Le nouveau cadre mondial pour la biodiversité :

Évaluation scientifique de l'objectif 30 x 30

Markus Fischer

Institut des sciences végétales et Jardin botanique
Université de Berne

UNIVERSITÄT
BERN

Quel est l'objectif de 30% et à quoi doit-il servir ?

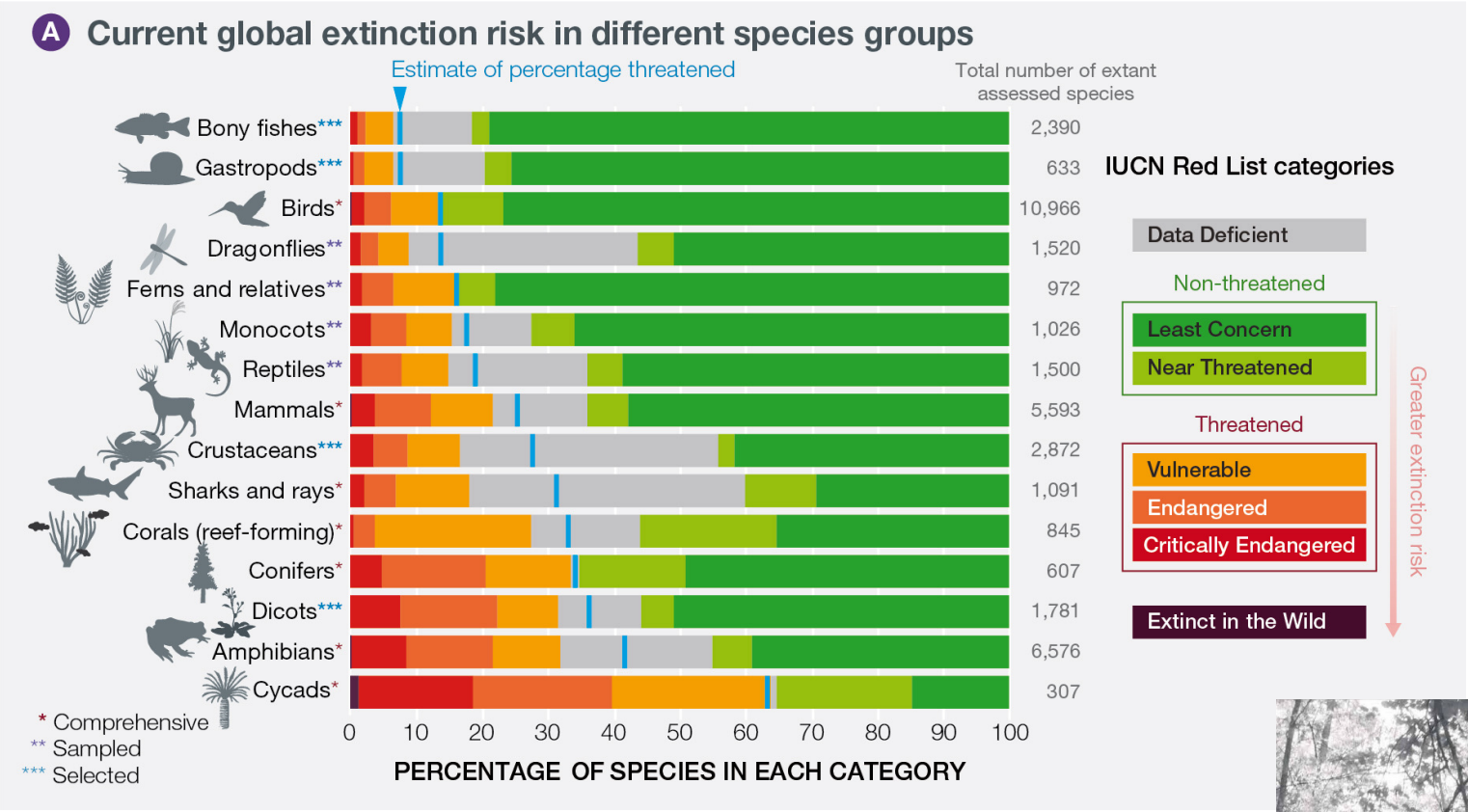
Target 3. Ensure that at least 30 per cent globally of land areas and of sea areas, especially areas of particular importance for biodiversity and its contributions to people, are conserved through effectively and equitably managed, ecologically representative and well-connected systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, and integrated into the wider landscapes and seascapes.

