



The webinar starts at 9AM (GMT+2) La webinaire commencera à 9AM (GMT+2)

Les éco-villages peuvent-ils prospérer en valorisant la nature ?

Can eco-villages thrive by valuing nature ?

25 Avril 2025

Agenda

GMT+2			
09:00 –09:05	Housekeeping	Entretien ménager	Liesa Brosens (VITO)
09:05 –09:10	Welcome	Bienvenu	William Speller (UNEP)
09:10 – 09:25	Revision of NBSAP	Révision du SPANB	Sahoby Ivy Randriamahaleo (MEDD)
09:25 – 09:35	PECOV project	Le projet PECO	Tony Ramihangihajason (Responsable CECN PECO)
09:35 – 09:50	NCA results in PECO	Les résultats CCN à PECO	Tony Ramihangihajason (Responsable CECN PECO)
09:50 –10:00	NCA and GBF	CCN et le GBF	Bruno Smets (VITO)
10:00 – 10:30	Questions & Answers	Questions & Réponses	Modérateur Liesa Brosens (VITO)

Webinar Housekeeping



This webinar is being recorded



Please follow the general webinar courtesy rules



**Your microphone is muted and your camera is off
The presenters will give you the floor if needed**



Enter questions for the presenters through Q&A button.



Zoom information

The session will be **recorded**.
The slides and parts of recording will become **available on enca.vito.be** after the webinar.

Participants (2)
Panelists (2) Attendees (0)
Bruno Smets (Host, me)
Liesbeth Poorters (Co-host)

Question and Answer
All questions (2) My questions (2)
DEROOB (You) 02:33 PM
How many layers are available?
This question has been answered live
2
DEROOB (You) 02:33 PM
Hoeveel lagen zijn er?
1
Type your question here...
Who can see your questions?

Chat
Who can see your messages? Recording On
To: Hosts and panelists
Type message here...

You are muted & camera off

Questions can be **upvoted**

You can **select** your **language**

- Original (no translation)
- French
- English

Post your **questions** in the Q&A

In case of **technical issues** or **share info**, use the Chat

Mute Start Video

Participants 2 Q&A Polls Chat Share Screen Raise Hand Pause/Stop Recording Interpretation More End

The Q&A panel



Liesa Brosens,
Expert CCN & Modérateur, VITO



Tony Ramihangihajason
Responsable CECN, Madagascar



Sahoby Randriamahaleo
Point focal CBD, Madagascar



William Speller
Responsable de la gestion
des programmes, PNUE



Bruno Smets
Expert CCN & Biodiversity, VITO



Leo De Nocker
Expert CCN monétaire, VITO



MISE A JOUR DE LA SPANB MADAGASCAR

RANDRIAMAHALEO SAHOBY IVY – CDB MEDD

MADSAGASCAR

Webinaire : Les éco-villages peuvent-ils prospérer en valorisant la nature ?

25 Avril 2025 –

MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

1992

Développement Durable



Sommet de la Terre Agenda 21 de Rio, 1992

Déclaration de Rio :

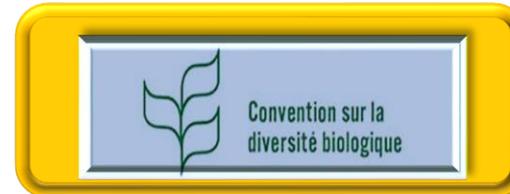
- 27 principes
- un programme d'action en 40 chapitres et environ 2500 recommandations



CONVENTION SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



CONVENTION SUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION



CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE (CDB)

*Protocole de Cartagena sur la
prévention des risques
biotechnologiques de la
Convention sur la diversité
biologique (CDB)*

*Protocole de Nagoya sur l'accès
et le partage juste et équitable des
avantages découlant de leur
utilisation à la Convention sur la
diversité biologique ((CDB)*



TROIS OBJECTIFS

- La conservation de la diversité biologique ;
- L'utilisation durable de ses éléments ;
- Le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques

DEUX PROTOCOLES

- Protocole de Nagoya sur l'Accès aux Ressources Génétiques et le partage juste et équitable des avantages relatifs à leur Utilisation (**APA**)
- Protocole de Cartagena sur la biosecurité

NOUVEL OUTIL DE MISE EN ŒUVRE

CADRE MONDIAL DE LA BIODIVERSITE KUNMING MONTREAL

Adoption: COP 15 CDB, Décembre 2022

Vision 2050:

Société vivant en harmonie avec la nature (4 objectifs)

Mission 2030:

Faire cesser / inverser la **perte** de biodiversité afin de promouvoir le **rétablissement de la nature**, dans l'intérêt des **populations** et de **la planète** **(23 cibles)**



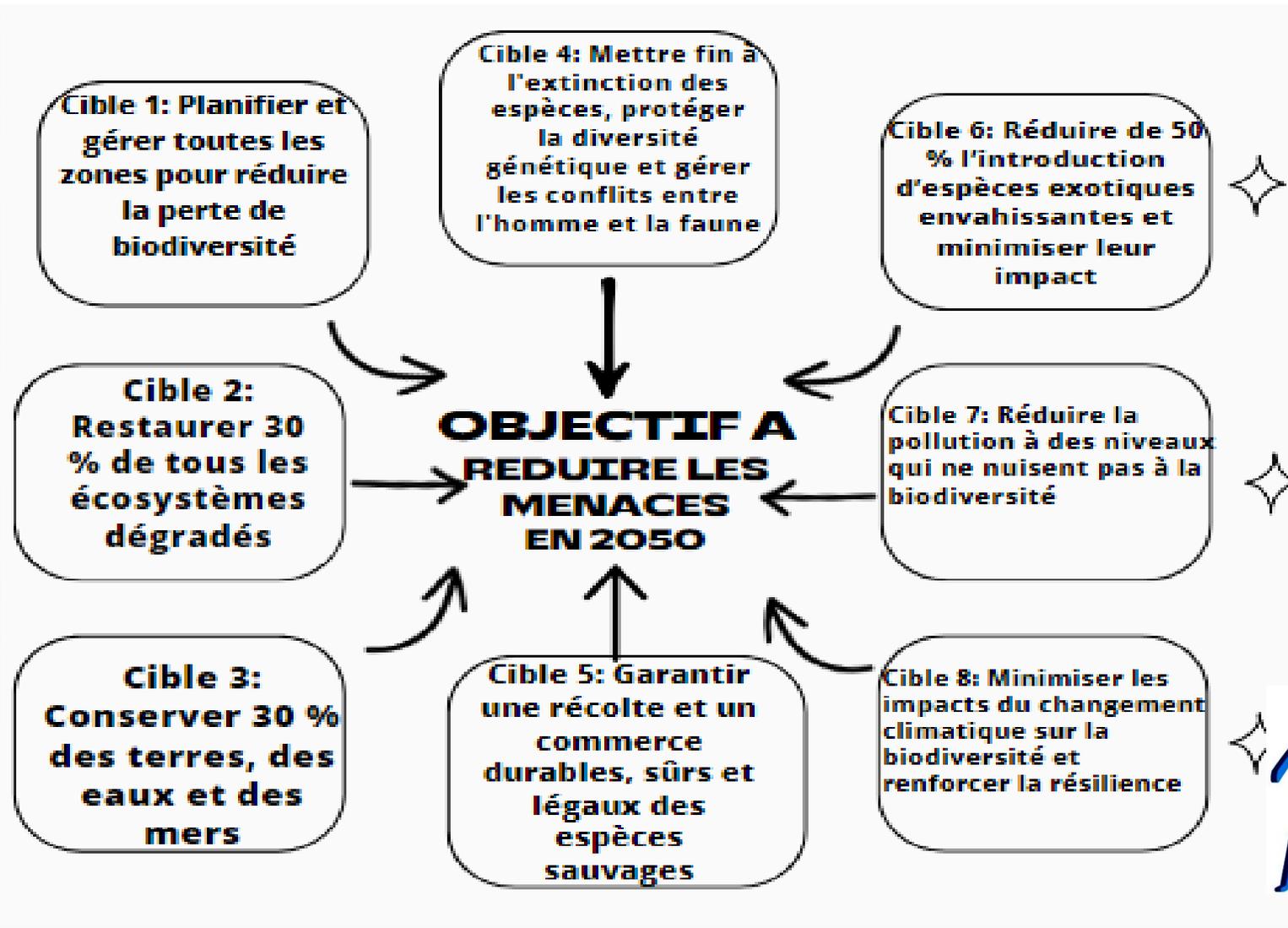
**Mettre à jour l'actuel
Strategie et plan
d'actions nationaux
pour la biodiversite ou
SPANB (2015-2025)
conformement à ce
nouveau cadre**

MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



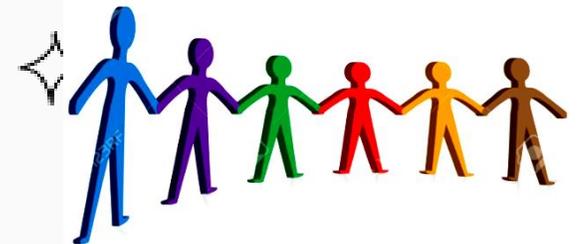
CADRE MONDIALE OBJECTIF A

RÉDUIRE LES MENACES QUI PÈSENT SUR LA BIODIVERSITÉ



**LES PARTIES
PRENANTES DE MISE
EN OEUVRE**

**LEAD MEDD
TOUS LES MINISTERES
SECTEUR PRIVE
CHERCHEURS
JEUNES
COMMUNAUTES
PTFs, AUTRES**

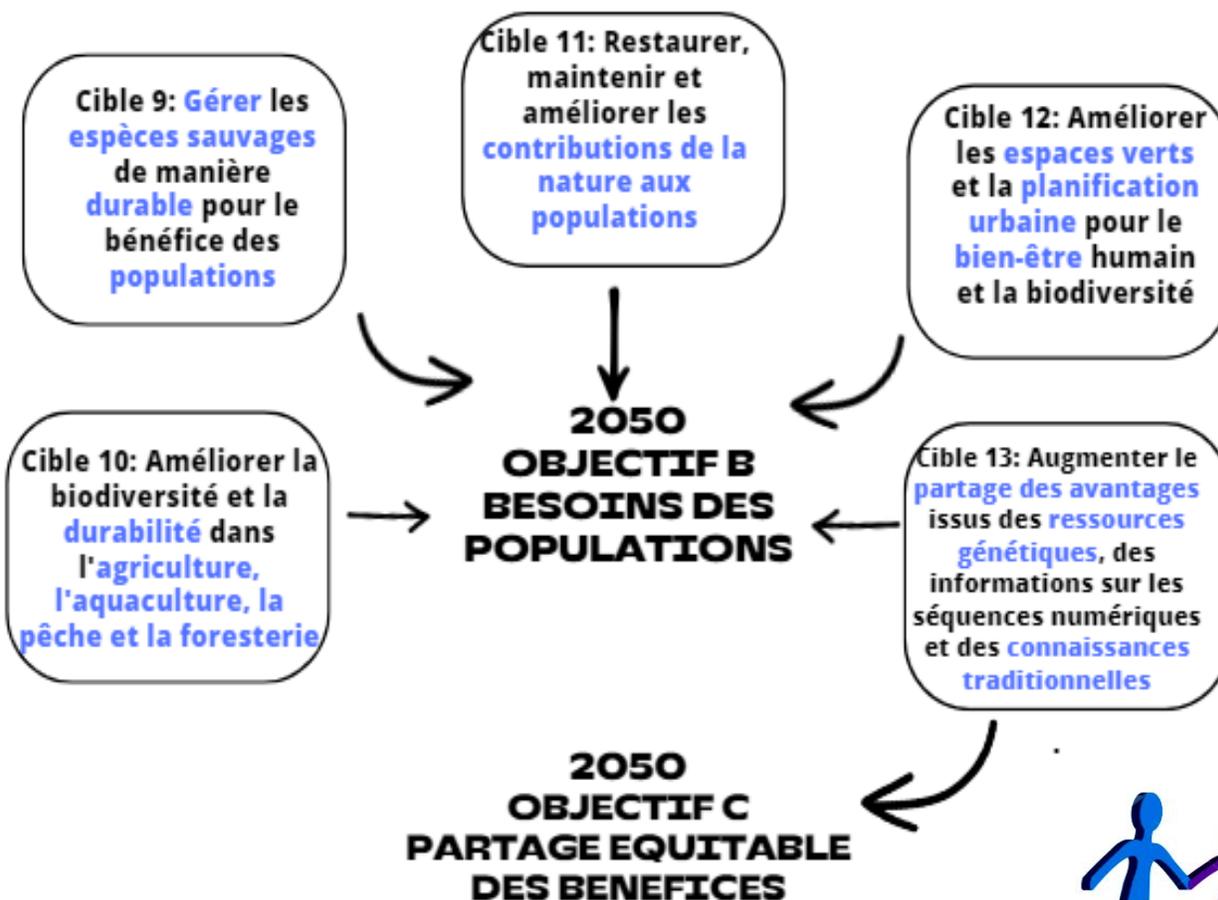


MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



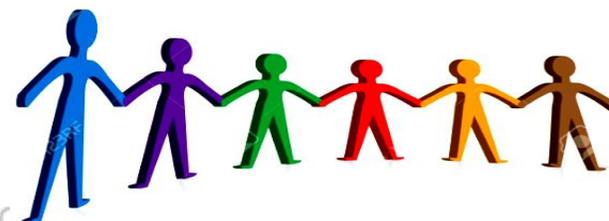
CADRE MONDIALE OBJECTIF B – C

RÉPONDRE AUX BESOINS DES POPULATIONS GRÂCE À UNE UTILISATION DURABLE ET AU PARTAGE DES BÉNÉFICES



LES PARTIES PRENANTES DE MISE EN OEUVRE

**LEAD MEDD
TOUS LES MINISTERES
SECTEUR PRIVE
CHERCHEURS
JEUNES
COMMUNAUTES
PTFs, AUTRES**



MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



CADRE MONDIALE OBJECTIF D

OUTILS ET SOLUTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE ET L'INTÉGRATION



