

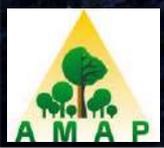


Flore et habitats des îles Loyauté : la recherche au service de la gestion des espaces et des ressources naturels

Barrabé, Laure ; [Birnbaum, Philippe](#) ; Blanchard, Grégoire ; Bruy, David ; Fambart, Jacqueline ; Gâteblé, Gildas ; Girardi, Jeremy ; Hequet, Vanessa ; Ibanez, Thomas ; Isnard, Sandrine ; Jaffré, Tanguy ; Justeau, Dimitri ; Karnadi, Giliane ; Magat, Michèle ; Nigote, William ; Pouteau, Robin & Vandrot, Hervé

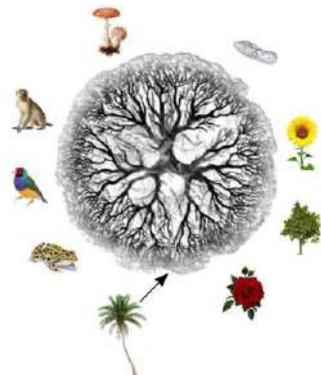
Quelles Recherches pour le Développement en Province des Îles Loyauté ?

Lifou, 11-13 octobre 2017



Introduction: La connaissance avant tout !

Questions simples, réponses complexes



Qui est cette plante ?

son nom, son groupe, sa famille

D'où vient elle ?

son origine, sa distribution
endémique, indigène, introduite

Où vit elle ?

son habitat, sa communauté
ses exigences environnementales



TRIAS
Il y a 200 millions d'années

A quoi sert elle ?

son rôle, sa fonction, ses services
ses utilisations, sa domestication



Acquisition & **Capitalisation**

À quoi sers-tu ?

Où vis-tu ?

QUI?
ES-TU!

TU VIENS
D'OU ???



Botaniste

le plus vieux métier du monde...



de Hortus siccus de G. Cibo
(1532)
à
Vanessa Hequet (2017)



Botaniste

le plus vieux métier du monde...



de *Hortus siccus* de G. Cibo
(1532)
à Vanessa Hequet (2017)

la plus vieille collection...



≈ 350 000 000
d'échantillons
≈ 30 000 herbarium

un travail inachevé

≈ 1 000 000
de noms d'espèces

≈ 264 000
de noms à valider

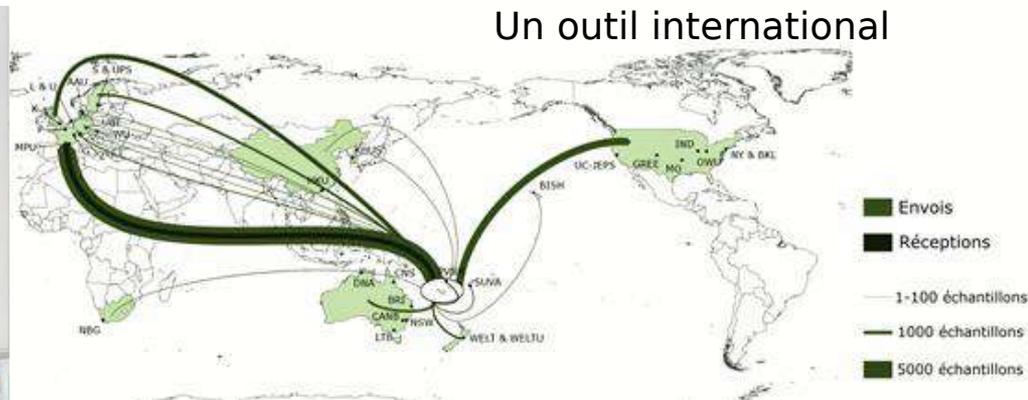
≈ 87 000
espèces à décrire



Herbarium de la Nouvelle-Calédonie (NOU)
80 520 échantillons, 3190 espèces (≈ + 10-20 % à décrire)

L'herbier de Nouvelle-Calédonie (NOU)

le référentiel



Un outil international

Crée en 1963 (Jean-Pierre Blanchon)

