



APR Ecosystèmes Tropicaux (MEDD)

Interactions trophiques multispécifiques dans les îles tropicales : applications pour la réhabilitation des îles tropicales françaises de l'ouest de l'océan Indien (2007 – 2009)

Présentation : Eric Vidal (IMEP)

Coordination : Matthieu Lecorre (ECOMAR)

Coordination

Matthieu Lecorre

mathieu.lecorre@univ-reunion.fr

Daren Peck

Participants

Eric Vidal

Vincent Boulet

Sonia Ribes

Jérôme Orgeas

Soutien logistique



En préambule...

La France est un des rares pays au monde dont le territoire s'étend outre-mer, avec plus de 2000 îles et îlots dans les trois océans, de la zone équatoriale à la zone polaire



Ces écosystèmes représentent une **part importante de la biodiversité**, nationale et mondiale

- **Le niveau d'endémisme y est particulièrement élevé**

(forte représentation dans les « *hotspots* » et zones similaires)

- **Les menaces y sont particulièrement importantes**

La France est 6^{ème} pour son nombre d'espèces d'oiseaux menacées, 2^{ème} pour les chauves-souris menacées, et 2^{ème} pour les mollusques éteints

Les invasions biologiques sont facteur essentiel de cette vulnérabilité

1^{ère} cause d'extinction d'espèces au niveau des systèmes insulaires

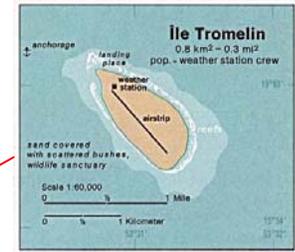
Apparition de nouvelles relations biotiques et réorganisation des réseaux trophiques



Grande Glorieuse - 430 ha
et île du Lys - 12 ha



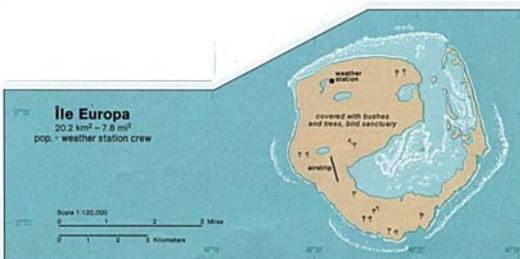
Juan de Nova - 480 ha



Tromelin - 100 ha



Bassas da India - 20 ha

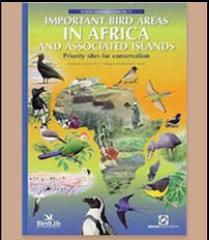


Europa - 2800 ha



Sites concernés par ce programme : Les îles Eparses / Océan Indien

Valeur importante pour la faune, notamment oiseaux marins et tortues marines



Mais des menaces occasionnées par des introductions de vertébrés exogènes



Objectifs généraux

Programme consacré aux vertébrés introduits (insertion dans l'écosystème insulaire, impacts, gestion)

