



Espèces végétales micro-endémiques

Outils pour définir les priorités de conservation sur les espèces et les espaces.

Adrien Wulff

Collaborateurs: P. M. Hollingsworth, A. Ahrends, T. Jaffré, J-M Veillon
B. Fogliani et L. L'Huillier



Etude de la rareté ou du micro-endémisme

Rareté: qui se rencontre **peu souvent**, qui n'est **pas commun** (Larousse, 2012)

Reveal (1981), « statut actuel d'un organisme limité en nombre d'individus et/ou en distribution par rapport à la majorité des organismes d'entité taxonomique comparable »

Statuts UICN: Distribution, dynamiques populationnelles et des éléments historiques (déclin)

Manque de données (abondance)



Nécessité de **proposer un compromis** entre forte diversité/temps nécessaire pour recueillir les données/accroissement des impacts



Concept d'espèce micro-endémique (EME): une ou quelques populations confinées à un seul domaine ou quelques localités (Kruckeberg & Rabinowitz 1985)

Littérature et les herbiers (Callmander et al. 2010)

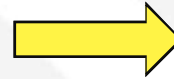
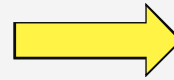


Problématique et méthodologies générales

Deux approches:

Une approche globale de la situation conservatoire de la flore vasculaire:

- espèces précaires ?
- zones à forts enjeux conservatoires ?
- groupes écologiques ?
- modélisation des micro-habitats ?



**Compréhension du
micro-endémisme**

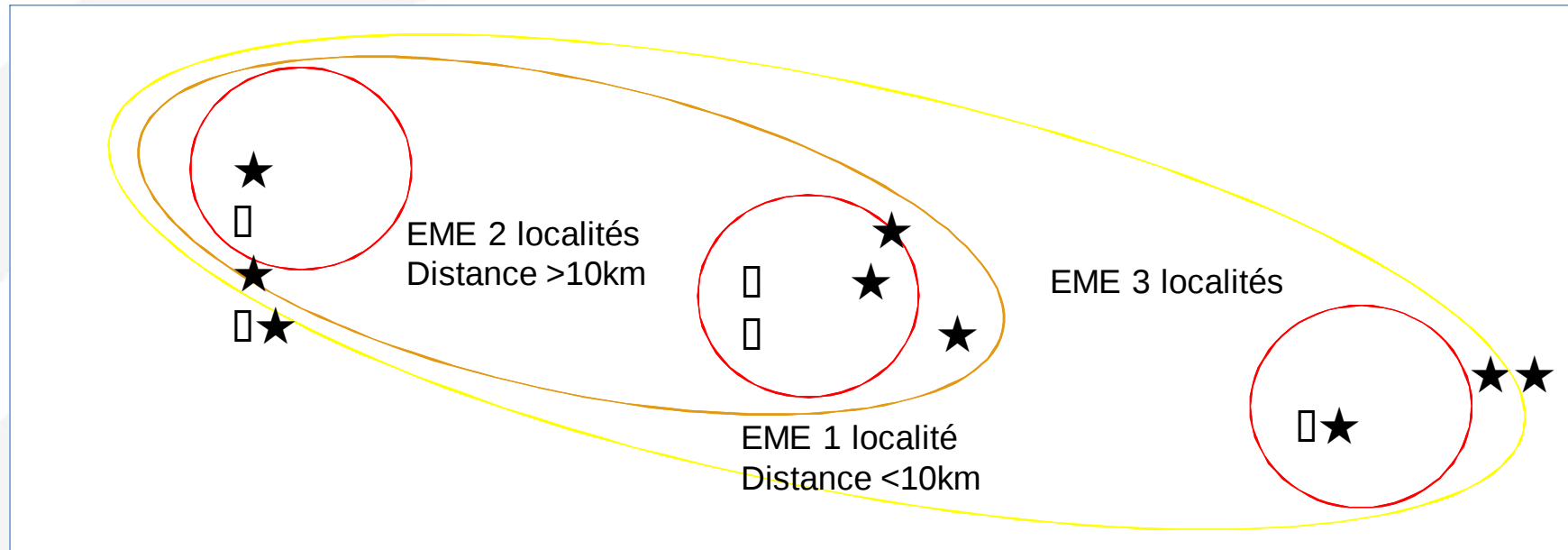
**Recommandations
de gestion**



Approche globale

Méthodologie

Définition des classes de micro-endémisme:



