



ICPALD

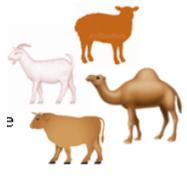


# MAPPING OF TRANSHUMANCE ROUTES AND GRAZING RESOURCES ALONG ETHIOPIA-KENYA-UGANDA BORDER



*EVA NYAGA- GIS & REMOTE SENSING EXPERT (ICPALD)*

# LIVESTOCK POPULATION STATUS AND CATTLE RUSTLING FIGURES



TOTAL LIVESTOCK POPULATION (IGAD)

532 Million



OCCUPIED LAND MASS (AFRICA)

40%



OCCUPIED ASAL (IGAD)

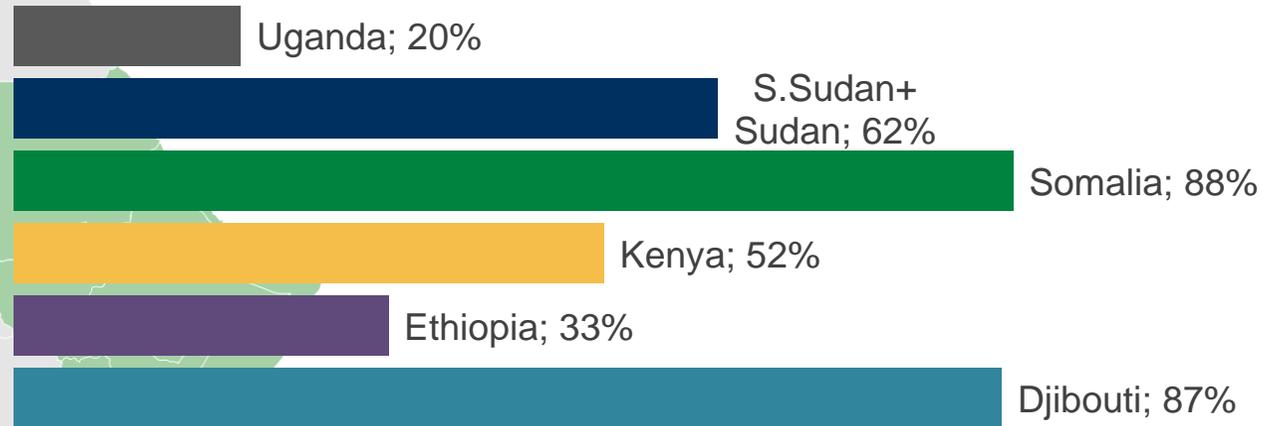
70%



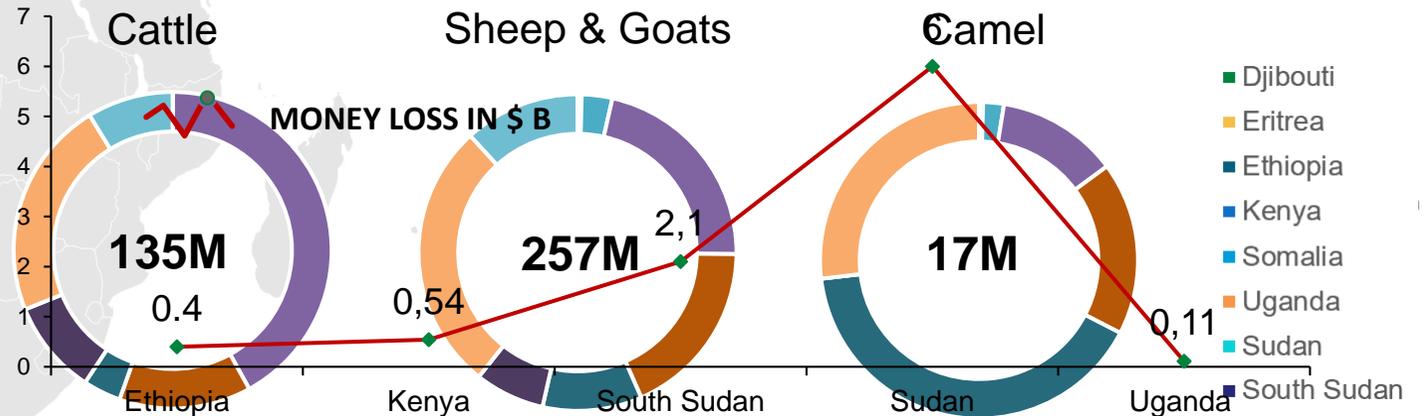
CONTRIBUTION TO AGRICULTURAL GDP

20-30%

