn : 1995

Cyclone Lenny : 1999



Ouragan Sandy : 22-29 octobre 2012



A Santiago de Cuba

Dans la Caraïbe

A Léogane (Haïti)





L'exemple d'Haiti

Cyclones Gustav et Ike, tempêtes Faye et Hannah en 3 semaines en 2008



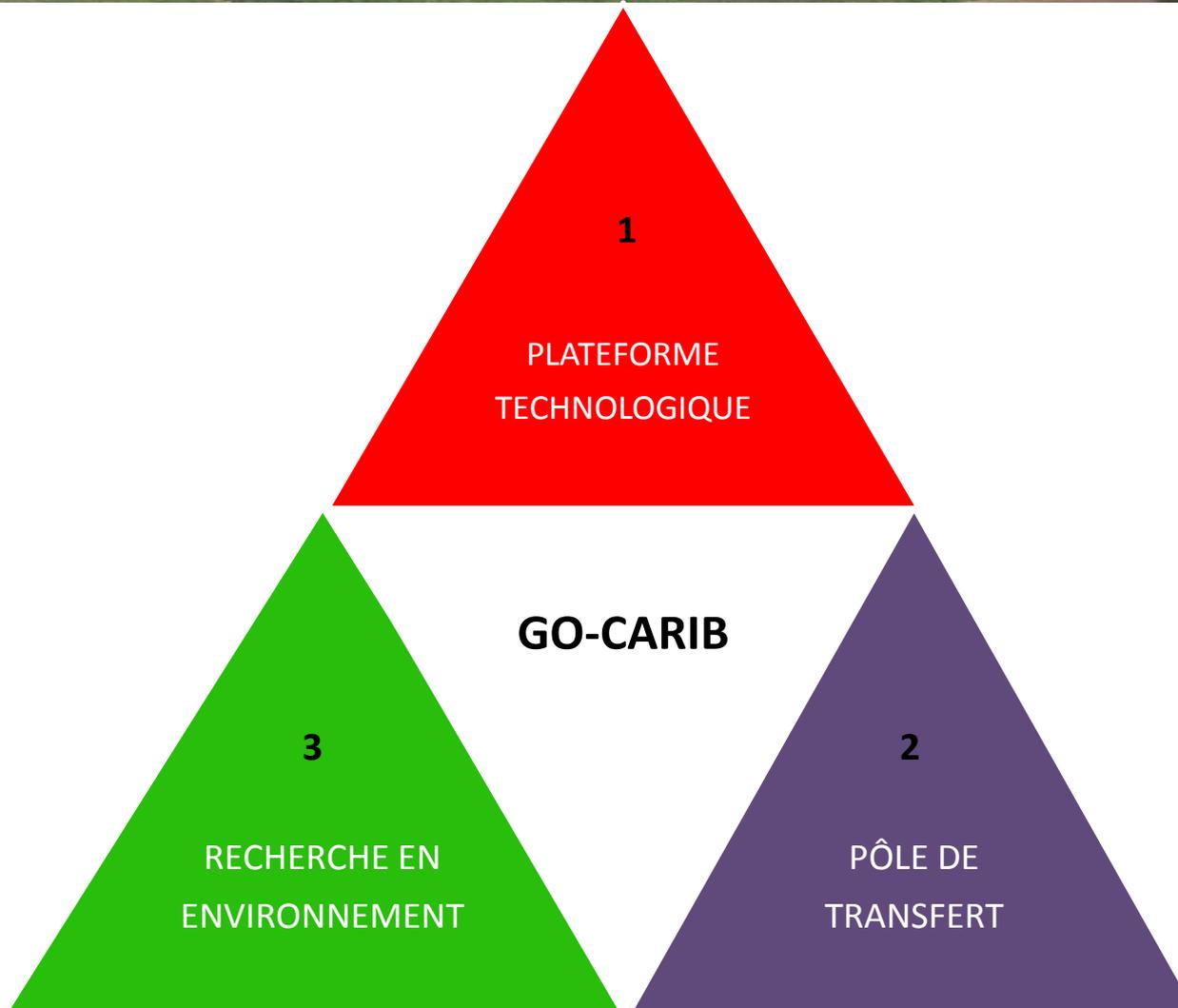
GLISSEMENT DE TERRAIN DANS LA VALLÉE DE BOURDOIR, PORT-AU-PRINCE, OCTOBRE 2004

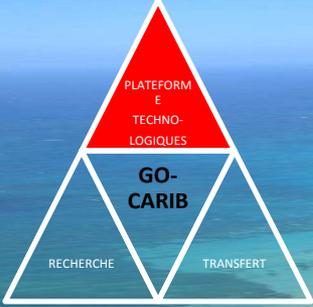


**Octobre 2004:
cyclone Jeanne**



Structuration du projet GO-Carib





Déclinaison du projet

1 – Plateforme technologique

Ensemble de structures qui œuvrent en faveur de la production et de la diffusion de l'information géographique ➡ **Générer de la donnée pour alimenter des SIG.**