Révision de la flore vasculaire

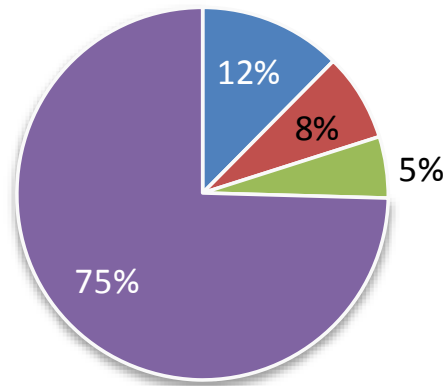
Littérature, herbiers (NOU, P, Z)

Distributions (MacKee, principaux
collecteurs)



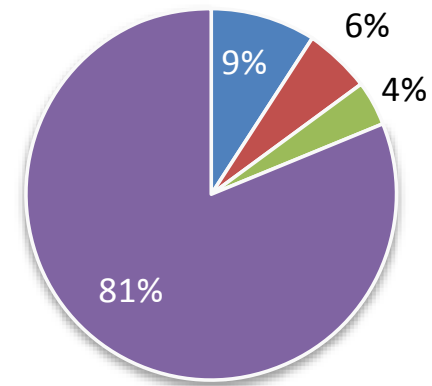
Résultats

Nombre d'EME et statuts UICN



Total espèces endémiques (n=2508)

- 1 localité (n=309)
- 2 localités (n=193)
- 3 localités (n=133)
- Autres



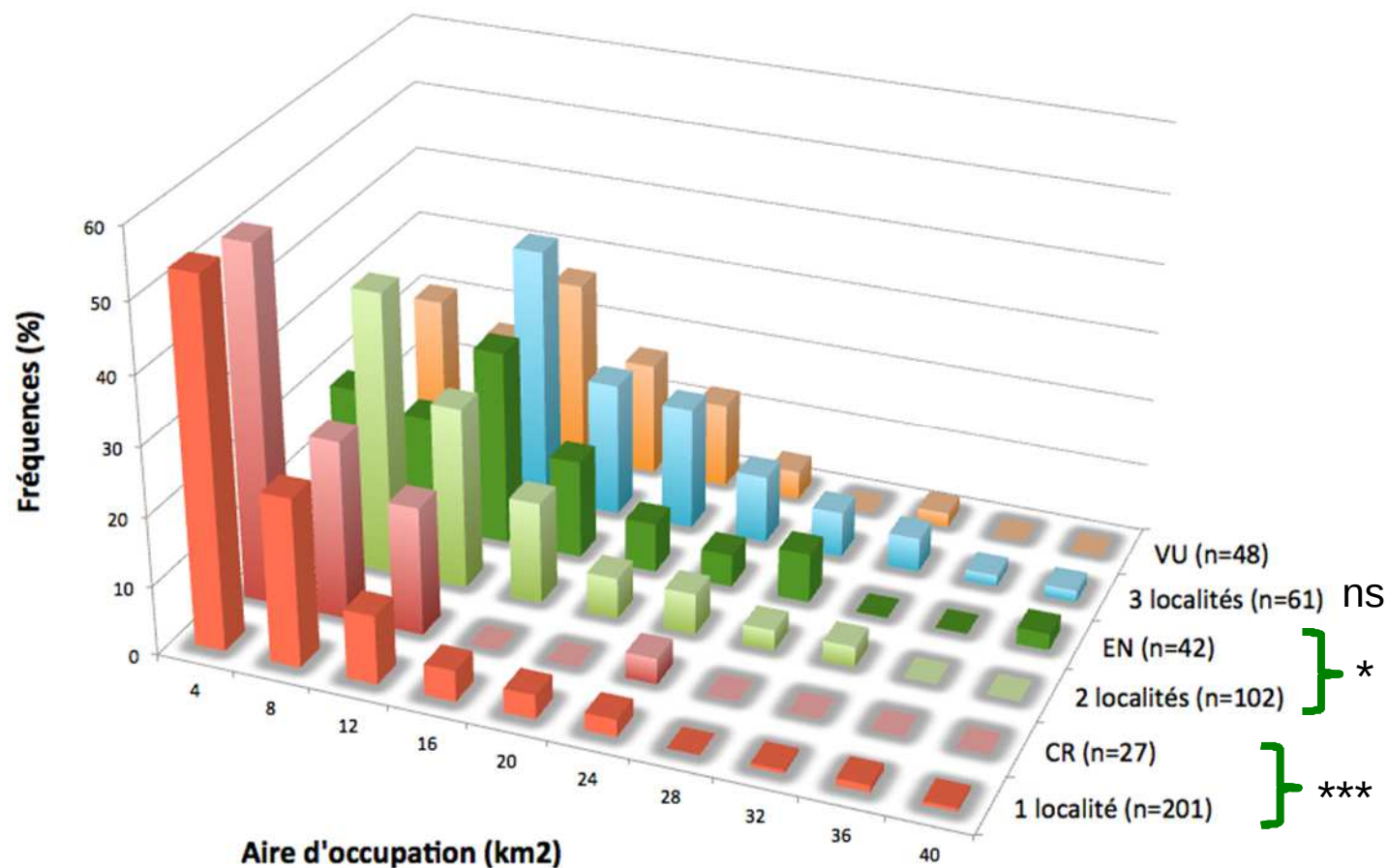
Total espèces indigènes (n=3371)