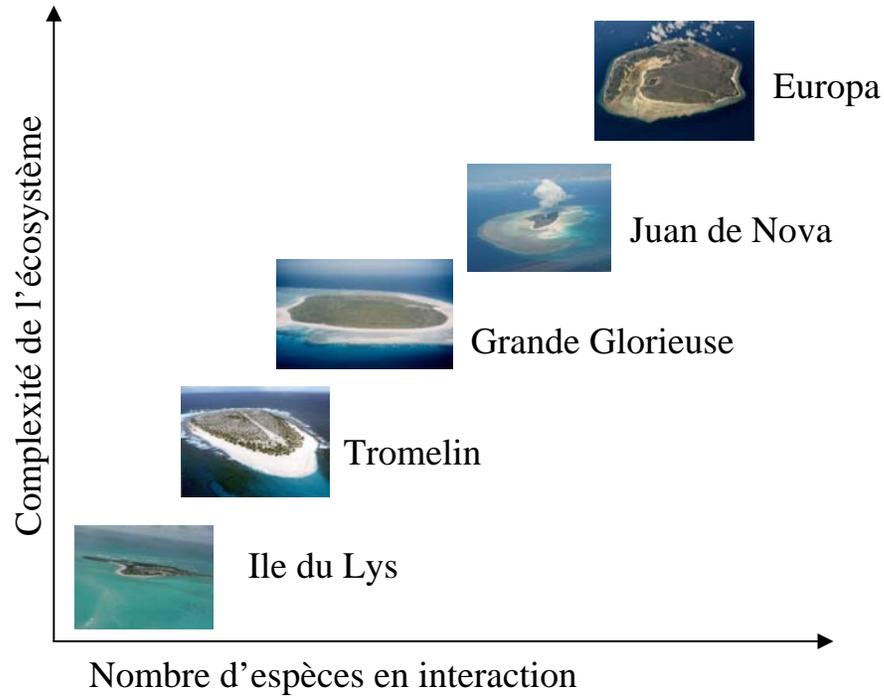
-1° étude des interactions trophiques entre les vertébrés introduits et les espèces indigènes, évaluation des impacts

-2° Démarrage d'un suivi à long-terme de la dynamique des populations et des communautés après action d'éradication des espèces introduites (opérées avant ou pendant ce programme)

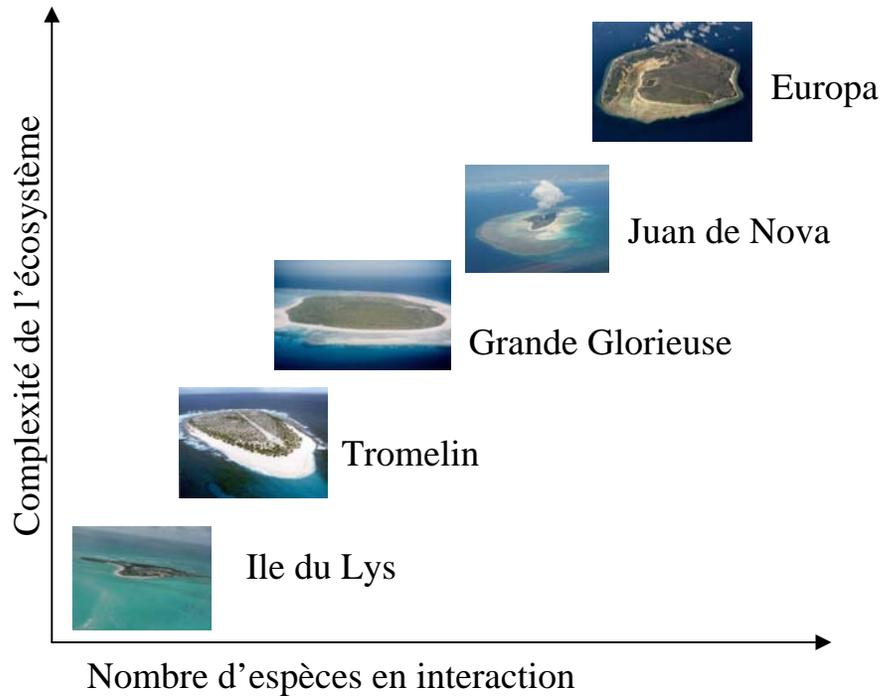
Réorganisation des relations trophiques et détection d'éventuels « effets surprises »

Ce programme fait suite à différents travaux préliminaires déjà conduits sur ces îles : IFRECOR 2001-2004

