



SUIVI DES OISEAUX MARINS DES ÎLES ET ÎLOTS DE NOUVELLE-CALÉDONIE : VERS UNE BANCARISATION DES DONNÉES APPLIQUÉE À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET À LA GESTION

22/11/2018

TRISTAN BERR — ERIC VIDAL

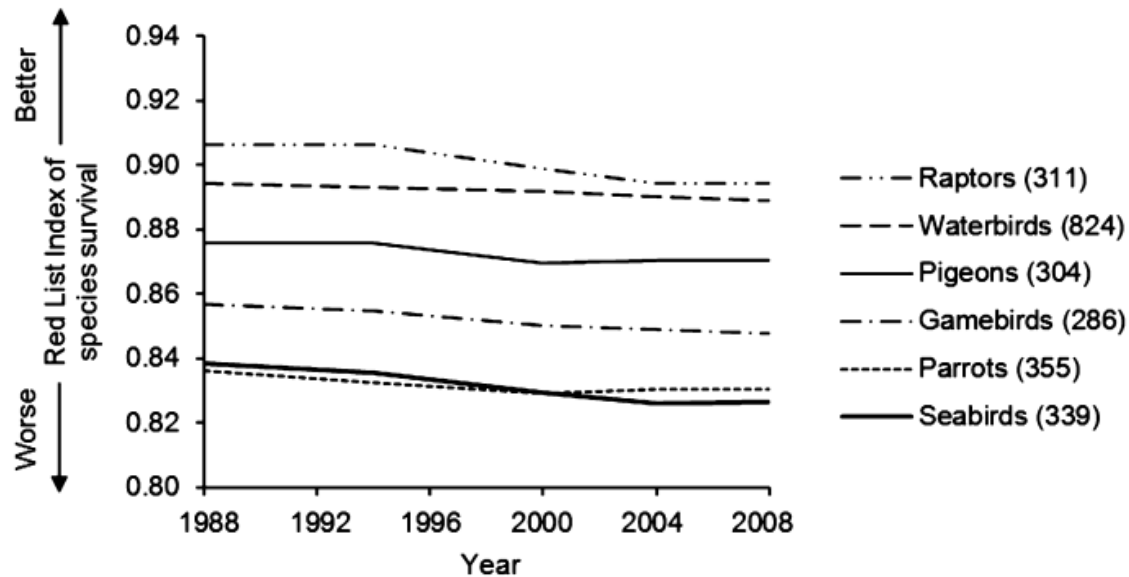
COLLAB. HÉLÈNE DE MERINGO, ALRICK DIAS, KAREN BOURGEOIS



POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?



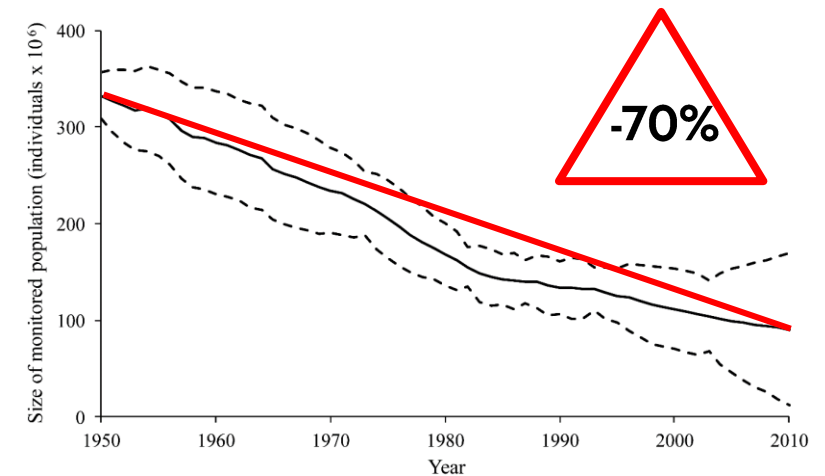
MODÈLE D'ÉTUDE : POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?



Variation du Red List Index des espèces d'oiseaux, par groupe (Croxal et al. 2012)

- ~50 % des espèces en déclin avéré ou suspecté.
- 1950-2010 : déclin de 70% des effectifs d'oiseaux marins suivis