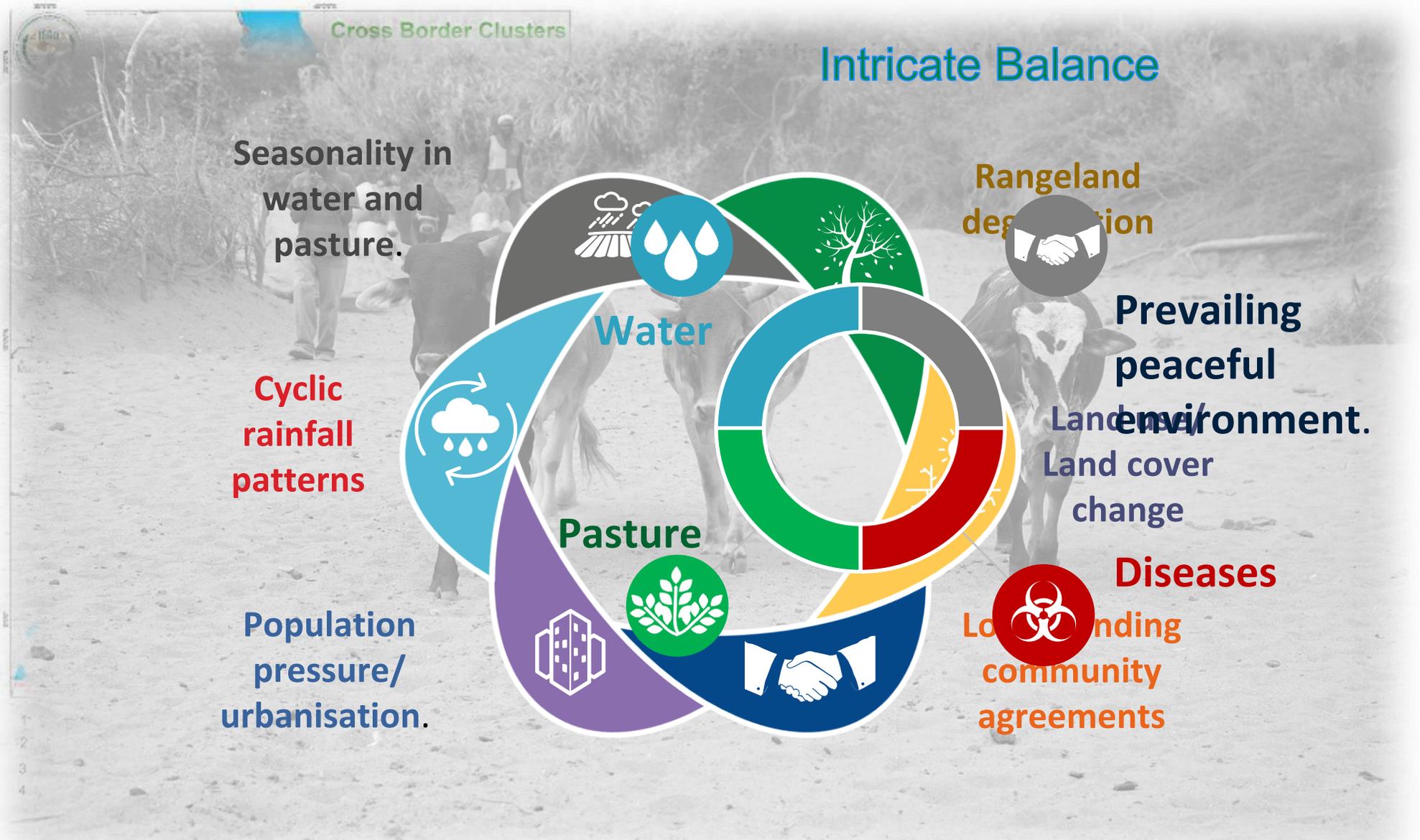
## CONTRIBUTION TO GDP



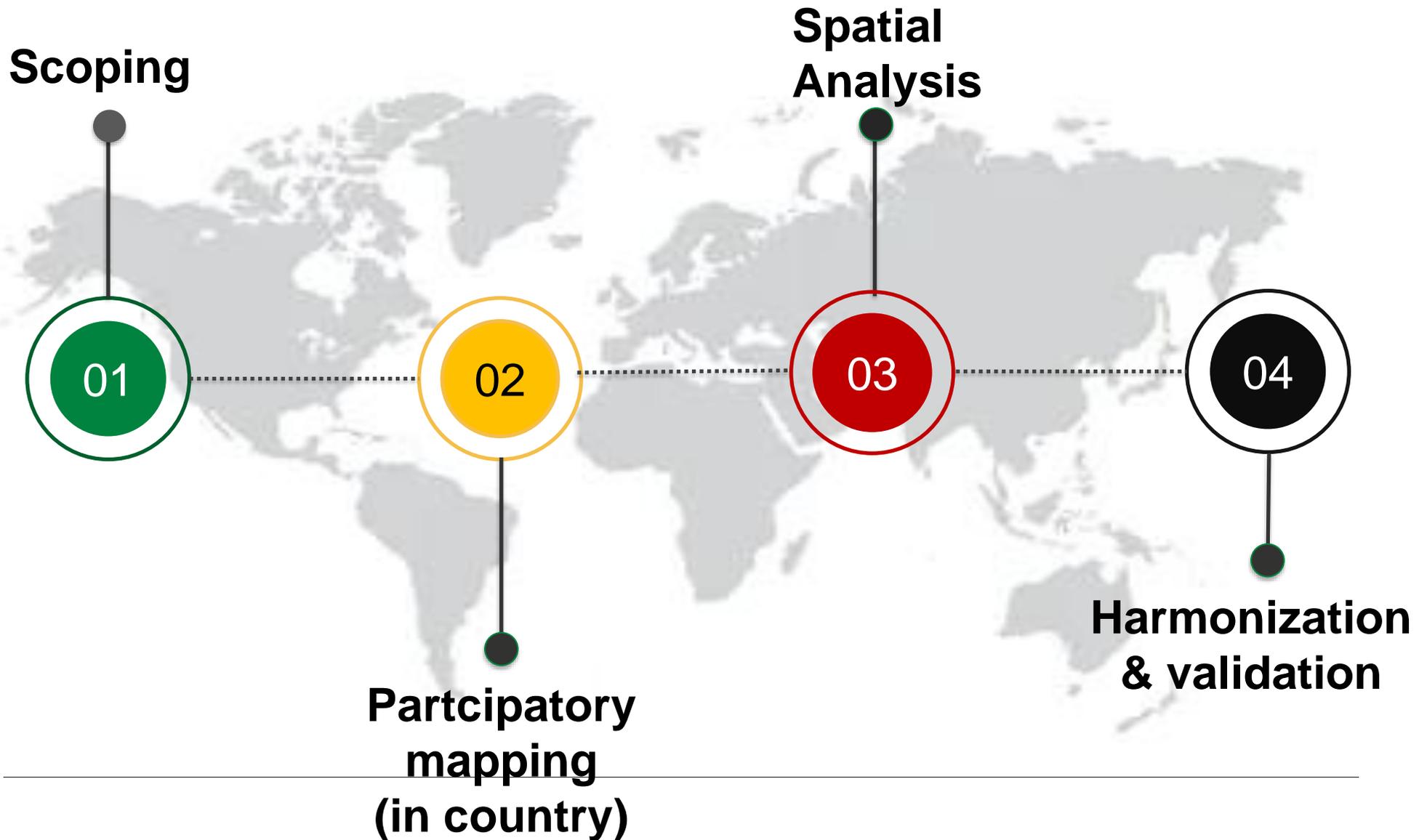
## SOCIO ECONOMIC IMPACT OF CATTLE RUSTLING



# CROSS BORDER APPROACH ENVIRONMENT

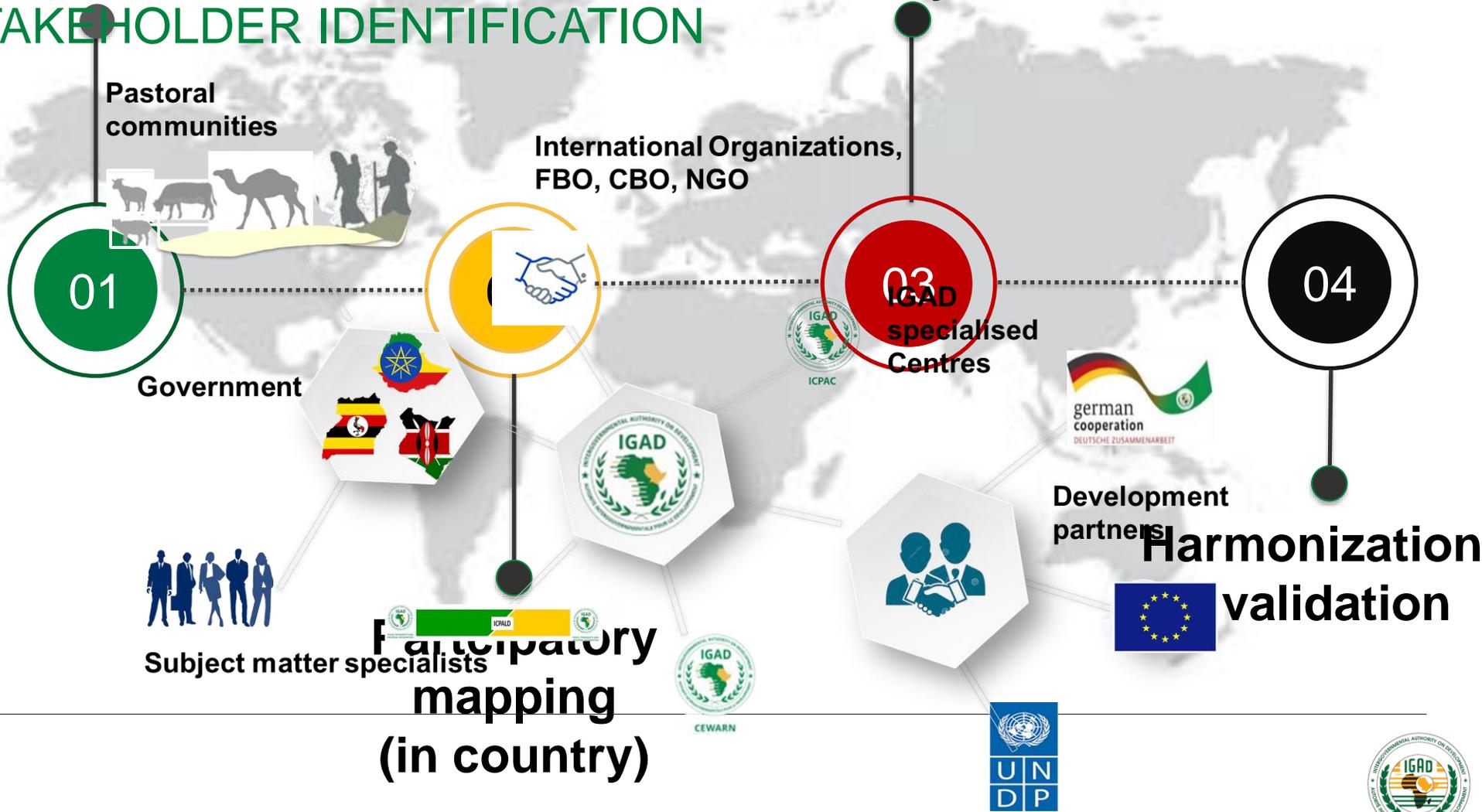


# THE PROCESS



# Scoping

## STAKEHOLDER IDENTIFICATION



# Participatory mapping (in country)

# Spatial Analysis **220**

Stakeholders engaged



Karamajong,  
Turkana, Dasenech,  
Gnangatom,  
Hamer, Burji, Garii,  
Borana, Gabra &  
Rendile, Oromia,  
Somali