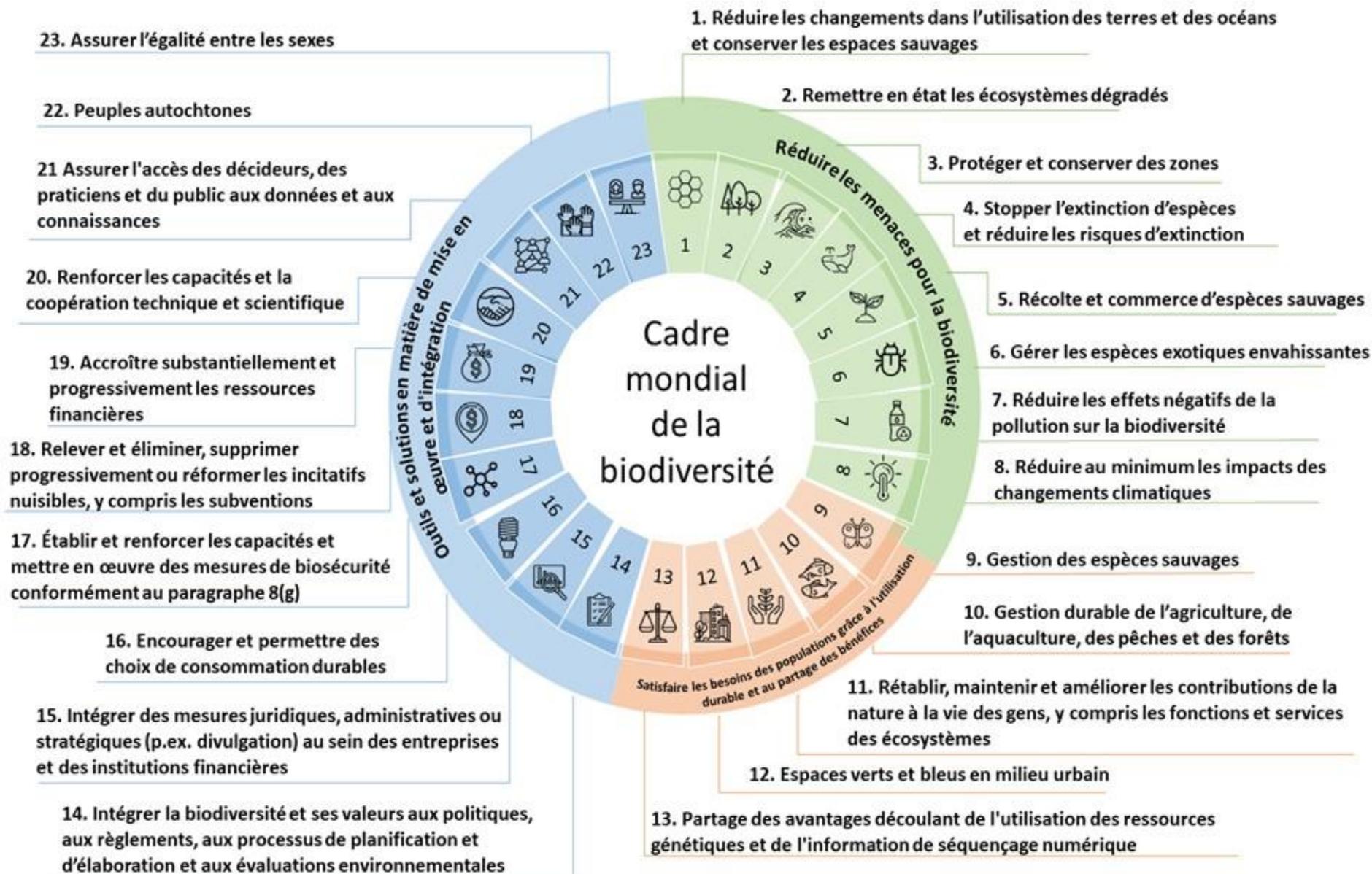
**LES PARTIES
PRENANTES DE MISE
EN ŒUVRE**

**LEAD MEDD
TOUS LES MINISTÈRES
SECTEUR PRIVE
CHERCHEURS
JEUNES
COMMUNAUTÉS
PTFs, AUTRES**



Cadre Mondial pour la Biodiversité

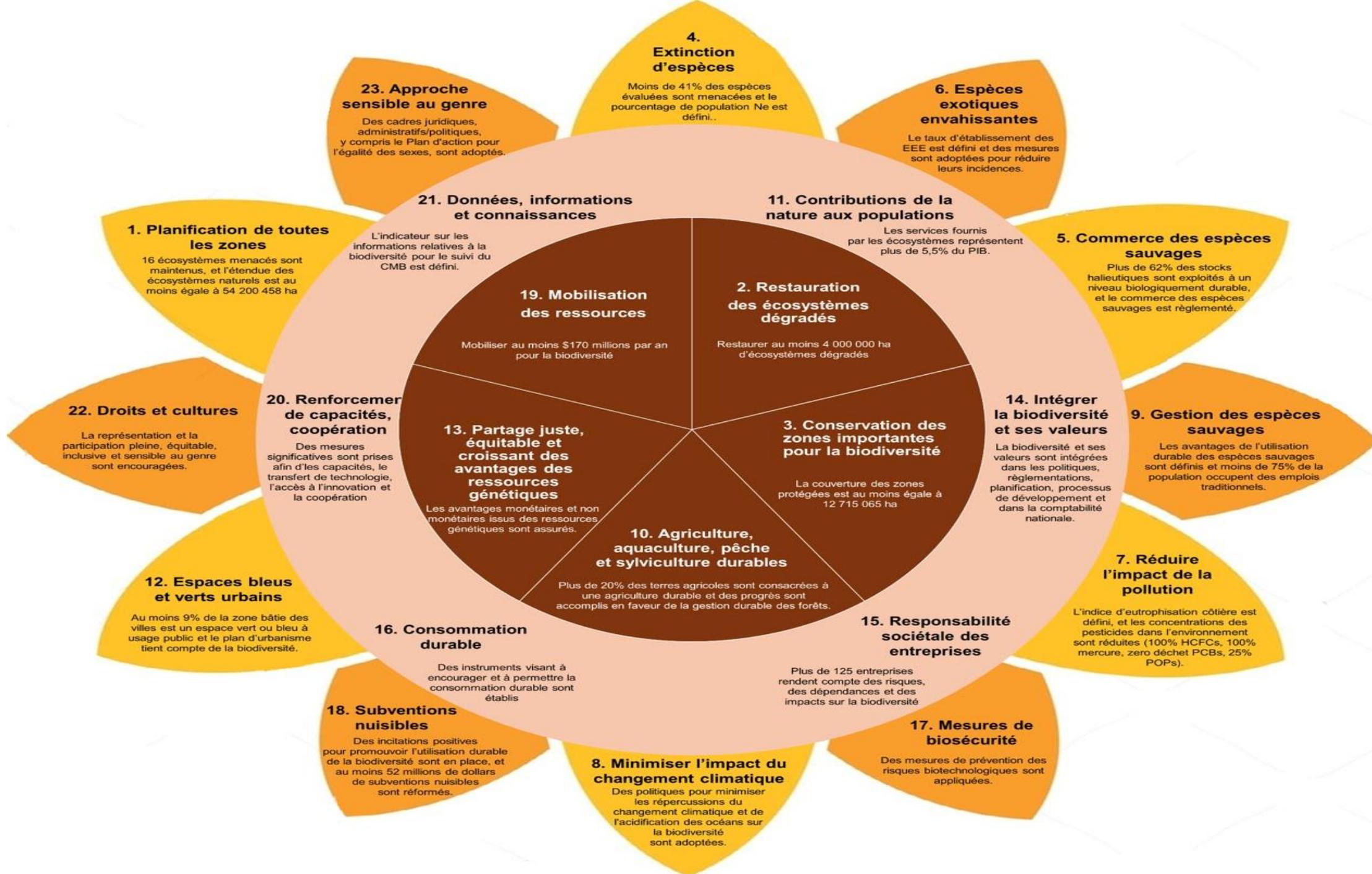
- **Mission 2030:** « Prendre des mesures urgentes pour enrayer et inverser la perte de biodiversité afin de mettre la nature sur la voie de la reconstitution dans l'intérêt des personnes et de la planète en conservant et en utilisant durablement la biodiversité, et en assurant le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques, tout en fournissant les moyens de mise en œuvre nécessaires » → arrêt et inversion de la perte de biodiversité
- 23 cibles



MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



CIBLES NATIONALES



MISE A JOUR DE LA SPANB CMB – KM



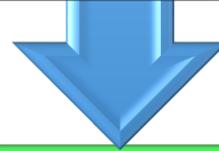
PROCESSUS

Convention sur la Diversité Biologique

Niveau mondial

CDB

3 Objectifs



Cadre Mondial de la Biodiversité

Niveau mondial

CMB
GBF-KM

4 objectifs
et 23 Cibles



Mise a jour

Stratégie et Plan d'Action National pour la Biodiversité

Madagascar

SPANB 2015-2025

X Actions
Y Indicateurs

Action Précoce sur l'Alignement de la SPANB

- Consultations régionales
- **Etudes**
 - GAP
 - Analyses des Politiques
 - Identification des cibles nationales
 - Subvention néfastes
 - Alignements de la SPANB % au CMBKM
- **Mise a jour de la SPANB**
 - Création des groupes thématiques et des chefs de groupes ? 23 Cibles
 - Réunion des groupes de travail -> mai 2025 (experts et secteurs, autres acteurs)
 - Consultation régionale et Nationale : juin juillet 2025
- **Perspective de finalisation**
 - Mise a jour SPANB prévue décembre 2025
 - Rapport National 7 prévue 1 er trimestre 2026



MISAOTRA TOMPOKO



PROJET ECOVILLAGE (PECOV)

Tony RAMIHANGIHAJASON

Webinaire : Les écovillages peuvent-ils prospérer en valorisant la nature ?

