

Citizen sciences for the management of natural resources in protected areas of French Guiana

Vth Biodiversity of the Guiana Shield Congress
RENFORESAP Side Event

Florencia, August 2019

Raphaëlle RINALDO
Parc amazonien de Guyane

Protected areas of French Guiana

TOTAL INLAND SURFACE

⇒ **83 034.5 km²**

TOTAL MARINE SURFACE

⇒ **134 000 km²**

**TOTAL COVERAGE OF P. AREAS
(2018)**

⇒ **44 839.7 km²**

No. P. AREAS (2018): 37

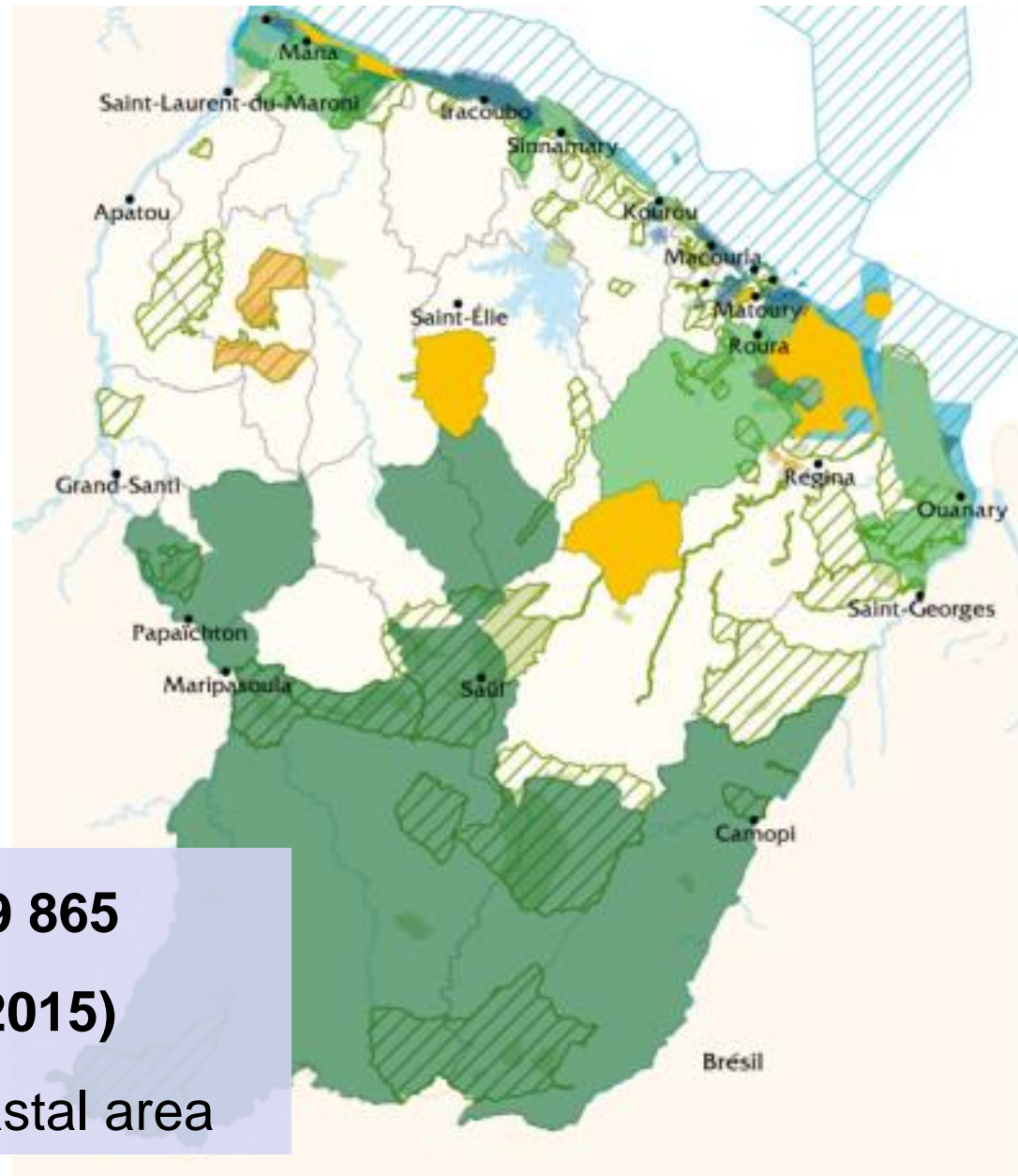
⇒ **INLAND PA : 44 760.5
km² (33)**

⇒ **MARINE PA: 79.2 km² (4)**

Population **259 865**

inhabitants (2015)