**Government**



**Subject matter specialists**

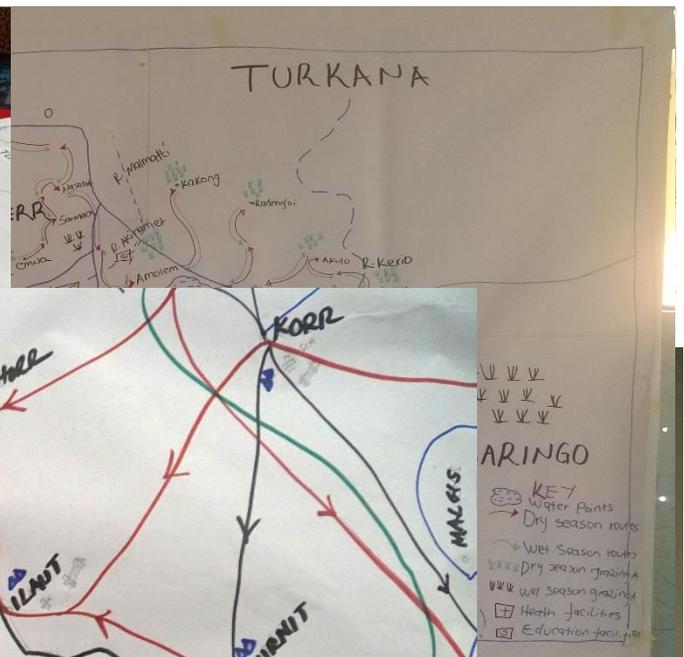
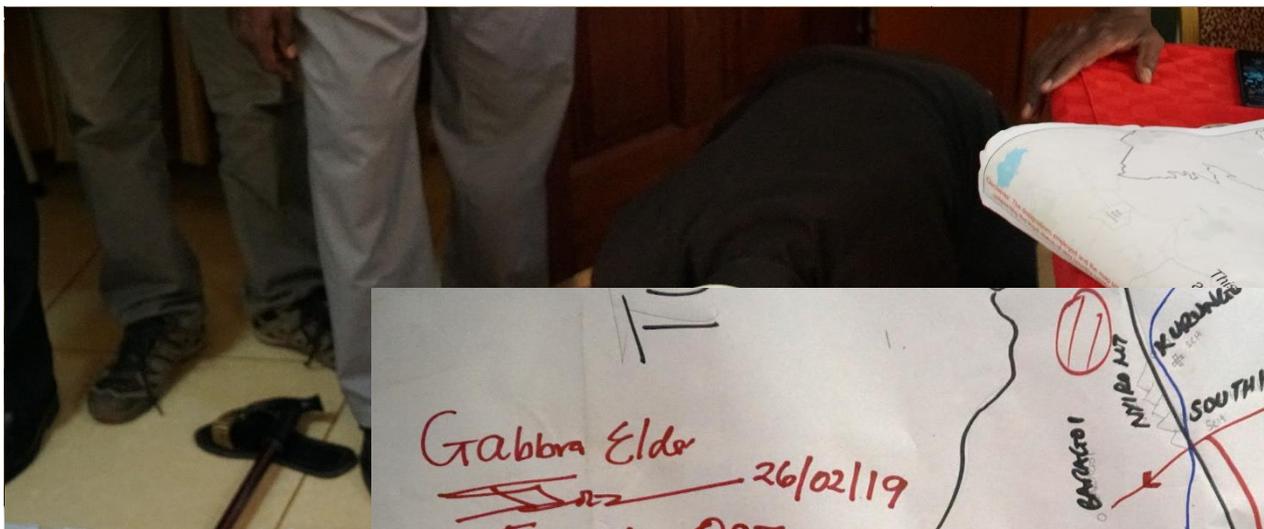
**IO and NGO**

VSF G/B, NDMA, SND,  
FAO, Mercy Corp, GIZ,  
KDF, UNDP



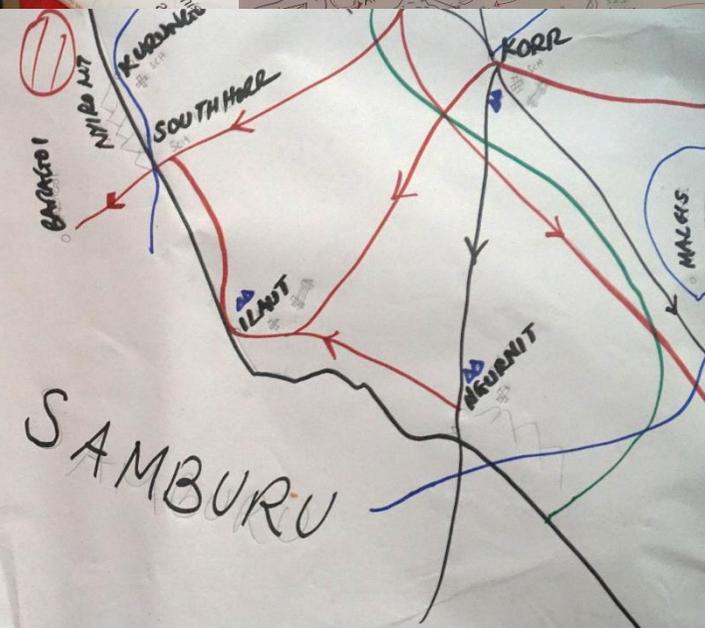
- Transhumance routes
- Embarkment/resting areas/exit and entry points.
- Watering areas
- Seasonal Grazing areas

- Conflict hotspots
- Resource management plans
- Conflict management plans

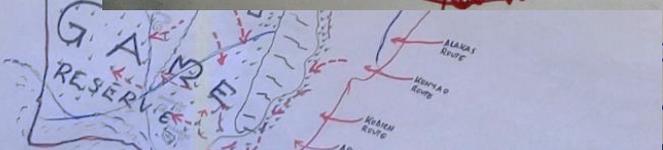


Gabbra Elder  
 26/02/19  
 TUMAL ORTO  
 BRAY ELDER  
 26/02/2019.  
 Gabra Dabasso

GARHE ELDER  
 Ahmed Ali  
 26-2-2019  
 M RENDILLE ELDER  
 DAVID T. WAMBILE 26/2/2019



ARINGO  
 KEY:  
 Water Points  
 Dry season routes  
 Wet Season routes  
 Dry season grazing  
 Wet season grazing  
 Health facilities  
 Education facilities