Objectif A du cadre post-2020 : Préserver la biodiversité et les services écosystémiques de manière équitable

"La biodiversité est riche et réactive face aux changements.

La biodiversité et ses services écosystémiques sont préservés à long terme".

Situation initiale : la biodiversité diminue



IUCN 2019

Situation initiale:
presque tous les services écosystémiques diminuent

IPBES 2019

YVONNE
PELLWORM

CLAAS

Daniel Beltrá (World Press Photo Award 2018)

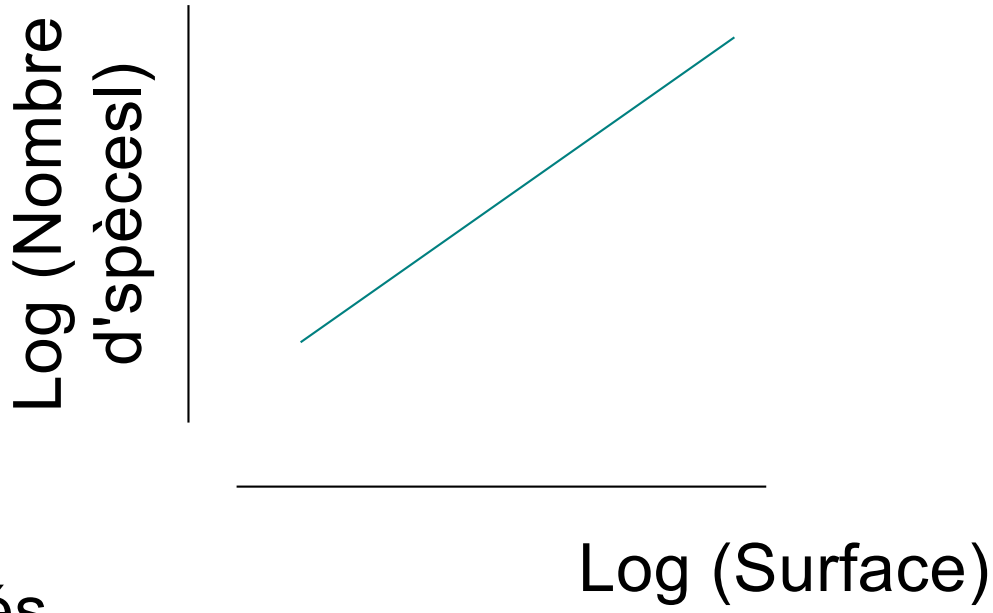
Perspectives scientifiques selon lesquelles la conservation de la biodiversité et des services écosystémiques nécessite de grandes surfaces

Diversité des habitats

Génétique des populations
Biologie des populations
Biologie des métapopulations
Écologie des communautés
Métaécologie des communautés
Interactions biologiques

Variations environnementales
Changements environnementaux

Services écosystémiques



Où les surfaces doivent-elles se trouver et comment ?

Les zones protégées et autres mesures de conservation efficaces basées sur les surfaces restent des mesures essentielles pour la conservation de la biodiversité si elles sont bien placées et bien conçues et si elles sont gérées de manière efficace et équitable.

CBD 2020 (GBO 5)

Quelle surface faut-il?

30% d'ici 2030 semble être une valeur très bien fondée scientifiquement par différentes approches.

Ces approches sont les suivantes :
- Représentation de groupes d'espèces
- Extrapolation de l'aire de répartition des espèces
- Addition d'estimations de la biologie des populations
- Besoin de services écosystémiques indépendants de la localisation
- Perte différée d'espèces
- Déplacement d'aires de répartition
- Estimation des experts

En fonction de l'avancée réelle des surfaces et de son impact, une valeur plus élevée peut être nécessaire après 2030.

