



# Présentation des avancées du réseau CaSA



## Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Réseau né en 2013 - 2015 T. Razafimbelo, M. Bernoux,  
puis depuis 2018 T. Chevallier

Des collaborations de longue date  
d'une cinquantaine de scientifiques



Atelier conjoint CaSA & SoCa

25-26-27 octobre 2023



<http://reseau-carbone-sol-afrique.org>

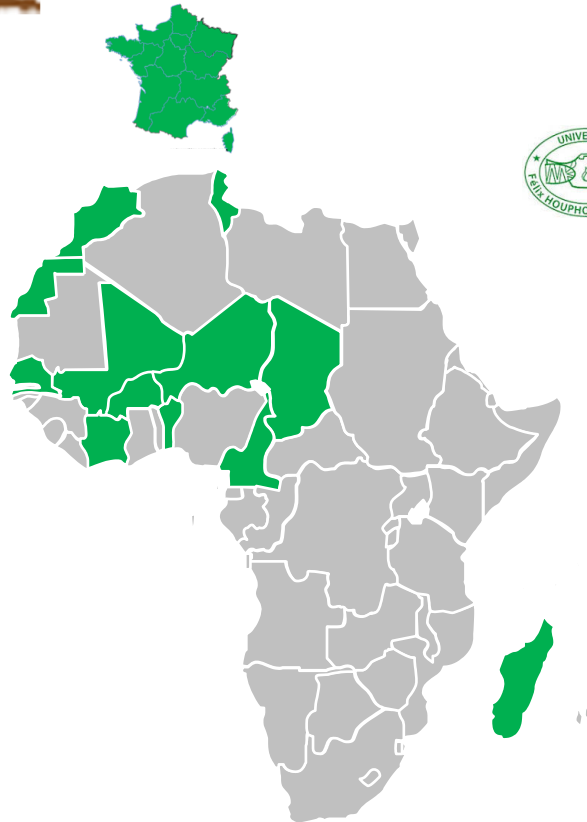
# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)



## Les membres

Atelier conjoint CaSA & SoCa

25-26-27 octobre 2023



Lors de la création



Bénin

Burkina Faso

Cameroun

Cote d'Ivoire

France

Madagascar

Mali ?

Maroc

Sénégal

Tchad

Tunisie ?

Djibouti ?

Niger ?

RDC ?





## Nos objectifs

- ✓ **Promouvoir** la gestion organique dans les pratiques agricoles durables auprès de différents publics



## Nos activités

- ✓ **Activité de recherche** en collaboration
  - ✓ Réponse Appel d'offres
  - ✓ Publications communes
- ✓ **Partager** les connaissances
  - ✓ Ecoles thématiques « Sols », webinaires
  - ✓ Glosolan
- ✓ **Activité de communication et plaidoyer**
  - ✓ Participations COP
  - ✓ Renforcer le lien entre société et recherche (films, conférences, écoles)
  - ✓ Participer à la définition de priorités de recherche

## Des financements variés





# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Sur 10 ans, des activités différentes,  $\pm$  intenses selon les opportunités, les sensibilités et l'énergie de ses membres

# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Sur 10 ans, des activités différentes, ± intenses selon les opportunités, les sensibilités et l'énergie de ses membres

**Recherche** (Estimer et mesurer les effets des usages et pratiques sur les stocks de carbone + cobénéfices)

- Echanger et partage d'expériences et de données sur une variété de situation pédo-climatique en Afrique (Communications et publications)

**Formation**

- Augmenter la capacité d'expertise des membres du réseau et jeunes (Ecoles, échanges)

**Transfert et communication**

- Faciliter l'accès des résultats scientifiques aux politiques et citoyens (Conférences, vidéo)
- Connecter les chercheurs avec des initiatives internationales et plaidoyer (COP Climat, 4P1000)

2014-2016



Côte Ivoire



# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Sur 10 ans, des activités différentes, ± intenses selon les opportunités, les sensibilités et l'énergie de ses membres



## Recherche (Estimer et mesurer les effets des usages et pratiques sur les stocks de carbone + cobénéfices)

- Echanger et partage d'expériences et de données sur une variété de situation pédo-climatique en Afrique (*Communications et publications*)
- Echanger et harmoniser des méthodes d'étude, de mesures et indicateurs
- Répondre à des appels d'offre (Projets de recherche : Circasa, SoCa, CamiSol, DScAT...)



2020

2017-2020

## Formation

- Augmenter la capacité d'expertise des membres du réseau/jeunes
- Encourager le co-encadrement d'étudiants master et doctorant



2017

## Transfert et communication

- Promouvoir des échanges avec la société civile (producteurs, ONGs, agence de développement) - (Ecoles thématiques, vidéos)
- Faciliter l'accès des résultats scientifiques aux politiques et citoyens (Conférences)
- Connecter les chercheurs avec des initiatives internationales et plaidoyer (COP Climat, Policy Brief)



Atelier conjoint CaSA & SoCa

25-26-27 octobre 2023

2019



USAGES DES SOLS ET PRATIQUES AGRICOLES EN AFRIQUE

IMPACTS SUR LE CARBONE DES SOLS

RECHERCHER KORONIVA

Act. Koroniva



# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Sur 10 ans, des activités différentes et  $\pm$  intenses selon les opportunités, les sensibilités et l'énergie des membres

## Recherche (Estimer et mesurer les effets des usages et pratiques sur les stocks de carbone + cobénéfices)

- Echanger et partage d'expériences et de données sur une variété de situation pédo-climatique en Afrique (Communications et publications)
- Echanger et harmoniser des méthodes d'étude, de mesures et indicateurs
- Répondre à des appels d'offre (Projets de recherche : Circasa, SoCa, CamiSol, DScATT...)