25 Avril 2025

Définition

Un écovillage est un ensemble d'habitats (50 à 200 ménages), qui s'efforce d'avoir une valeur commune: placer l'homme et l'environnement au centre de toutes les préoccupations

Objectifs

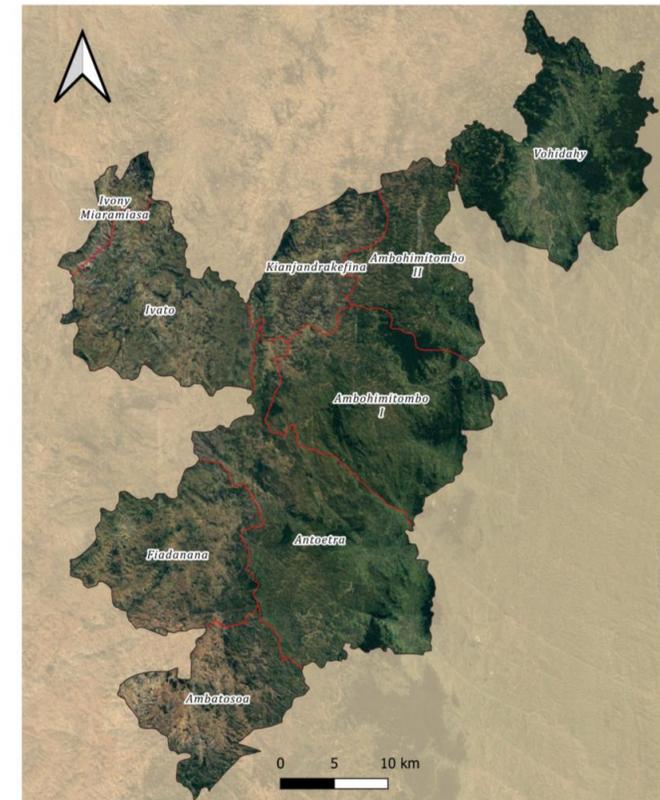
- Les activités humaines sont en parfaite harmonie avec l'environnement
- Les développement socio économique et culturel de la population est en équilibre avec les services écosystémiques fournis par l'environnement
- Développement Durable à l'échelle locale

Défis: Changer un Village en Eco Village

- Besoin de conviction pour les Dirigeants locaux
- Besoin d'éducation
- Besoin de sensibilisation/ Formation
- Besoin de structure de gouvernance
- Besoin de cadre légale
- Besoin de suivi
- Besoin d'argent

PROJET ECOVILLAGE (PECOV)

- Projet du MEDD concrétisant l'objectif de la politique nationale environnementale: la participation citoyenne dans la préservation de l'environnement;
- Grâce à l'appui financier du FEM et l'accompagnement technique du PNUE;
- Zone d'intervention: Région AMM et HM, 02 Districts (Ambositra et Ambohimahasoa), 09 communes et 18 Fokontany
- Début: 2023, pour une durée de 05 ans



PROJET ECOVILLAGE (PECOV)

- Porte d'entrée: évaluation du Capital naturel dans les deux régions d'intervention (HM et AMM)
- Développement d'un Plan d'utilisation des terres (SAC)
- Création et investissement dans les 18 sites Ecovillages: Gestion durables des terres, Gestion durable des Forêts, énergies durables, gestion des déchets, amélioration des moyens de subsistance
- Porte de sortie: communauté ayant le réflexe environnemental/ gestion des connaissances

PROJET ECOVILLAGE (PECOV)

- Mobilisation de beaucoup d'intervenants: consultant international, consultant national, partenaires d'exécution (ANAE, GRET, DREDD), autres parties prenantes (ONG, Centre de recherche, Université)
- Diversité et Complexité des résultats attendus: 5 Comptes biophysiques évalués, des SAC à jour/ PCD pour les 09 communes, 13 000 Ha de terre sous GDT, 53 000 Ha de COFAV sous gestion améliorée, 120 000 bénéficiaires cibles (GDT, Energie, moyen de subsistance)

MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Tony RAMIHANGIHASON

Responsable de l'évaluation du capital
naturel dans le Projet PECOV

tonyarison3@gmail.com



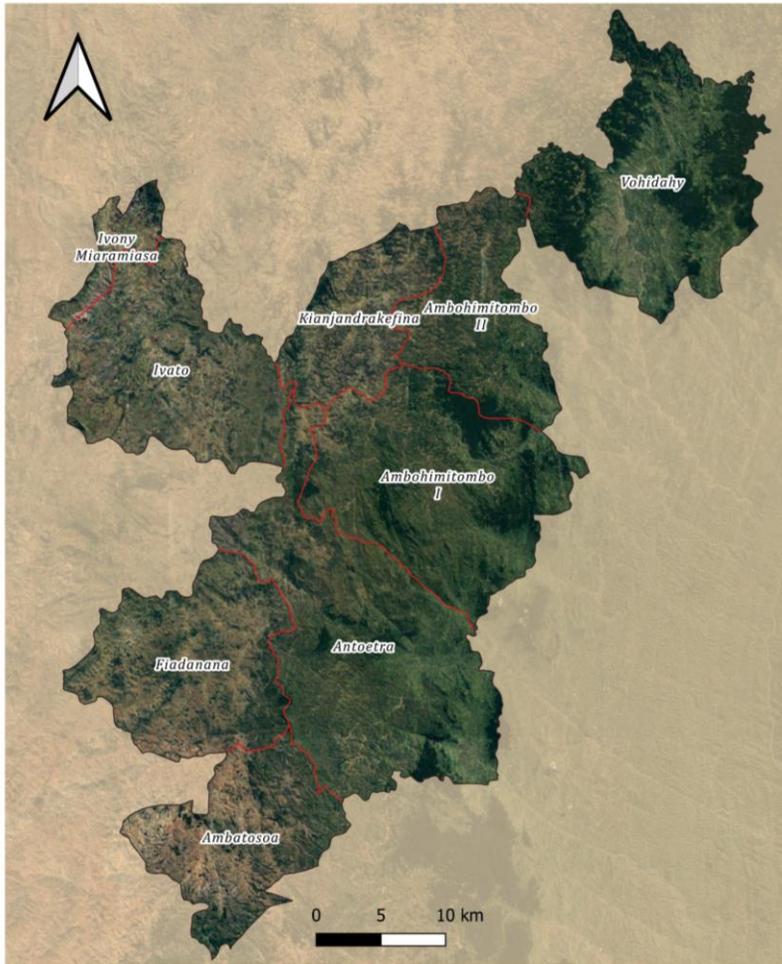
PROJET ECOVILLAGE (PECOV) — EVALUATION DU CAPITAL NATUREL

Tony RAMIHANGIHAJASON

Webinaire : Les écovillages peuvent-ils prospérer en valorisant la nature ?

25 Avril 2025

Zone d'étude



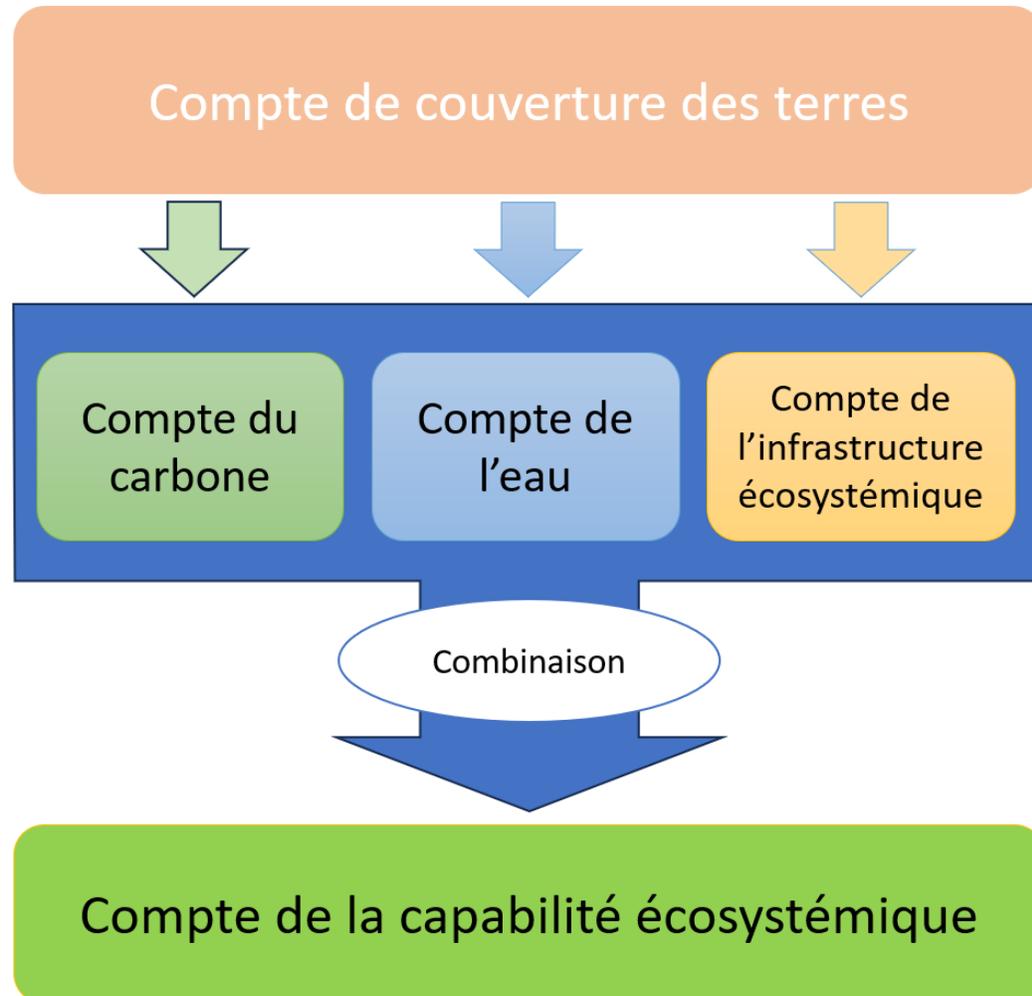
7 communes dans la Région d'Amoron'i Mania :

- Ambohitombo I
- Ambohitombo II,
- Vohidahy,
- Antoetra,
- Ivony Miaramiasa,
- Ivato,
- Kianjandrakefina

2 communes dans la Région de Matsiatra Ambony:

- Fiadanana
- Ambatosoa

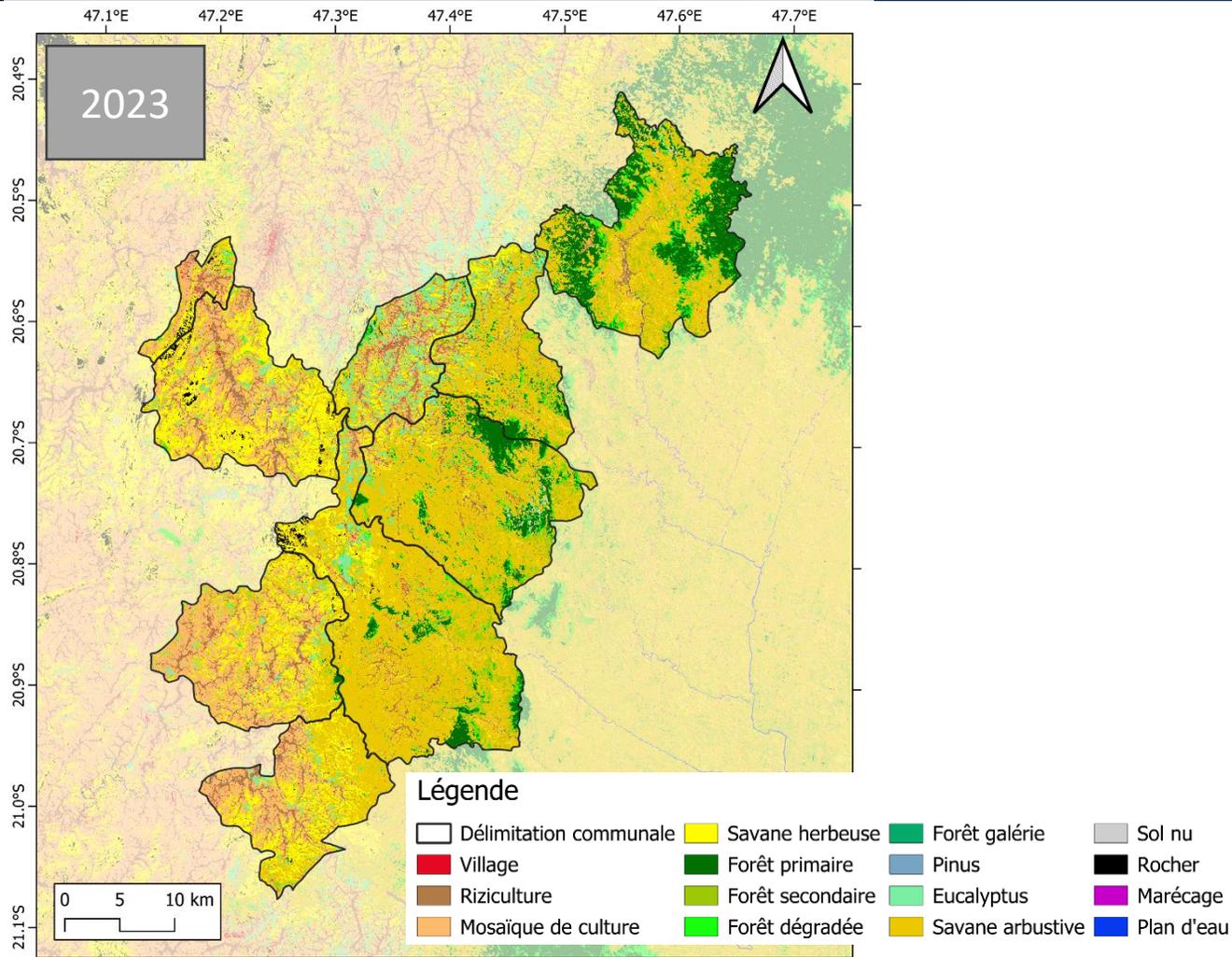
Comptes biophysique



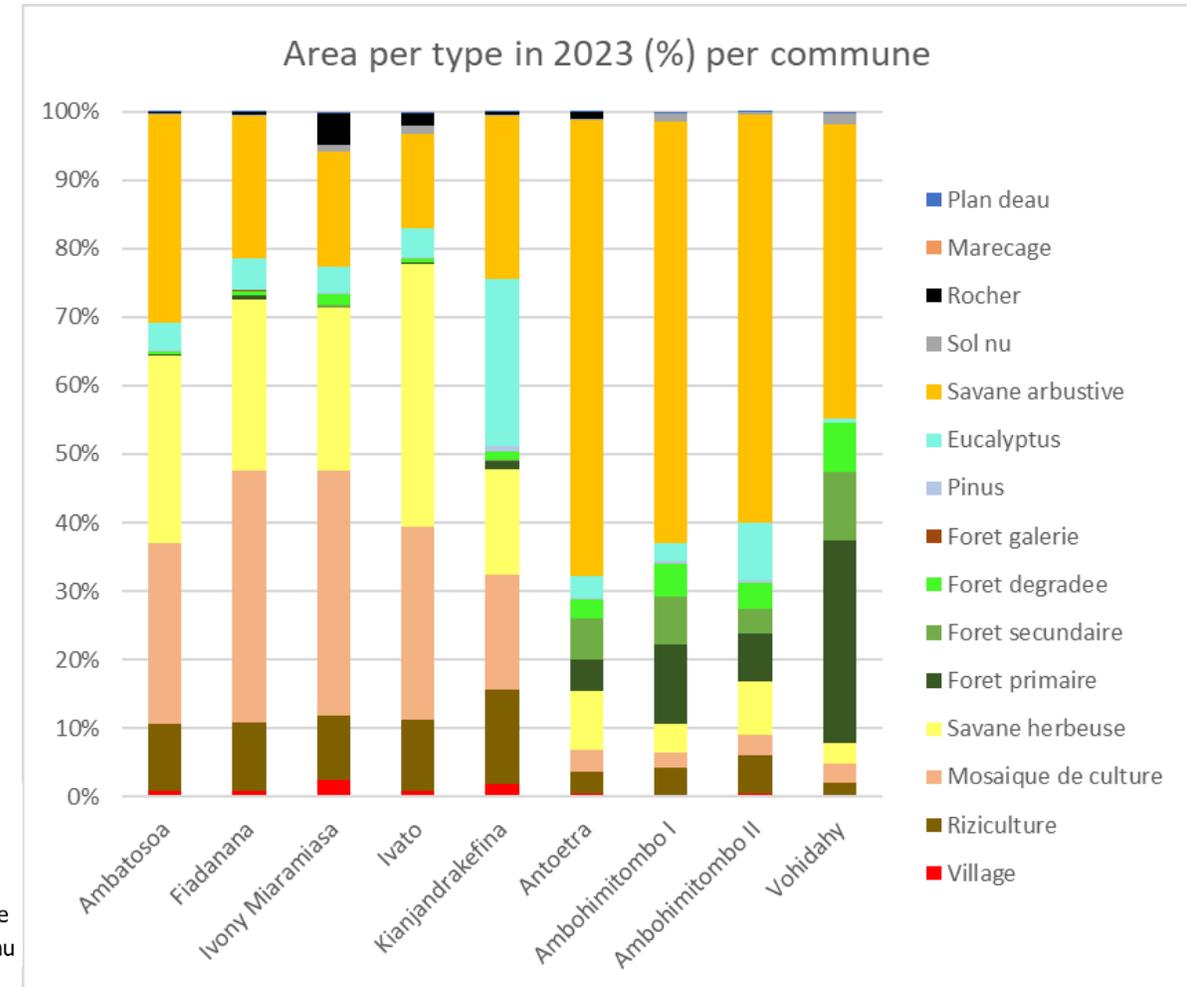
Basé sur la comparaison des cartes d'occupation des terres à deux dates

Montre la capacité de la zone à produire des services écosystémiques exprimé en ECU (*ECU est une valeur fictive, non-monétaire*)

Compte de couverture des terres



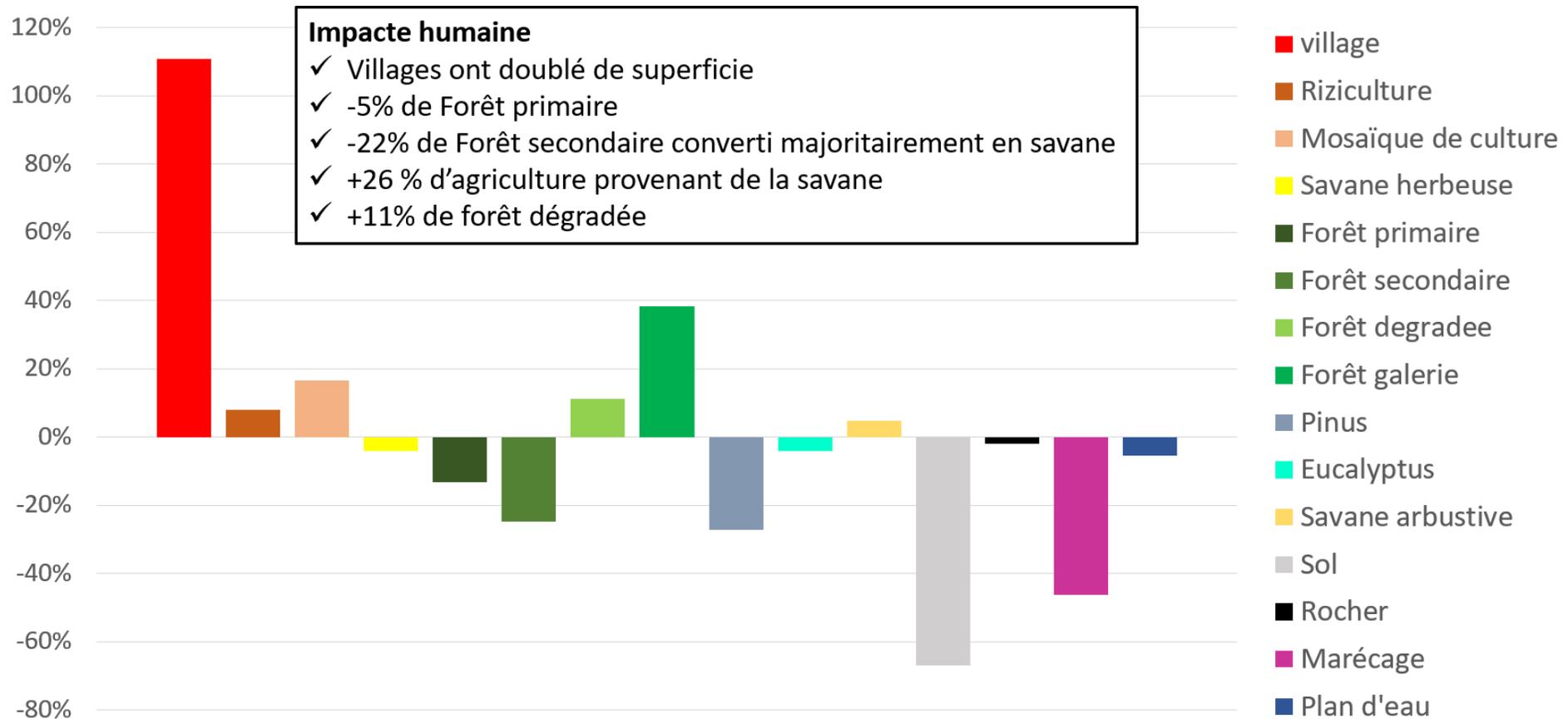
04/25/2025



PECOV webinar

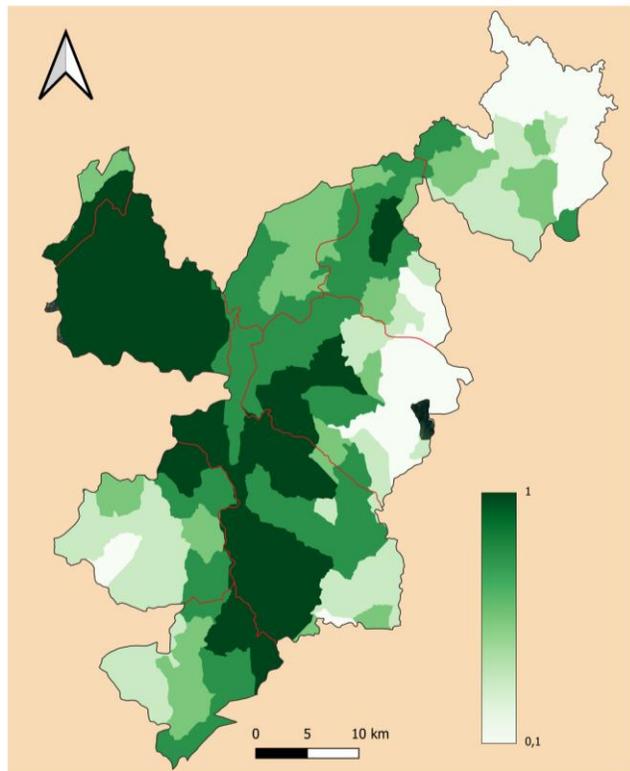
Compte de couverture des terres

Pourcentage de changement de la surface de couverture des terres par rapport à l'état de 2018 à 2023



