



Research and
Development

Projet Café Ratelo Arabica

FOFIFA :

- RAHARIMALALA Eva Nathalie
- RAKOTONDRAVAO Arsène
- RADALOVELO Désiré
- RAJAOMANITRA Joe Prince
- RANDRIAMANANTENA Prosper

NESTLE :

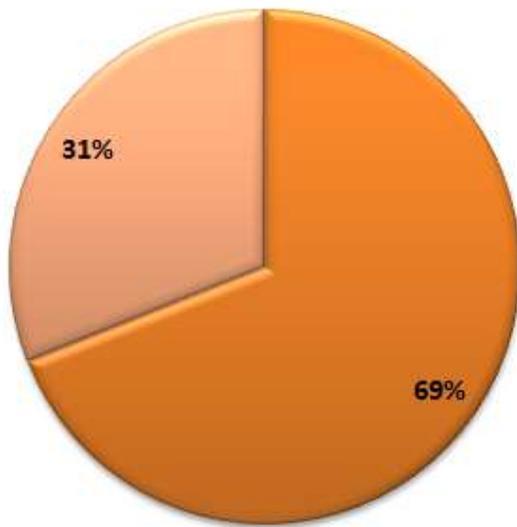
- JOANNET Eric
- LEFEBVRE Pautigny Florent
- BRETON David
- HERRERA PINILLA Juan Carlos
- NADER NIETO Anna Camila

CONTEXTE

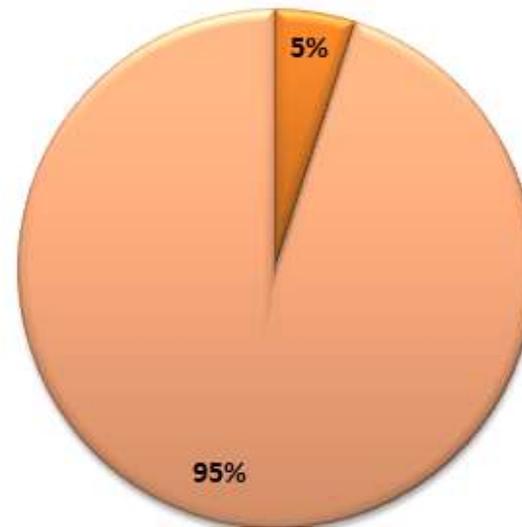
- Le **Café** est une **culture de rente** qui a une grande **importance économique**.
- Le **café** est la **deuxième boisson** la plus **consommée** après l'eau.
- **2,6 milliards de tasses** de café sont **bues chaque jour** dans le **monde (30 000 tasses/seconde)**.
- La **consommation de café augmente** dans tous les pays du monde.
- Les **pays asiatiques** comme le Japon et la Chine comptent aussi **de plus en plus de buveurs de café**.
- Sur **124 espèces**, seulement **deux espèces** sont **cultivées** et **commercialisées** (*C. arabica* et *C. canephora*)
- **66 espèces endémiques de Madagascar**