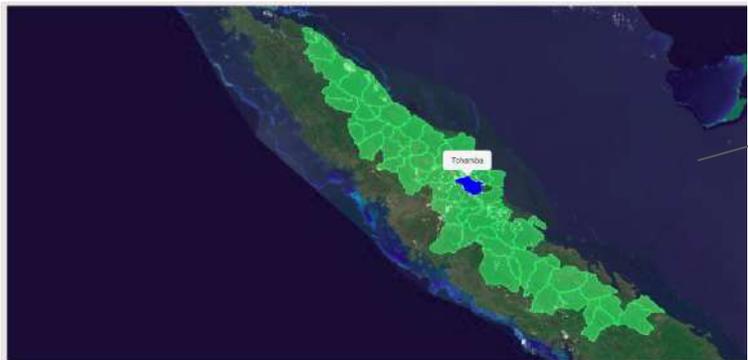
- 1855 (*Hybanthus caledonicus*, Port de France, NOU053378)
- 80 520 specimens (\approx 800 types)
- 1701 récolteurs
- 3917 espèces dont **2821** indigènes



Taxonomie
Nomenclature
Evolution
Distribution
...

Carte des habitats naturels de Nouvelle-Calédonie

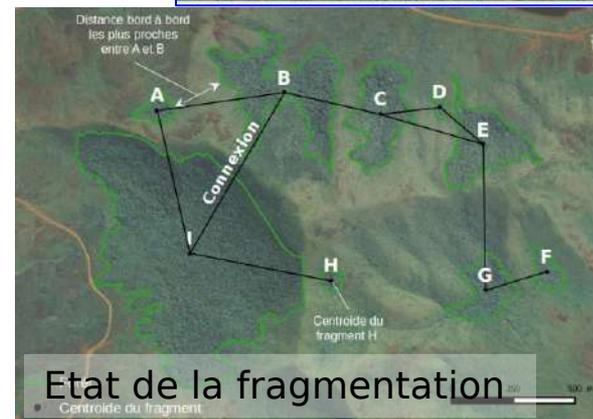
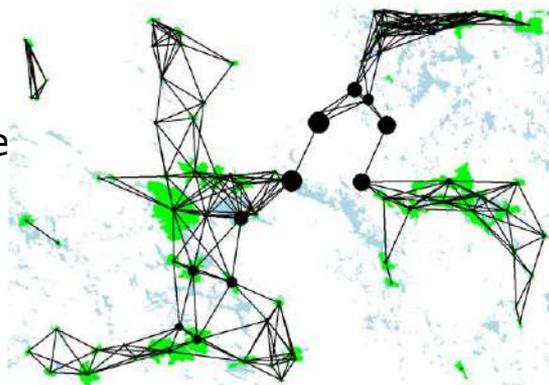
Occupation du sol (1:3000)



Organisation des
habitats



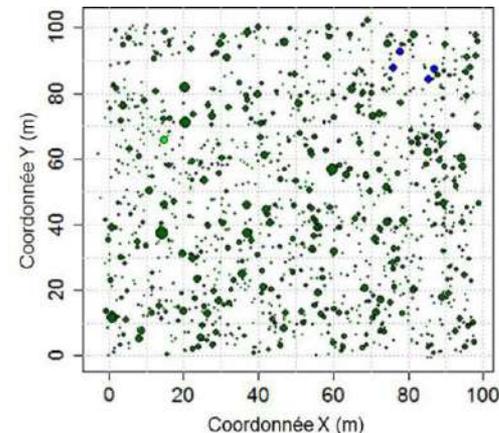
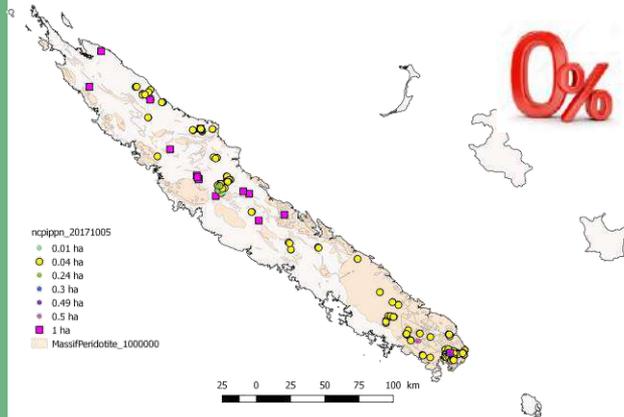
Etablissement d'une stratégie
de conservation des espaces
naturels