	EME 1 localité	EME 2 localités	EME 3 localités	Toutes EME
Pas de statut (%)	77,3	75,3	75,2	76,3

Situations conservatoires similaires aux espèces de l'UICN ?



Comparaison entre EME avec et sans statuts UICN

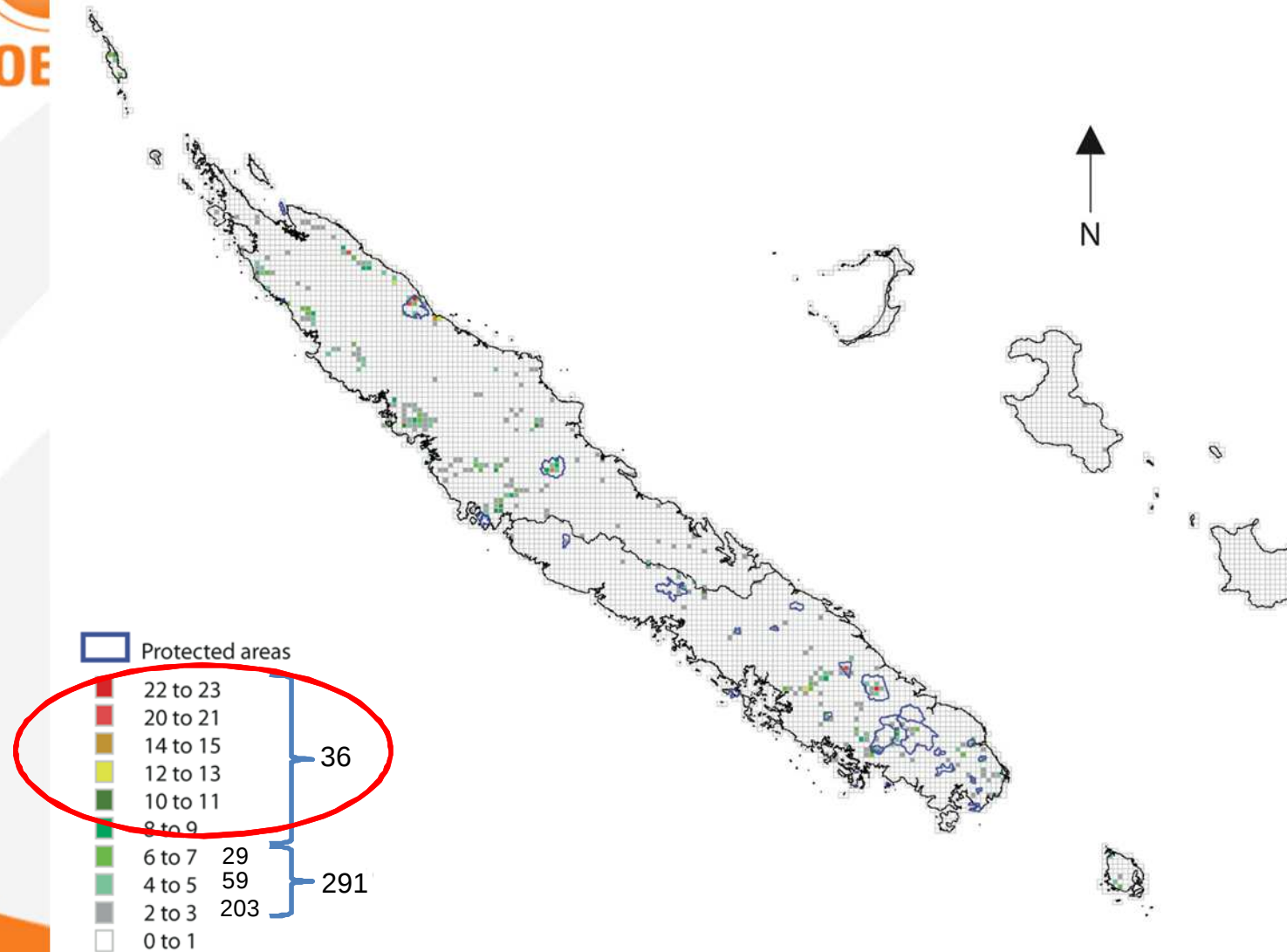


Aire d'occurrence: EME 1 et 2 corrélées significativement aux EME
CR (critique), EN (en danger), VU (vulnérable).