Comptes de trois composantes: Carbone, l'eau et infrastructure

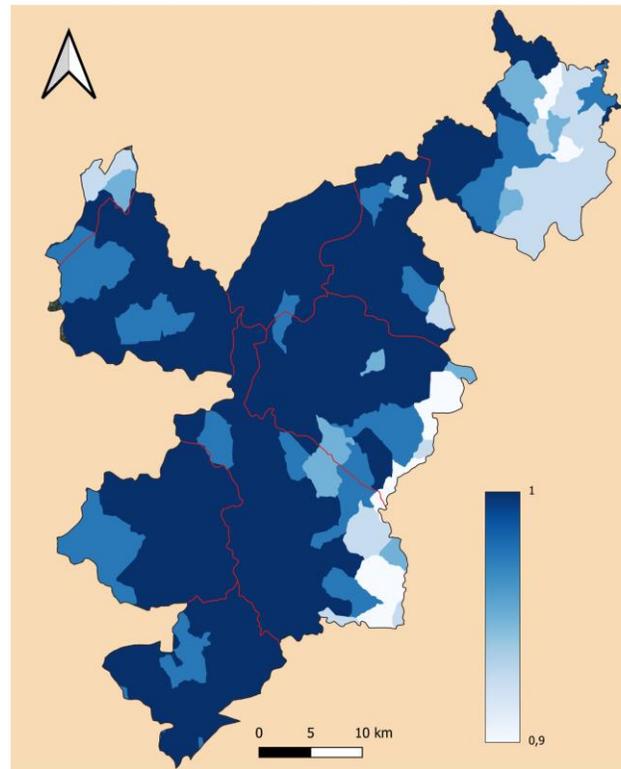
Carbone 2023



Prélèvement de bois dans
les zones protégées

04/25/2025

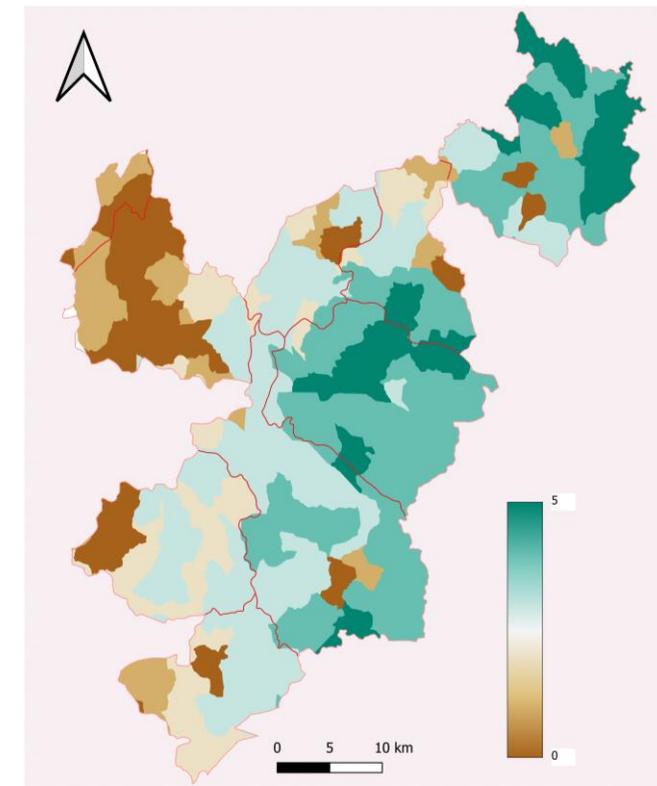
Eau 2023



Augmentation de la précipitation en 2023
→ La quantité d'eau est stable

PECOV webinar

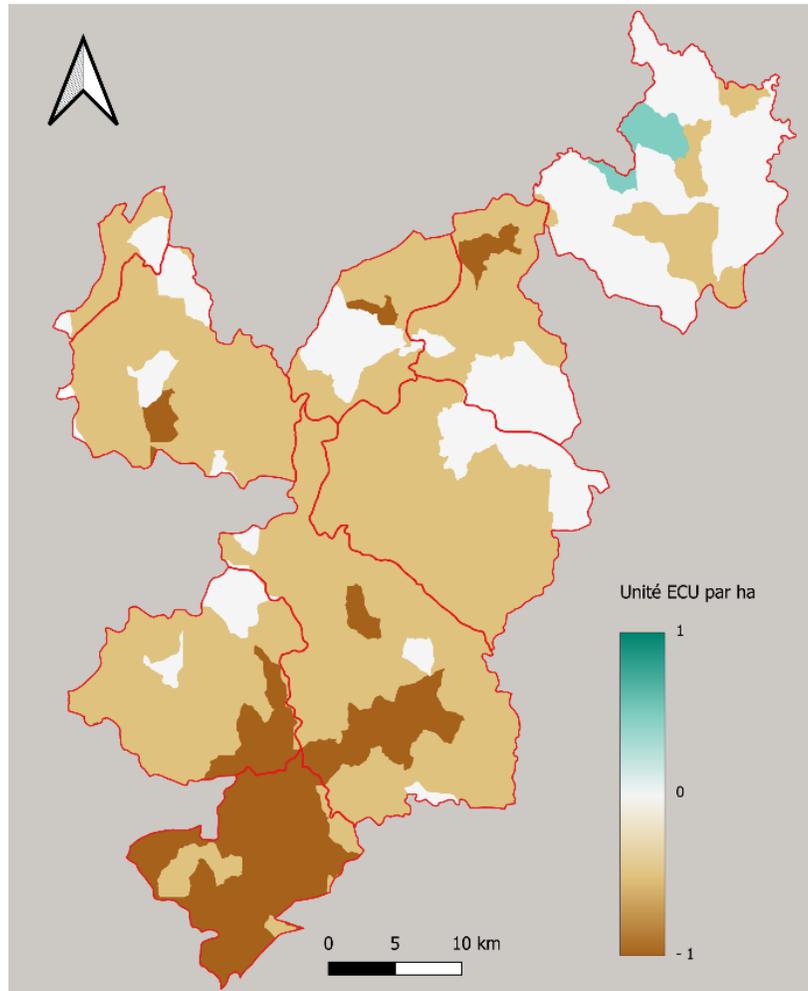
Infrastructure 2023



Concentré dans les zones
protégées

36

Compte de la capabilité écosystémique (2018-2023)



- Diminution de la capabilité écosystémique totale dans toutes les communes → **création de dette écologique**
- CET 2023 = 729 180 ECU et CET 2018 = 778 441 ECU
- **Dette écologique Totale de 49 261 ECU** pour toute la zone
- *Note: ECU est une valeur fictive, non-monétaire*
- **Risque de perdre des services écosystémiques dans le future**

Essentiels des résultats par rapport à l'année 2018

Impact humaine

- ✓ Villages ont doublé de superficie
- ✓ -5% de Forêt primaire
- ✓ -22% de Forêt secondaire converti majoritairement en savane
- ✓ +26 % d'agriculture provenant de la savane
- ✓ +11% de forêt dégradée

Prélèvement de bois dans les zones protégées

Diminution de la production des services écosystémiques dans toutes les zones d'intervention

Conclusion

- Le capital naturel done un approche systémique et harmonisé sur l'étude de l'environnement
- Evaluation des ressources naturelles par commune
- Résultats replicables et faciles à assimiler
- Cas pratique de l'utilisation des comptes écosystémiques comme outils de gestion de l'environnement
- Etablissement des comptes monétaires.

Les comptes écosystémiques → base solide pour les politiques environnemetaux

MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Tony RAMIHANGIHASON

Responsable de l'évaluation du capital
naturel dans le Projet PECOV

tonyarison3@gmail.com



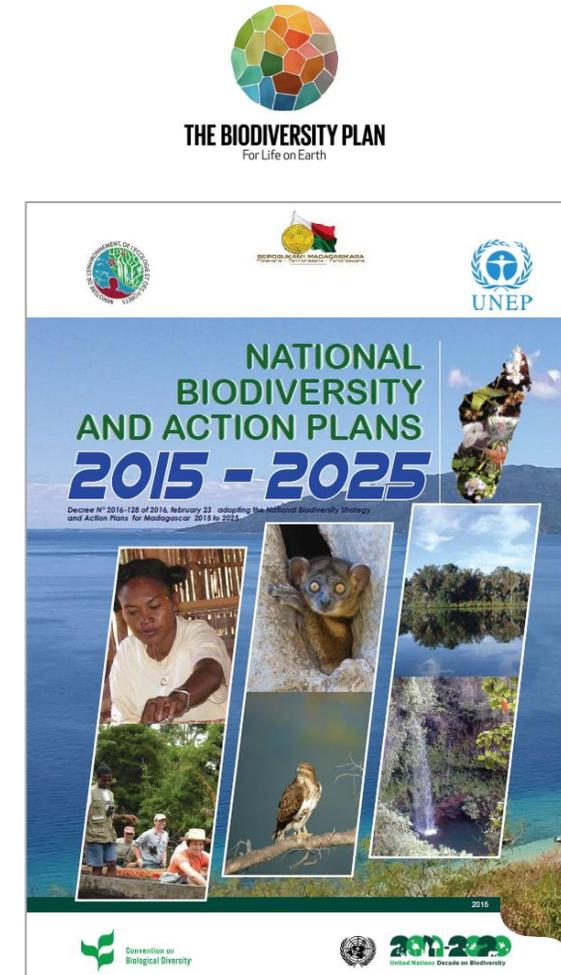
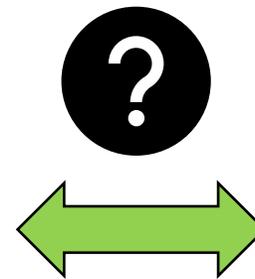
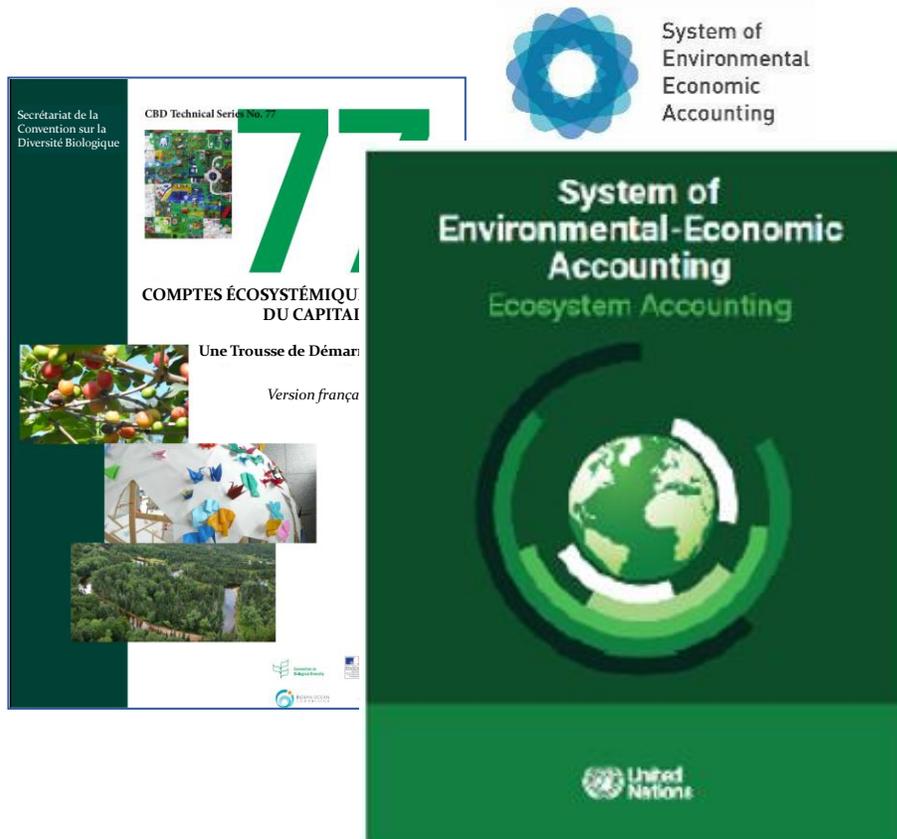
Natural Capital Accounting and its link to Global Biodiversity Framework

BRUNO SMETS (VITO)

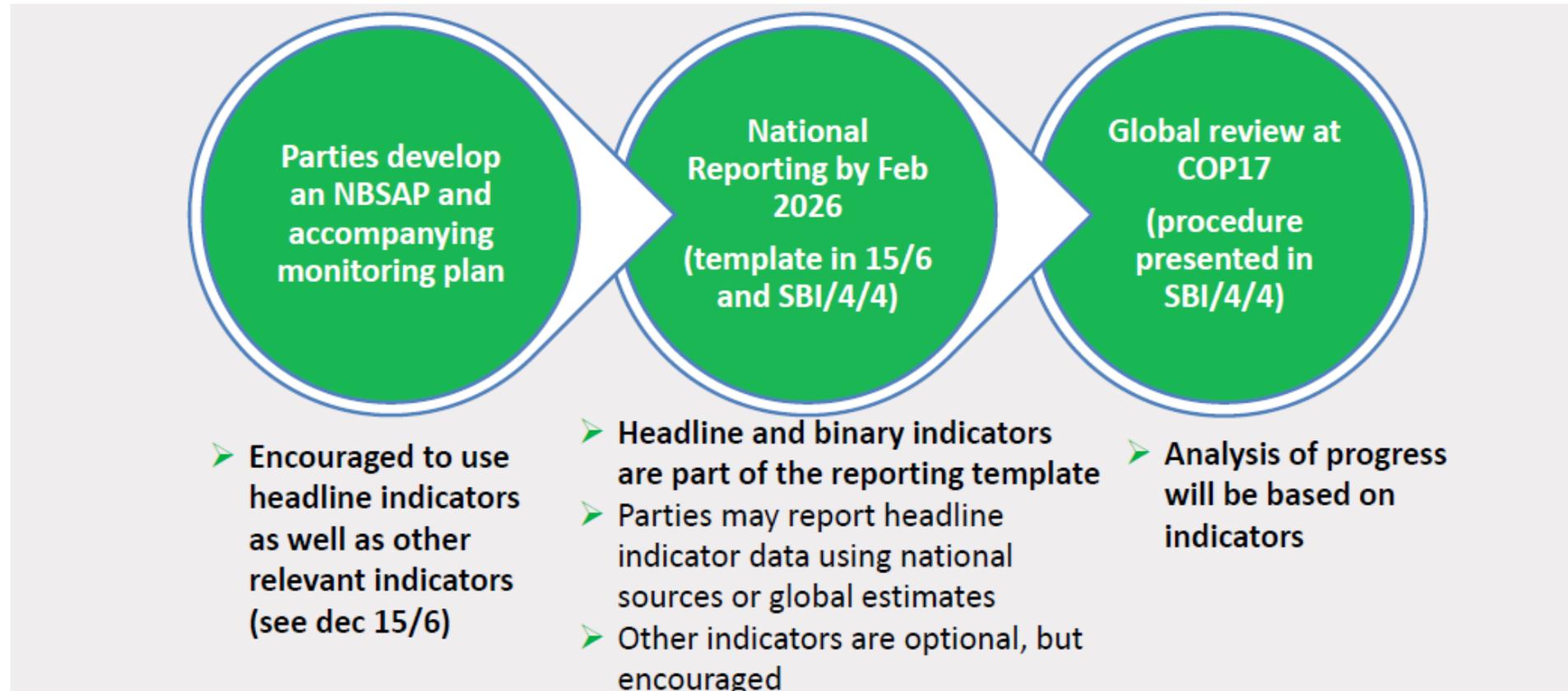
Webinaire : Les éco-villages peuvent-ils prospérer en valorisant la nature ?