⇒ **91% on the coastal area**



19 Participatory science projects

Participatory project aims

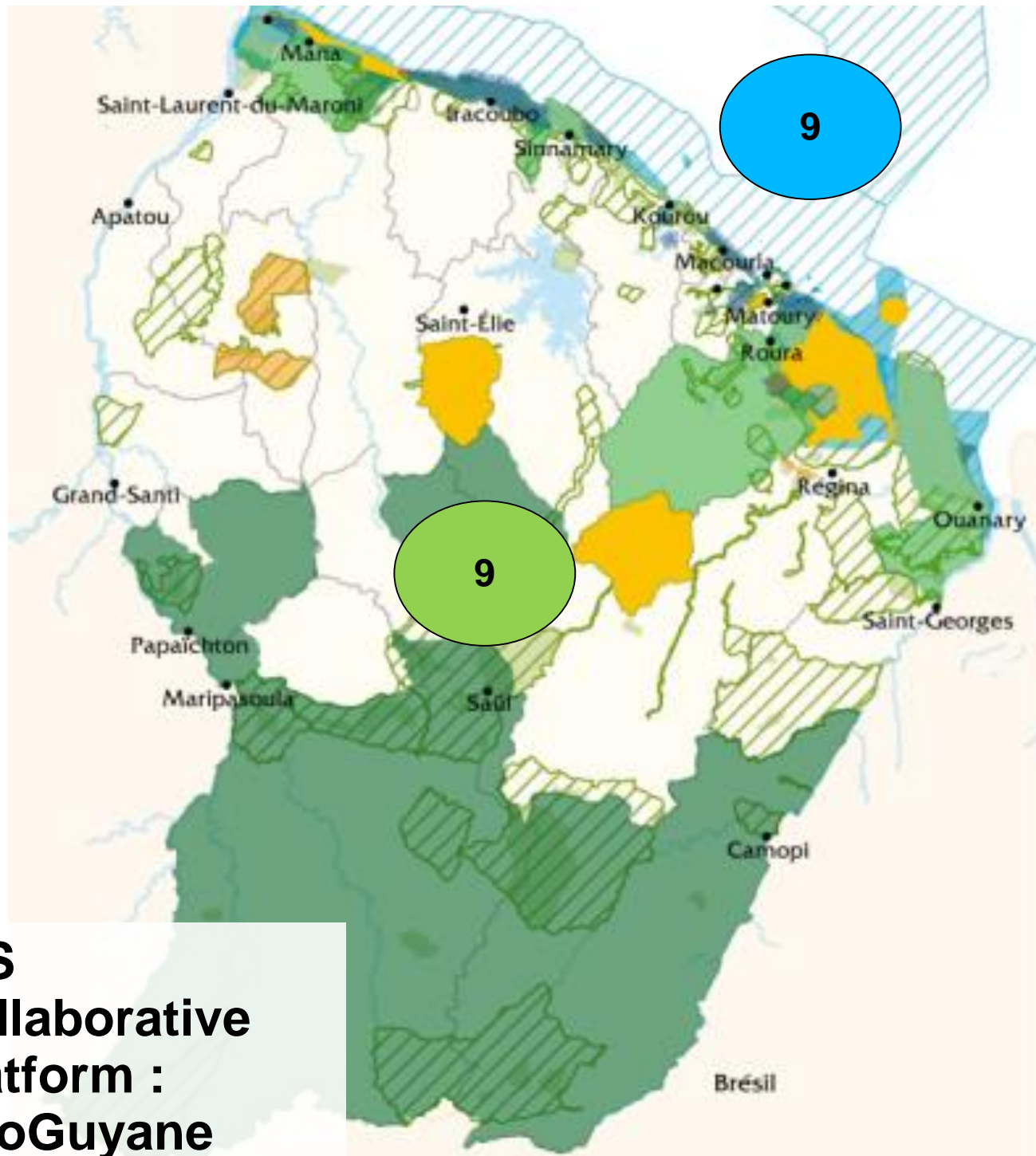
- ⇒ **Collecting data (15)**
- ⇒ **Collecting samples (1)**
- ⇒ **Both (3)**

Type of participants

- ⇒ **Specialized : Volunteers / Professionals (9)**
- ⇒ **Non-specialized : General Public / Paid survey workers (10)**

Type of projects

- ⇒ **Database building (3)**
- ⇒ **Ecology : Improve knowledge on species (12)**
- ⇒ **Improve knowledge on practices linked to natural resources (4)**