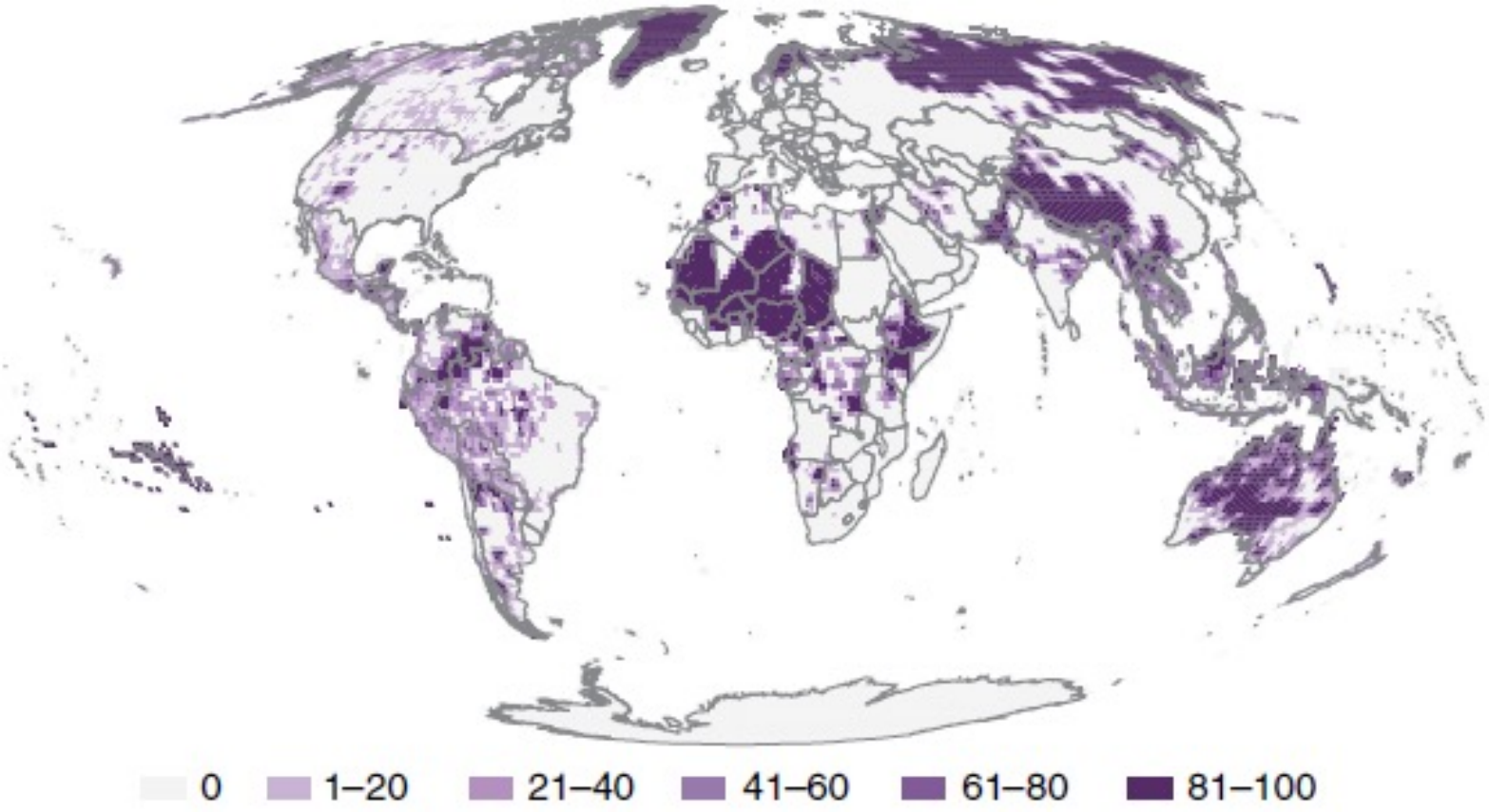
Proportions de surfaces nécessaires en Suisse avec priorité à la biodiversité et aux services écosystémiques

Étude bibliographique
Enquêtes auprès d'experts

33 (± 2) %

	Schweiz	Jura	Mittelland	Alpennordflanke	Westliche Zentralalpen	Östliche Zentralalpen	Alpensüdflanke
Mittelwert ± Standardfehler [%]	33 (±2)	34 (±2)	27 (±2)	36 (±2)	41 (±2)	42 (±2)	40 (±2)
Anzahl ExpertInnen	146	121	129	121	112	108	115

A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation



Énormes possibilités de synergie grâce au chevauchement de 40% des surfaces de haute biodiversité et des "terres indigènes".