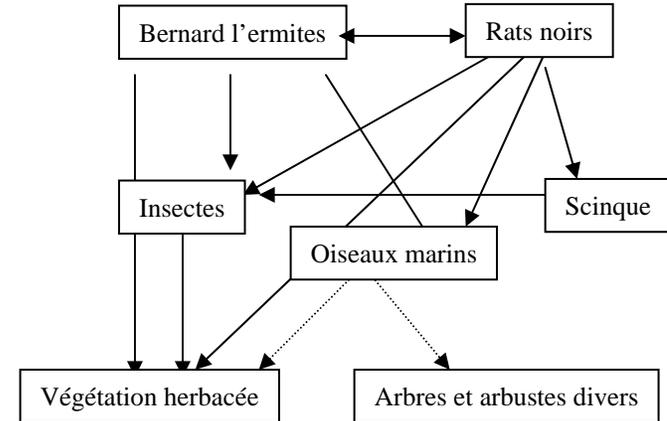
Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



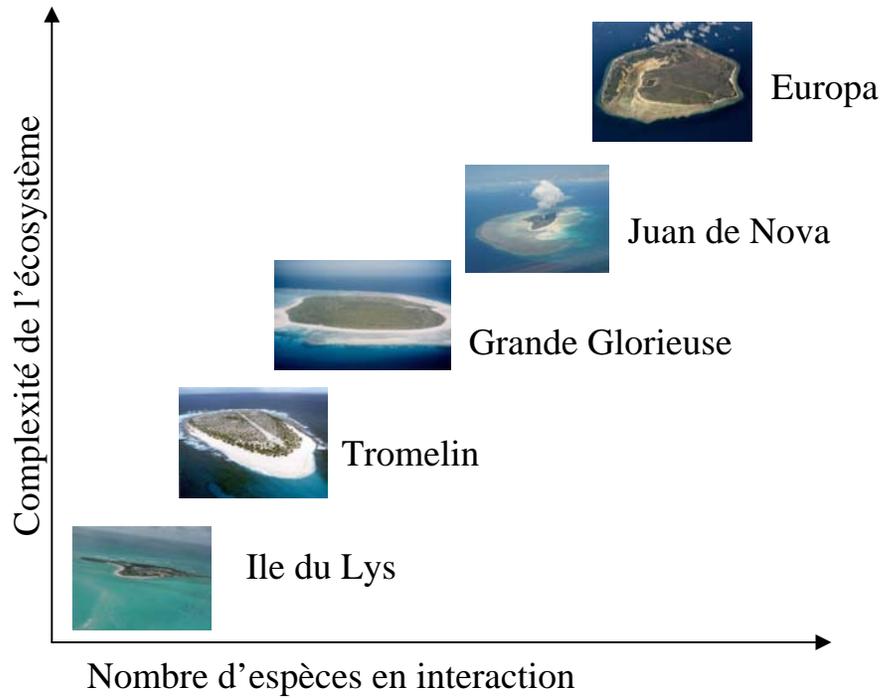
Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