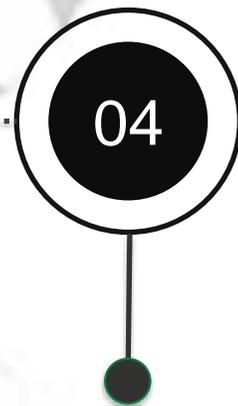
# Scoping Spatial analysis



- Delineation of transhumance routes and resources

# Spatial Analysis

- Rangeland profiling and characterization
- Accessibility index



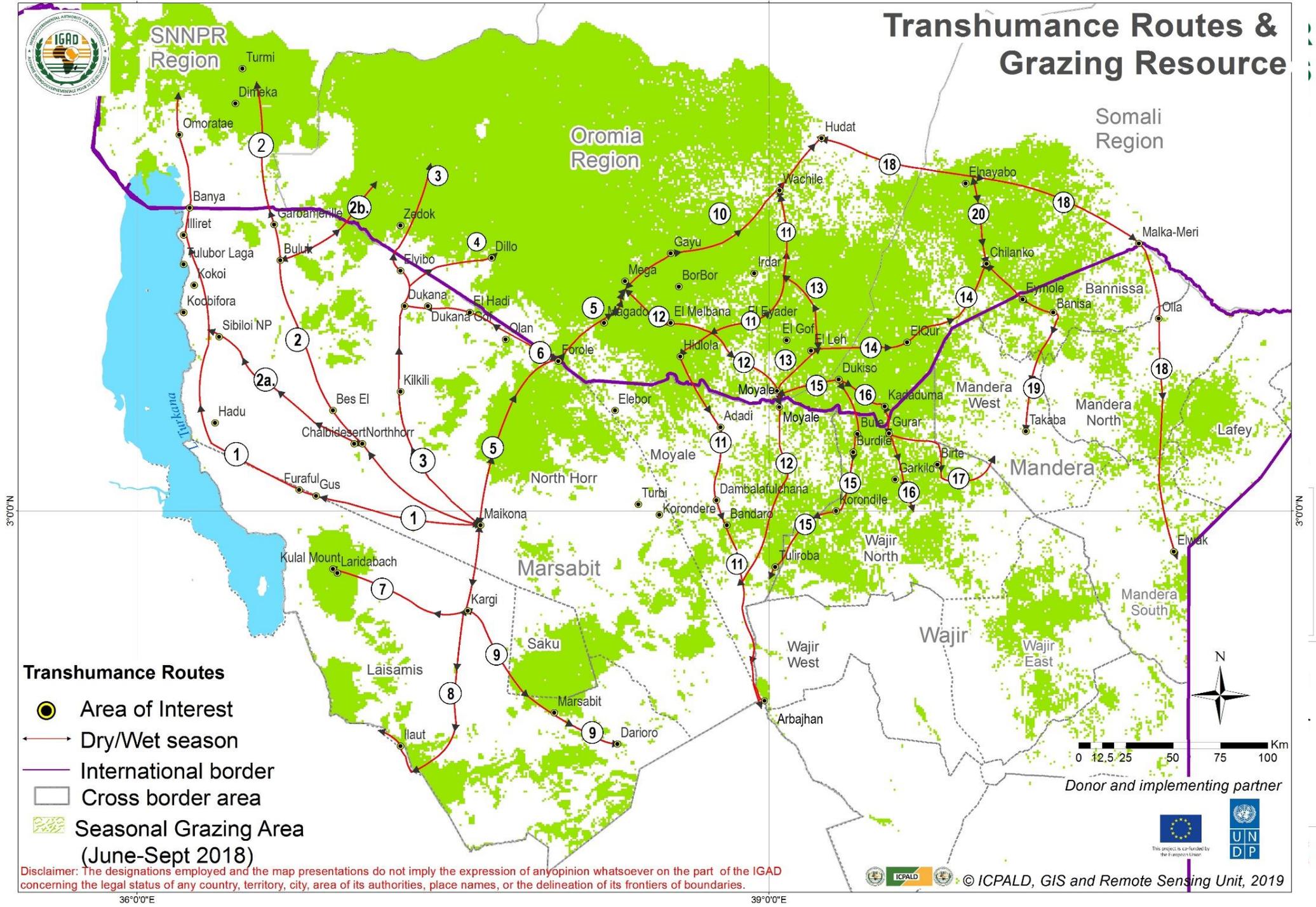
Multi temporal criteria Analysis

Spatial correlation (Rainfall + biomass)

# Harmonization & validation



# Transhumance Routes & Grazing Resource



SNNPR Region

Oromia Region

Somali Region

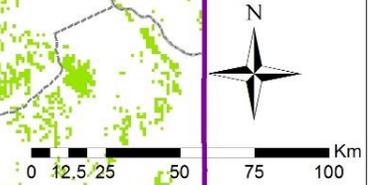
Marsabit

Wajir

Mandera

### Transhumance Routes

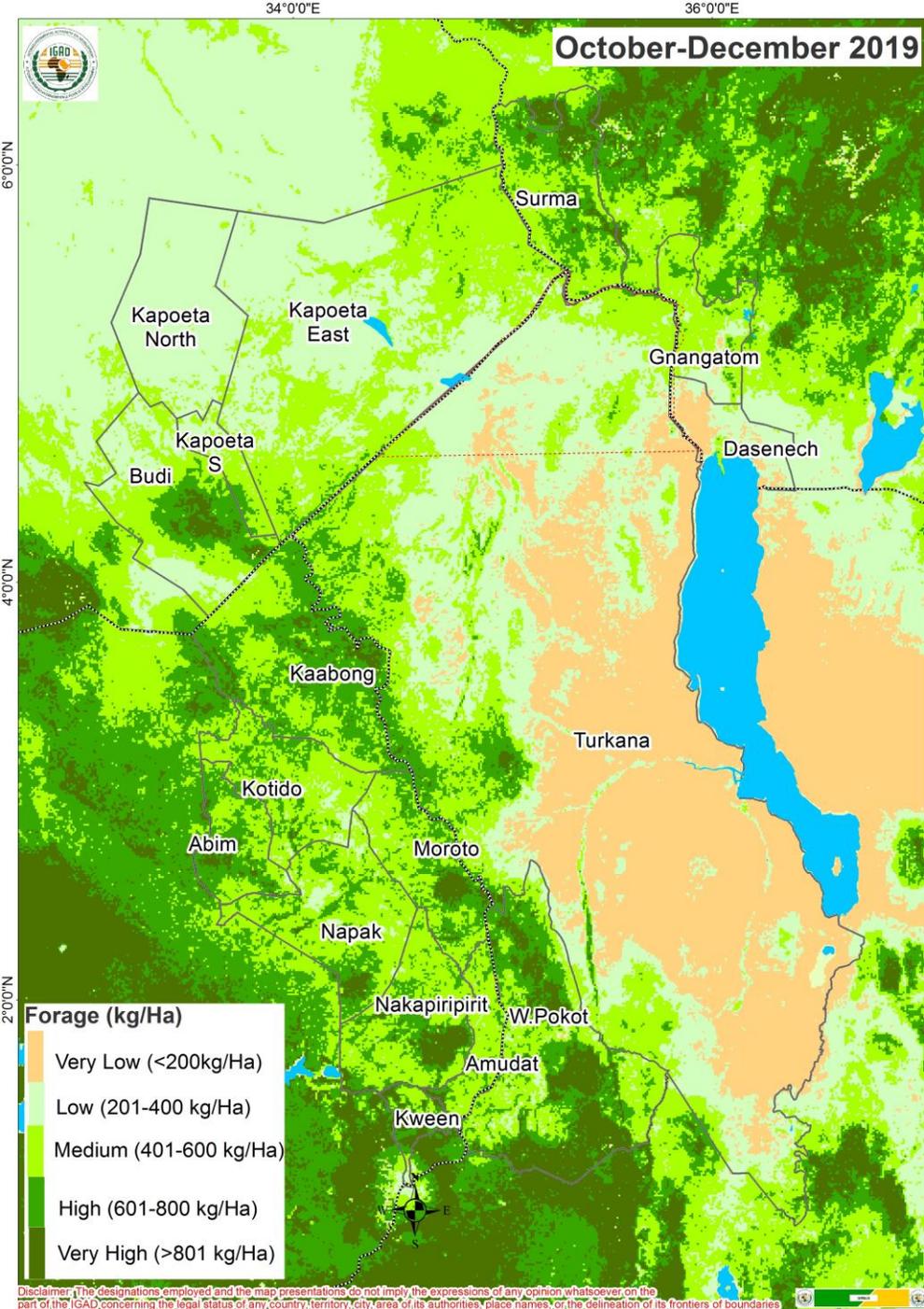
- Area of Interest
- Dry/Wet season
- International border
- Cross border area
- Seasonal Grazing Area (June-Sept 2018)



Donor and implementing partner

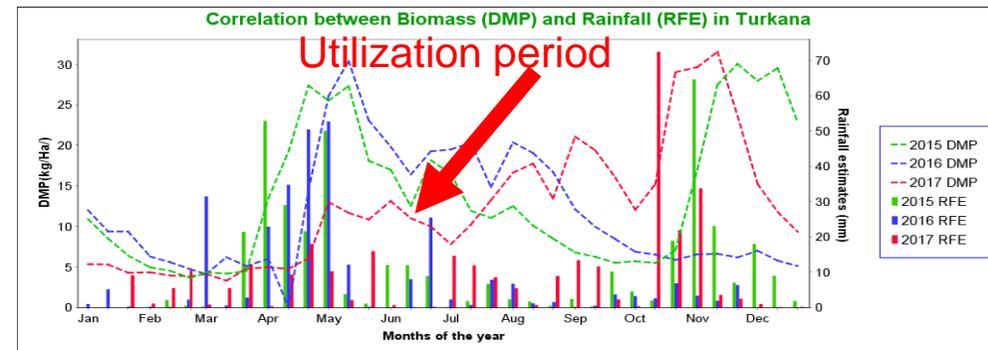


Disclaimer: The designations employed and the map presentations do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the IGAD concerning the legal status of any country, territory, city, area of its authorities, place names, or the delineation of its frontiers of boundaries.