Garnett et al. 2018 Nature Sust.

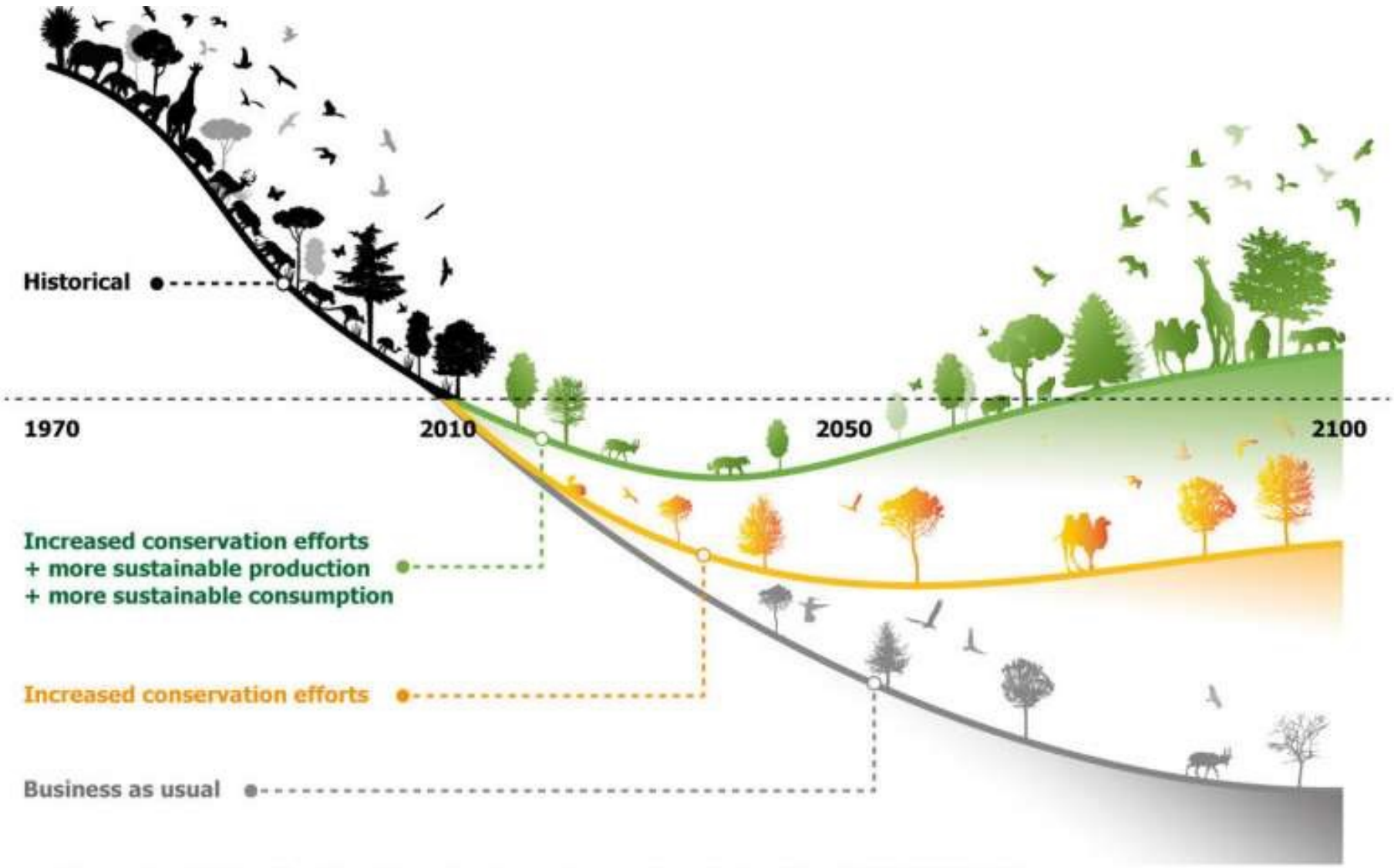
Surfaces fournissant des services écosystémiques

Pour la plupart des services écosystémiques, plus la surface est grande, mieux c'est.

