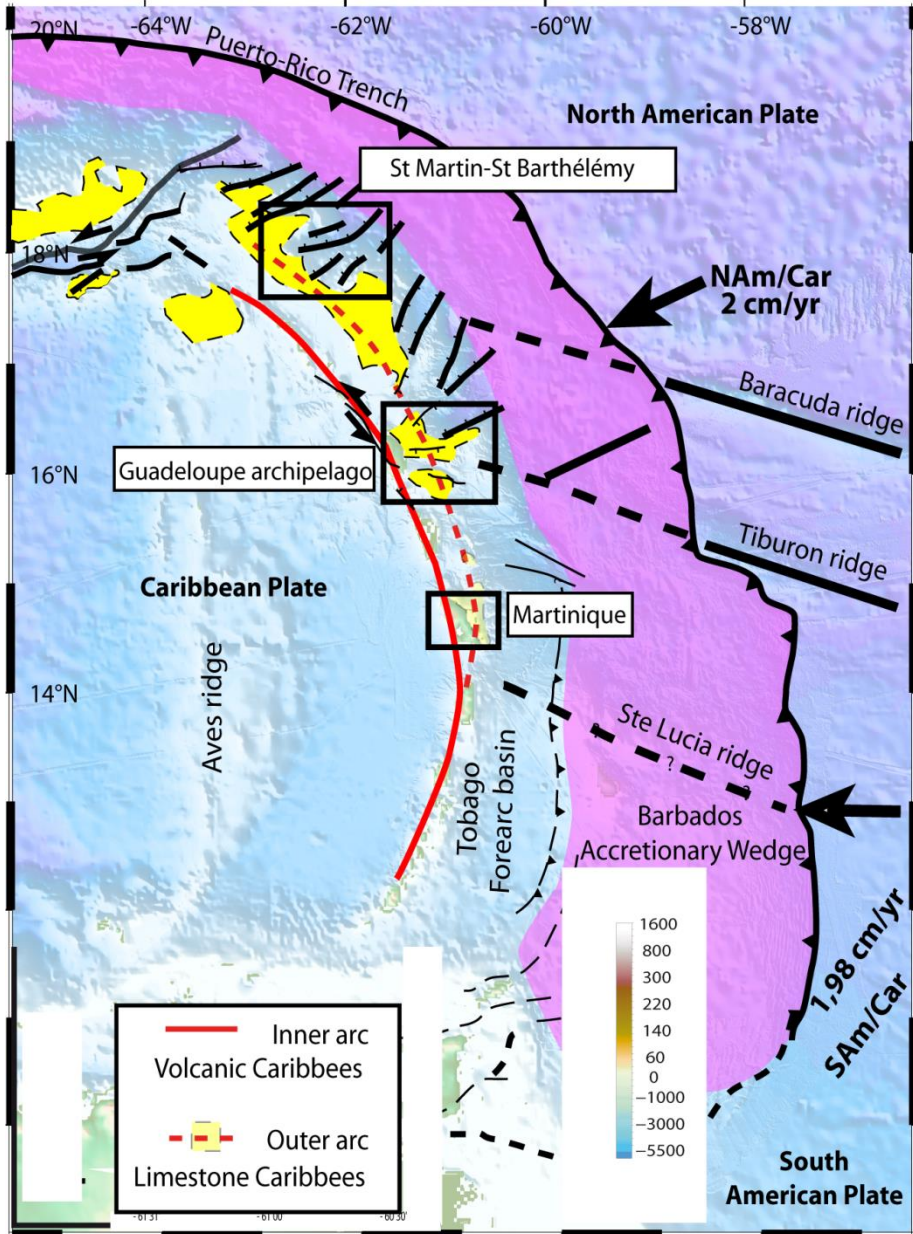


POUR UN CHANTIER RGF « ANTILLES »