Partenaires :

- CARIBBEAN-GIS (*Guyana*)
- PRODIGE 971 (*Guadeloupe*)
- GEOMARTINIQUE (SIG 972) (*Martinique – 15 partenaires environ*)
- SIGMA (*Conseil Général de la Martinique*)
- GEOMATYS (*présent à Arles avec 1 agence à Liège et 1 agence à Montpellier*)
- CARIBSAT : un plateau technique, une base connaissance, un site web

Ce réseau ne demande qu'à s'étoffer !



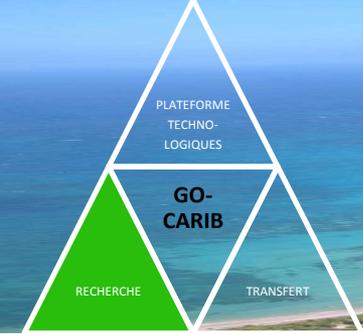
Déclinaison du projet

2 – Pôle de transfert sur les risques

- Diffusion (vulgarisation des produits de la recherche)
- Sensibilisation (information préventive des populations)
- Formation (outils et projets pédagogiques)
- Conseil (expertises en réponse aux besoins des collectivités)

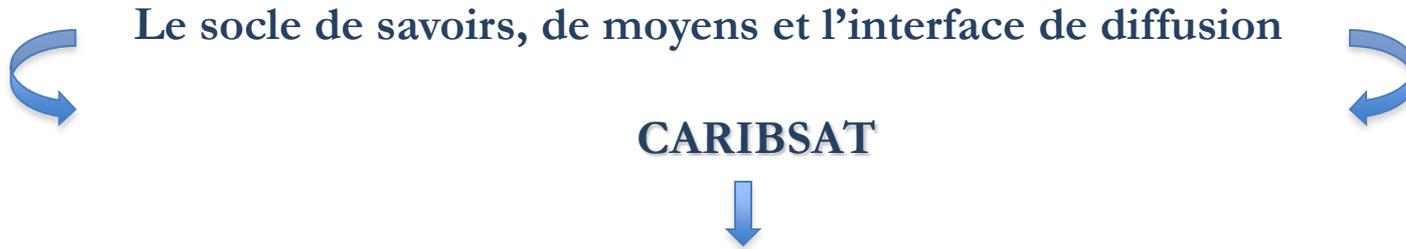
Partenaires :

- Université des Antilles et de la Guyane (UMR Espace-Dev, ECOFOG, CRPLC + EA Dynecar, Géode...)
- Institut de Recherche et de Développement (GRED, CEREGE, GEOAZUR...)
- Observatoire Caraïbéen de Prévention des Risques Majeurs et Environnementaux (OCPRME)
- Caribbean Natural Research Institute (CANARI - Trinidad)...
- en pourparlers avec l'Etat-Major de Zone Antilles (EMZA), la DEAL, le BRGM, Météo-France, l'IPGP, l'INRA, le CIRAD, IRSTEA, le Conseil Régional, le Conseil Général...



Déclinaison du projet

3 – Observatoire de recherche en environnement



Un programme qui a mobilisé :