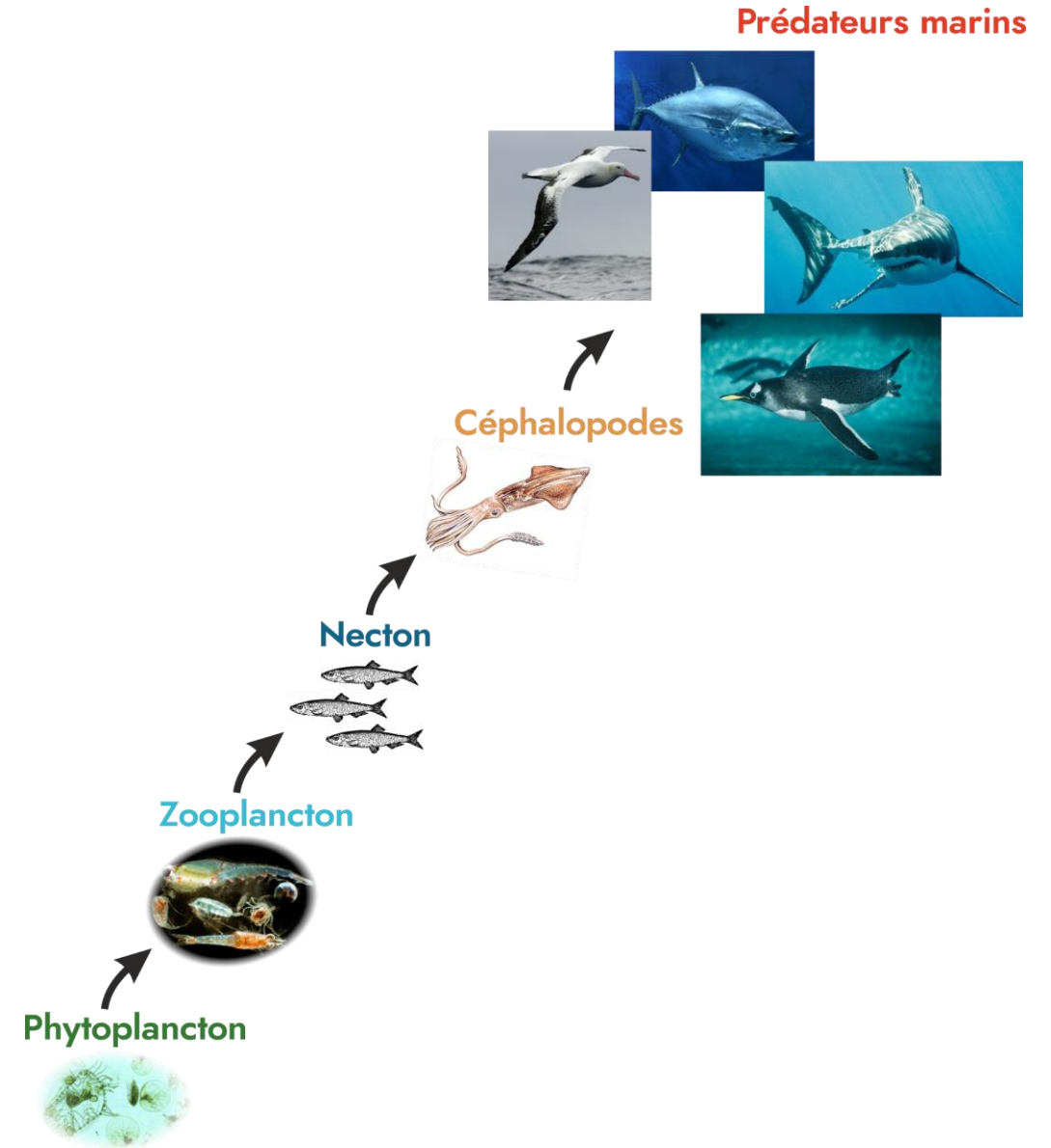
- Dégradation des statuts de conservation la plus importante pour les oiseaux marins
- 2006 : 30,5 % (= 101) des oiseaux marins mondialement menacés d'extinction



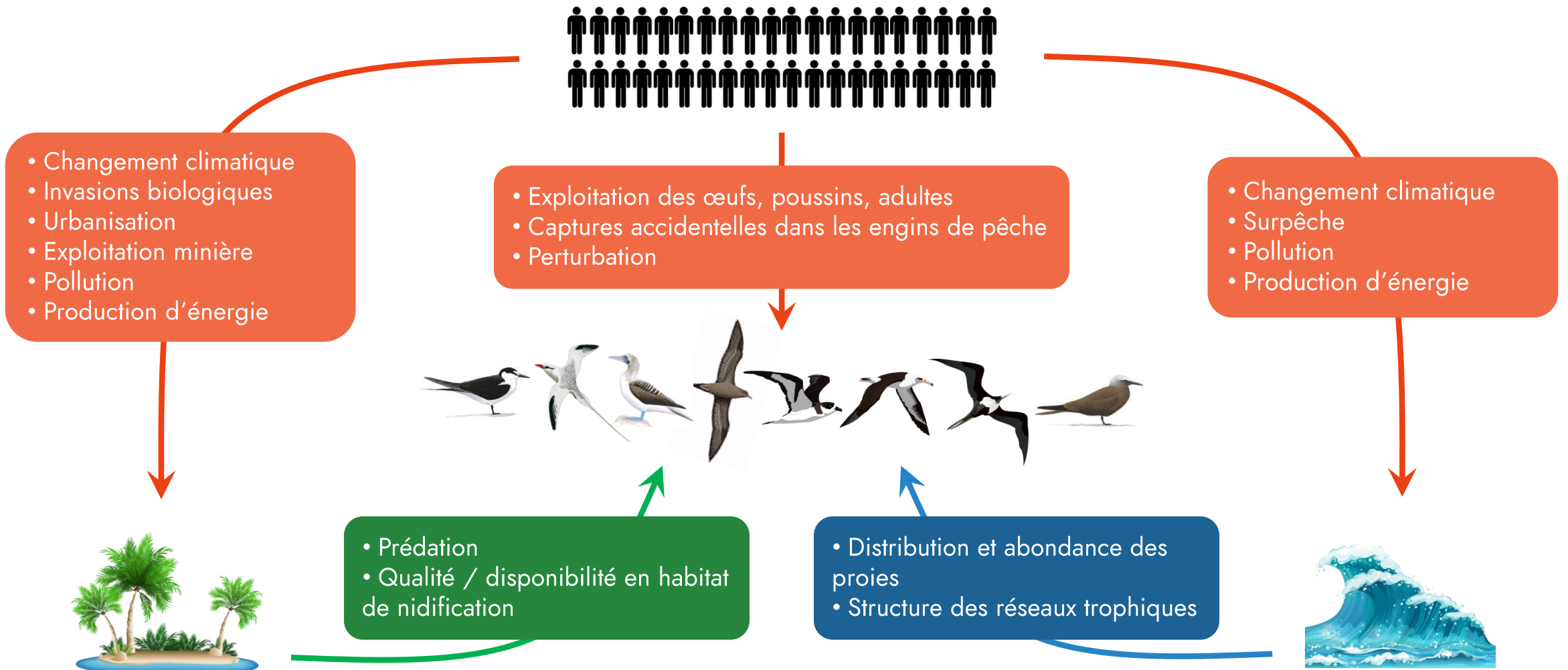
Taille combinée des populations d'oiseaux marins suivies (Paleczny et al. 2015)

MODÈLE D'ÉTUDE : POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?