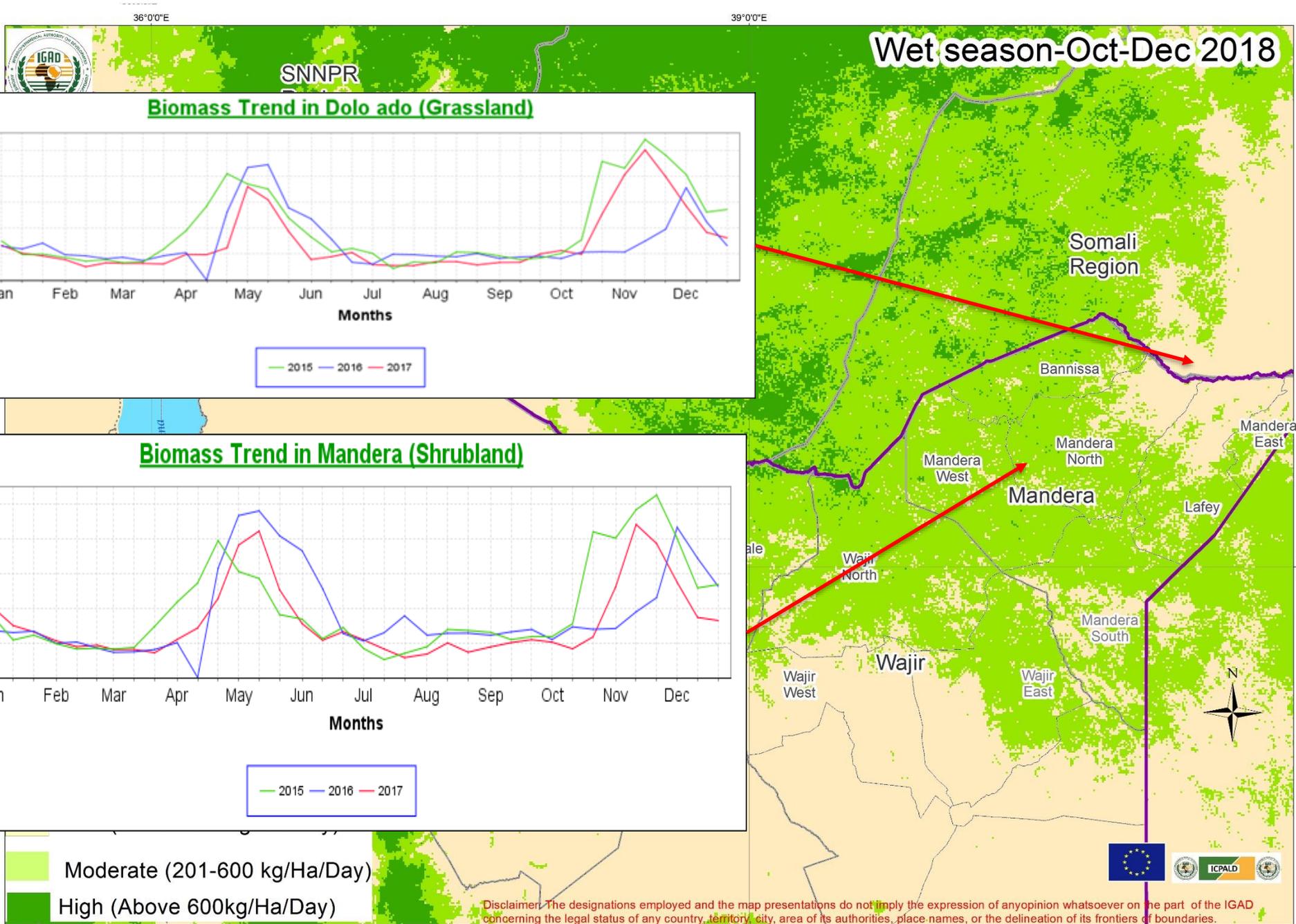


## SEASONAL GRAZING AREAS

- **Dry matter productivity** – overall growth rate of dry biomass and is related to the Net Primary Productivity.
- **Dataset:**
  - PROBA V at 1km >dekadal> seasonal cumulates (Kg/Ha)
  - CHIRPS at 5 km> dekadal (mm)



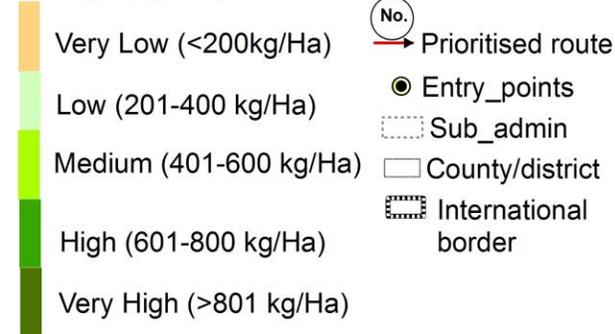
# RANGELAND CHARACTERIZATION BASED ON LULC



# WATER ACCESSIBILITY AS A FACTOR

## Dry season rangeland conditions: June-Aug 2019 adjusted to accessibility index

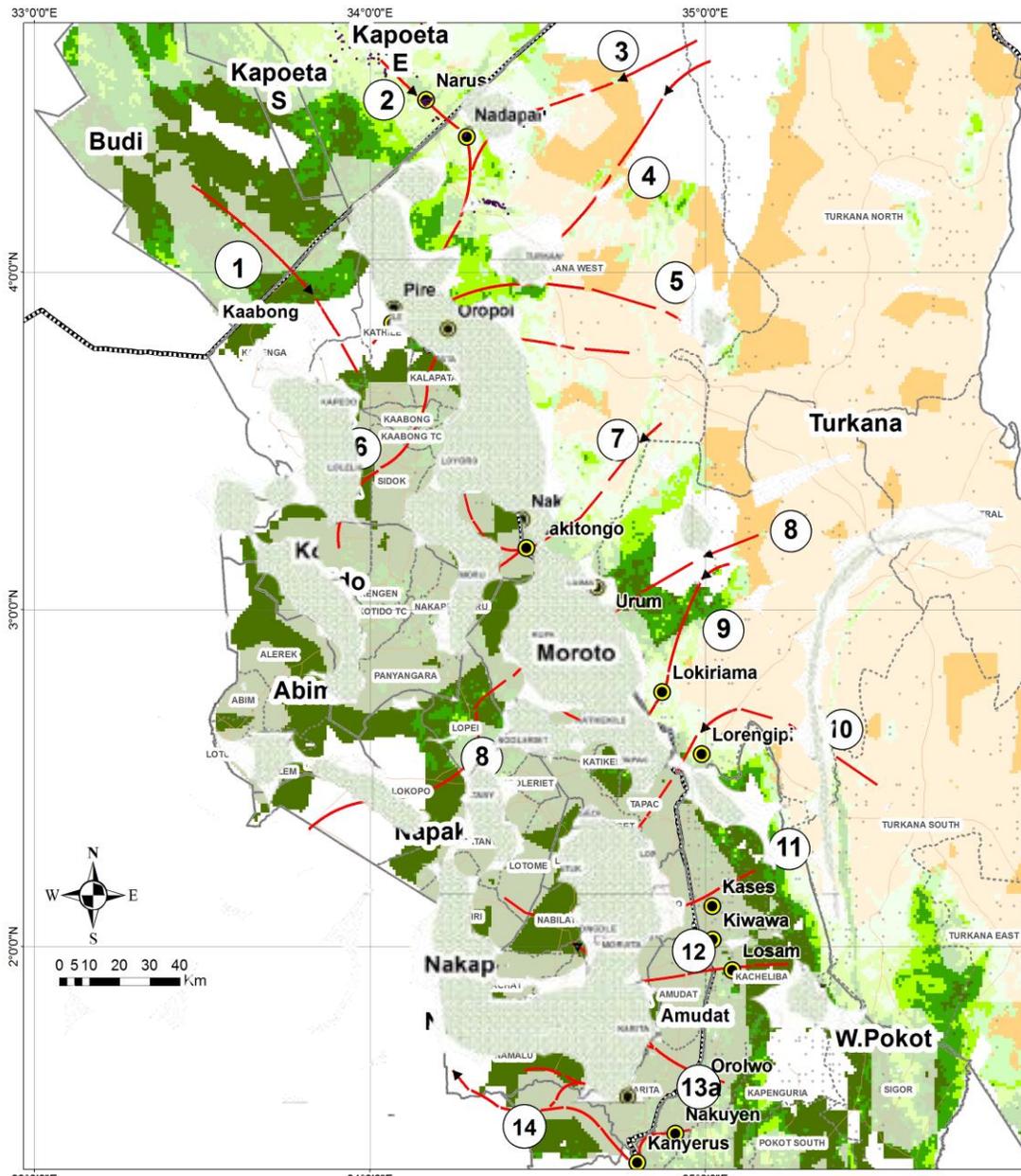
### Forage (kg/Ha)