EME 1 et 2 : espèces prioritaires (recueil de données)

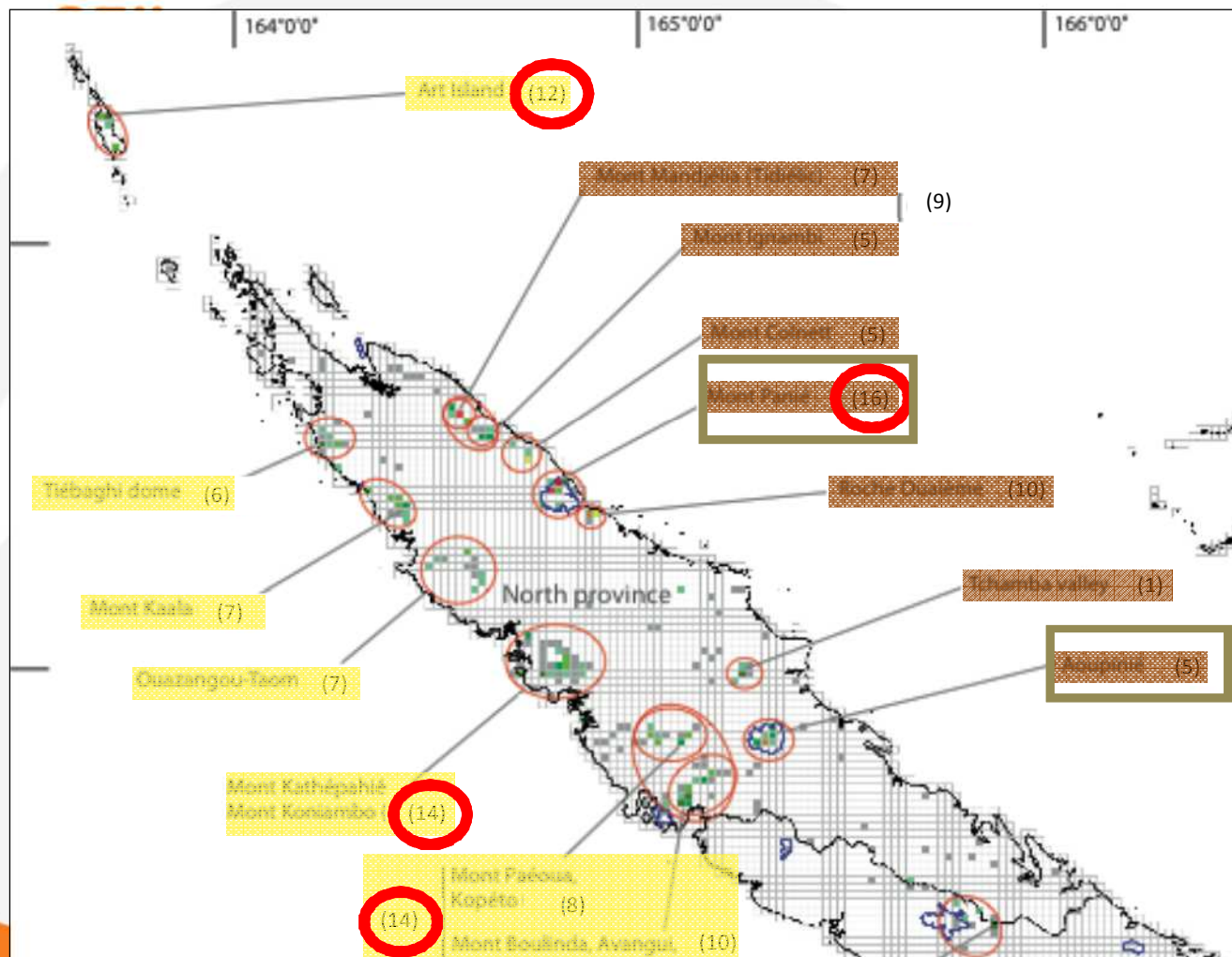


Les Hotspots de Micro-Endémisme Végétal (HMEV)





Les hotspots de micro-endémisme en province Nord



26 HMEV

12-14 groupements

Sites uniques (EME 1):