Demande en partie indépendante du lieu, en partie très locale.

Surfaces nécessaires pour les services écosystémiques et la biodiversité en partie identiques, en partie contraires.

Que signifie 30 x 30 pour les 70% restants?



This artwork illustrates the main findings of the article, but does not intend to accurately represent its results (https://doi.org/10.1038/s41586-020-2705-y)

Leclère et al 2020 Nature
Leadley et al. 2022 Report for CBD-OEWG

Scénarios d'avenir

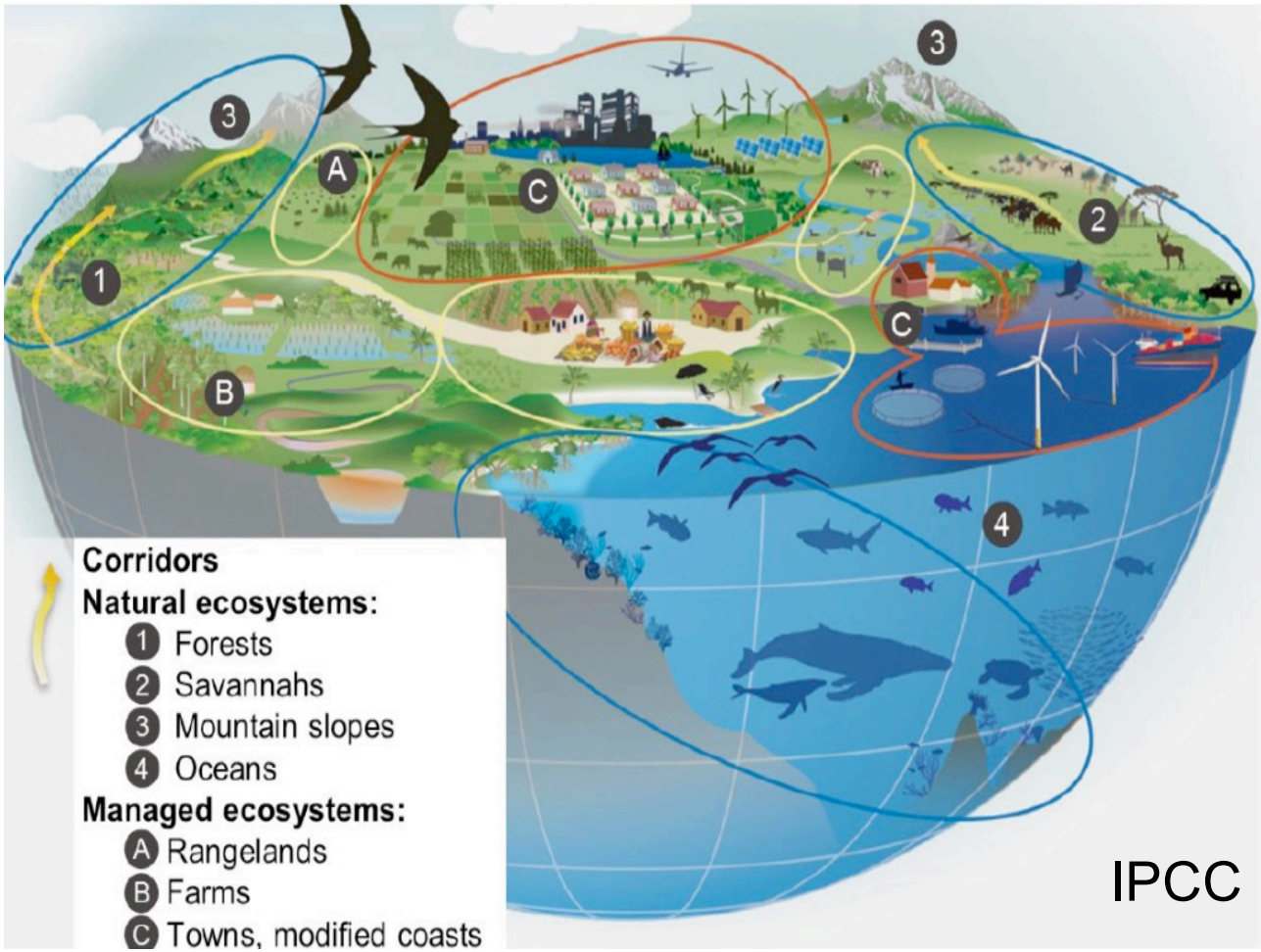
SZENARIO-ARCHETYPEN	
"Business-as-usual"	✗
Wirtschaftlicher Optimismus	~
Regionaler Wettbewerb	✗
Regionale Nachhaltigkeit	✓
Weltweit nachhaltige Entwicklung	✓
Ungleichheit	✗