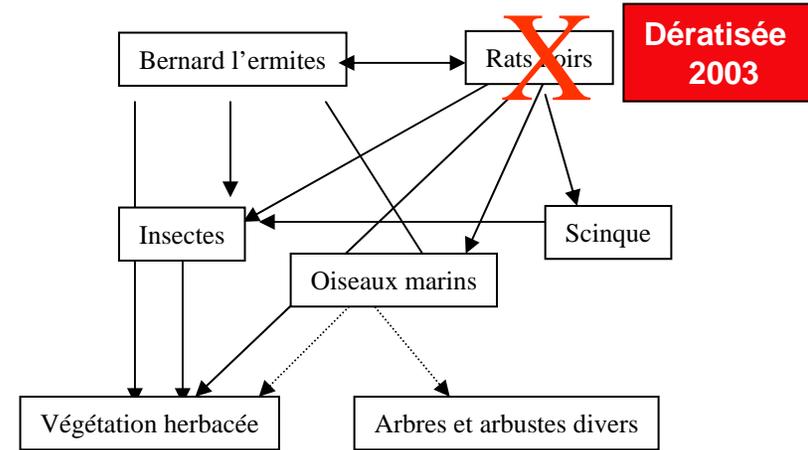
Île du Lys



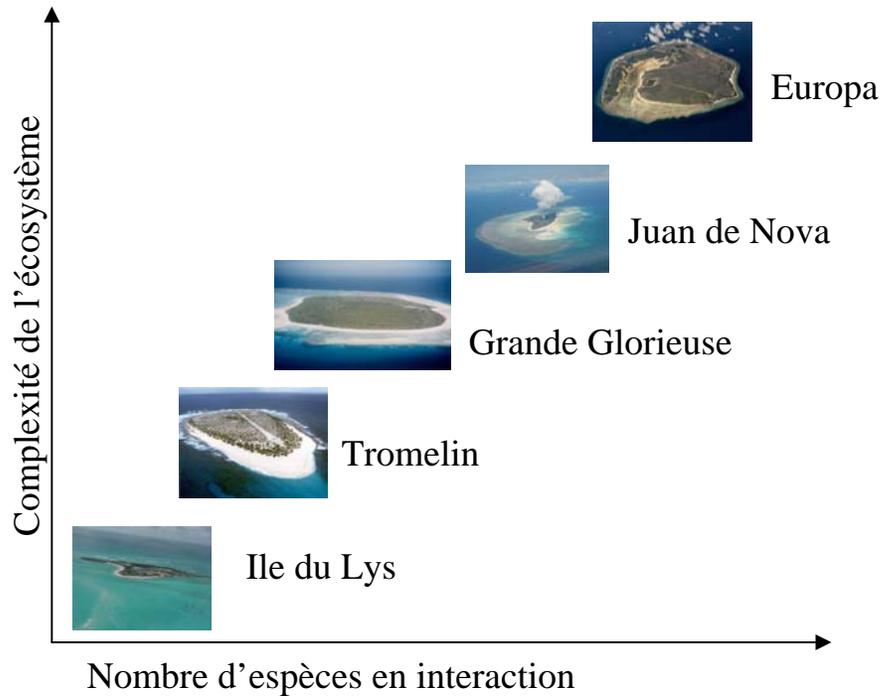
Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