Mont Panié **(16)**

Mont Koniambo **(14)**

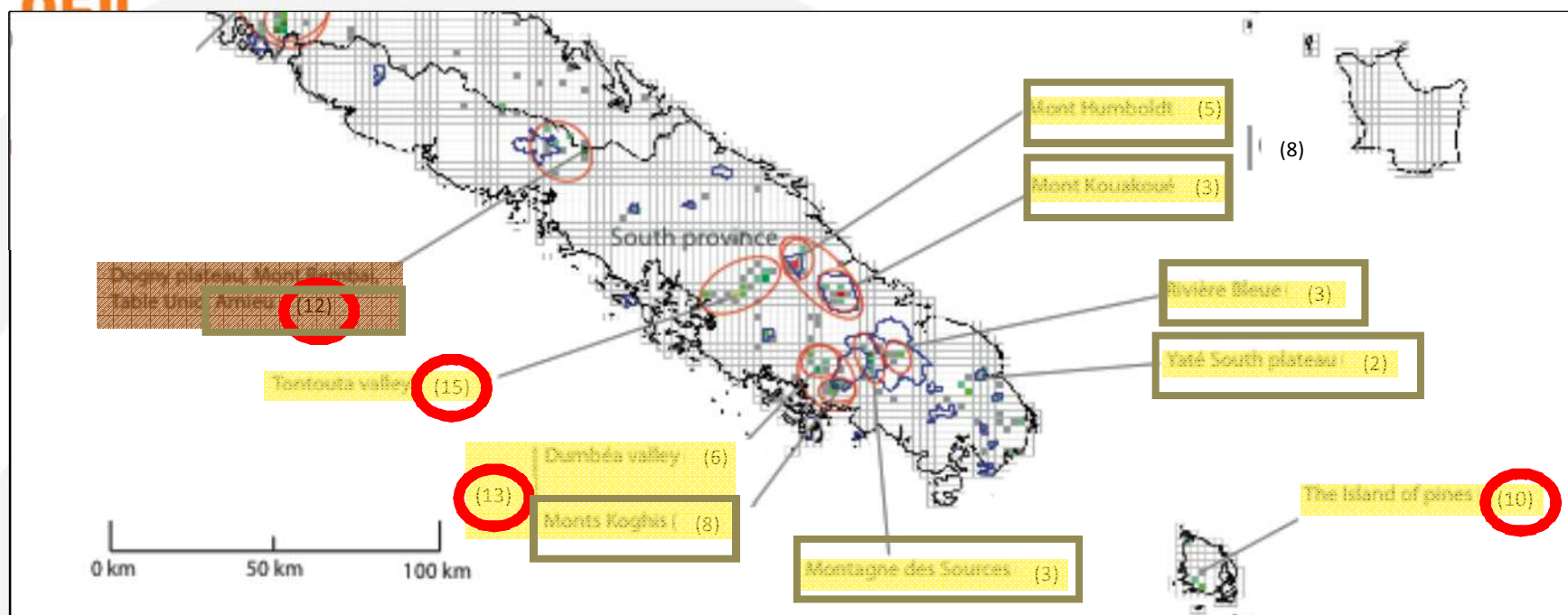
Kopéto/Paéoua/Boulinda
(14)

Ile Art **(12)**

2 sites protégés



Les hotspots de micro-endémisme en province Sud



10 HMEV

6-10 groupements

7 sites protégés

Sites uniques (EME 1):

