



CALENDRIERS CULTURAUX GINGEMBRE

Selon les perspectives climatiques de la
saison chaude et humide 2022 - 2023



Sommaire

Préalable	03
Guide de lecture	04-06
Alaotra Mangoro	07
Amoron'i Mania	07
Analamanga	08
Analanjirifo	08
Anosy	09
Atsimo Atsinanana	09
Atsinanana	10
Bongolava	10
Diana	11
Fitovinany	11
Itasy	12
Vakinkaratra	12
Vatovavy	13
Calendriers culturels numériques sur la hotline 3-2-1	14

Préalable

Etant donné les différents impacts de la variabilité climatique sur l'Agriculture, le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (MinAE) et le Ministère des Transports et de la Météorologie (MTM) se sont concertés pour proposer des calendriers cultureaux. Ces derniers concernent les spéculations suivantes : le riz, le maïs, le haricot, l'arachide, le gingembre et le sorgho. Ces calendriers ont été élaborés selon les perspectives climatiques de la saison chaude et humide 2022-2023 avec les recommandations sur les variétés mieux adaptées à chaque région, et ce, dans le cadre d'une agriculture climato-intelligente. Les techniciens issus de la Direction Générale de l'Agriculture (DGA) de la Direction d'Appui à la Production Végétale (DAPV), de la Direction de Protection des Végétaux (DPV), des représentants des Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Élevage (DRAE), de la Direction d'Appui à l'Organisation des Producteurs et de l'Agro-business (DOPAB), du FOibem-pirenena momba ny Flkarohana amin'ny Fampanandrosoana ny eny Ambanivohitra (FOFIFA), de la Direction Générale de la Météorologie (DGM) et des représentants des Services Régionaux de la Météorologie (SRM), ont effectué un atelier technique sur l'élaboration de ces calendriers cultureaux.

Ces calendriers cultureaux se focalisent sur les cultures qui ne dépendent que de la pluviométrie d'octobre 2022 à avril 2023.

Le livre ci-présent concerne les calendriers pour le gingembre à qui ont été établis selon les considérations citées ci-après.

Le gingembre est une culture qui demande un climat tropical où la température est élevée au moins une partie de l'année. Il exige une pluviométrie bien répartie tout au long de son cycle de développement, du moins durant les cinq premiers mois. Cependant durant la levée, il faut faire attention aux excès hydriques afin d'éviter le risque de pourriture (donc, sol bien drainé). Pour assurer la bonne qualité des produits, la récolte devrait s'effectuer à partir du huitième (08ème) mois jusqu'au dixième (10ème) mois après la plantation. Il est aussi recommandé de recouvrir les terrains cultivés dès la plantation jusqu'au jaunissement des plantes d'une couverture morte (paillage) ou vivante (exemple : Arachis)

A Madagascar, il y a deux variétés de gingembre : le gingembre blanc ou gingembre jaune appelé aussi turmeric ginger et le gingembre bleu appelé aussi flint ginger.

En général, les ennemis observés sur la culture de gingembre sont :

- Durant la plantation : fonte de semis, insectes terricoles (Heteronychus plebejus), Nématodes.
- Tout au long du cycle : adventice.
- Juste avant, pendant et après la récolte : pourriture de rhizome et attaque de nématode.

Pour lutter contre ces ennemis, il faut respecter les pratiques culturales (labour profond, labour à la fin de cycle, conservation des rhizomes dans un milieu bien aéré, rotation culturale, paillage) et effectuer des traitements du sol et des semences.

Ce document présente les références pour le calendrier des différentes activités culturales selon les régions. Les périodes des différentes activités sont données à titre de référence mais les dates exactes dépendent des conditions agroclimatiques réelles locales.

Remarque:

Dans certaines régions, les calendriers cultureaux ne sont pas disponibles pour l'une des raisons suivantes :

- soit les perspectives climatiques ne sont pas favorables au bon développement des cultures.
- soit la spéculation n'est pas conseillée pour certains districts.

Guide de lecture

Les calendriers cultureux proposés sont pour les cultures dépendant uniquement de la précipitation.

Ils se basent sur les perspectives climatiques de précipitations d'Octobre 2022 à Avril 2023. Il ne faut pas oublier que ces perspectives peuvent présenter des écarts par rapport à la réalité.

Ces calendriers donnent des périodes favorables pour le semis. Il est possible qu'il pleuve avant la période proposée, mais il est recommandé d'attendre car il y a encore beaucoup de risque d'avoir des périodes sèches par la suite (échec de semis).