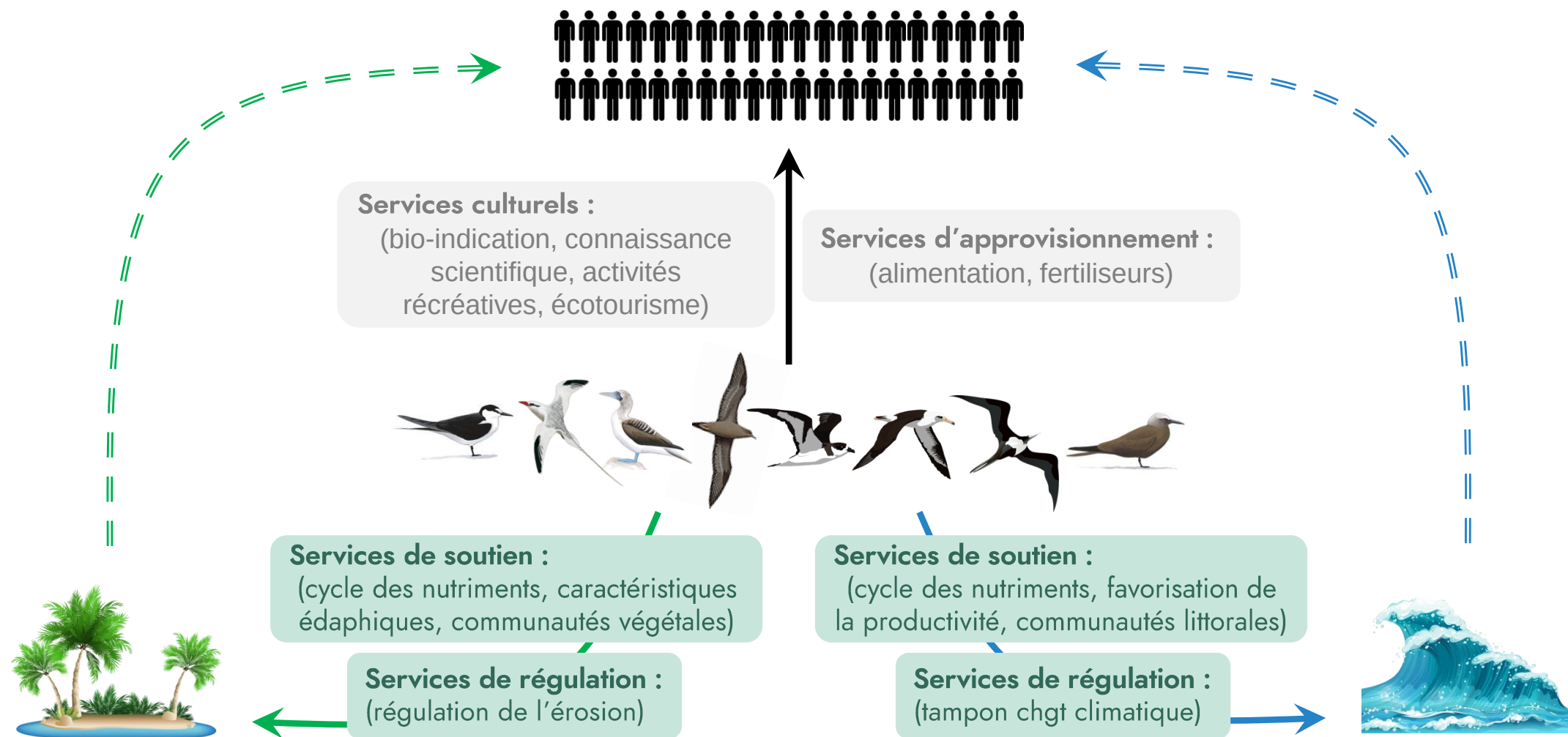
- Super-prédateurs = indicateurs de qualité et de changements dans les réseaux trophiques / conditions environnementales
- Zones d'alimentation = zones de forte productivité et d'importante biodiversité
- Plus « faciles » à suivre et étudier que d'autres prédateurs marins supérieurs car retour à terre pour reproduction