✓	Weitgehende Erreichung der Ziele
~	Unterschiedliche Erreichung der Ziele
✗	Weitgehende Nicht-Erreichung der Ziele

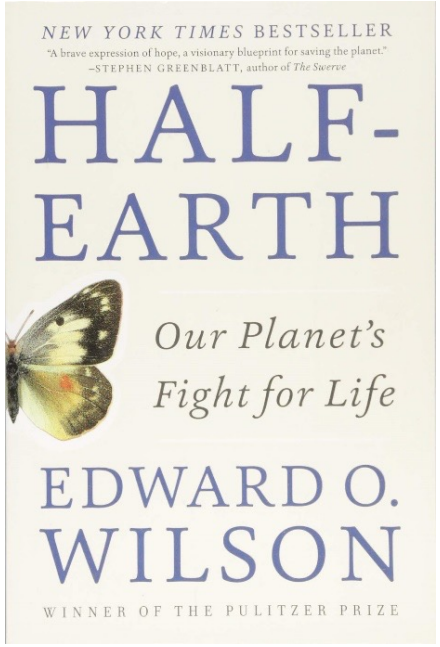
IPBES 2018

Où et comment les surfaces doivent-elles se trouver?

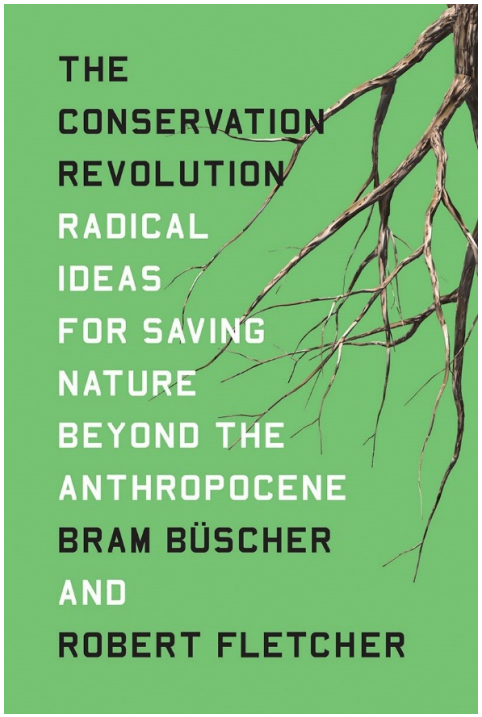
La promotion de la biodiversité, la protection du climat et le développement durable sont interdépendant.



Comment la science de la conservation se transforme-t-elle ?