Vallée de la Tontouta **(15)**

Dumbéa/Koghis **(13)**

Dogny/Rembai/Unio/Amieu**(12)**

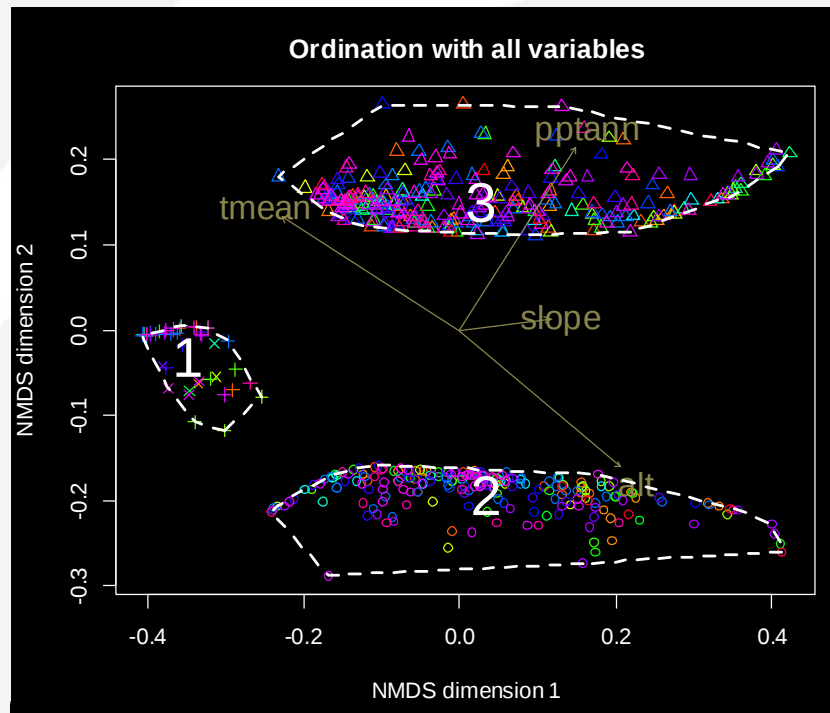
Ile des Pins **(10)**



Caractérisation des groupes écologiques de EME

Localisations des EME et couches environnementales géo-référencées

Altitude, pente, géologie, températures annuelles, précipitations



- **Groupe 1 (n=43): Calcaire/alluvions**, basses altitudes (= T° C moyennes importantes, et peu de pluviométrie)
- **Groupe 2 (n=225): volcano-sédimentaire**, large gamme d'altitudes, températures, pluviométries et pentes
- **Groupe 3 (n=284): ultramafique**, large gamme d'altitudes, températures, pluviométries et pentes

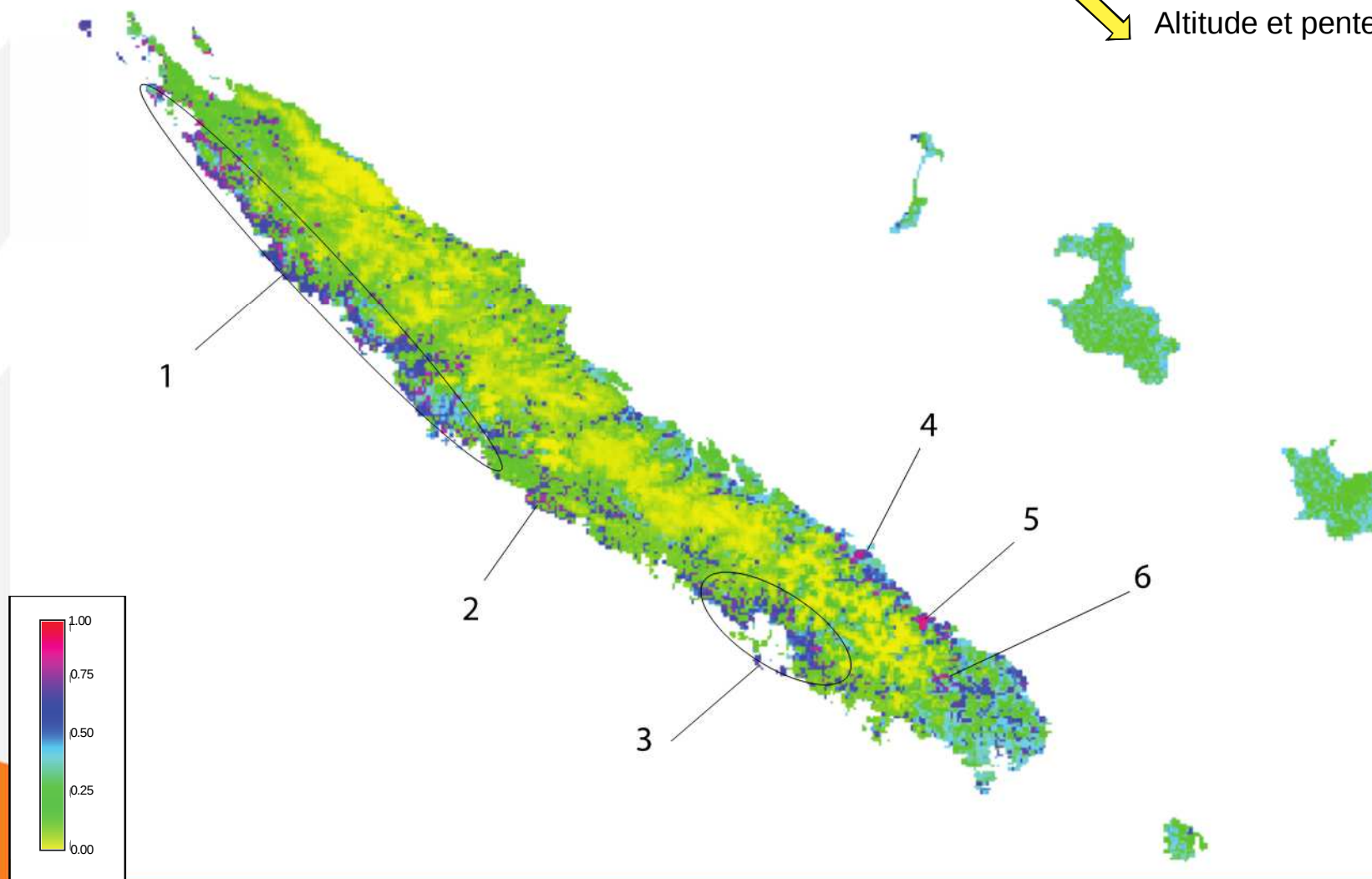
Modélisation des micro-habitats (MaxEnt)