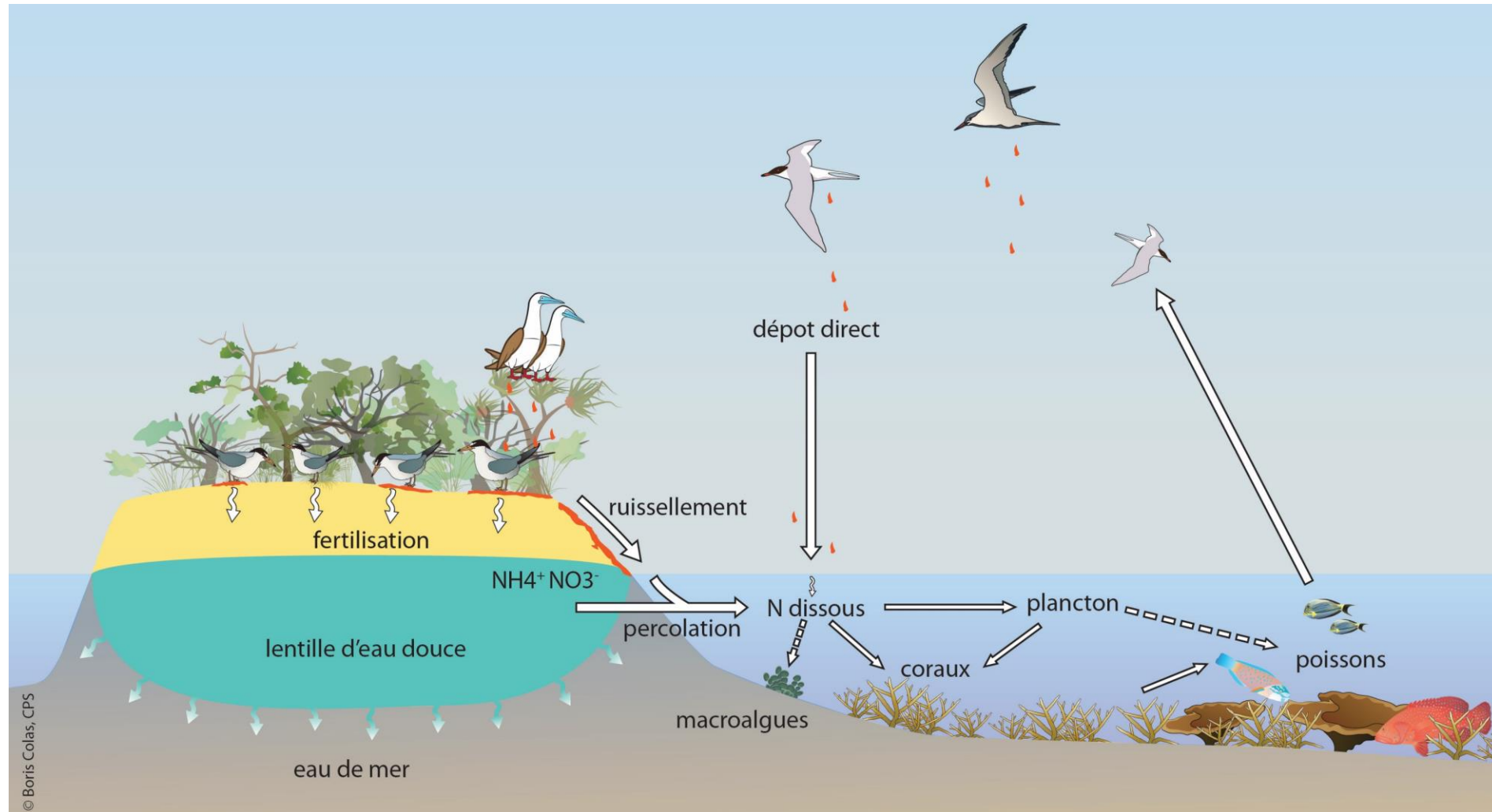
MODÈLE D'ÉTUDE : POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?



MODÈLE D'ÉTUDE : POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?



MODÈLE D'ÉTUDE : POURQUOI LES OISEAUX MARINS ?



ETUDES ET CONSERVATION DES OISEAUX MARINS : UN BESOIN ACCRU DE CONNAISSANCES, EN PARTICULIER DANS LA ZONE INTER-TROPICALE

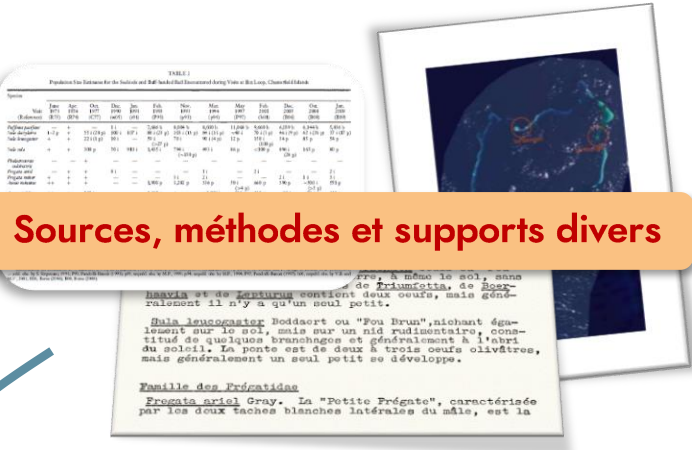
L'IMBE/IRD a lancé plusieurs initiatives en vue de :

- Rassembler, organiser et analyser les données ornithologiques existantes sur les communautés d'oiseaux marins nicheurs, notamment en NC, WF et PF (en lien avec la Base de Données FIBI)
- Effectuer de nouveaux recensements afin d'enrichir et de compléter les connaissances actuelles (effectifs, phénologie, zones déficientes en données,...)
- Mettre *in fine* à disposition ces données synthétisées, organisées, homogénéisées

Pour la Nouvelle-Calédonie, ce travail repose déjà sur le concours direct ou indirect de nombreux partenaires



LA BANCARISATION, POURQUOI, COMMENT ?