25 Avril 2025 –

1. Can NCA be used for NBSAP ?
2. Can NBSAP be used for NCA ?



CBD reporting on GBF indicators



SEEA EA Framework

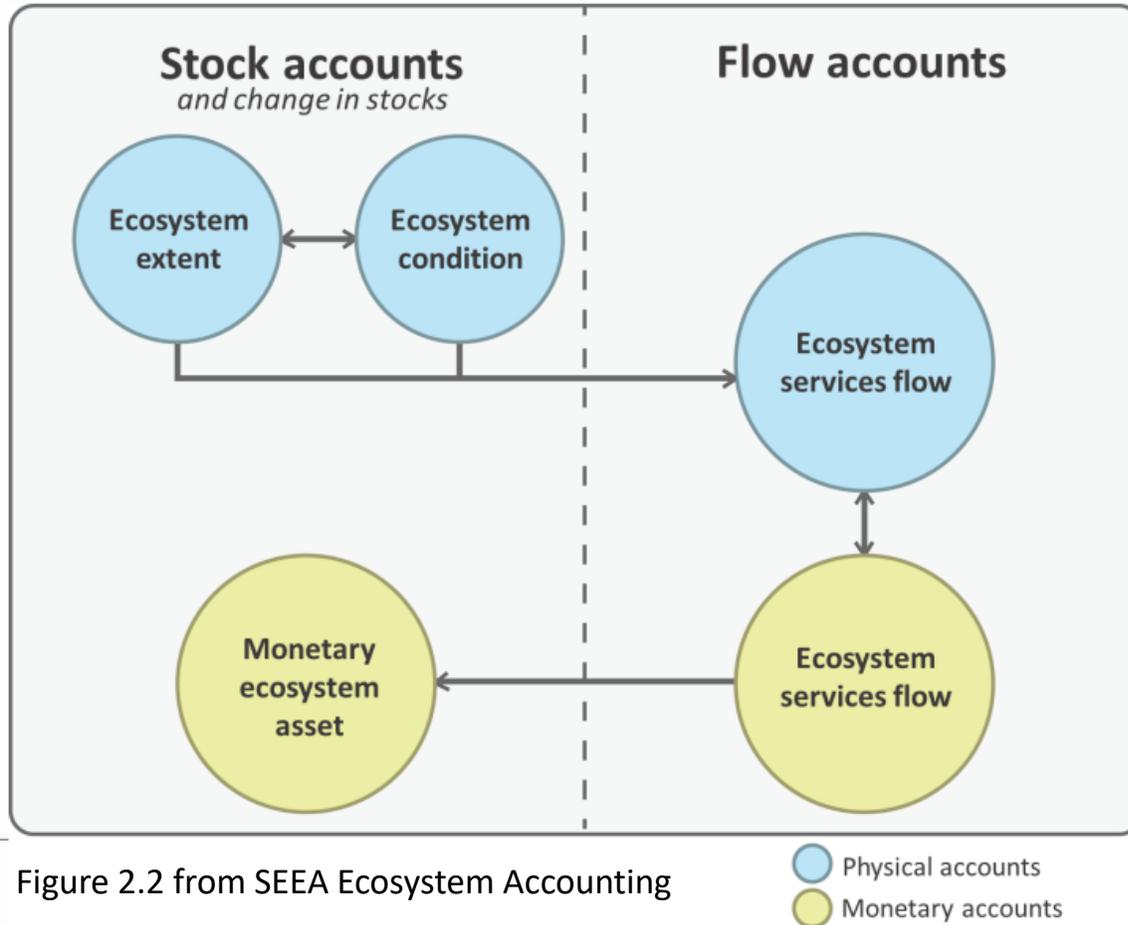
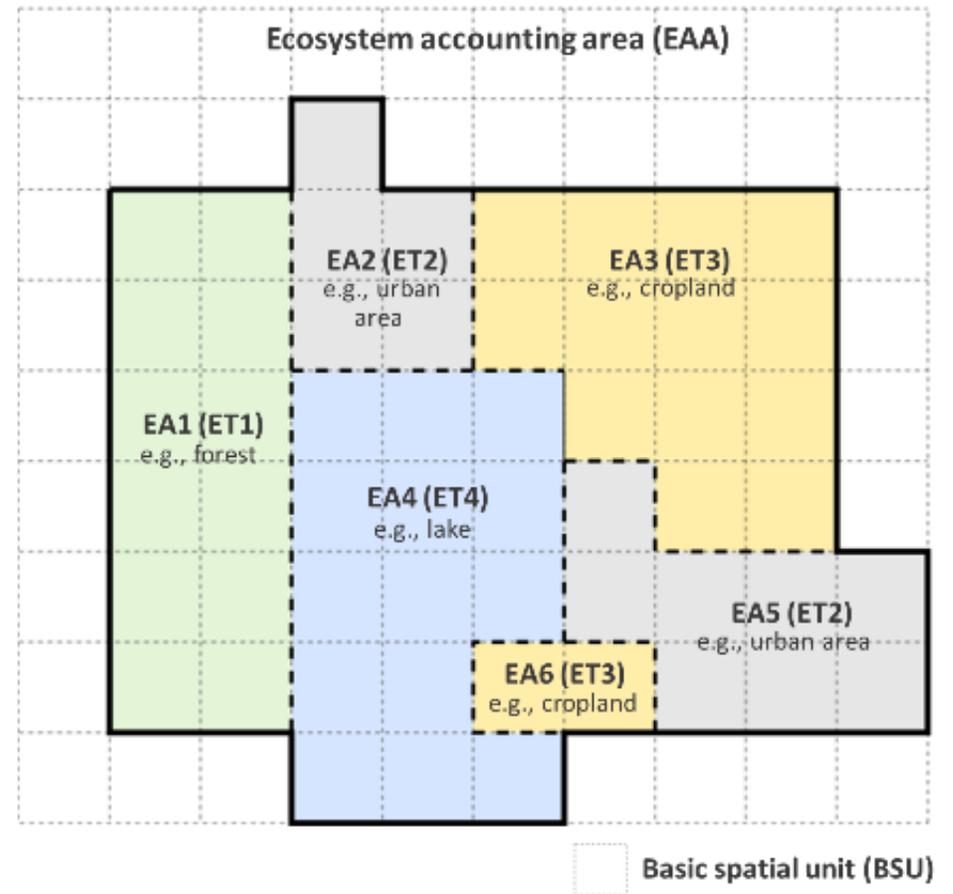
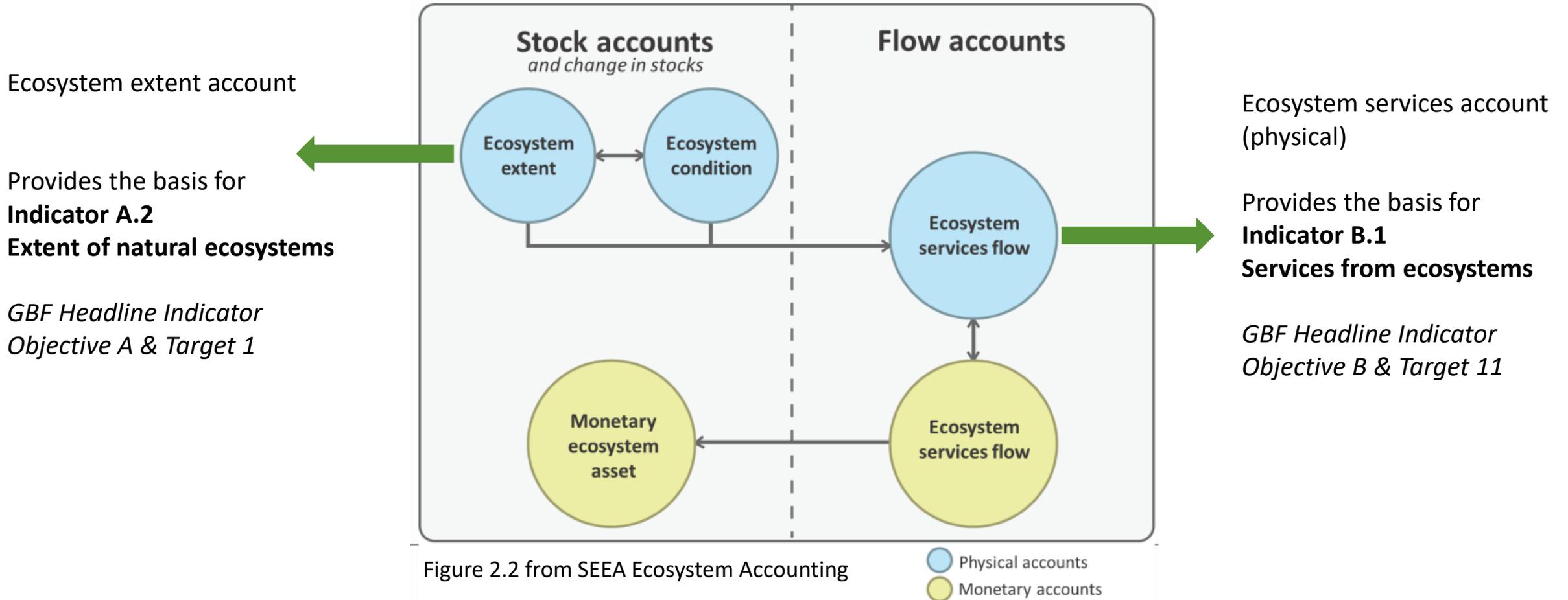


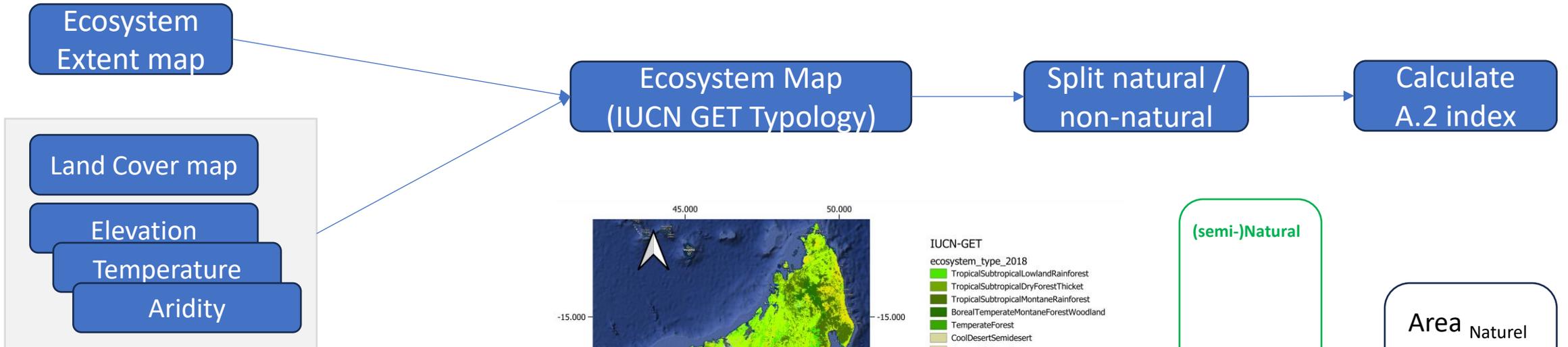
Figure 2.2 from SEEA Ecosystem Accounting