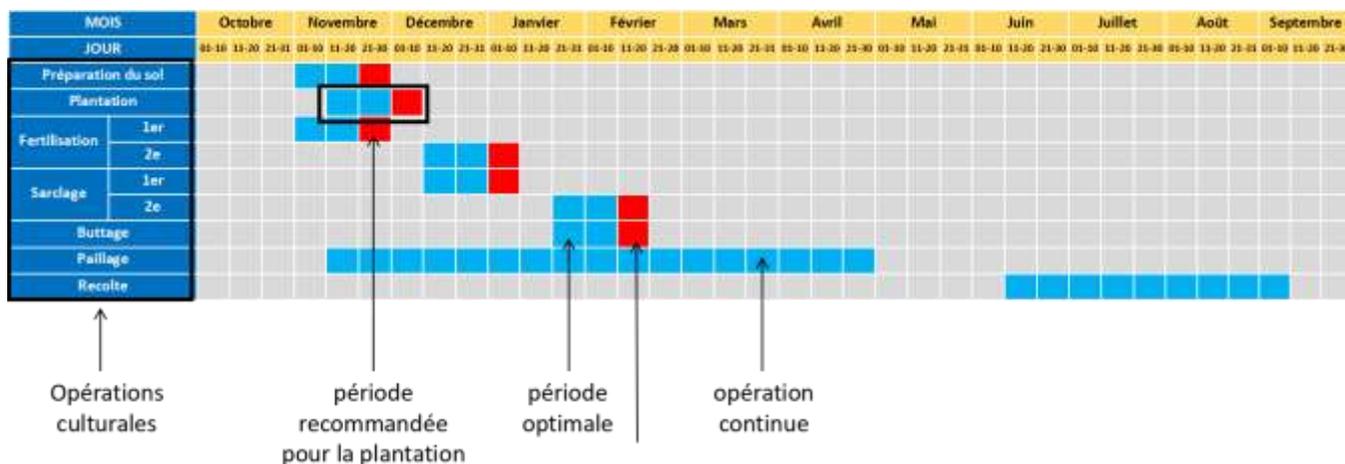
Si au niveau de votre localité, le climat diffère de l'ensemble de la région dans laquelle elle se trouve, il faut se référer à la localité voisine ayant le même climat mais qui ne se trouve pas dans la même région administrative.

L'itinéraire technique présenté dans le présent livre est structuré par ordre chronologique. Pour chaque activité, les périodes recommandées pour les travaux à effectuer sont données par des cases colorées (bleu et rouge) sur la même ligne:

- Les cases bleues donnent les périodes optimales.
- les cases rouges signalent la limite recommandée pour les activités.

Remarque:

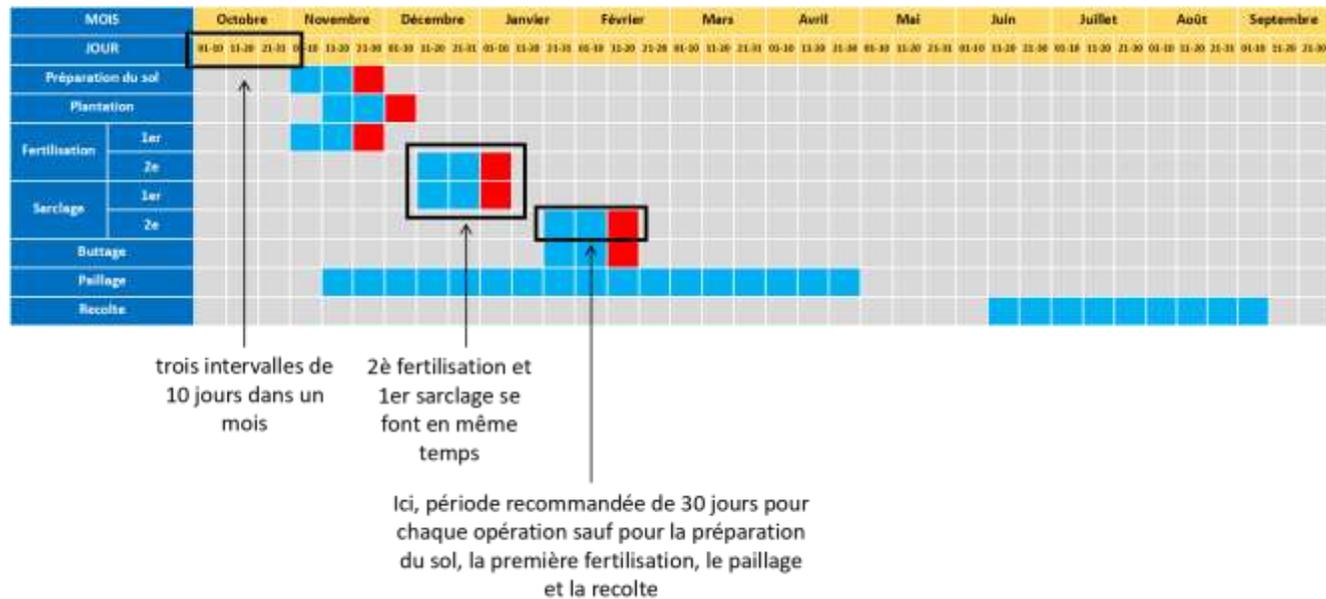
Dans le cas du paillage et de la récolte du gingembre, ils s'étalent sur plusieurs mois. Le paillage est continue durant les cases en bleue, c'est à dire qu'il faut garder la couverture durant ces mois (les remplacer si besoin). Pour la récolte, elle se fait au choix, selon la maturité des rhizomes désirés.