**GIS
Collaborative
Platform :
GeoGuyane**

Participatory Database : Faune-Guyane



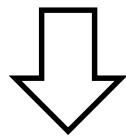
www.faune-guyane.fr

From 2015 to 2019

⇒ 613 400 contributions

⇒ 1006 contributors

⇒ Birds (>87 %), Amphibians, Reptiles, Fishes, Mammals (incl. Bats and Marine Mammals), Insects (dragonflies, stick insects)



Contributes to the Landscapes and Nature Information System (SINP)
Building of the regional red lists
General public, but mostly specialists (volunteers or professionals)

Visiteur Anonyme [J'aimerais participer]

Accueil

Les partenaires

► Consulter

▼ Actu, aide, stats

- Actualités

- Agenda

☰ Aide

☐ Statistiques d'utilisation

- Statistiques générales

► Synthèses avifaune

► Observatoire Mortalité Routière

► Mode d'emploi

► Oiseaux

► Chauves-souris

► Mammifères terrestres

► Mammifères marins

Bienvenue sur www.faune-guyane.fr

email :

mémoriser le mot de passe

mot de passe :

[Me connecter](#)

[J'aimerais participer] [J'ai perdu mon mot de passe]

Bienvenue sur le site collaboratif rassemblant les données naturalistes de Guyane. Faune-Guyane a été mis en place dans le cadre du programme Life+ CAP DOM.

L'inscription est libre et gratuite. [N'hésitez plus à participer!]

Actualités

dimanche 28 juillet 2019

Mouches parasites des chiroptères de Guyane

En Guyane française, des collectes de parasites externes ont été effectuées sur 204 individus de chauves-souris appartenant à 37 espèces. [lire]

Document à télécharger :

Gracioli et al 2019 Strobilidae and other ectoparasites on bats from French Guiana (BiotaNeotrop)-4495.pdf

dimanche 7 juillet 2019

Les toucans se mettent au parfum !

jeudi 1 août 2019

Nouvelle lune (0 jour)

Lever à 6h48 et coucher à 19h30

Soleil : Lever à 06h25 et coucher à 18h45

Jour : Aube à 06h03 et crépuscule à 19h07

Dernière donnée ajoutée hier. Il y a actuellement 105 visiteurs sur le site.

Les dernières obs :

mercredi 31 juillet 2019

piste de la montagne Plomb premier plateau

■ 1 Grallaire roi

Route de Petit Saut X Piste Plomb

■ 1 Grallaire roi

mardi 30 juillet 2019

Baigne de Annamites Nouveau parking

▲ 3 Râle concolore

lundi 29 juillet 2019

CSC - Diamant

4 Anas bleus

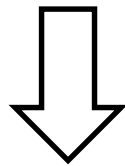
▲ ≥150 Martinets de Sick

vendredi 26 juillet 2019

Participatory Database + Collecting data on species :

Since 2018, a network of volunteers and sea professionals collects data on marine fauna using the tool OBSenMER (collaborative platform)

- ⇒ 300 contributions from ~30 persons
- ⇒ Accompanied by the guards or trained and independent
- ⇒ Several protocols : *Sotalia guianensis*, strandings, opportunistic observations ...
- ⇒ Involvement of the volunteers on photo identifications



A network in formation – Need a coordination

Contributes to the SINP

**Volunteers and sea users
(fishermen)**



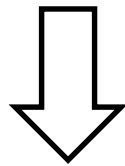
Collecting data on species : STOC–EPS



Since 2012, the GEPOG coordinates the implementation of a national long-term bird survey protocole