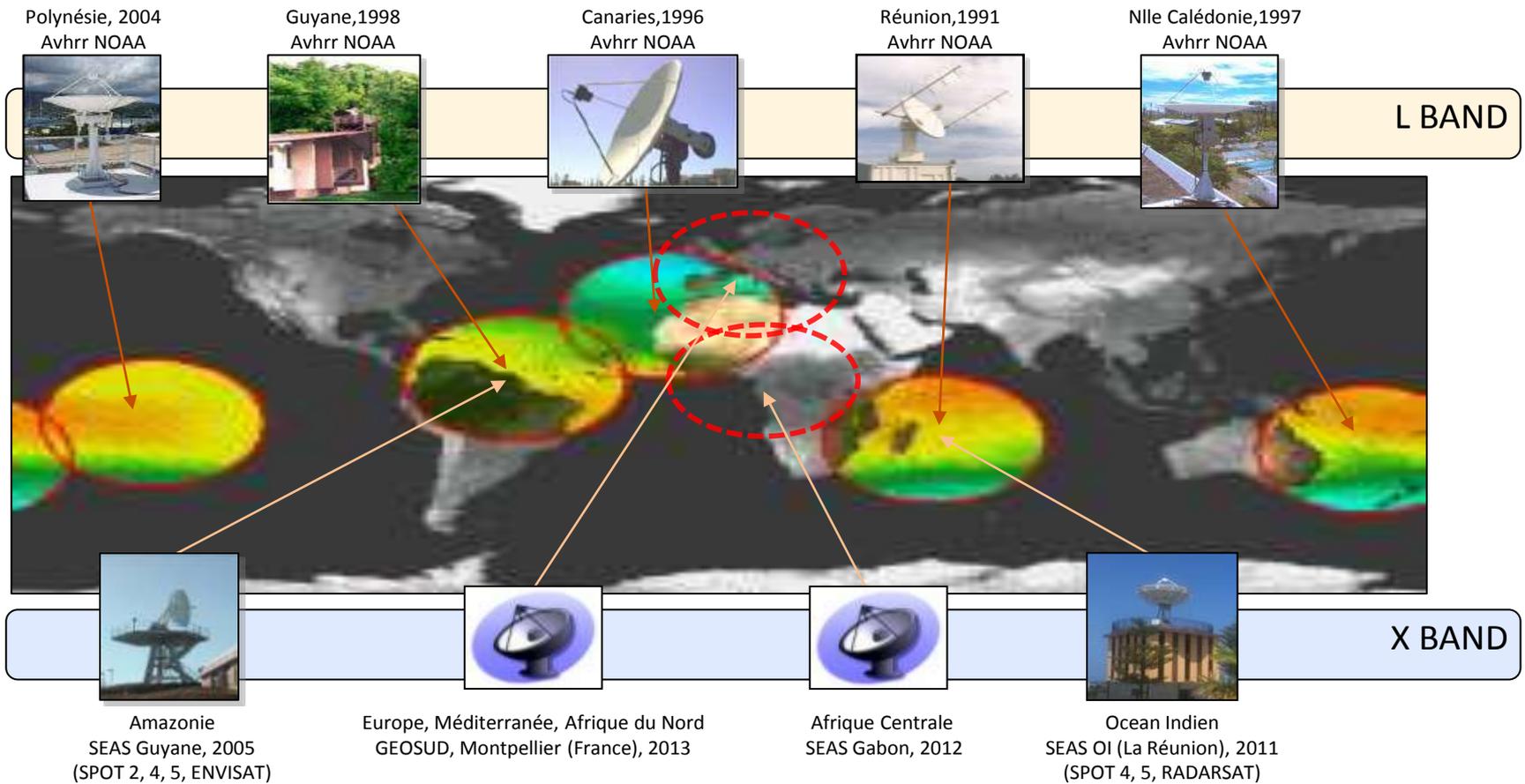
- . une centaine de personnes au sein d'une quinzaine d'institutions
- . plateau informatique + un serveur
- . une base de connaissances accessibles (web / webmapping)

