

# Novaculture

Revue technique sur les semences potagères

N°14

Page 2 : **Formation**  
Prévenir l'éclatement des fruits.

Page 3 : **Informations & astuces techniques**  
Coup d'oeil sur quelques équipements agricoles indispensables.

Page 4 : **Question**  
Qu'est-ce les phytoplasmes ? Quels moyens de lutte ?



## UNE NOUVEAUTÉ À L'HONNEUR

### Papaye F1 KOMOA : Technisem innove

Tous ceux qui connaissent la culture de la papaye le savent : il faut être patient ! Pourtant cette production peut être très rentable si elle est réussie. Cette année nous sommes fiers de vous présenter notre toute dernière variété hybride : F1 KOMOA ! Forts d'une longue expérience auprès de nombreux producteurs, nous vous présentons cette variété qui présente des fruits du même type que la référence de la gamme (Type SOLO) mais de meilleures performances tout au long de la culture. F1 KOMOA, très précoce, est également plus résistante à la chute des fleurs (occasionnée par des problèmes dans l'irrigation de la parcelle la plupart du temps). Cette qualité est un atout indéniable pour vous assurer une bonne production dans des conditions difficiles. Ses fruits, d'environ 1kg, à chair rouge-orangée, sont bien sucrés et résistent au transport. Cette variété est donc idéale pour les marchés de frais et de l'industrie (export, cosmétique, jus, etc.).

**En quelques mots, la papaye F1 KOMOA est une papaye SOLO à la précocité, au rendement et à la rusticité améliorée, et qui produit des fruits qui se conservent mieux.**



**Papaye  
F1 KOMOA**

Maily LAMPARIELLO, Chef Produits Légumes Feuilles  
(choux, laitues), Gombo et Papaye, TECHNISEM France

### PRÉVENIR L'ÉCLATEMENT DES FRUITS

L'éclatement des fruits est un désordre physiologique qui affecte beaucoup de cultures, entraînant ainsi les baisses de rendement, donc la rentabilité du projet. Comprendre les causes de ce phénomène peut nous permettre de mieux le prévenir.

#### Pourquoi l'éclatement des fruits ?

Ce phénomène est étroitement lié au régime hydrique de la plante. Il est lié à des apports d'eau irréguliers, des arrosages trop importants en période sèche ou un excès d'eau dû à une succession de journées pluvieuses. Cet apport d'eau brutal va entraîner une augmentation aussi brutale du volume des fruits. Leur peau, pas suffisamment extensible pour s'adapter à cette brusque croissance, ne peut que se fissurer ; ceci étant favorisé par la proximité à la maturation des fruits. Les fruits vont donc subir un éclatement par deux ou plusieurs fentes, pouvant s'ouvrir jusqu'à la cavité centrale. La sensibilité des fruits à ce phénomène est variable selon l'espèce et la variété.

#### Comment le reconnaître ?

L'éclatement des fruits peut s'observer par des grandes fissurations plus ou moins profondes

de façon longitudinale, à partir de l'attache du pédoncule ou à la partie opposée du pédoncule ou encore être circulaire et s'enfoncer jusqu'au noyau. Les dégâts entraînés sont de deux ordres :

- L'aspect dégradé diminuant l'appétence des fruits ;
- La diminution de leur durée de conservation avec tendance au pourrissement sous l'effet de diverses moisissures.

#### Comment le prévenir ?

La prévention à l'éclatement des fruits peut se faire en adoptant :

- Une irrigation régulière et maîtrisée surtout en période de sécheresse notamment en adoptant une irrigation goutte-à-goutte ;
- Le paillis au pied des plantes pour freiner la forte pénétration de l'eau de pluie ;
- La culture sous serre ou sous abris ;
- Un bon plan de nutrition pour vos cultures, notamment à travers de bons apports en calcium et potassium ;
- Pour certaines cultures, des pratiques qui favorisent le bon développement racinaire et enfin, les variétés résistantes à ce phénomène.

Cédric TZIEMI,

Responsable de la station IROKO, Cameroun

## JEUX CONCOURS



@Novaculture

# facebook

## JEUX CONCOURS

Pour jouer c'est simple, il suffit :



### QUESTIONS

Citez-nous deux légumes fruits ? >>

Tirage au sort parmi les gagnants. Le gagnant sera annoncé sur Facebook et dans la prochaine revue Novaculture. De nombreux lots sont à gagner !