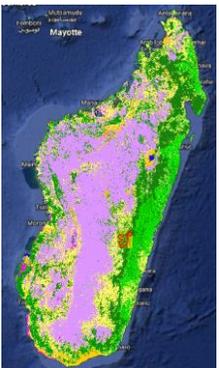
Use NCA for GBF 'headline' reporting



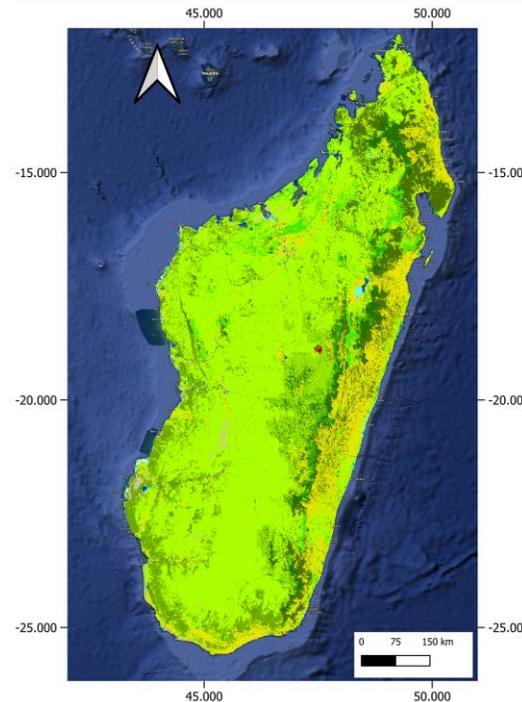
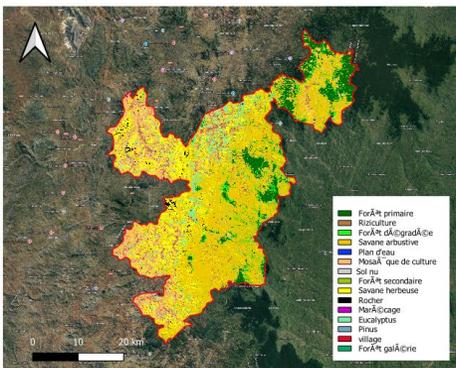
GBF A.2 indicator - method



National (CCILC300) Regional (PECOV10)



04/25/2025



- IUCN-GET
ecosystem_type_2018
- TropicalSubtropicalLowlandRainforest
 - TropicalSubtropicalDryForestThicket
 - TropicalSubtropicalMontaneRainforest
 - BorealTemperateMontaneForestWoodland
 - TemperateForest
 - CoolDesertSemidesert
 - HyperaridDesert
 - OtherDesertSemidesert
 - SeasonallyDryTropicalShrubland
 - RockyPavementLavaflowScree
 - CoolTemperateHeathland
 - SeasonallyDryTemperateHeathShrubland
 - TemperateSubhumidGrassland
 - TemperateWoodland
 - TropicalSubtropicalSavanna
 - PolarTundraDesert
 - AlpineGrasslandShrubland
 - PolarAlpineRockyOutcrop
 - IceSheetGlacierPermanentSnowfield
 - UrbanIndustrialEcosystem
 - Cropland
 - IntertidalForestShrubland
 - TropicalFloodedForestPeatForest
 - SubtropicalWarmTemperateForestedWetland
 - BorealCoolTemperatePalustrineWetland
 - WarmTemperateTropicalMarsh
 - EpisodicAridFloodplain
 - CoastalSaltmarshReedbed
 - Aquatic

(semi-)Natural

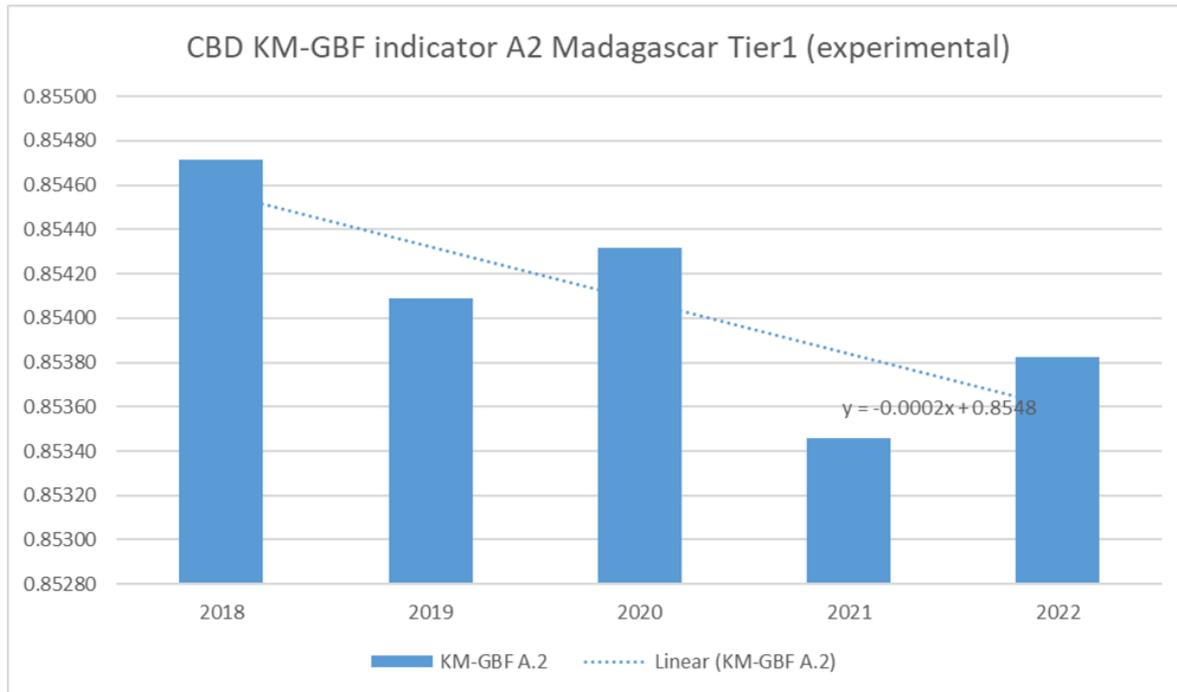
Non-natural

(semi) Natural

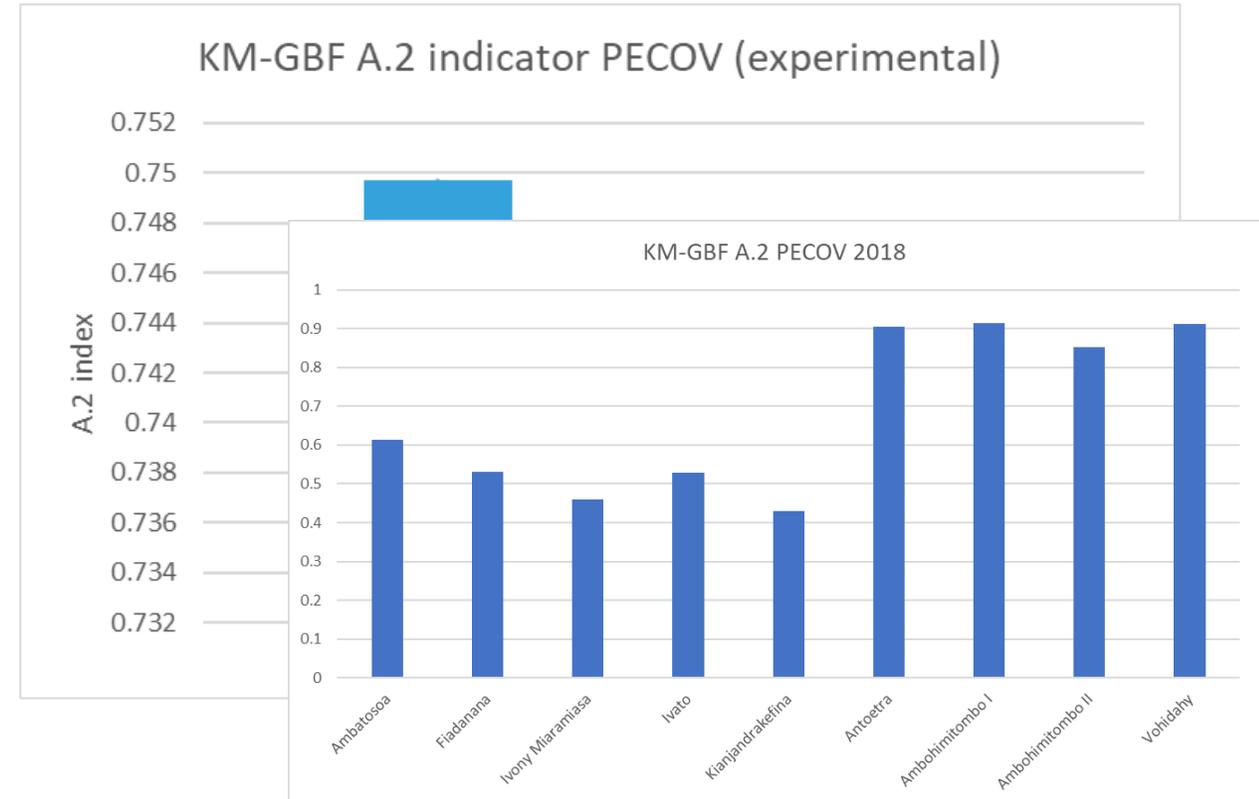
$$\frac{\text{Area}_{\text{Naturel}}}{\text{Area}_{\text{Total}}}$$

GBF A.2 indicator – ‘experimental’ results

National Results

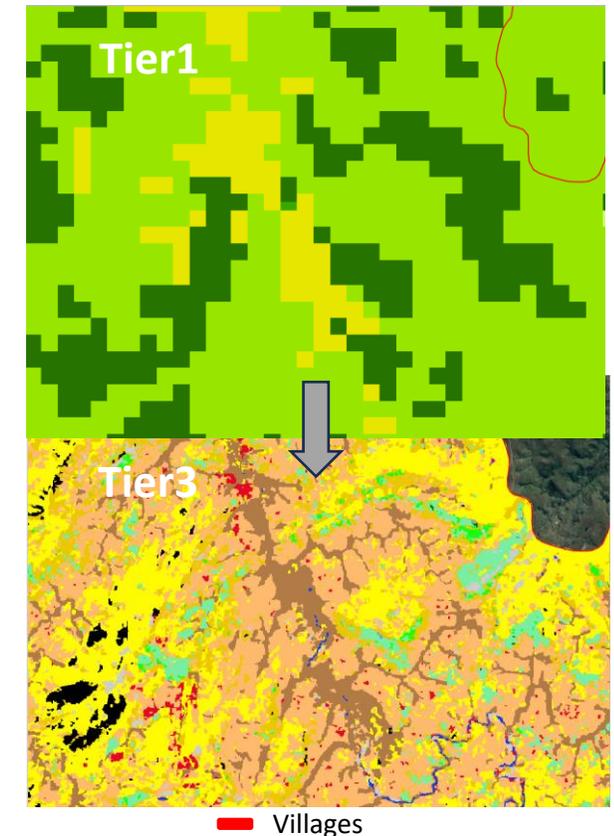


PECOV Results

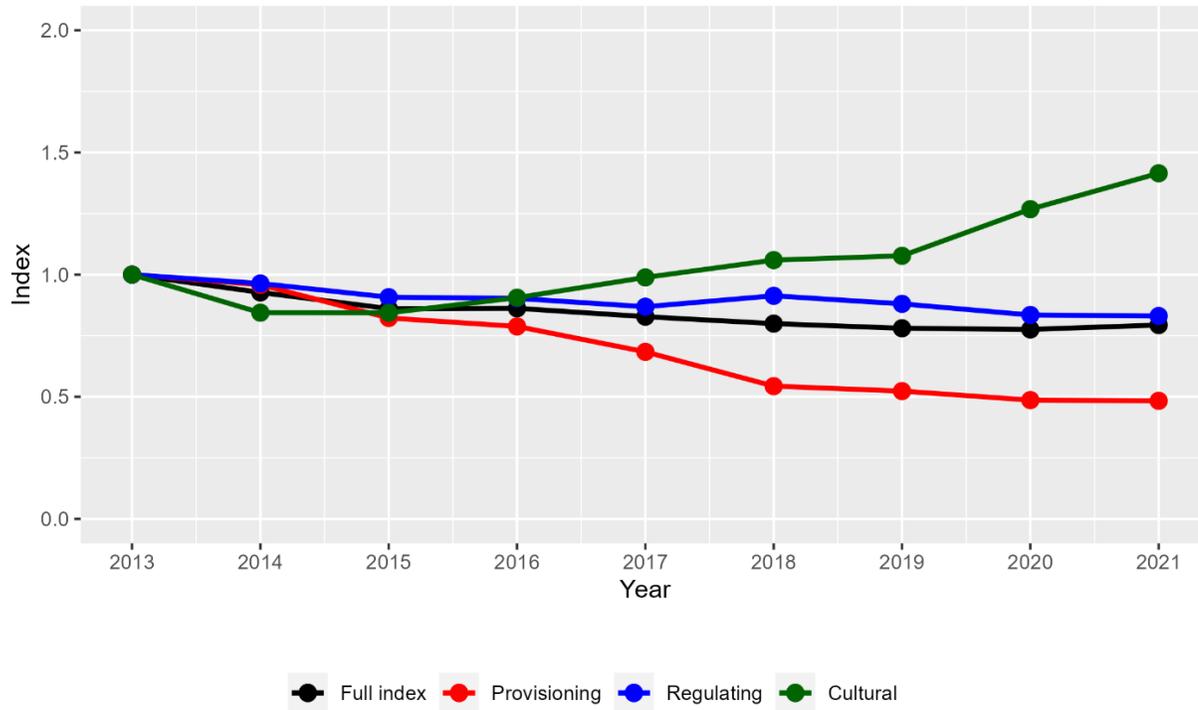


GBF A.2 indicator - recommendation

1. Determine required spatial resolution (10-100m), focus on anthropogenic main classes (intensive land use, artificial).
2. Establish an aligned program for national & regional use. Create baseline (e.g. 2020).
3. Regular continuous mapping (1-3 years) & keep consistency (reprocess if needed).
4. Harmonize with IUCN GET typology.
5. Explore use of 'existing' or 'upcoming' tools.