CONTEXTE

Répartition de la production dans le monde et à Madagascar



Monde

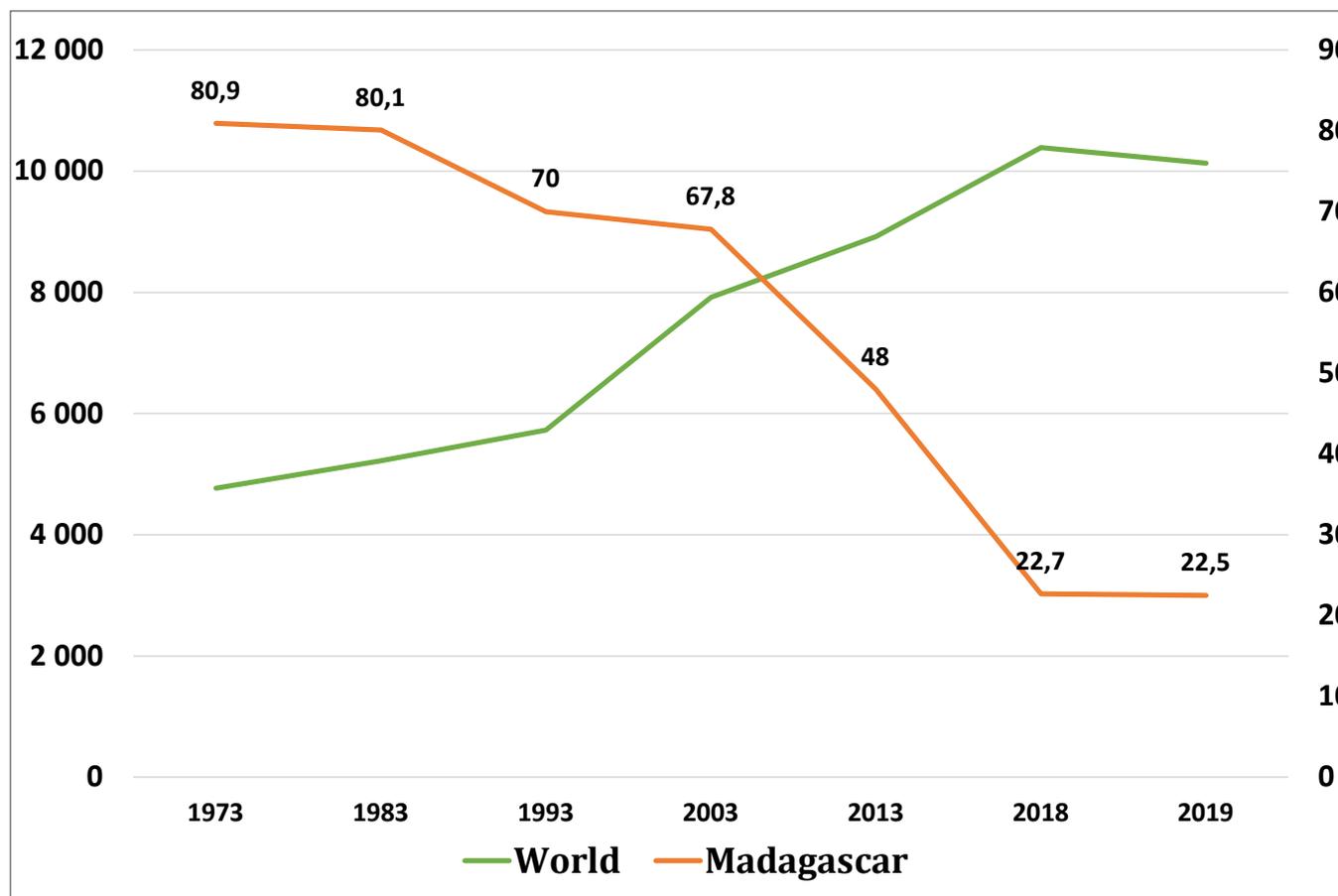


Madagascar

■ Arabica ■ Robusta

CONTEXTE

Evolution de la production de café dans le monde et à Madagascar (ICO, 2019)



CONTEXTE

Causes générales de la baisse de production à Madagascar

- **Baisse de la quantité et de la qualité de la production :**
 - Vieillesse des plants,
 - Manque d'entretien,
 - Absence de fertilisation,
 - Récolte et traitements post récoltes négligés,
 - Manque d'infrastructure de propagation,
 - Manque d'encadrement,
 - Variation des conditions climatiques.
- **Forte concurrence des autres produits :** riz sur brûlis, vanille, girofle, poivre, banane
 - Fluctuation des prix
- **Forte concurrence avec les pays producteurs:** Brésil, Colombie, Vietnam

CONTEXTE

C. arabica :

- Meilleur café boisson (Plus d'arome)
- Teneur moyenne en caféine 1% MS
- Sensible à la rouille
- S'adapte mal aux conditions édapho-climatiques de Madagascar

Pourquoi créer le Café Ratelo arabica ?