Slope(%)	Distance(km)	Preference level	Reduction on grazing capacity (%)
0-10	0-10	1	0
11-30	11-15	2	30
31-60	16-20	3	60
>60	>20	4	100

Transhumance routes are based along predefined routes through which pastoral communities have long since used in search of water and pasture during the dry season. These earmarked prioritized cross border routes are ment to serve as possible conduits of investments for purposes of corridor development towards the realization of the IGAD Transhumance Protocol

Disclaimer: The designations employed and the map presentations do not imply the expressions of any opinion whatsoever on the part of the IGAD concerning the legal status of any country, territory, city, state or of the authorities, place names, or the delineation of its frontiers of boundaries



# Harmonization & validation Scoping

# Spatial Analysis



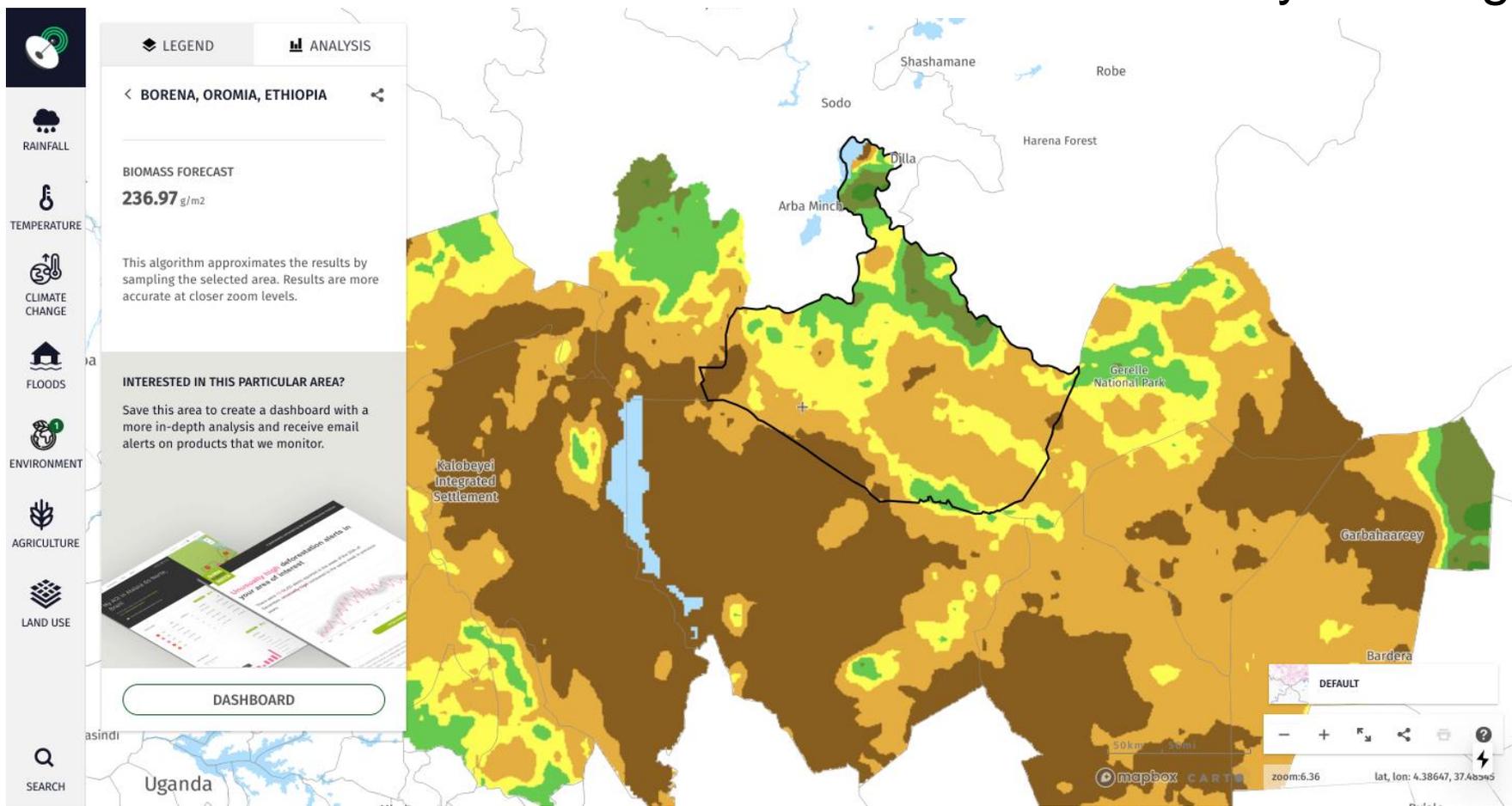
- Cross-border meetings
  - Gallery walks
  - Finalization of the draft products
- Harmonization & validation**

04

# ROLE IN CORRIDOR DEVELOPMENT

- Address issue of supply/dema
- Targeted investment

- Early warning for early action
  - Rangeland early warning and forecasting system- 2021
  - Downscaled climate data- 2021.
  - Conflict early warning



# Thank You!

Photo credit: Eva Nyaga  
West Pokot





ICPALD



## CONTACT DETAILS



*Eva.Nyaga@igad.int*



*Kathi.eva1*

## DATA ACCESS



<https://icpald.org/>



<http://geonode.igad.int/>  
<http://geoportal.icpac.net/>

## SOCIAL MEDIA PLATFORMS



ICPALD



ICPALD



ICPALD

# Observatoire des forêts d'Afrique Centrale

## Construction d'un mécanisme régional de suivi et gestion de la transhumance transfrontalière



# TABLE DES MATIERES

- Etat des lieux des outils et données disponibles OFAC
- Cartographie des enjeux liés à la transhumance en Afrique Centrale
- Lier la cartographie à la planification transfrontalière participative