G. Boudon, JJ Cornée, Y. Legendre et I. Thinon

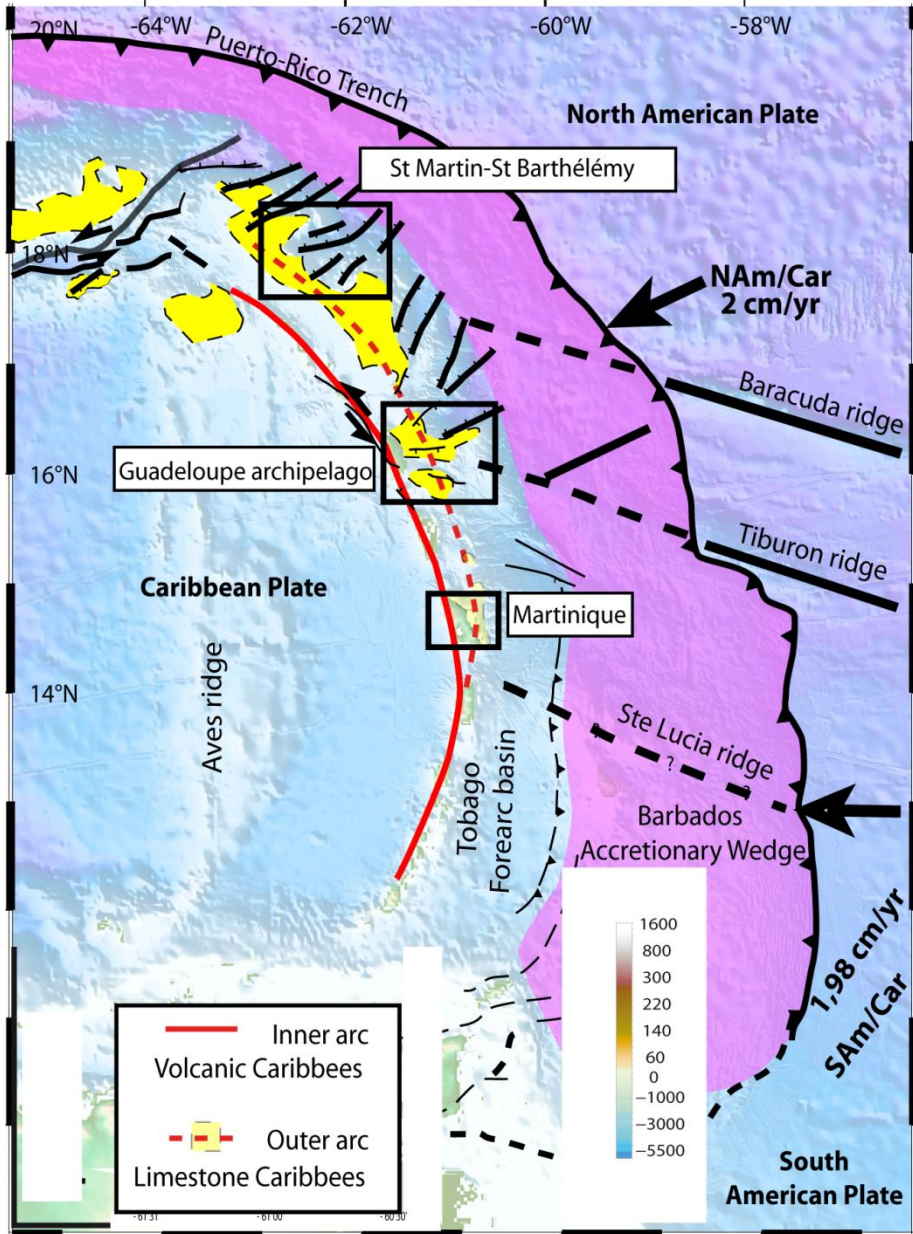


CHANTIER RGF « ANTILLES »



La seule zone de subduction active du territoire national

CHANTIER RGF « ANTILLES »