Bénin

2021-2023

## Formation

- Augmenter la capacité d'expertise des membres du réseau/jeunes
- Encourager le co-encadrement d'étudiants master et doctorant



Madagascar



## Transfert et communication

- Promouvoir des échanges avec la société civile (producteurs, ONGs, agence de développement) - (Ecoles thématiques)
- Faciliter l'accès des résultats scientifiques aux politiques et citoyens (radios)
- Connecter les chercheurs avec des initiatives internationales et plaidoyer (COP Climat)



Maroc

Participation à des réunions thématiques « séquestration carbone » (Nov. 18, 4P1000 à Sète, Nov. 2022 Niamey) + autres réseaux (CarboSMS, ResMO...), Afrilab, Initiative TSARA, LeapAgri...





# Contenu des Ecoles thématiques « *Sols et services écosystémiques* »

## **Introduction**

Les services écosystémiques rendus par les sols

Un peu de pédologie. Le sol ou les sols ? Caractéristiques, formation, propriétés, outils d'investigation.

## **Les grandes fonctions du sol**

**Les transformations du carbone** : stockage et dynamique

**Le recyclage des nutriments** : conséquences sur la croissance des plantes

Le cycle de l'azote, du phosphore, fertilité du sol

**Le maintien de la structure du sol** : conséquences sur le stock de carbone et l'érosion.

**Gestion durable des terres et de l'eau**

**La biodiversité du sol**: microorganismes, microbivores, macrofaune

Le contrôle des pathogènes et ravageurs

## **Les stratégies agronomiques**

Pratiques agricoles et stockage du carbone dans les sols

Utilisation des terres et propriétés physico-chimiques des sols

## **Conservations des sols dans les politiques agricoles et climatiques**

Cours et discussion  
en français, en fon, en malgache, en arabe et en anglais

## **Atelier participants**

**Discussion, débat sur les pratiques agricoles,**

le sol dans votre activité professionnelles, quels interlocuteurs sur les sols, les base de données

**Quizz**

**Sorties terrain / Visite de laboratoire**



# Carbone des Sols pour une agriculture durable en Afrique (CaSA)

Sur 10 ans, des activités différentes, ± intenses selon les opportunités, les sensibilités et l'énergie de ses membres

## Recherche (Estimer et mesurer les effets des usages et pratiques sur les stocks de carbone + cobénéfices)

- Echanger et partage d'expériences et de données sur une variété de situation pédo-climatique en Afrique (Communications et publications)
- Echanger et harmoniser des méthodes d'étude, de mesures et indicateurs
- Répondre à des appels d'offre (Projets de recherche : Circasa, SoCa, CamiSol, DScATT...)

Projet article n° spécial CATENA

2023 et +



Glosolan-Afrilab



PEPR FairCarbon

## Formation

- Augmenter la capacité d'expertise des membres du réseau/jeunes
- Encourager le co-encadrement d'étudiants master et doctorant

Webinaire 23 juin – « Sols et Marché carbone »  
Webinaire 13 novembre – COP28

## Transfert et communication

- Promouvoir des projets de recherche avec la société civile (producteurs, ONGs, agence de développement) - (Ecoles thématiques)
- Faciliter l'accès des résultats scientifiques aux politiques et citoyens (Conférences)
- Connecter les chercheurs avec des initiatives internationales et plaidoyer (COP Climat)

Ecole thématique



Madagascar

Notre vision des priorités de recherche Europe/Afrique  
Orcasa



+ Poster

Atelier de prospective, vendredi !

Atelier conjoint CaSA & SoCa

25-26-27 octobre 2023





## En conclusion sur le réseau

FORCES	FAIBLESSES
<p>Appui institutionnel</p> <p>Communauté historique</p> <p>Collaborations bilatérales et multilatérales N/S, S/S</p> <p>Des projets recherche communs (SoCA, DScATT)</p> <p>Réseau reconnu et attractif</p>	<p>Réseau vaste, difficile à mobiliser.</p> <p>La faible disponibilité des points focaux qui ont pris des responsabilités importantes au sein de leur institutions (obligations de service ++).</p> <p>Peu de chercheurs disponibles pour faire vivre le réseau au jour le jour.</p> <p>La pérennité du financement</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Les initiatives actuelles sur le climat, l'agroécologie et le sol, la dégradation des terres</p> <p>Des réseaux français proches (ResMo, CarboSMS)</p> <p>L'étendu du réseau qui permet d'obtenir des financements annexes hors IRD (FAO, Fondations).</p>	<p>Fragilité et débat autour des initiatives,</p> <p>Pertes de l'expertise sur les sols,</p> <p>La dispersion et la dissolution du réseau dans d'autres réseaux (menace ou une réussite du réseau)</p>



## En conclusion sur le réseau

Pas une conclusion ...

E-mail de Nasandratra pour commencer à réfléchir à l'avenir



**Atelier de prospective, vendredi, on compte vos idées pour le futur**