Groupe 1 (Calcaire/alluvions)



↗ Température

↘ Altitude et pente

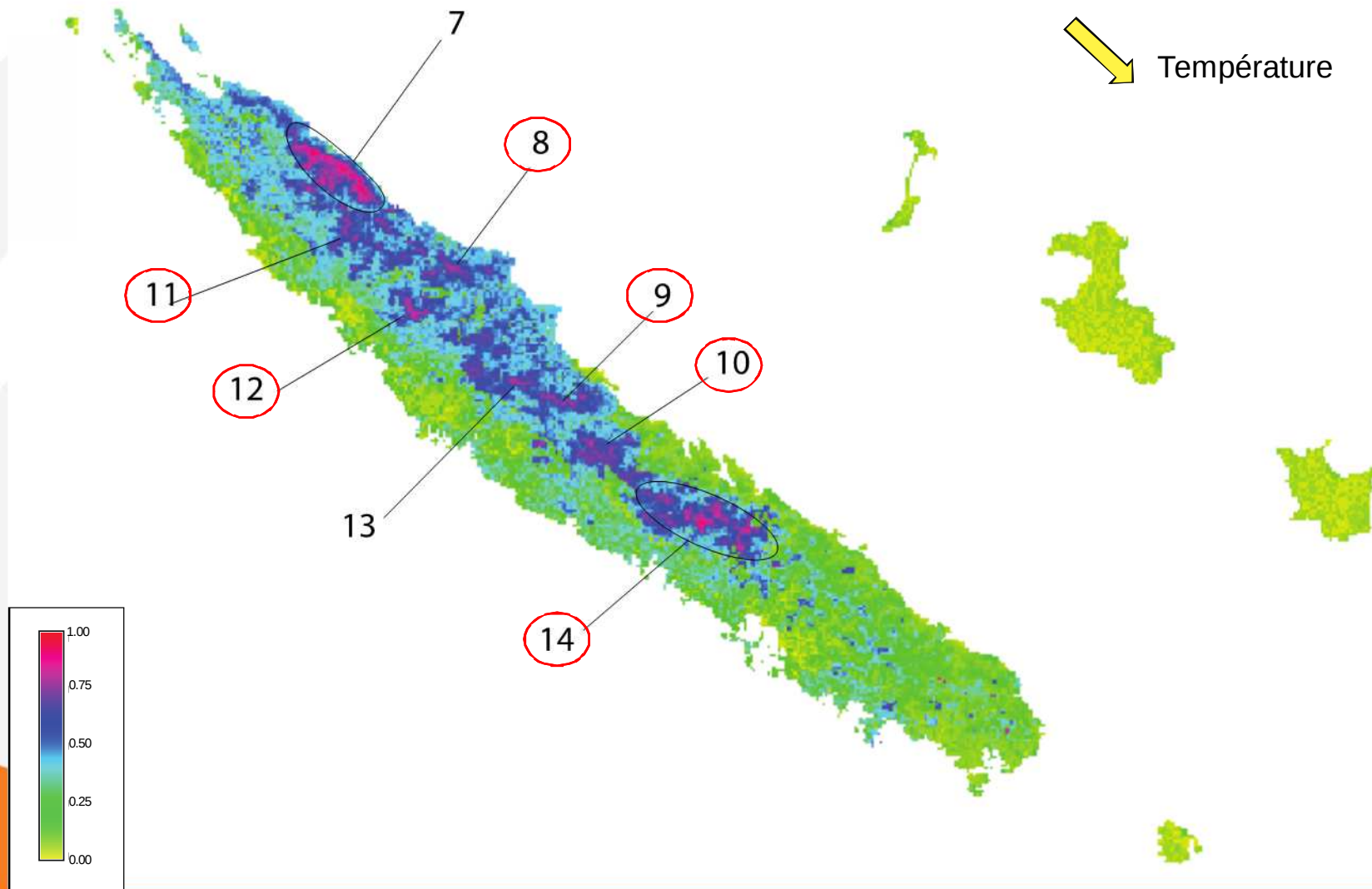


Modélisation des micro-habitats (MaxEnt)