Dans le calendrier, chaque mois est divisé en trois intervalles de 10 jours. Il faut respecter les périodes des opérations culturales recommandées, c'est à dire, le moment favorable pour effectuer chaque opération, l'intervalle de temps entre deux opérations, l'ordre des opérations et leurs nombres.

La longueur de la période recommandée pour chaque opérations est la même (c'est à dire même nombre de case colorée) sauf pour la préparation du sol, la première fertilisation (si elle se fait en même temps que la préparation du sol), la paillage et le récolte.

Si pour deux ou plusieurs ligne, la case est colorée correspond à la même période de 10 jours, cela signifie que ces opérations se font en même temps ou successivement (exemple: sarclage suivi de fertilisation).



Ainsi, si les périodes recommandées s'étalent sur plusieurs période de dix jours (par exemple 3 cases, soit 30 jours), la lecture se fait comme suit :

- Si le semis se fait au cours de la première case colorée de la ligne du semis, les autres activités s'effectuent aux dates qui correspondent à la première case colorée par ligne.
- Si le semis se fait au cours de la case marqué par le X (soit 2^e case colorée pour la ligne de semis), les autres activités (2^e fertilisation, sarclage, récolte) s'effectuent aux dates des cases marquées par X (soit, 2^e case colorée pour chaque ligne) et ainsi de suite.
- Si le semis se fait au cours de la case en rouge, les autres activités se font au cours des cases en rouges.

MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre		
JOUR		05-08	11-20	25-31	05-14	11-20	25-31	01-10	15-20	25-31	05-14	11-20	25-31	01-10	15-20	25-31	05-14	11-20	25-31	01-10	15-20	25-31	05-14	11-20	25-31	01-10	15-20	25-31	05-14	11-20	25-31	01-10	15-20	25-31			
Préparation du sol																																					
Plantation																																					
Fertilisation	1er																																				
	2e																																				
Sarclage	1er																																				
	2e																																				
Buttage																																					
Paillage																																					
Récolte																																					

Prenons l'exemple de ce tableau. Ici, nous avons le choix d'effectuer la plantation entre le 11 Novembre et le 10 Décembre.

Si, nous effectuons la plantation entre le 21 et 30 Novembre (marqué de X), la préparation du sol et la première fertilisation s'effectuent avant cette période.

Le premier sarclage et la seconde fertilisation s'effectue successivement entre le 21 et 31 Décembre. Pas la suite, le second sarclage et le buttage se font entre le 01 et 10 Février.

Pour le paillage, la couverture est mise en place au moment de la plantation (soit entre le 21 et 30 Novembre). Elle est maintenue là au moins jusqu'à la fin de la période bleue (30 Avril).

La récolte peut s'effectuer à partir de la deuxième case colorée (marqué de X), soit du 21 Avril, mais il est aussi possible d'attendre jusqu'en Septembre.