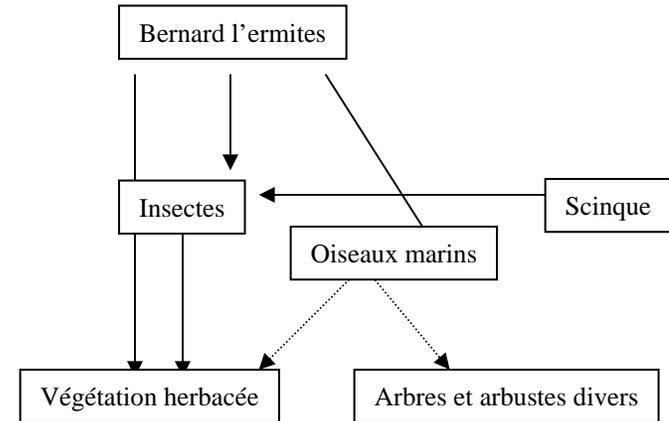
Île du Lys



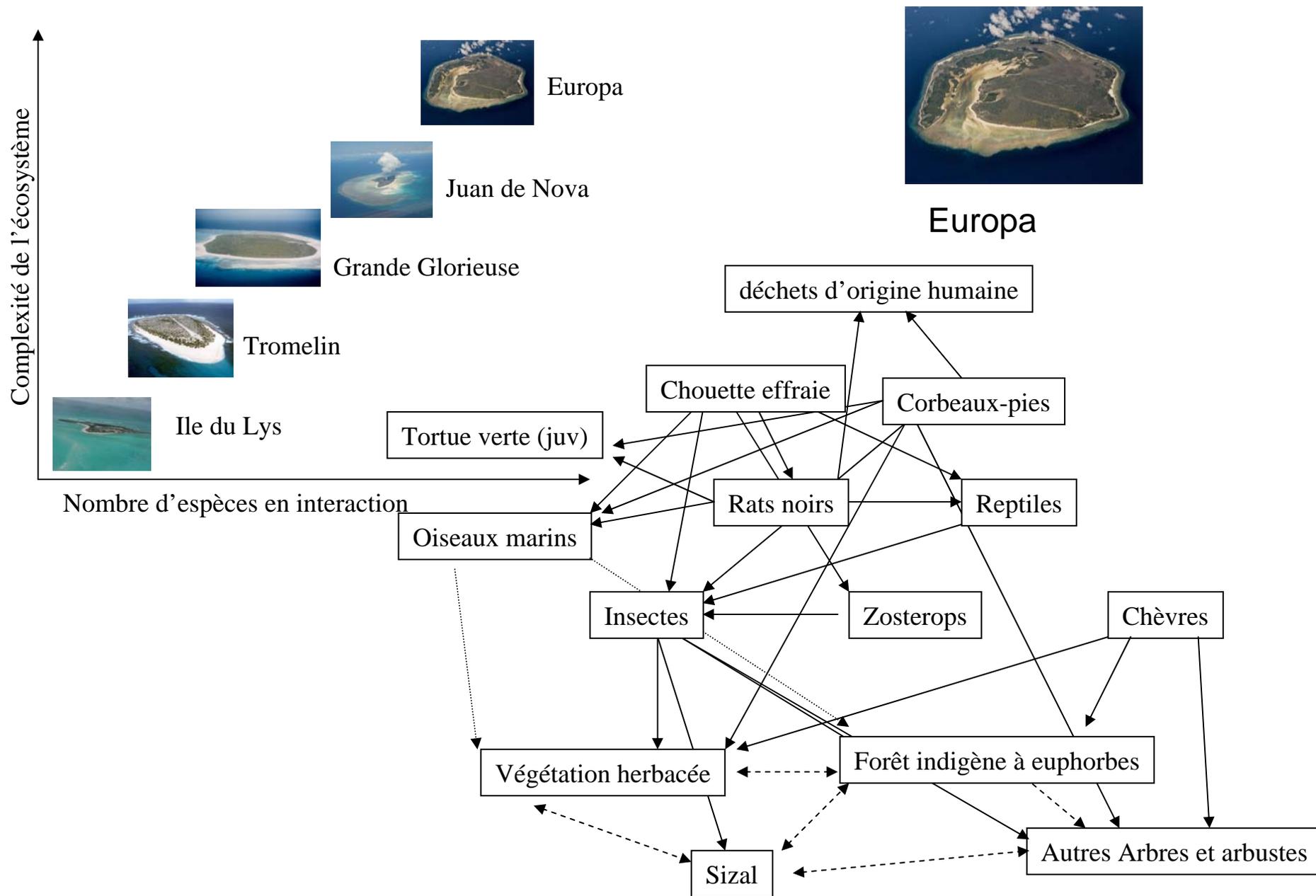
Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