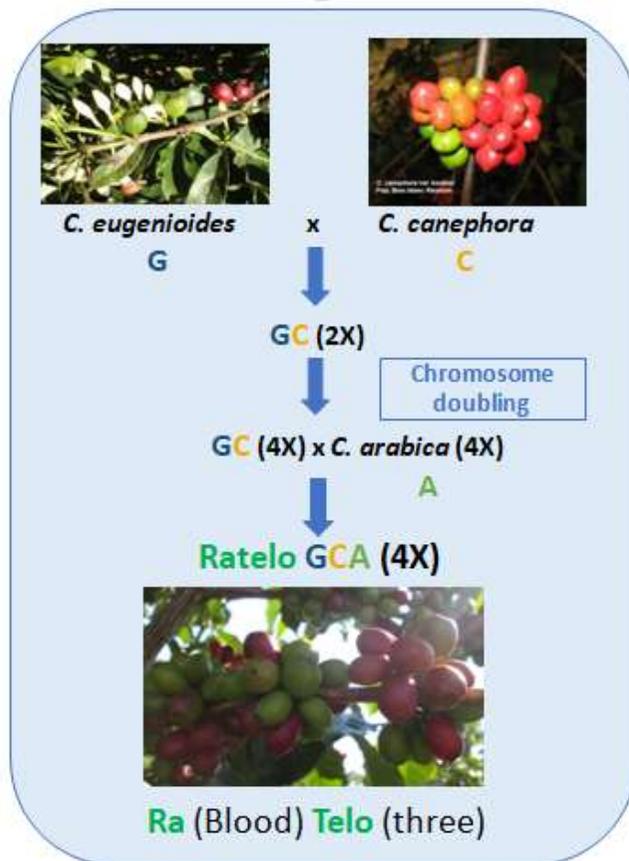


Création du Café “Ratelo arabica”

Création du café “Ratelo arabica”

Voie de la création des « Ratelo arabica »

Espèces de *Coffea*, source de diversité génétique pour Ratelo :