Sources, méthodes et supports divers

- Lieu(x)
- Date
- Espèce(s)
- Statut reproducteur
- Statut de conservation
- Indigène/envahissant
- Effectifs
- Phénologie
- Observateur
- Remarques

Extraction d'informations standardisées

ID_INFOS_GEOGRAPHIQUES	NOM_SCIENTIFIQUE	ID_SYSTATIQUE	STATUT_ESPECE	ANNEE_REENSEIGNEMENT	REENSEIGNEMENT_SOURCE	REPRODUCTEUR	NB_TOTAL	MOYENNES_NB_COUPLES_MDS	INDIV_NON_CHIFFRE	COMMENTAIRE_DATA_CHIFFRE	REMARQUE
726	Actinopus pacificus	6	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Actinopus pacificus	6	NR	1990	12	19	NR	1			
726	Actinopus pacificus	6	NR	1993	2	19	NR		7656		
726	Actinopus pacificus	6	NR	1993	11	19	NR		8054		
726	Actinopus pacificus	6	NR	1994	8	19	NR		8056		
726	Actinopus pacificus	6	NR	1997	5	19	NR		11068		
726	Actinopus pacificus	6	NR	2001	2	19	NR		9660		
726	Actinopus pacificus	6	NR	2003	12	19	NR		6209		
726	Actinopus pacificus	6	NR	2008	10	19, 20	NR		6344		
726	Actinopus pacificus	6	NR	2009	1	19, 21	NR		3626		
726	Sala cinerifera	57	NR	1972	6	19	NR				Intact - estimation pour l'île
726	Sala cinerifera	57	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Sala cinerifera	57	NR	1977	10	19	NR	55	26		
726	Sala cinerifera	57	NR	1990	12	19	NR	100			
726	Sala cinerifera	57	NR	1991	1	19	NR	107			
726	Sala cinerifera	57	NR	1993	2	19	NR	88	23		
726	Sala cinerifera	57	NR	1993	11	19	NR	103	13		
726	Sala cinerifera	57	NR	1994	3	19	NR	14	11		
726	Sala cinerifera	57	NR	1997	5	19	NR	40			
726	Sala cinerifera	57	NR	2001	2	19	NR	10	9		
726	Sala cinerifera	57	NR	2003	12	19	NR	46	9		
726	Sala cinerifera	57	NR	2008	10	19, 20	NR	62	26		
726	Sala cinerifera	57	NR	2009	1	19, 21	NR	37	17		
726	Sala haenkeana	60	NR	1972	6	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Sala haenkeana	60	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Sala haenkeana	60	NR	1977	10	19	NR	22	1		
726	Sala haenkeana	60	NR	1990	12	19	NR		10		
726	Sala haenkeana	60	NR	1993	2	19	NR	59			
726	Sala haenkeana	60	NR	1993	11	19	NR	70			
726	Sala haenkeana	60	NR	1994	3	19	NR	90	4		
726	Sala haenkeana	60	NR	1997	5	19	NR		15		
726	Sala haenkeana	60	NR	2009	1	19, 21	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1974	4	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1977	10	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1990	12	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1993	2	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1993	11	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1994	3	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	1997	5	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	2001	2	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	2003	12	19	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	2008	10	19, 20	NR				
726	Sala haenkeana	60	NR	2009	1	19, 21	NR				
726	Phidippus auduboni	62	NR	2009	1	19, 21	NR		80		
726	Phidippus auduboni	62	NR	1977	10	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Fregata and	20	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Fregata and	20	NR	1977	10	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Fregata and	20	NR	1990	12	19	NR		6		
726	Fregata and	20	NR	1994	3	19	NR		1		
726	Fregata and	20	NR	2001	2	19	NR		1		
726	Fregata and	20	NR	2009	1	19, 21	NR		2		
726	Fregata minor	22	NR	1972	6	19	NR			un ou quelques individus	compte des mâles d'adulthood
726	Fregata minor	22	NR	1974	4	19	NR			compte des mâles d'adulthood	rapport comme précisé sur l'île
726	Fregata minor	22	NR	1977	10	19	NR			compte des mâles d'adulthood	rapport comme précisé sur l'île
726	Fregata minor	22	NR	1993	11	19	NR		3		
726	Fregata minor	22	NR	1994	3	19	NR		2		
726	Fregata minor	22	NR	1997	5	19	NR		2		
726	Fregata minor	22	NR	2003	10	19, 20	NR		1		
726	Fregata minor	22	NR	2008	10	19, 20	NR		1		
726	Fregata minor	22	NR	2009	1	19, 21	NR		3		
726	Anous stolidus	3	NR	1972	6	19	NR			un ou quelques individus	un ou quelques individus
726	Anous stolidus	3	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Anous stolidus	3	NR	1977	10	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Anous stolidus	3	NR	1993	2	19	NR				
726	Anous stolidus	3	NR	1993	11	19	NR		1980		
726	Anous stolidus	3	NR	1994	3	19	NR		236		
726	Anous stolidus	3	NR	1997	5	19	NR		50		
726	Anous stolidus	3	NR	2001	2	19	NR		460		
726	Anous stolidus	3	NR	2003	12	19	NR		290		
726	Anous stolidus	3	NR	2008	10	19, 20	NR		300		
726	Anous stolidus	3	NR	2009	1	19, 21	NR		551		
726	Anous stolidus	76	NR	1972	6	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Anous stolidus	76	NR	1974	4	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Anous stolidus	76	NR	1977	10	19	NR		540		
726	Anous stolidus	76	NR	1993	2	19	NR		1995		
726	Anous stolidus	76	NR	1993	11	19	NR			un ou quelques individus	rapport comme précisé sur l'île
726	Anous stolidus	76	NR	1994	3	19	NR		2000		
726	Anous stolidus	76	NR	1997	5	19	NR		300		
726	Anous stolidus	76	NR	2001	2	19	NR		235		
726	Anous stolidus	76	NR	2003	12	19	NR				

Aggrégation en base de données exploitables et partageables

LA BANCARISATION, POURQUOI, COMMENT ?