**VERS LA MISE EN PLACE OU LE RENFORCEMENT D'UNE  
PLATE-FORME DE CONCERTATION TRANSFRONTALIERE ?**



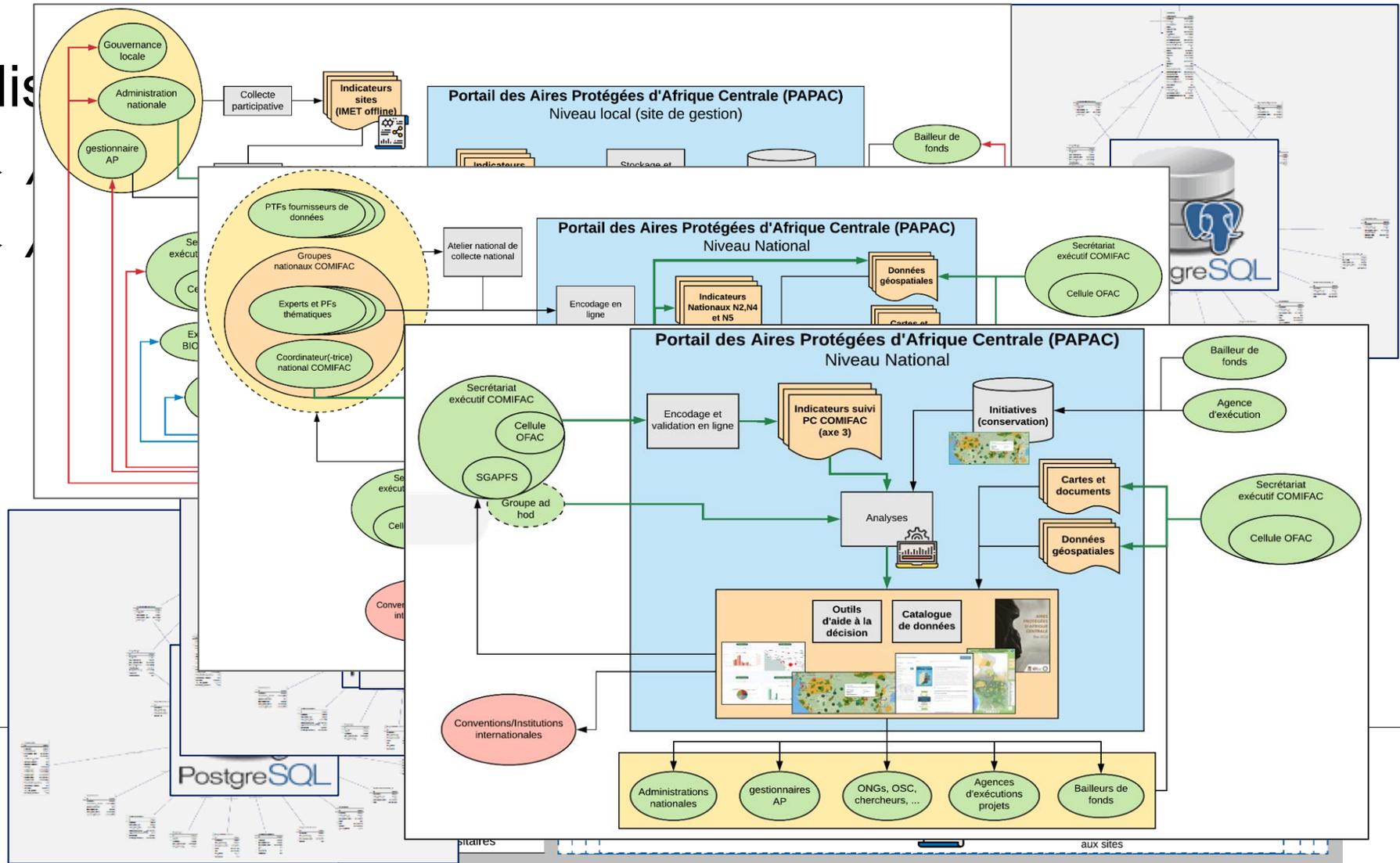
- Organe technique et scientifique de la COMIFAC (2011)
- 10 pays
- Basé à Yaoundé (COMIFAC) + Coordinations nationales
- **Element clé de la mise en oeuvre du “Plan de Convergence” de la COMIFAC**



=> Assurer la **disponibilité permanente** des informations sur les **écosystèmes forestiers**

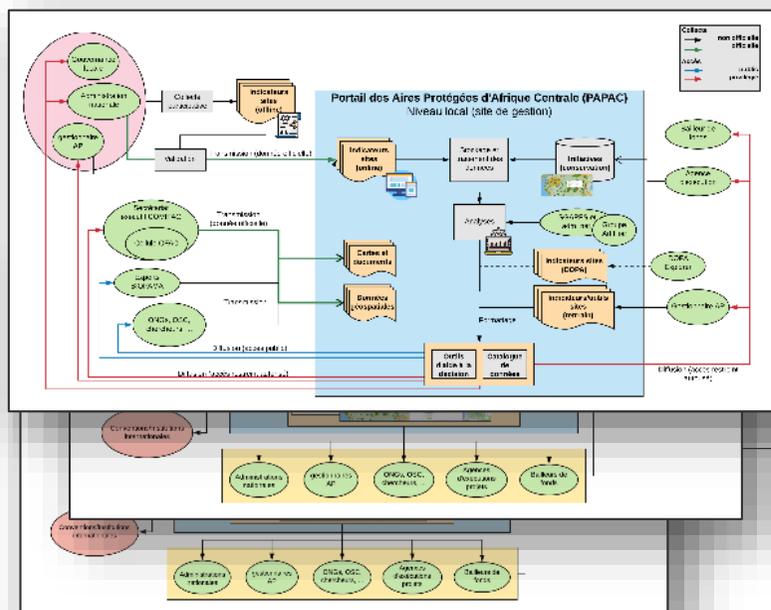
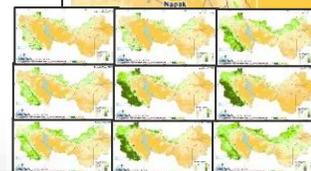
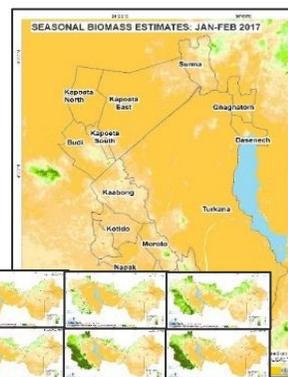
# Flux d'informations de l'OFAC

• Mis



# DEVELOPPEMENT DE PRODUITS INFORMATIONNELS

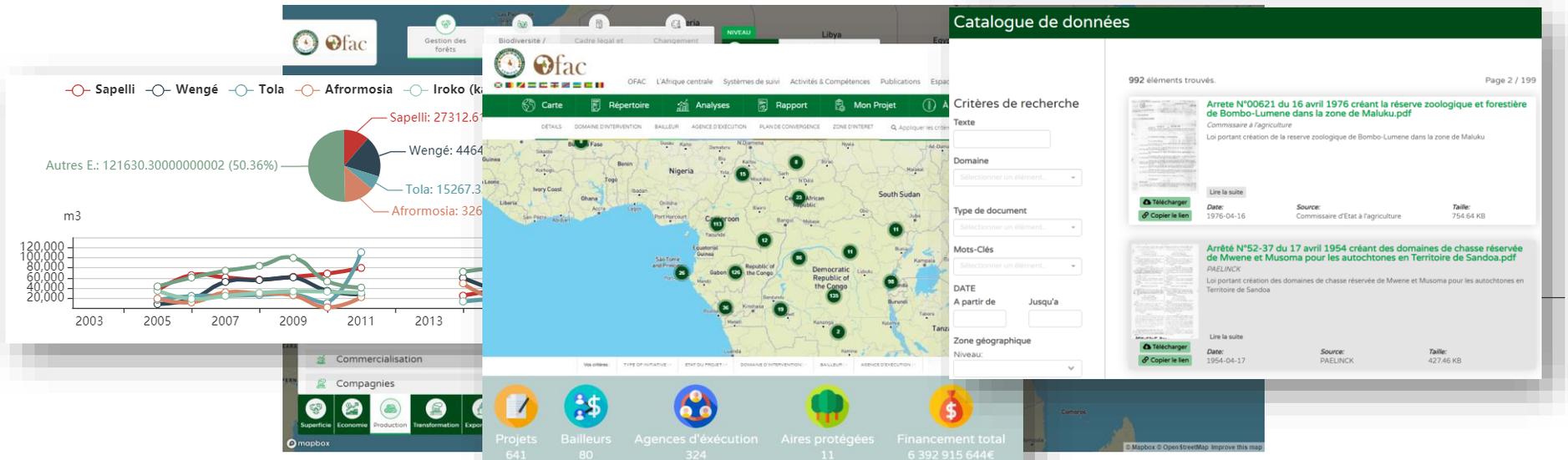
- *Processus de collecte de données ciblées*
- *Produits d'aide à la décision informée*
- *Portail cartographique interactif*