La seule zone de subduction active du territoire national

Des questions scientifiques majeures débattues

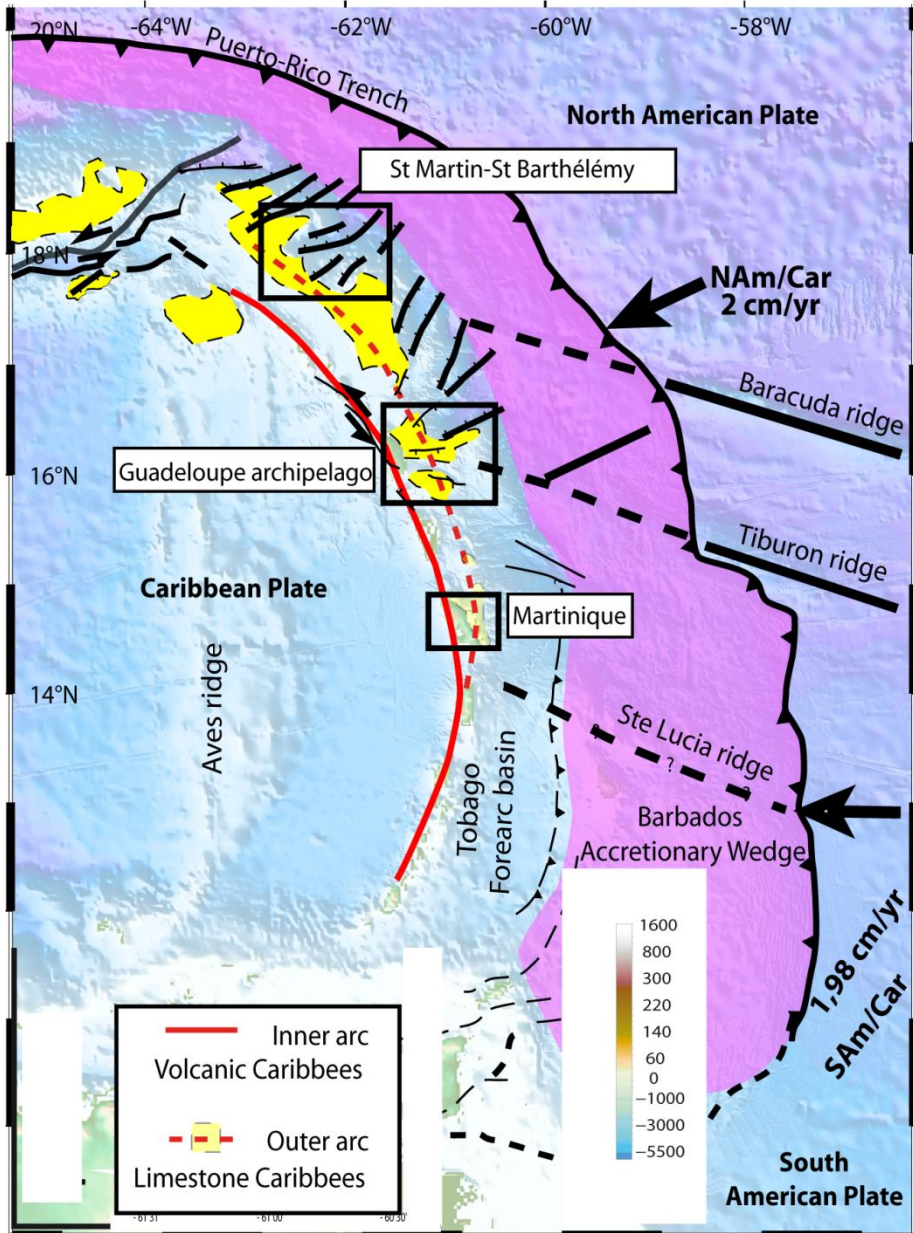
Un déficit de connaissances significatif

Des enjeux sociétaux importants

Un patrimoine exceptionnel et fragile (géologie, biologie, archéologie..)

Des structures pérennes implantées

CHANTIER RGF « ANTILLES »



La seule zone de subduction active du territoire national

Des questions scientifiques majeures débattues

Un déficit de connaissances significatif

Des enjeux sociétaux importants

Un patrimoine exceptionnel et fragile (géologie, biologie, archéologie..)

Des structures pérennes implantées

Un vaste spectre de problématiques scientifiques à terre et en mer (du régolithe au socle volcanique)

BESOINS et ENJEUX

✓ **DES BESOINS DE CONNAISSANCE EN GEOLOGIE REGIONALE**

Nature, âge, géométrie du substratum des îles,

Karstification, profils d'altération, évolution morphologique,

Relations tectonisme-volcanisme, schéma structural,

Paléo-environnements, érosion/sédimentation des bassins, mouvements verticaux,

Cartes géologiques obsolètes (Feuille Basse-Terre, 1966)

...