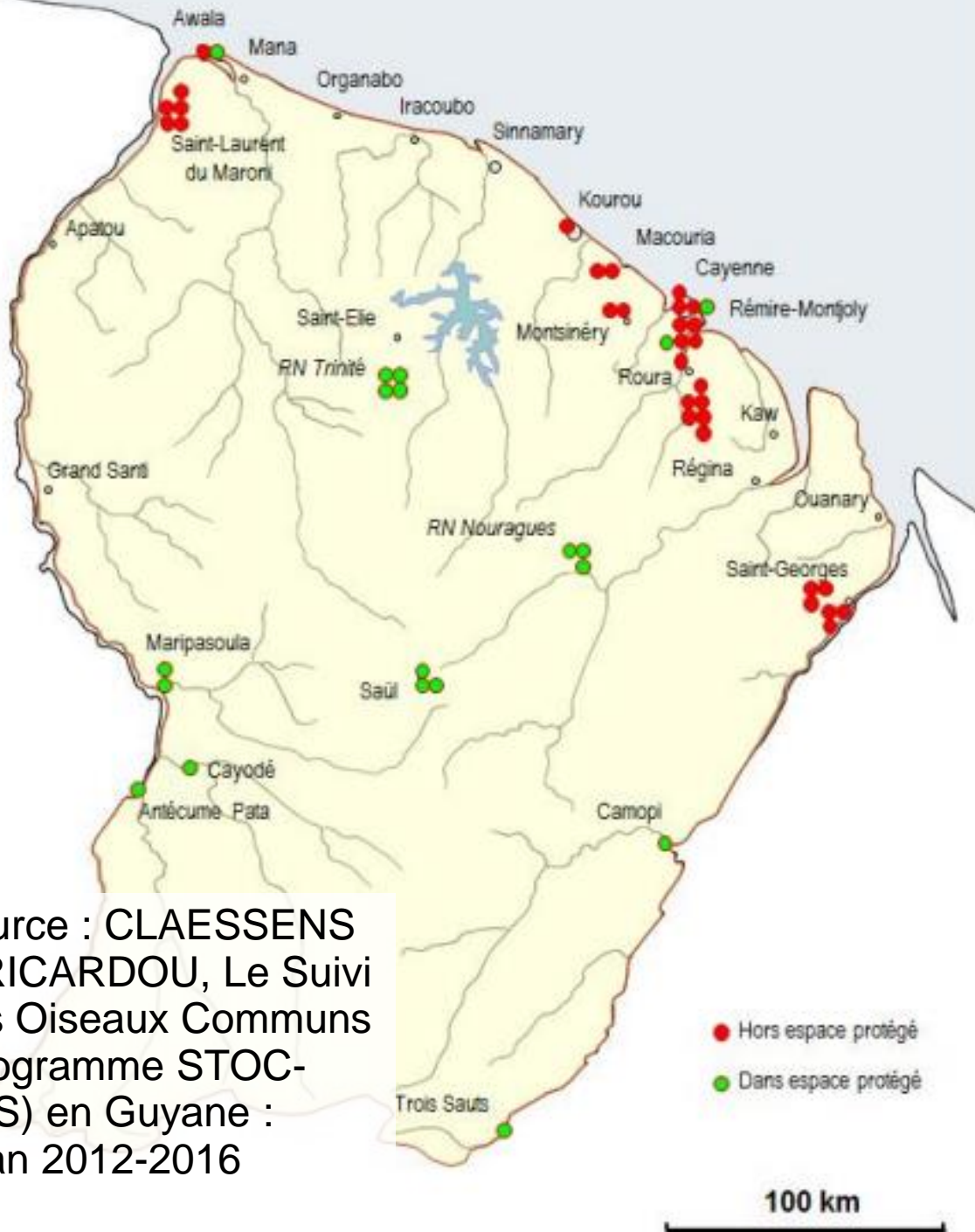
- ⇒ Evaluate the trend of common birds populations in inhabited or natural areas, using point counts
- ⇒ A network of ~20 trained observers (volunteers and nature conservation professionals)
- ⇒ A network of 50 trails (500 points) chosen by the observers
- ⇒ 2012 – 2015 : 19 463 data ie. 30 737 birds on 44 trails



Data used in land planning programmes

Volunteers and nature/conservation professionals





- Inside a PA (1/3)
- Outside a PA (2/3)

Source : CLAESSENS & RICARDOU, Le Suivi des Oiseaux Communs (programme STOC-EPS) en Guyane : Bilan 2012-2016

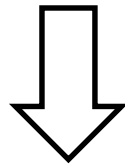
● Hors espace protégé
● Dans espace protégé

Figure 3 : Répartition des parcours STOC-EPS (décembre 2015).

Collecting data on practices : Hunting program

From 2010 to 2012 (in the National Park) – 2000 to 2018 in French Guiana

- ⇒ 10 trained local investigators
- ⇒ 655 hunters
- ⇒ ~30 000 catches documented + samples collected



Hunting practices described and qualified (territories, frequency...)

DNA Bank constituted

Datas used in land planning programmes, for the red lists

Adapted management rules (Terra Maka'andi program)



Feedback - Conclusions

- 1/ Coordination is the corner-stone of a dispositive of participatory sciences program (funds, human resources)
- 2/ Participants need to be trained (volunteers or professionals)
- 3/ Data collected have to be used and returned back to the collectors
- 4/ Protected areas are a good playground for these protocols : They are made to last

Unexpected results

- Data serve for all kind of uses (collectivities, research institutions...)
- Good way to stimulate the observation of nature or to value the skills of the rangers



When do we start a participatory program at the scale of the Guiana Shield ?