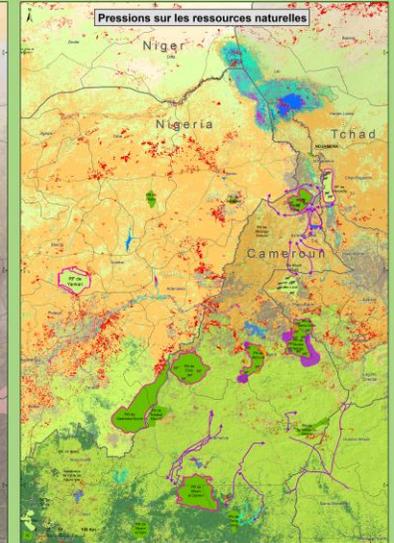
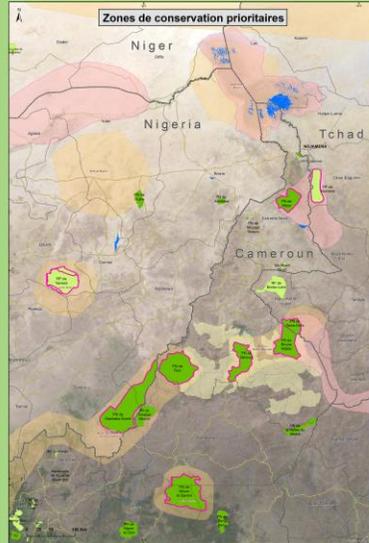
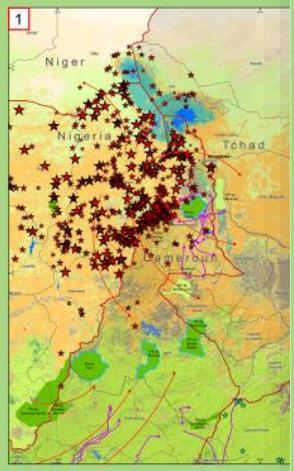
# Développement d'un portail analytique

- **Portail analytique de l'OFAC**

- *Analyses thématiques et politiques*
- *Librairie multimédia*
- *Plateforme PROJETS*
- *Mise à disposition de données géospatiales*



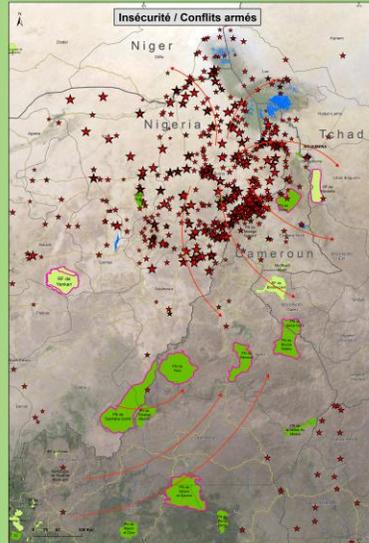
# Carte trans



### Contexte et justifications

**Brassage : un enjeu de conservation et de sécurité**  
En Afrique Centrale, les pressions croissantes exercées sur les écosystèmes naturels et les ressources naturelles au Cameroun, en RCA et en Tchad, en particulier le brassage des troupeaux, ont des impacts directs et indirects sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Cette situation est aggravée par l'augmentation des pressions exercées sur les ressources naturelles et l'impact négatif de l'augmentation des pressions exercées sur les ressources naturelles et l'impact négatif de l'augmentation des pressions exercées sur les ressources naturelles.

**Transhumance transfrontalière : impacts émergents sur la conservation et la sécurité**  
Sur les terres arides du bassin du Tchad, qui englobe les régions du Tchad, du Niger, du Nigeria et du Cameroun, les pressions exercées sur les ressources naturelles et les écosystèmes naturels sont de plus en plus importantes. Ces pressions sont exercées par les troupeaux transhumants qui se déplacent de plus en plus loin de leurs zones d'origine, entraînant une dégradation des terres et une perte de biodiversité.



### Comment remédier à la situation ?

Il est essentiel de mettre en œuvre des stratégies intégrées et multisectorielles pour répondre aux défis posés par la transhumance transfrontalière. Ces stratégies doivent prendre en compte les aspects environnementaux, sociaux, économiques et politiques. Elles doivent également impliquer toutes les parties prenantes concernées, y compris les gouvernements, les communautés locales, les acteurs privés et les organisations internationales.

**Transhumance**  
- Sécurisation foncière, accès à des services vétérinaires, amélioration des conditions de vie des éleveurs, mise en place d'un système juridique adapté, etc.

**Renforcement des efforts de lutte anti-brassage**  
- Appuyer la formation des gardes-chasse, des agents de la police, des agents de la gendarmerie, etc.

**Appuyer les efforts d'évaluation et d'amélioration des troupeaux**  
- Mettre en place des programmes de sélection, de formation, etc.

**Renforcer les efforts de lutte anti-brassage**  
- Appuyer la formation des gardes-chasse, des agents de la police, des agents de la gendarmerie, etc.

**Appuyer les efforts d'évaluation et d'amélioration des troupeaux**  
- Mettre en place des programmes de sélection, de formation, etc.

<b>Légende</b> Capitale Frontière internationale Cours d'eau Frontière internationale ci Route principale	<b>Sites dédiés à la conservation</b> Parc national Aire protégée Zone habitée / zone protégée Couvert arboré dense Couvert arboré ouvert Couvert arbustif Forêt Végétation éparse Végétation aquatique Zone urbaine Eau	<b>Occupation du sol</b> Terre cultivée Zone habitée / zone protégée Front pionnière agricole (2003-2015) Couvert arboré ouvert Couvert arbustif Forêt Végétation éparse Végétation aquatique Zone urbaine Eau	<b>Pressions sur les ressources naturelles</b> Pression pastorale forte Zone d'occupation récente (2010-2016) Front pionnière agricole (2003-2015) Diminution de l'occurrence d'eau (1984-2016) Augmentation de l'occurrence d'eau (1984-2016) Connaissances régionales obsolètes (2003-2017) ARKE (2003-2017)	<b>Conflits armés</b> Incidents armés (plus de 20 morts) entre 2003 et 2015 Mouvements des groupes armés liés au braconnage et à la déforestation	<b>Institutions actives dans la région</b> Gestion de l'environnement Agriculture/Elevage/Développement Sécurité/Renseignement
--	---	--	---	---	---

# à la traile



### Contexte et justification

Le présent document vise à fournir une vue d'ensemble des enjeux liés à la transhumance transfrontalière dans la région du Nord Cameroun et du Bassin du Lac Tchad. Il met en évidence les impacts environnementaux, sociaux et économiques de cette pratique, ainsi que les mesures nécessaires pour y remédier.

### Principales recommandations générales

1. Renforcer la coopération transfrontalière entre les pays concernés.  
2. Mettre en place des programmes de formation et de sensibilisation pour les éleveurs et les gardes-chasse.  
3. Appuyer les efforts de lutte anti-brassage et de conservation des ressources naturelles.

### Système de gestion des aires protégées

Le présent document vise à fournir une vue d'ensemble des enjeux liés à la transhumance transfrontalière dans la région du Nord Cameroun et du Bassin du Lac Tchad. Il met en évidence les impacts environnementaux, sociaux et économiques de cette pratique, ainsi que les mesures nécessaires pour y remédier.





# Défis et opportunités

- **Processus de collecte de données**
  - *Inégalités entre les pays (3 pays leaders)*
  - *Difficultés pour la mobilisation des responsables nationaux*
  - *Difficultés pour l'encodage (connexion internet, ...) malgré un processus éprouvé depuis 12 ans*
  - *Nécessité d'un accompagnement technique et d'une animation de la part de l'OFAC*
- **Gouvernance des Données**
  - *Propriétés*
  - *Confidentialité*
  - *Format*
  - *Partage et valorisation*
  - *Protocoles de collaboration*

# Défis et opportunités

- **Renforcement des capacités**
  - *Type de données à collecter vs processus actuel*
  - *Type d'expertises à renforcer (analyse, cartographie, statistique, etc)*
  - *Type d'outils à promouvoir pour l'aide à la décision*
  - *Prise en compte des Conventions internationales (CDB, Convention Changement Climatique, Convention Désertification, 17 ODD)*



# VERS LA MISE EN PLACE OU LE RENFORCEMENT D'UNE PLATE-FORME DE CONCERTATION TRANSFRONTALIERE ?



???



Des connaissances aux services de tous

# Observatoire des forêts d'Afrique Centrale

[www.observatoire-comifac.net](http://www.observatoire-comifac.net)



fac

MERCI

Pour votre attention !

---