Alaotra

Cycle	7 à 10 Mois																																			
MOIS	Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre		
JOUR	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30
Préparation du sol																																				
Plantation																																				
Fertilisation	1er																																			
	2e																																			
Sarclage	1er																																			
	2e																																			
Buttage																																				
Paillage																																				
Recolte																																				

Amoron'i Mania

Cycle	7 à 10 Mois																																				
MOIS	Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre			
JOUR	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	
Préparation du sol																																					
Plantation																																					
Fertilisation	1er																																				
	2e																																				
Sarclage	1er																																				
	2e																																				
Buttage																																					
Paillage																																					
Recolte																																					

Analamanga

Cycle	7 à 10 Mois																																				
MOIS	Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre			
JOUR	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	
Préparation du sol																																					
Plantation																																					
Fertilisation	1er																																				
	2e																																				
Sarclage	1er																																				
	2e																																				
Buttage																																					
Paillage																																					
Recolte																																					

Analanjrofo

Cycle	7 à 10 Mois																																					
MOIS	Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre				
JOUR	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30		
Préparation du sol																																						
Plantation																																						
Fertilisation	1er																																					
	2e																																					
Sarclage	1er																																					
	2e																																					
Buttage																																						
Paillage																																						
Recolte																																						

📍 Atsinanana

Cycle		7 à 10 Mois																																			
MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre		
JOUR		01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31			
Préparation du sol																																					
Plantation																																					
Fertilisation	1er																																				
	2e																																				
Sarclage	1er																																				
	2e																																				
Buttage																																					
Paillage																																					
Recolte																																					

📍 Bongolava

Cycle		7 à 10 Mois																																					
MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre				
JOUR		01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31					
Préparation du sol																																							
Plantation																																							
Fertilisation	1er																																						
	2e																																						
Sarclage	1er																																						
	2e																																						
Buttage																																							
Paillage																																							
Recolte																																							

 **Itasy**

Cycle		7 à 10 Mois																																			
MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre		
JOUR		01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31			
Préparation du sol																																					
Plantation																																					
Fertilisation	1er																																				
	2e																																				
Sarclage	1er																																				
	2e																																				
Buttage																																					
Paillage																																					
Recolte																																					

 **Vakinankaratra**

Variétés		7 à 10 Mois																																				
MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre			
JOUR		01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31				
Préparation du sol																																						
Plantation																																						
Fertilisation	1er																																					
	2e																																					
Sarclage	1er																																					
	2e																																					
Buttage																																						
Paillage																																						
Recolte																																						

Cycle		7 à 10 Mois																																				
MOIS		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre			
JOUR		01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-28	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30	01-10	11-20	21-31	01-10	11-20	21-30				
Préparation du sol																																						
Plantation																																						
Fertilisation	1er																																					
	2e																																					
Sarclage	1er																																					
	2e																																					
Buttage																																						
Paillage																																						
Recolte																																						

Calendriers cultureux numériques sur le service 3-2-1

Les **calendriers cultureux** sont disponibles sur la hotline 3-2-1 de Airtel depuis Juillet 2019. Ce produit d'information est le fruit de la collaboration entre la Direction Générale de la Météorologie (DGM) et le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MINAE), avec l'appui de la composante 1 du projet GIZ/PrAda, axée sur l'information agrométéorologique et climatique du Projet Adaptation des chaînes de valeur agricole au changement climatique, en partenariat avec Viamo.

Pour les spéculations, pour lesquelles des calendriers cultureux existent, des messages spécifiques à chaque région de Madagascar et pour chaque mois ont été élaborés, offrant ainsi aux appelants des conseils agrométéorologiques et des bonnes pratiques. Dans le but de rendre effectif l'accès des populations ruraux à ces calendriers cultureux, ils sont mis à la disposition des agriculteurs en forme de messages vocaux.

A moyen et à long terme, ces calendriers cultureux sur le Service 3-2-1 sont actualisés chaque année par le MINAE, la DGM et le FOFIFA, avant le début de la grande campagne agricole. Pour cette année, une nouvelle spéculation est ajoutée: le sorgho.

Les 6 spéculations disponibles actuellement sur la hotline :

- Le riz, dont riz pluvial sur plateaux et riz pluvial sur bas fond
- Le maïs
- Le gingembre
- L'arachide
- Le haricot
- Le sorgho

Pour les consulter :

- 1- Dans le menu 1 : Agriculture
- 8- Dans le menu 8 : Météo et Calendriers Cultureux



Depuis son lancement le 10 Juillet 2019, 2 046 000 interactions ont été enregistrées.

Pour appeler le Service 3-2-1 et écouter les messages clés, il suffit de composer le :

- 321 (Airtel) : c'est 06 fois/mois gratuit et 200 Ar à partir du 7ème appel
- Ou le 033 33 00 321 (Telma et Orange) : coût d'appel normal

Contacts

MINAE/DGA

ANDRIAMANALINA Raharinjatovo
Fenomanantsoa
raharifeno123@gmail.com

FOFIFA/DRA

Herimihamina ANDRIAMAZAORO
hery_andriamazaoro@yahoo.fr

MTM/DGM

RAHOLIJAO Nirivololona
niriraholijao@gmail.com