À ce jour, des informations sur 119 campagnes de suivi ont été récupérées (depuis 1957).



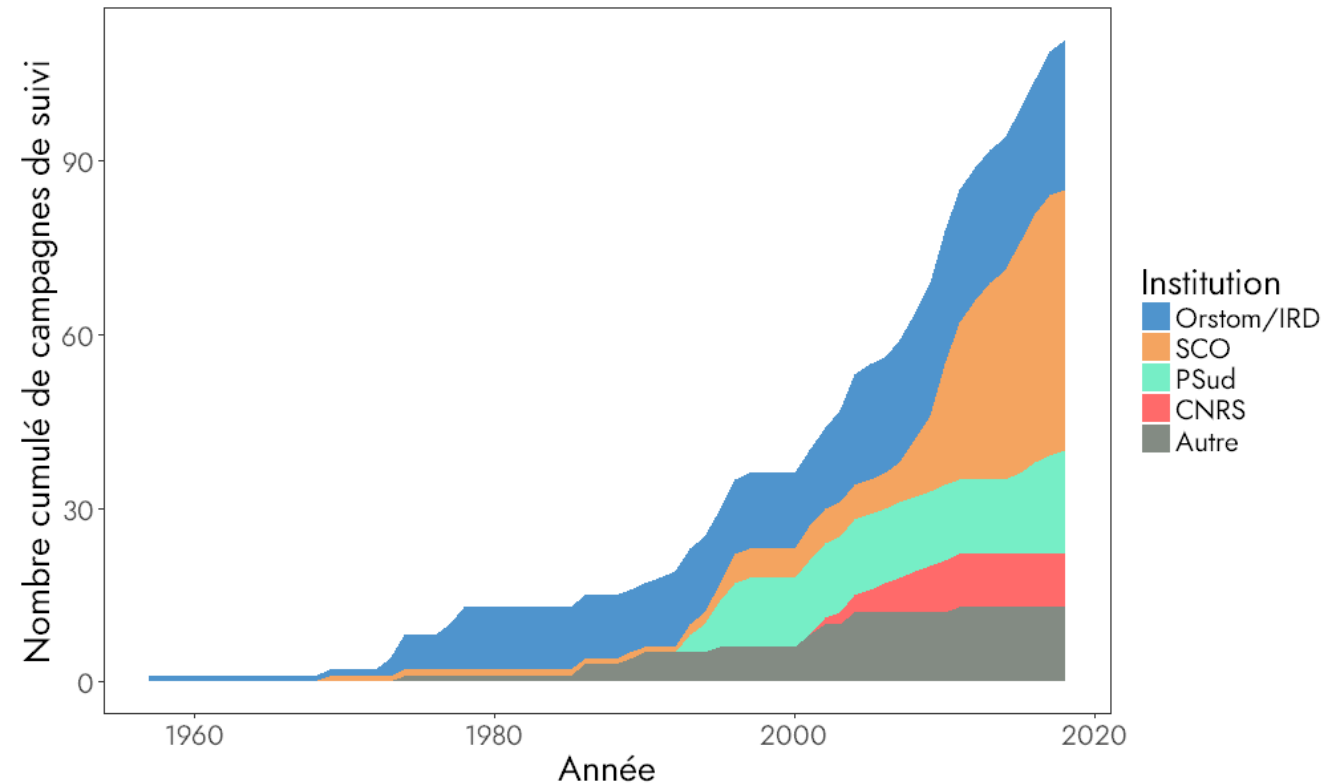
105 (88%) sont précisément datées



93 (78%) sont précisément situées



Elles couvrent <25% de l'ensemble des îles et îlots Calédoniens (180/738)