Etat de la fragmentation

Inventaires de Nouvelle-Calédonie (NC-PIPPN)

un observatoire de la communauté des arbres



357 inventaires (de 0.01 à 1 ha) = **31.6 ha**

57208 arbres, 99 familles **911** espèces, 67 infra-species

30 à 40 en forêt mésophile

79 à 110 espèces à l'hectare en forêt humide

61 espèces pour plus de 50% des occurrences (= abondance)

197 espèces connues d'1 seul inventaire

122 espèces singleton (= 1 seule occurrence)

- *Calophyllum caledonicum* la plus fréquente (148 inventaires)
- *Burretio kentia vieillardii* la plus abondante (1822 occurrences)

Identification
Position X,Y
Stratification
Hauteur
Densité de bois
Diamètre
Phénologie

...

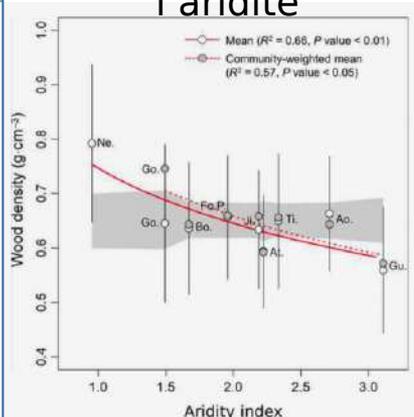
Groupes fonctionnels: tolérance vs stratégie

un témoin de l'impact de l'environnement

Densité de bois (WD)



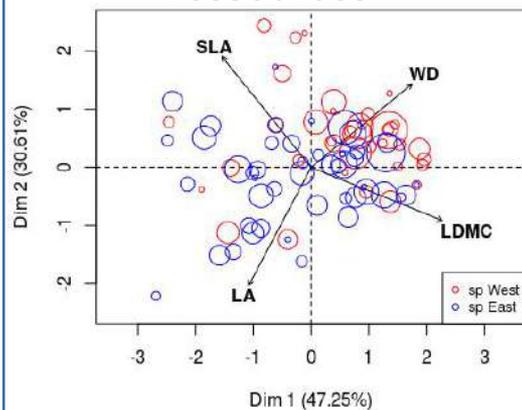
Résistance à l'aridité



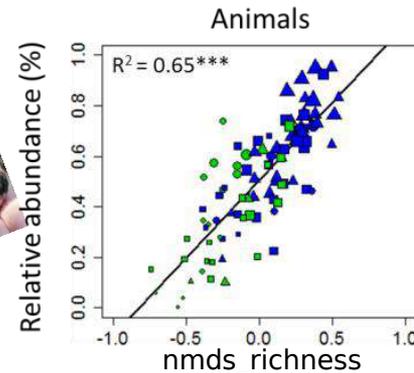
Propriété des feuilles (LA, SLA, LDMC)



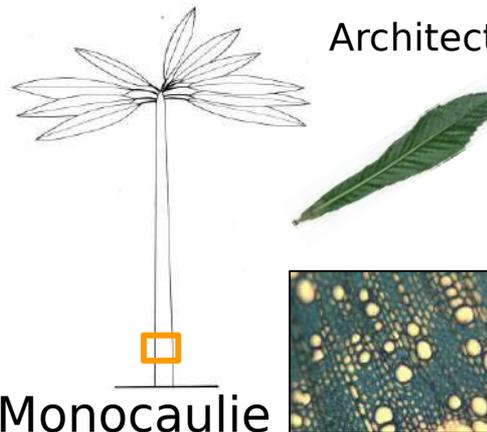
Conservation des ressources



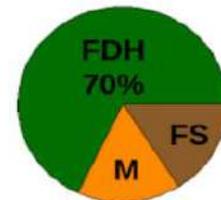
Dispersion et Fragmentation



Architecture et habitats



Monocaulie



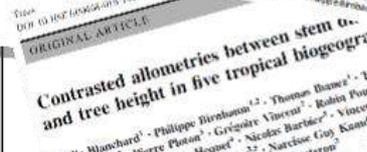
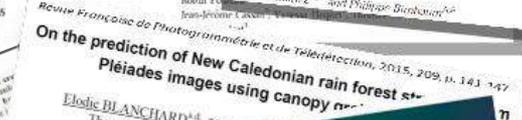
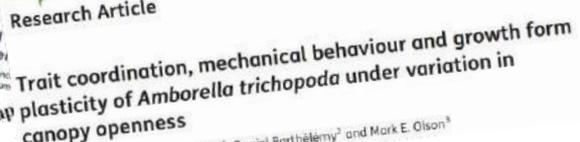
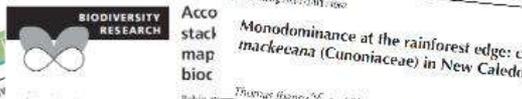
Productions scientifiques