50% - Wilson 2016

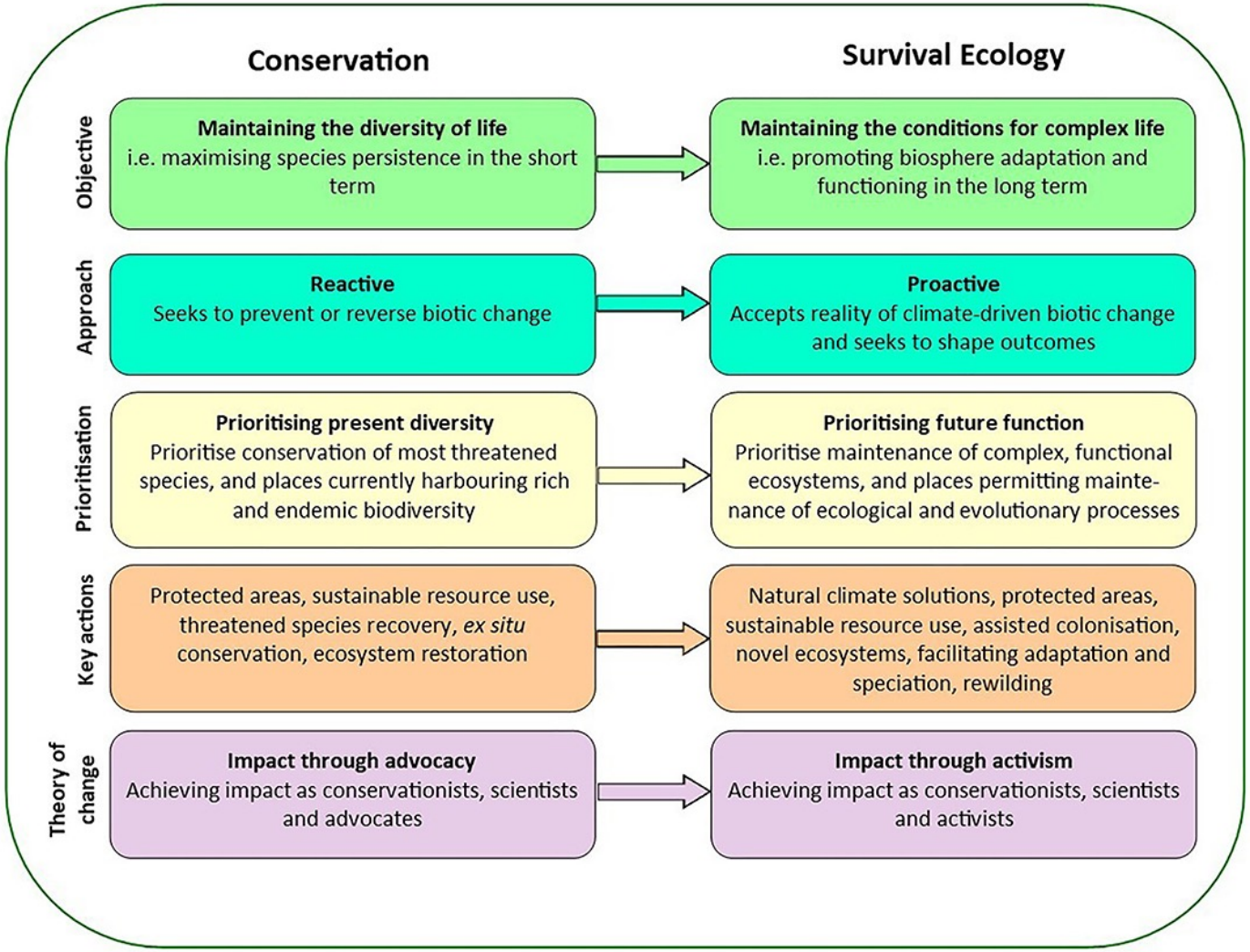


Convivial conservation - This approach goes beyond protected areas and faith in markets to incorporate the needs of humans and non-humans within integrated and just landscapes.

"Shared land – shared ocean"

Obura, et al. 2021. Science

Comment la science de la conservation se transforme-t-elle ?



“Survival ecology”

Gardner, Bullock 2022 Frontiers Cons Sc

Conclusion

30 x 30 absolument nécessaire pour préserver la biodiversité et les services écosystémiques, ...

... mais pas suffisant:

- Comment : répartition, mise en réseau, fonction, équité

- Changement climatique et autres changements globaux

- Actuellement, en général, encore business-as-usual à tous les niveaux, 30 x 30 doit cependant être intégré dans un changement transformateur pour être couronné de succès.

- 50 x 50? Infrastructure écologique dynamique?