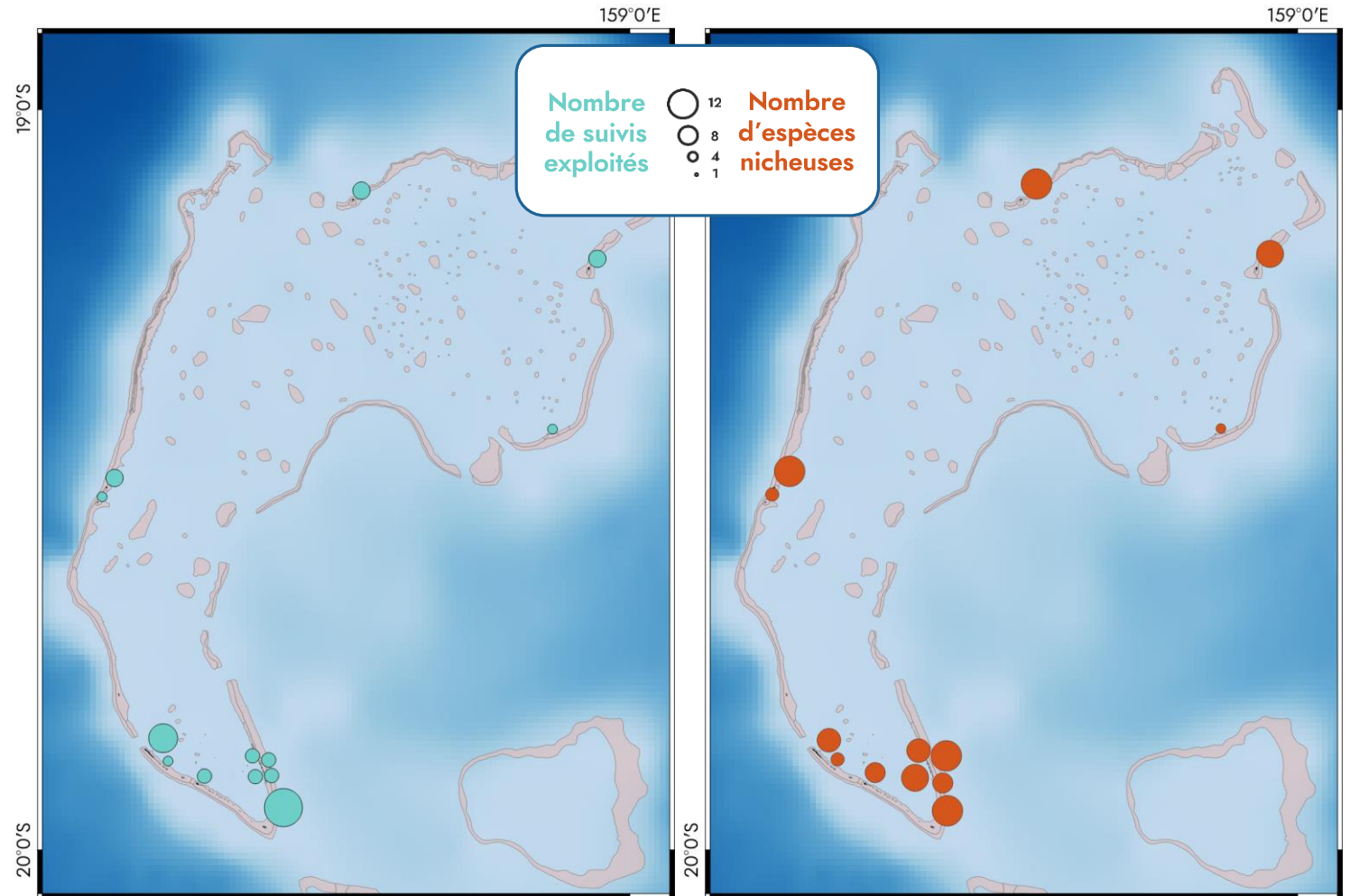
LA BANCARISATION, POURQUOI, COMMENT ?

Le principal défi : extraire des données uniformisées et exploitables à partir de suivis hétérogènes...

- Spatialement (couverture variable selon les zones géographiques considérées)
- Temporellement (suivis ponctuels vs campagnes régulières)
- Méthodologiquement (diverses façons d'acquérir des données ornithologiques)

Ce que l'on veut caractériser :