Groupe 2 (Volcano-sédimentaire)



↗ Pluviométrie et altitude
↘ Température



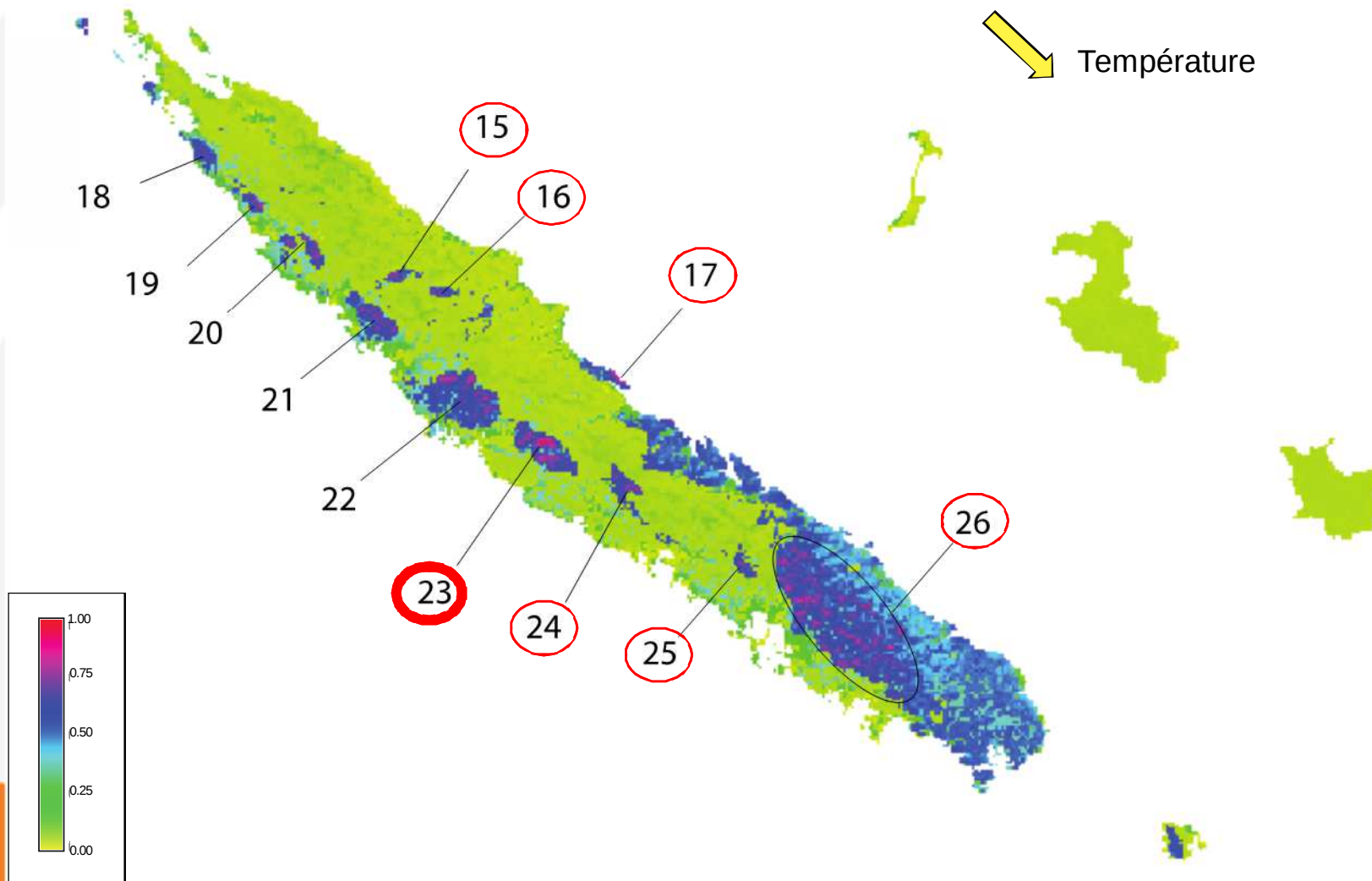
Modélisation des micro-habitats (MaxEnt)

Groupe 3 (ultramafique)



↗ Pluviométrie, pente
et altitude

↘ Température





Approche globale

Conclusions et perspectives

- Recueil de données EME 1 et 2 (statut UICN)
- Protection réglementaire de ces espèces
- Soutenir la prospection (priorisation par modélisation)
- Agrandir le réseau d'aires protégées (identification actuelle et modélisée)



Merci pour votre
attention