SEAS

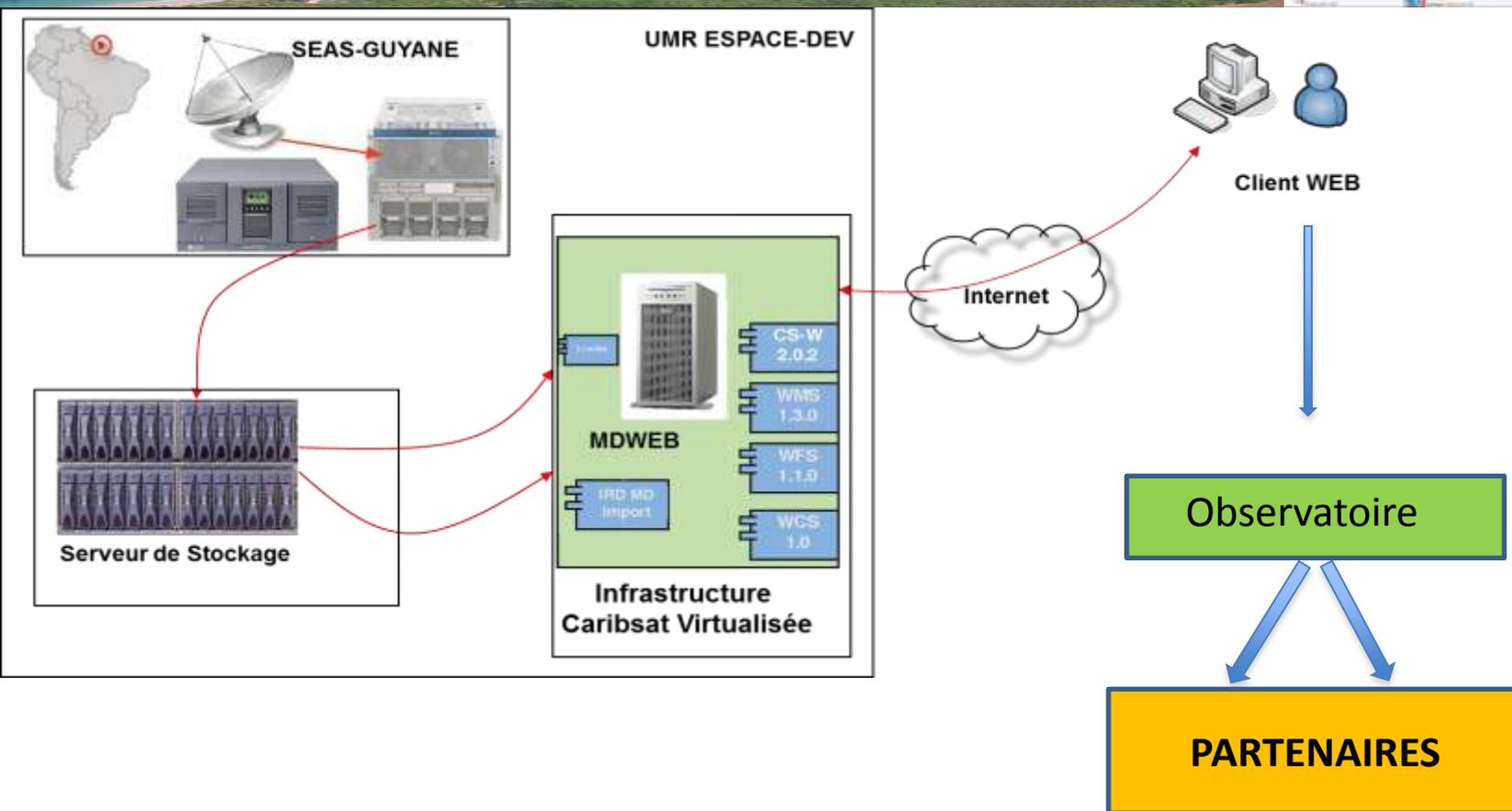


Le réseau SEAS

SEAS = Surveillance de l'Environnement Assistée par Satellite



Le fonctionnement et l'architecture de GO-Carib



Objectif : étendre ce projet aux Grandes Antilles, pour 3 raisons.

1. Les enjeux autour d'Haïti
2. Le projet SEAS Haïti
3. La problématique des grandes îles



L'intérêt du projet

Axe central voué aux **changements environnementaux et sociétaux**, mais grand intérêt pour les **mutations** en cours et les **phénomènes paroxysmiques**.

Mutations :

- . des écosystèmes (récifs coralliens, forêts, etc.)
- . des socio-systèmes (milieux urbains, ruraux, etc.)
- . des géosystèmes (bande côtière, massifs volcaniques, etc.)

Phénomènes paroxysmiques :

- . Phénomènes géophysiques (séismes...)
- . Phénomènes aérologiques (tempêtes, ouragans...)
- . Phénomènes météo-marins (surcotes marines, houles cycloniques...), etc.

Tous ces éléments devant être étudiés sous l'angle des **processus**, des **impacts**, de la **résilience** et de la **mitigation**.

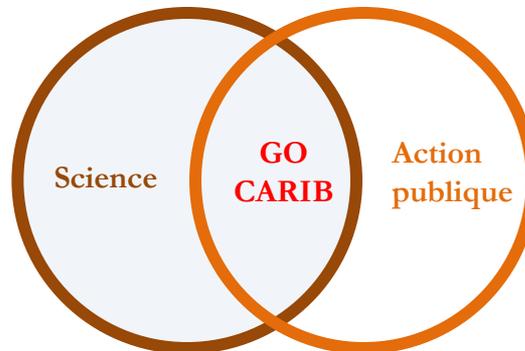
Quelle forme juridique ?

3 possibilités :

- Observatoire à initiative locale, avec investissement des collectivités
- **ORE** : Observatoire de Recherche en Environnement (label MESR)
- **OSU** : Observatoire des Sciences de l'Univers (label CNRS-INSU)

Conclusion

Go-Carib est un projet **fédérateur** qui apportera un cadre commun, permettant d'associer **la connaissance scientifique** et **l'action publique**, dans le domaine des risques environnementaux.



Quelles seront les suivantes ?

Comment se dérouleront-elles ?

Comment l'aide sera t-elle apportée aux populations ?

Quelles options en terme de reconstruction et
d'aménagement ?

**Autant de questions auxquelles GO-Carib
tentera de répondre**