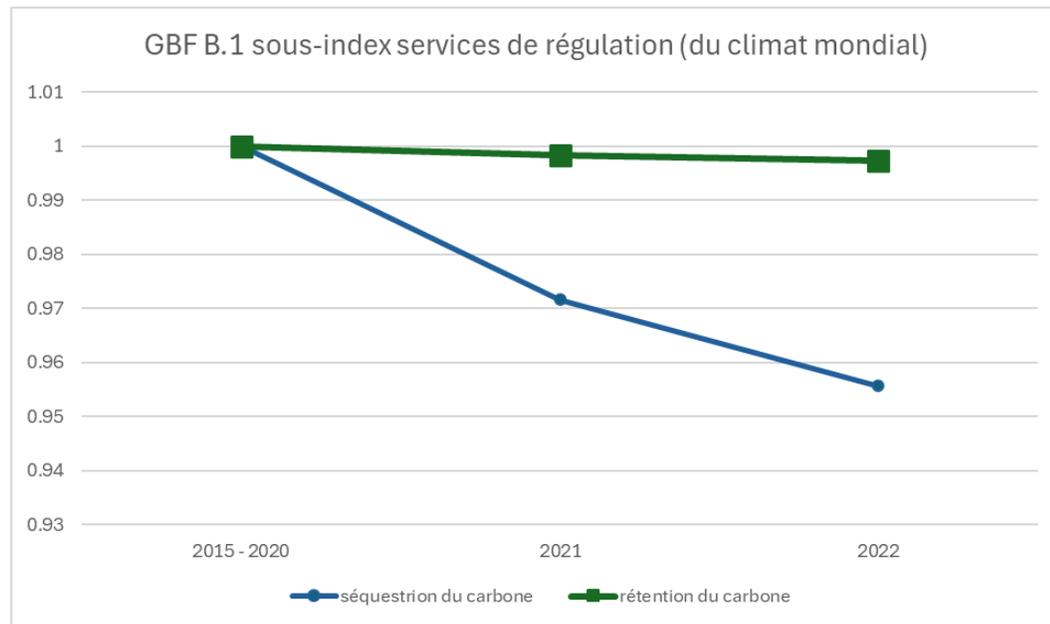
GBF B.1 indicator - method



	SHORT_NAME	FULL_NAME	total
Area_rast	Area_raster	area calculated from raster pixels [ha]	59307326
num_SELU	number of SELU	number of SELU units combined	4510
C1	C1OpeningStockTOT	Opening Stocks Total	9244022992
C2_3	C2_3NPP	NPP (Net Primary Production)	483534827
C2_53	C2_53NetLivestock	Net increase of livestock	0
C2_54	C2_54DecomptoSoil	Decomposition of litter to soil	23004000
C2_5	C2_5IncrSecond	Net increase of secondary biocarbon (incl. livestock, fish stoc	458185344
C2_6	C2_6ExternInfl	Inflows of biocarbon from other countries & the sea	0
C2_7	C2_7ProdResiduals	Production residuals and transfers (leftovers, manure, discar	13590933
C2_8	C2_8ConsuReturn	Consumption returns (sludge, wastewater, solid waste)	0
C2	C2TOTinflow [gains]	Total inflow of biocarbon (gains)	955311104
C3_1	C3_1AgriRemNET	Agriculture crops net removals	4233667
C3_2	C3_2AgriResidual	Agriculture crops harvest residuals (incl_leftovers)	1693467
C3_3	C3_3Grazing	Livestock grazing	1387
C3_4	C3_4WoodRemNET	Roundwood net removals	6609318
C3_51	C3_51ForLeftRem	Removals of forestry leftovers and byproducts	1982795
C3_52	C3_52ForReturn	Returns of forestry leftovers	7931182
C3_5	C3_5ForResidual	Forestry residuals (incl. removals and returns)	9913977
C3_a	C3_aTOTHarvest	Total harvest of agriculture crops, wood & other vegetation	22451816
C3_b	C3_bSecondBiocarb	Withdrawals of secondary biocarbon (incl. fisheries)	0
C3	C3_WithdrawBioC	Total withdrawals of biocarbon	22451816
C4_1	C4_1LUNetCh_lcf1ArtifTT	Net loss biocarbon due to land use change [lcf1 Artificial deve	0
C4_2	C4_2WatCTOT	Dumping and leakage of biocarbon to water bodies (incl_ indu	0
C4_3	C4_3Combust_CTOT	Combustion of ecosystem biocarbon	6541632
C4_4	C4_4Other_bio_C_to_air	Other emissions to the atmosphere (VOC, CH4) of anthropogen	7
C4	C4NetIndirLoss	Net indirect anthropogenic losses of biocarbon & biomass co	6541639
C5	C5Use&Loss	Total use and induced loss of ecosystem biocarbon	28993455
O6_2	O6_2SoilEros	Soil erosion organic carbon content	8560774
O6_3	O6_3NatFire	Forest and other fires from natural and multiple origin	836988
O6_41	O6_41HeterResp	Secondary ecosystem respiration (heterotrophic)	82530202
O6_42	O6_42Decomp_to_Soil	Decomposition of litter to soil	158807847
O6_4	O6_4DecomposTOT	Total decomposition of biomass	264342049
O6_5	O6_5OtherLossNat&Mul	Othe losses due to natural and multiple causes	435181344
C6	C6Nat&Multi	Losses of biocarbon due to natural and multiple causes	708921154
C7	C7TOTOutflow	Total outflow of biocarbon (total losses)	737914609
NECB1	NECB1_flows	Net Ecosystem Carbon Balance 1 [Flows]	217396495
C9_1	C9_1LivingAGB_AGC	Aboveground living biomass carbon	979005837
C9_2	C9_2LitterAGB_AGC	Litter and deadwood carbon	451462262
C9_3_1	C9_3_1Root_C	Roots carbon	244751459
C9_3_2	C9_3_2SOC	Soil Organic Carbon	7773024089
C9_43	C9_43Livestock_C	Livestock carbon	4636
C9	C9ClosingStockTOT	Closing Stocks Total	9448248282
NECB2	NECB2_stocks	Net Ecosystem Carbon Balance 2 [Stocks]	204225290
ADJ	ADJ_[NECB2mNECB1]	Adjustment NECB2- NECB1	-13171205
C10	C10NEACSAccess_Surp	NEACS_Net Ecosystem Accessible Carbon Surplus [SELU ba	351373054
C11	C11NECPotential	NECP_Net Ecosystem Carbon Potential	502848248

GBF B.1 indicator – ‘experimental’ results

National Scale



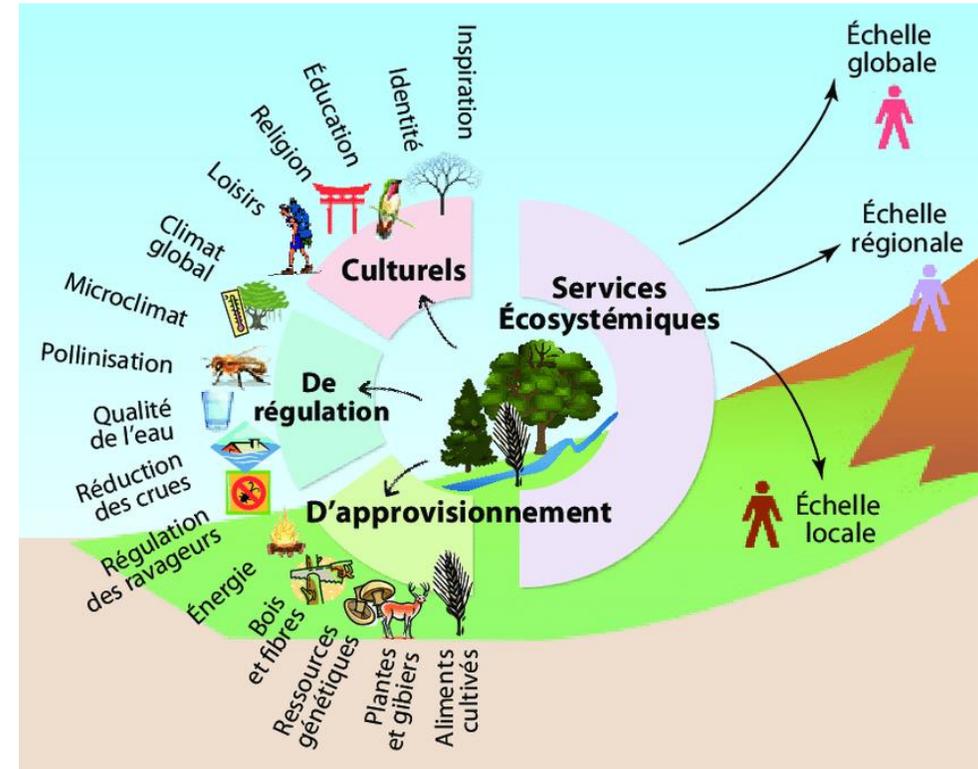
PECOV services

Services sélectionnés	Attribution aux classes Extend							
	Agriculture		Forêts			Savane	Autres	
	rizières	autres	Primair	autre	eucal.	arb.	herb	
% des ha occupation de sol (PECOV)	0,0%	0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%	0,0%
Services d'approvisionnement								
Plantes medicinale								
Bois chauffage et cuisine								
Bois de construction								
Agriculture (rizières)								
Services de régulation								
Infiltration eau pour le riz								
Séquestration du carbone								
Services Culturels								
Consentement à contribuer								
-protection forêts								
-protection sources de l'eau								

Only 2018 & 2023 available -> no baseline 1.0 index

GBF B.1 indicator - recommendation

1. Select most important ecosystem services, at least one per category, next to carbon (mandatory)
2. Focus on water related services, do include also cultural service (tourism)
3. Align data collection across ministries.
4. Create a a baseline (few years up to 2020)
5. Evaluate baseline -> start yearly processing & reporting



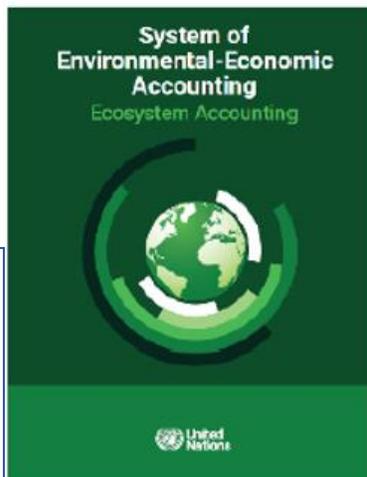
Source: Bruno Locatelli et al.

1. Can NCA be used for NBSAP ?

2. Can NBSAP be used for NCA ?



System of
Environmental
Economic
Accounting



- Direct reporting of A.2 (extent of natural ecosystems)
- Provides foundation for B.1 (services for ecosystems) – need baseline
- *Could support reporting on complementary indicators*



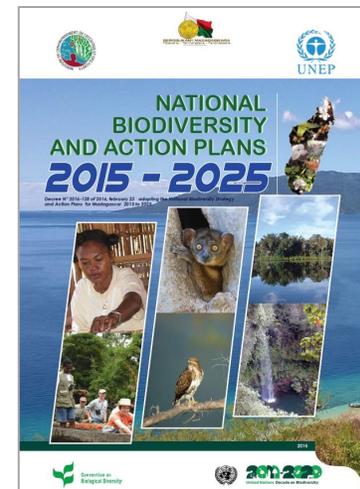
- Species, ... biodiversity data for condition account (health of ecosystems)
- Protected areas and their protection status are key in accounting



- A multi-disciplinary approach with win-win situations (e.g. harmonization data collection & sharing, priority setting, etc.)
- Requires agreed organization with clear responsibilities & funds



THE BIODIVERSITY PLAN
For Life on Earth



Thank you for your attention!
Merci de votre attention !

Bruno Smets

Lead NCA/Biodiversity at VITO, Belgium

bruno.smets@vito.be

<https://www.linkedin.com/in/brunosmets/>