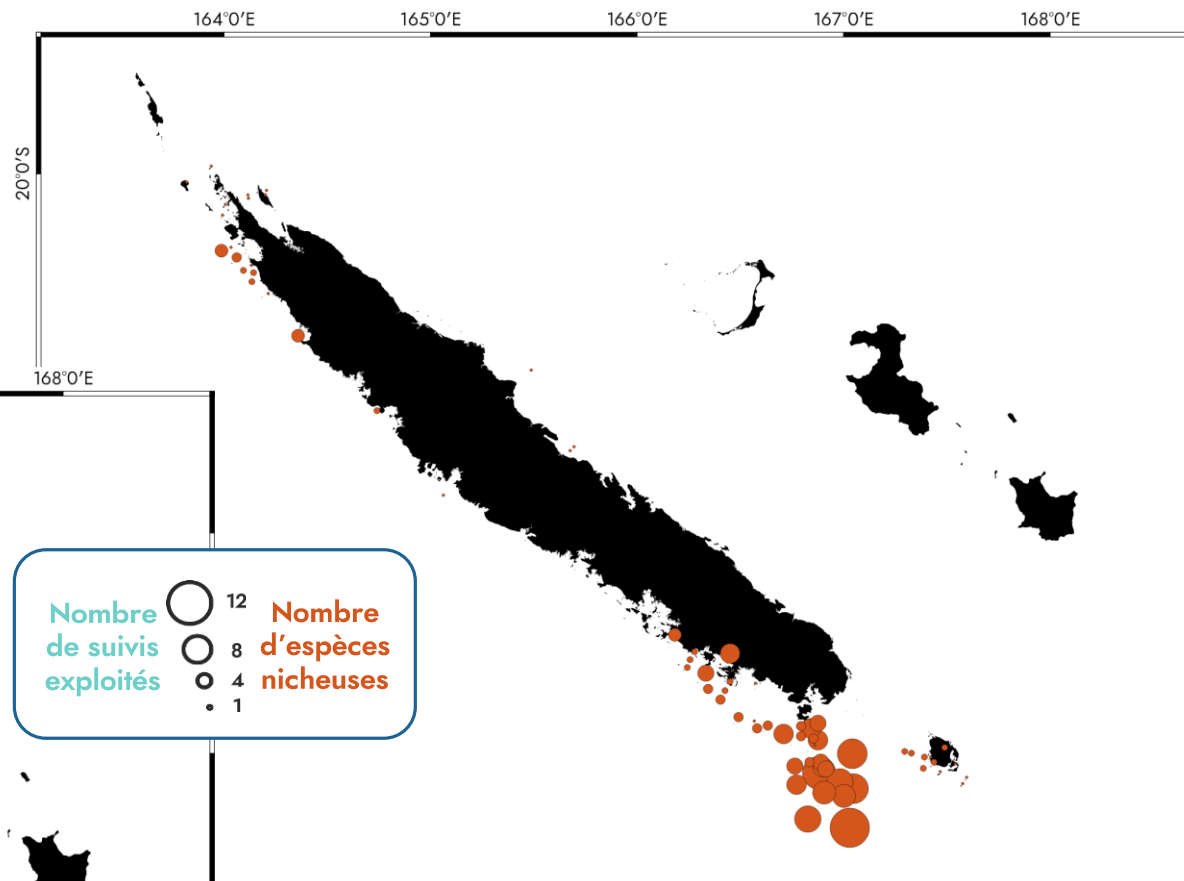
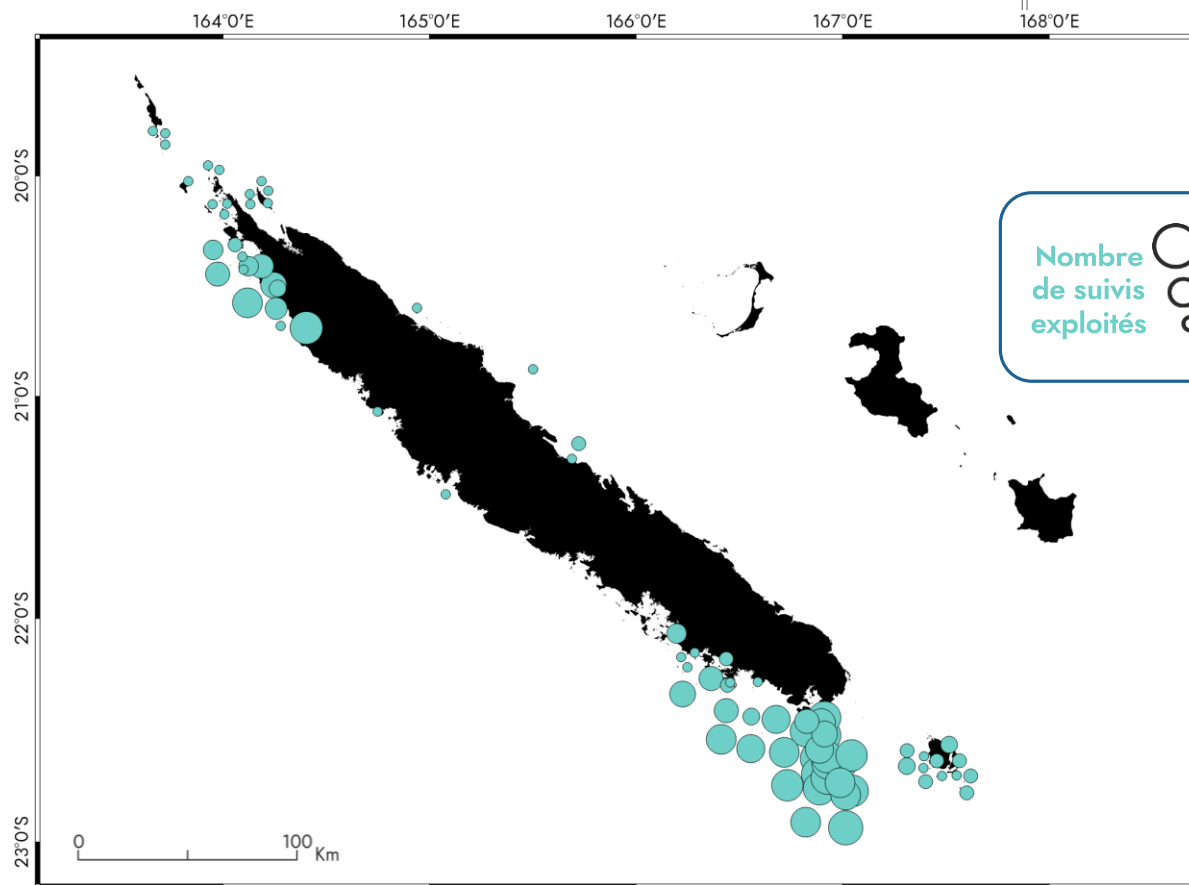
DIVERSITÉ, EFFECTIFS, PHÉNOLOGIE



Hétérogénéité spatiale des suivis dans l'archipel des Chesterfield

LA BANCARISATION, POURQUOI, COMMENT ?

Nombre de suivis exploités...



... vs nombre d'espèces nicheuses recensées.

Ce type d'approche permet d'identifier des zones à fort enjeu écologique, ou bien des sites peu documentés.

INTÉRÊT, LIMITES, PERSPECTIVES...

La qualité de la compilation et des analyses dépend de qualité et de l'accessibilité des données ornithologiques.

Acquisition des données (terrain)



Mise en forme des informations récoltées



Incorporation dans une base dédiée



1^{ère} Transmission (au public, à des partenaires...)

Exploitation et analyse de l'ensemble du jeu de données

Production scientifique

Aide à la conservation

Partage et échange



INTÉRÊT, LIMITES, PERSPECTIVES... AU-DELÀ DES OISEAUX MARINS !



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !



REMERCIEMENTS

- L'ensemble des observateurs impliqués dans les suivis cités
- L'ensemble des partenaires



Crédit photos : ©T. Berr/IRD