✓ **DES BESOINS DE CONNAISSANCE EN GEODYNAMIQUE-STRUCTURALE**

Comportement interface de subduction,

mouvements verticaux, héritage structural, relations tectonique/sédimentation,

Schéma structural à l'échelle de l'arc des Antilles



DE FORTS ENJEUX SOCIETAUX

- Risques naturels et aménagement : mouvements de terrain, séismes, tsunamis, volcanisme, ...,
- Hydrogéologie: Ressources en eaux mal contraintes et inégales,
- Géothermie, ressources minérales Terre/Mer,
- Littoral : érosion, effet du changement climatique, ...
- Zone critique (interface lithosphère - atmosphère/hydrosphère)

DONNEES EXISTANTES et STRUCTURES

✓ **DE NOMBREUSES DONNEES DE QUALITEES DISPONIBLES**

- Des territoires avec une très forte densité de datations (C14, K/Ar, U/Pb, ...) récentes → nécessitent encore d'autres datations;
- Des levés de géophysique aéroportés (TDEM et mag) sur l'ensemble des territoires émergés de la Guadeloupe et de la Martinique + survol magnétique du littoral pour faire le recoupement entre les données mer/terre (projet GuadEM).
- Des données géophysiques (bathymétrie, sismiques, magnétisme) et géologiques (carottages) marines de qualité et relativement abondantes → sont encore largement sous exploitées (SISMANTILLES, KASHALLOW 1 à 3, ANTITHESIS, GEOBERYX, GHEZAB, ...)
- Des compilations gravimétriques et magnétiques réalisées à l'échelle de l'arc (Gallier et al. 2012)
- Des thèses récentes : Samper (2007), Germa (2008), Mathieu (2010), Legendre (2012), Leclerc (2013), De Min (2014);
- Des travaux récents: ...

✓ **DES STRUCTURES PERENNES SUR PLACE**

UNIVERSITE, IPGP, BRGM, CIRAD, INRA,

OBSERVATOIRES: volcanologique et sismologique, de l'eau et de l'érosion, du littoral, de la pollution, ...

PROJETS EXISTANTS

- ✓ DE NOMBREUX PROJETS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX, EN COURS OU DEPOSES

ANTITHESIS (Mer, Petites Antilles du Nord, Geoazur)

GARANTI (Mer, Aves, GM – UAG)

CASEIS (Mer, IPGP)

Expédition IODP 340 (IPGP 2012)

ANR CARIB (Mer IODP, IPGP encours depuis 2 ans)

ANR GAARAnti (resoumission GM-ISEM-Geoazur, Géodynamique et migrations faunistiques au Cénozoïque)

GEOTREF (UA-Geoazur, hydrothermalisme)

ECSIT (demande SEEG, PACEA Bordeaux, 6000 dernières années)

SAINT MARTIN - ANGUILLA (demande INSY SYSTER UAG-GM)

STRAIN (UAG, demande Marie Curie, rhéologie de la croûte)

INTERREG Guadeloupe – Haiti (demande FEDER, UAG, ressources)

RIVAGE (BRGM-CIRAD-INRA-UA, FEDER Recherche Guadeloupe et Martinique)

C3AF (UA, BRGM, Météo-France, FEDER Recherche Guadeloupe)...

UNITES DE RECHERCHES IMPLIQUEES

PERSONNELS DE RECHERCHE AYANT MANIFESTE UN FORT INTERET
POUR UN CHANTIER ANTILLES

ACCORD

Dép. Géologie Antilles,
Géosciences Montpellier
ISEM Montpellier
IPGP Paris
Géoazur Nice
PACEA Bordeaux
ISTEP Paris VI
ISTO Orléans
Université de Lille (LOG)

BRGM

GEOECOMAR Bucarest,
ATHENES University,
IMPERIAL COLLEGE LONDON

POTENTIELLEMENT

*(CONTACTES, ATTENTE DE
REPONSE ECRITE)*

LMV Clermont-Ferrand
IPRA Pau
ISTER Grenoble
GET Toulouse
IUEM Brest
MNHN Paris
EOST Strasbourg
Nancy
Pontoise
Université Paris-Sud

...

RGF « ANTILLES »

UNE OPPORTUNITE UNIQUE POUR:

- Compléter et construire une Banque de Données homogène et actualisée;
- Créer de nouvelles synergies en recherche, indispensables pour les nombreux enjeux sociétaux;
- Renforcer les structures scientifiques aux Antilles;
- Améliorer la prévention des risques naturels et de l'aménagement des territoires insulaires;
- Rechercher / Protéger les ressources (eau, matériaux, énergie)

RGF « PETITES ANTILLES »

MERCI pour votre attention