C. eugenioides



Goût fruité
Faible teneur en caféine
Entre nœud court
Plusieurs ramifications

C. canephora



Vigueur
Productivité
Tolérance à la rouille

C. arabica

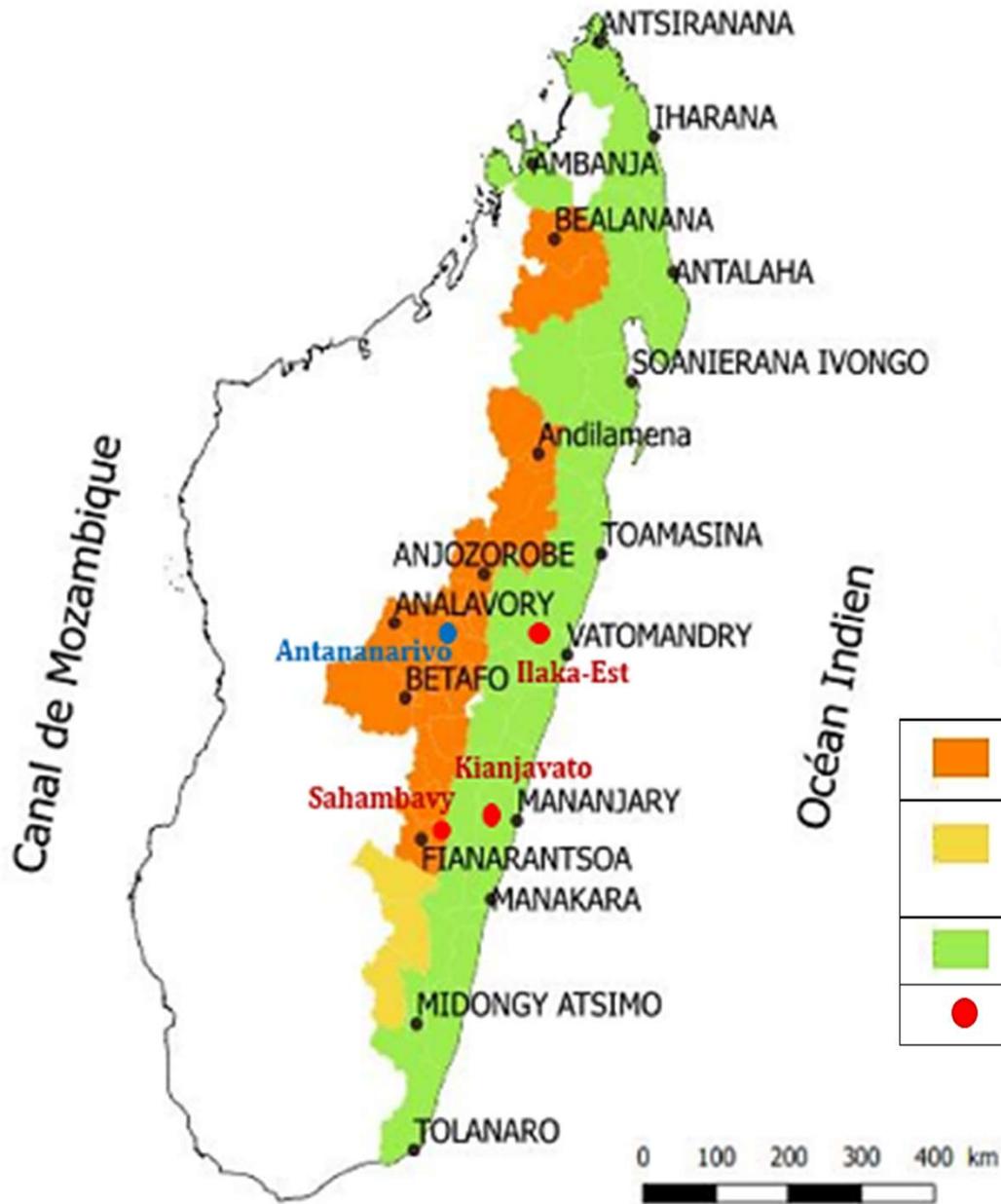


Meilleure Qualité à la tasse
Taille des grains
Teneur en caféine moyenne

Diversité des Caféiers Ratelo arabica

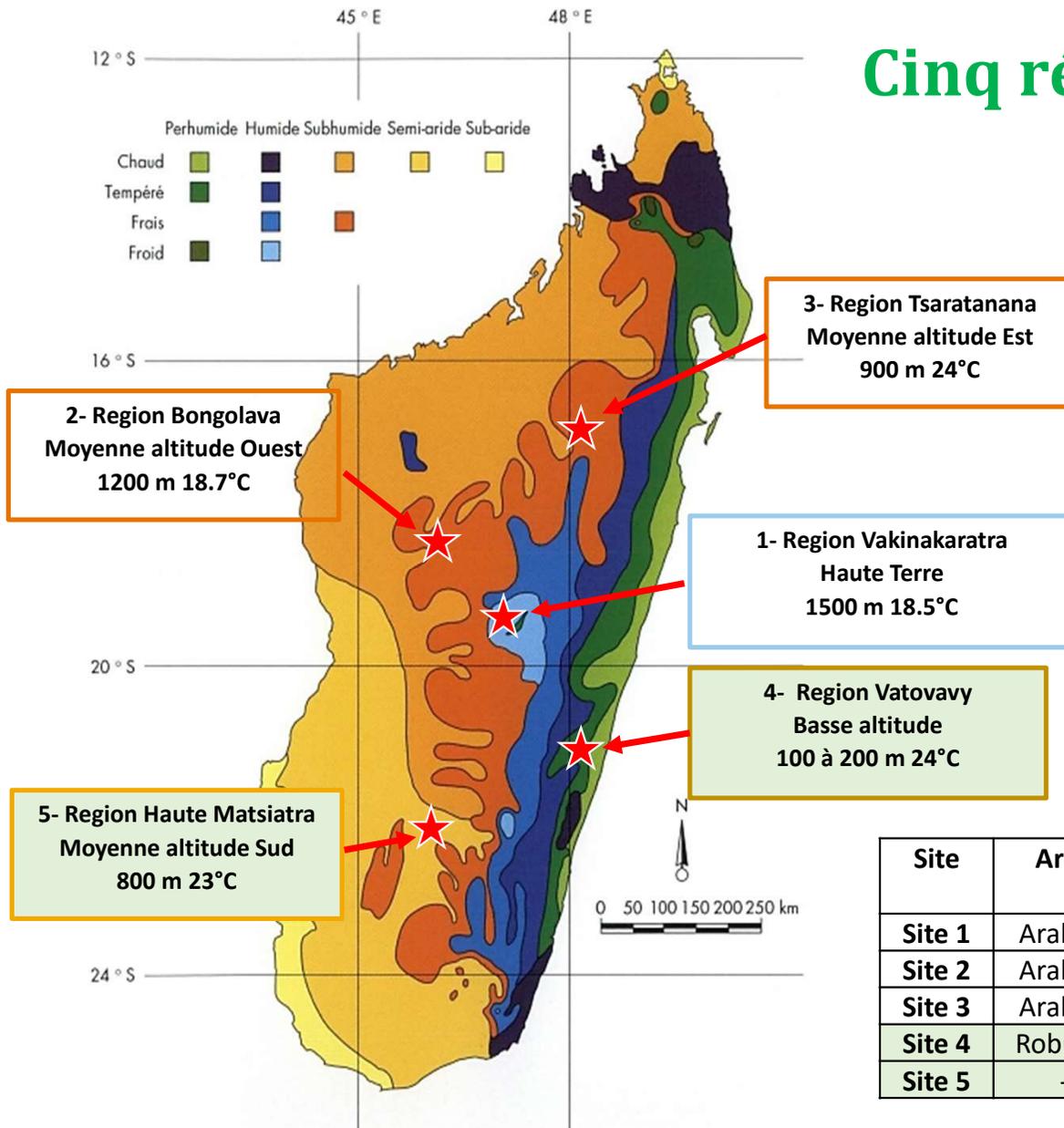


Zone de distribution des deux espèces de caféiers cultivés : Arabica et Robusta



	High land	Arabica growing area	1000 - 1800 m
	Medium altitude	Arabica growing area	700 - 1000 m
	Low land	Robusta growing area	10 - 600 m
	FOFIFA Stations		

Cinq régions sélectionnées pour le test



Site	Area	Altitude (m)	Climate	Temperature (°C)	Rainfall (mm)
Site 1	Arabica	1500	Cold & sub- humid	7 - 26	1500
Site 2	Arabica	1200	Cold & sub- humid	11 – 33	1300
Site 3	Arabica	900	Cold & sub- humid	11 - 28	1500
Site 4	Robusta	100-200	Hot and humid	18 - 29	>2500
Site 5	-	280	Hot and sub-humid	19 – 33	<900

Conduite de culture

- Biologique (Flemingia et Lonatany)
- Système agroforesterie (Arbre d'ombrage Grevillea)



Résultats attendus

Durée projet : 5 ans (2021-2025)



Evaluation de la performance agronomique des six Ratelo arabica sélectionnés



Identification des génotypes de Ratelo arabica adaptés dans chaque région



Research and
Development

En mémoire de

Pr Jean Jacques Rakotomalala
FOFIFA Madagascar

1951-2021



Tetraploid GM
(*C. eugenioides* x *Mascarocoffea*)

Tetraploid GX
(*C. eugenioides* x *C. liberica*)

Hybridization with
C. arabica

Ratelo *sensu largo*