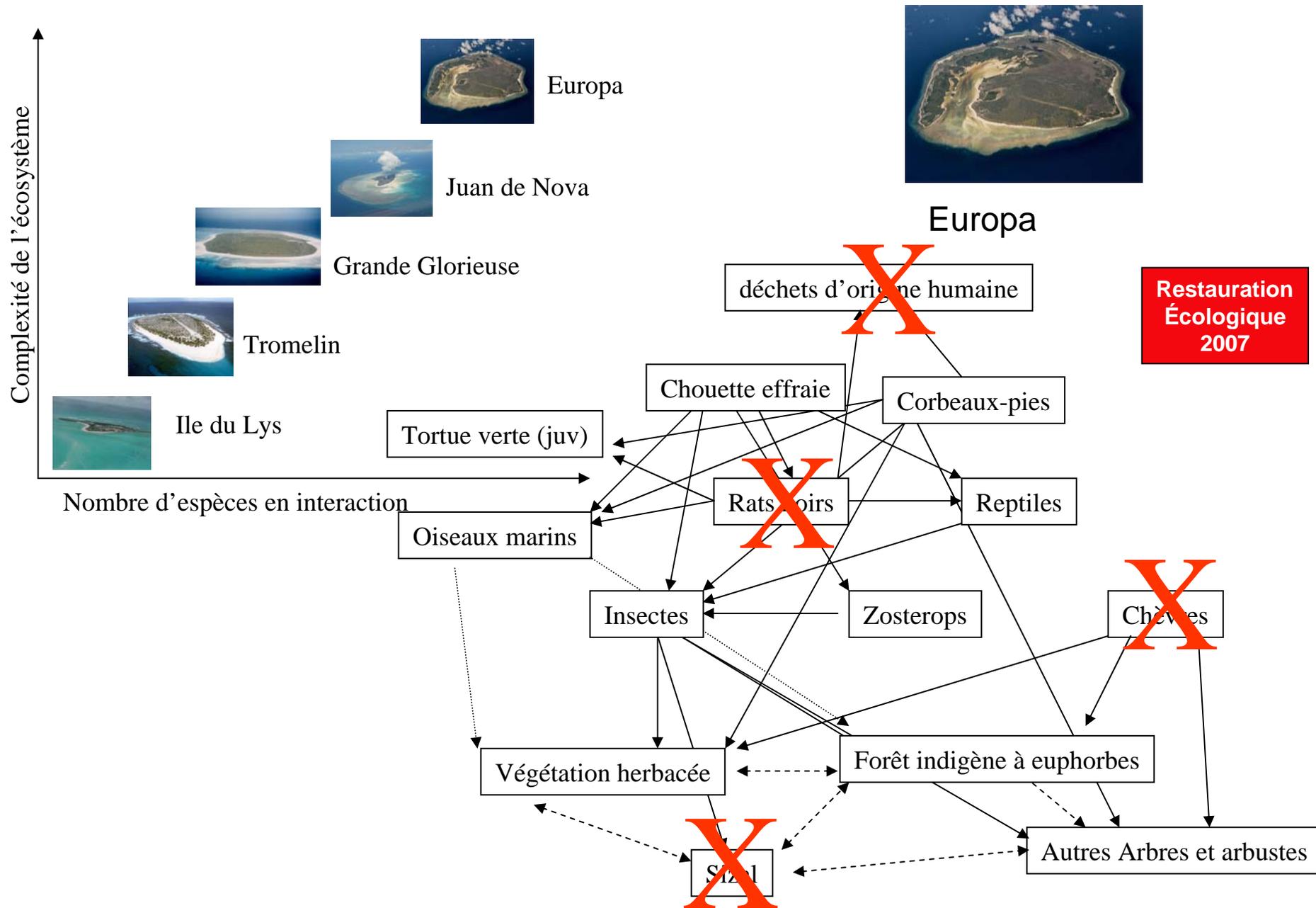
Île du Lys



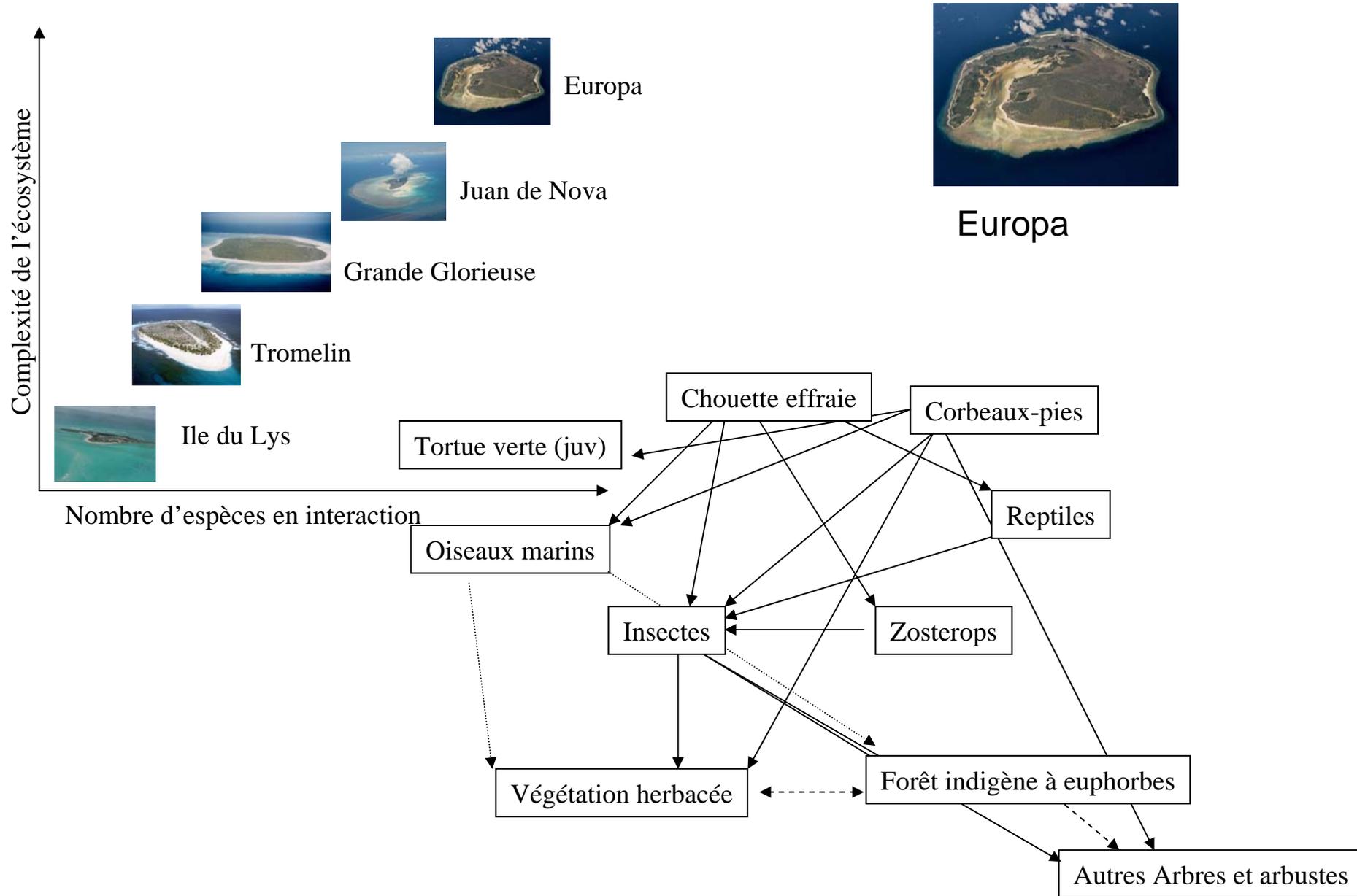
Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



Les sites d'étude : un gradient croissant de complexité écologique



Merci de votre attention...



Travaux scientifiques programmés

-1- Régime alimentaire des mammifères introduits / relations trophiques

Chats - Contenus fèces

Rats - Contenus stomacaux + dosage isotopes stables

Chèvres - Observations comportementales + contenus stomacaux

-2- Quantification & modélisation de l'impact

Ex. chats harets / sternes fuligineuses (Juan de Nova)

-3- Effets des opérations d'éradication

Etat initial écosystème - végétation, insectes, vertébrés

Démarrage ou poursuite du suivi post-éradication

Changements composition et abondance post-éradication

Changements paramètres démographiques (oiseaux marins), régime alimentaire (chouette effraie)