une confrontation indispensable



Original Article

Vulnerability to xylem embolism as a major correlate of the environmental distribution of rain forest species on a tropical island

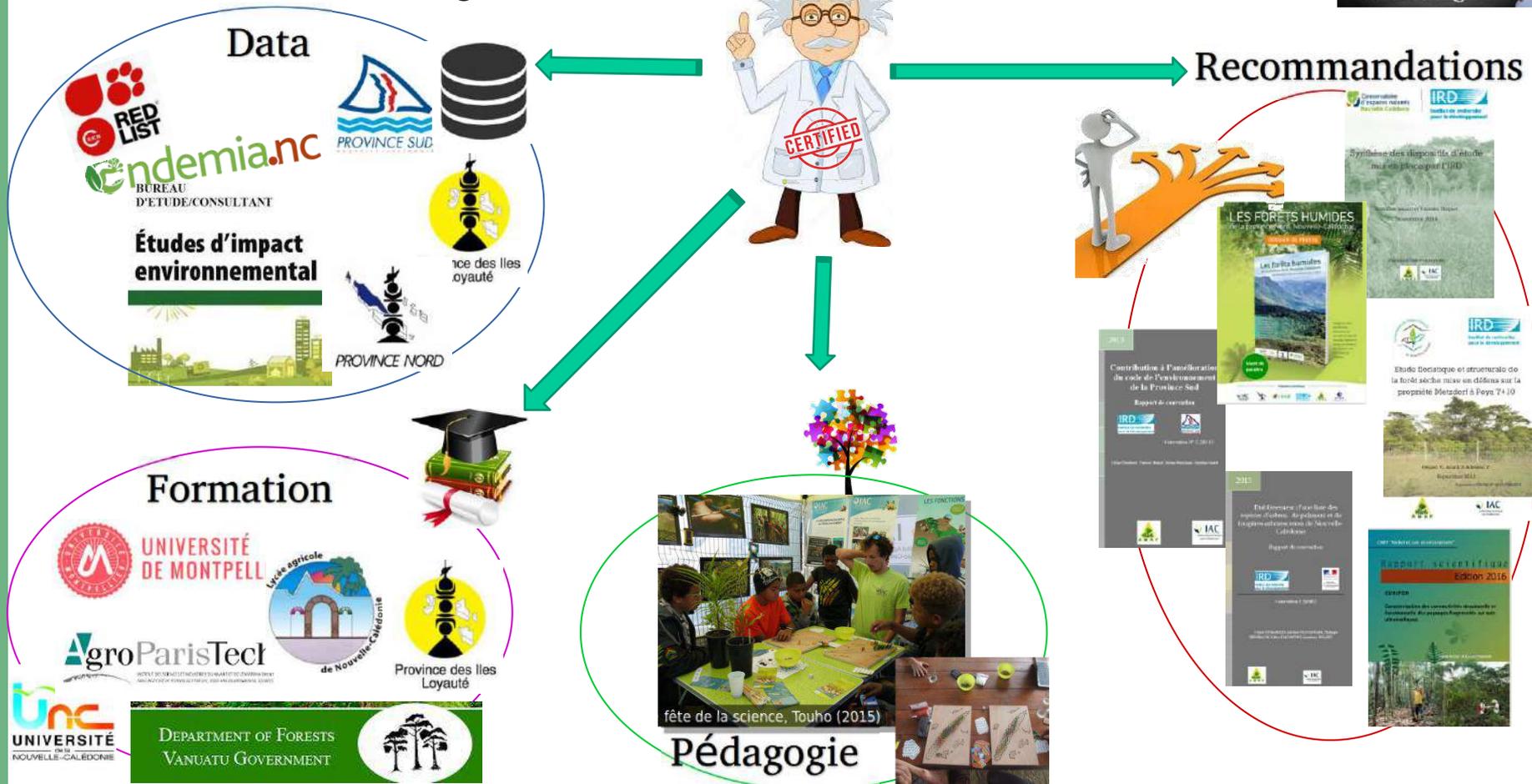


Ce que nous pensons déjà connaître nous empêche souvent d'apprendre (C. Bernard)



Rapports, recommandations, référentiels

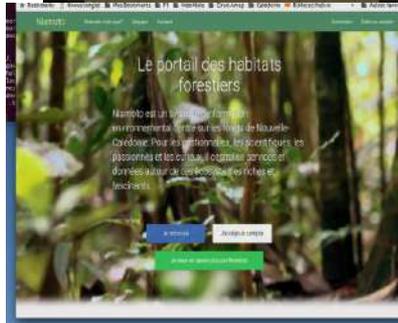
La science au service de la gestion



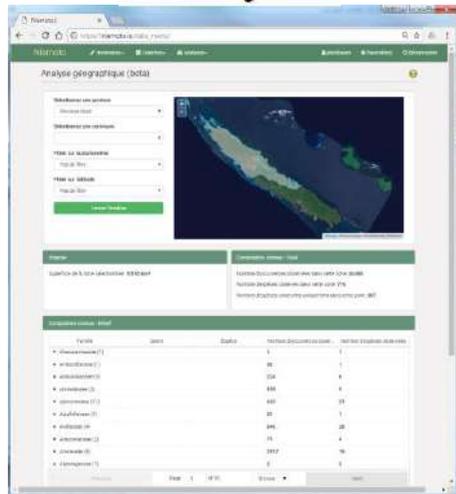
Le support informatique

Partage et science collaborative

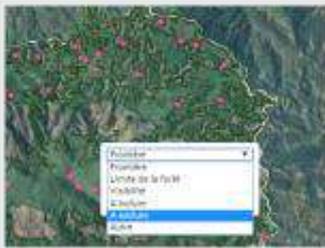
Restitution



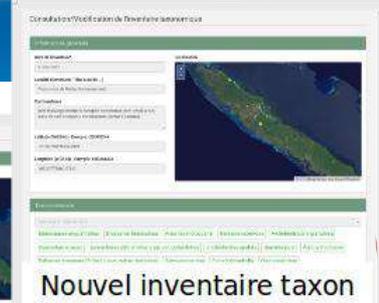
Analyse



Participation

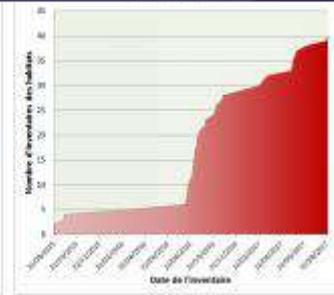


Infos carto



Nouvel inventaire taxon

Nouvel inven habitat



rdv sur <https://niamoto.io>

Perspectives pour la recherche des îles Loyauté: *la connaissance ?*

463 espèces indigènes (25 endémiques, Butaud, 2013)
333 taxons autochtones (111 endémiques, Florical, 2016)

81 introductions anciennes et **464** introductions modernes

- Herbar-NOU : 1540 spécimens (6 types)

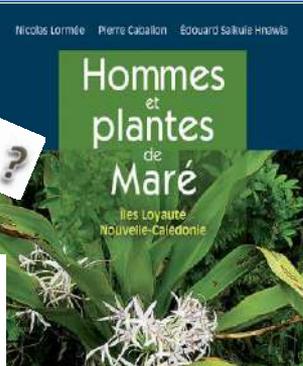
- *Cyrtandra mareensis*
- *Tectaria lifuensis*
- *Planchonella lifuana*
- *Phyllanthus ouveanus*
- *Ficus lifuensis*
- *Acropogon veillonii*
- *Diospyros calciphila*
- *Crotocarya schmidlii...*



**QUI?
ES-TU?**

Nombre ?

Usages ?



300 espèces utiles à Maré



Province des Îles Loyauté

Affinités ?

Distribution ?



**TU VIENS
D'OU ???**

Grande-Terre,
Vanuatu,
Polynésie ?



ex: *Cyrtandra mareensis*

1 : 1 600 000

Où vis-tu ?