- D'aimer la page Facebook
- D'envoyer un message en privé à la page Facebook de Novaculture en mettant : « #JeuxNovaculture-avril2020 : donner la réponse ».

Gagnant du numéro précédent : M. NDAW, producteur Kébémér Sénégal. Un grand bravo à tous pour votre participation!

La question posée était : «Citez nous deux symptômes et dégâts des pucerons ?» et la réponse est le jaunissement et la déformation des feuilles, la présence d'une cire noire sur les organes attaqués.



## COUP D'OEIL SUR QUELQUES ÉQUIPEMENTS AGRICOLES

L'élargissement et la diversification de l'agriculture ont laissé place à plusieurs types de pratiques agricoles ; de l'agriculture paysanne à l'agriculture conventionnelle. Avec le souci de rapprocher les parcelles de production des lieux d'habitation, l'agriculture péri-urbaine et urbaine ont vu le jour. Cette dernière est de plus en plus utilisée de nos jours sous forme de potagère.

Pour réaliser ce travail de la conception de la pépinière à l'espace de semis, qui est souvent très beau à contempler, un certain nombre d'équipements agricoles est indispensable tels que la daba (houe à manche courte, utilisée en Afrique), les machines, les binettes, les arrosoirs, la ficelle, les pulvérisateurs, les semoirs.

Tout ceci en relation avec les techniques culturales adaptées. Ces petits équipements agricoles

permettent aux agriculteurs amateurs de faire un certain nombre de pratiques comme l'usage d'une machette pour défricher les parcelles, d'une ficelle et d'un décamètre pour délimiter les parcelles, d'une houe pour le labour, d'une perle et d'une niveleuse pour confectionner une pépinière ou un nid de semis d'oignon ou de carotte et plein d'autres.

En période de saclo-buttage, la binette à deux voies, trois fourches sont nécessaires afin de désherber les sols et les aérer, permettant ainsi les échanges d'air entre les racines et l'atmosphère. Pour les producteurs de Solanacées et Capsicums, (tomate, aubergine, morelle-noire, poivron, piment) l'utilisation de sécateurs est nécessaire pour la taille des gourmands des plantes. En bref ces petits équipements de moindre coût sont d'une utilité inouïe chez les producteurs.



Serfouette



Transplantoir



Râteau



Plantoir



Sécateur

Jardinova



Arrosoir



Semoir



Binette

Ficelles



### Matériel agricole

### Phytoplasmes : Quels sont les résistances variétales, les autres moyens de lutte, les tests de résistance ?

#### Les phytoplasmes

Les phytoplasmes sont des bactéries phytopathogènes sans paroi, qui vivent et se reproduisent dans le phloème des plantes et les insectes piqueurs suceurs notamment les cicadelles qui en sont les vecteurs. Ils constituent une sérieuse menace pour un grand nombre de cultures surtout chez les solanacées et la laitue où ils peuvent provoquer les maladies de type jaunisse (stolbur, jaunisse de l'aster, sommet pourpre) et les maladies du type balai de sorcière.

Les symptômes caractéristiques des infections par des phytoplasmes sont : virescence, phyllodie, proliférations anormales des parties aériennes et des racines, jaunissement, rougissement des feuilles, jaunissement et stérilité des fleurs, diminution de la taille des feuilles et des fruits, nécrose du phloème, atrophie et dépérissement global de la plante.

#### Moyens de lutte

On ne sait pas encore soigner les phytoplasmoses. La lutte est centrée sur le vecteur plutôt que le phytoplasme. Le traitement indirect par l'application d'insecticides demeure à l'heure actuelle la méthode la plus couramment utilisée mais pose un véritable

problème environnemental et de santé publique.

Les autres méthodes de lutte sont préventives : utilisation de matériel sain, élimination des adventices hôtes, arrachage des plants contaminés, désherbage, assurer un bon suivi des populations de cicadelles au champ.

#### Résistance variétale

La résistance variétale est une alternative moins polluante pour réduire les populations des agents pathogènes. Cependant il n'existe pas actuellement de variété résistante à l'égard des phytoplasmes.

Étant donné les difficultés rencontrées pour le maîtriser au laboratoire et son caractère aléatoire au champ, la mise en oeuvre d'un programme de sélection semble difficilement envisageable. La recherche de plantes résistantes à l'insecte vecteur semble plus prometteuse pour le contrôle des phytoplasmoses que celle de plantes résistantes aux phytoplasmes eux-mêmes.



*Candidatus Phytoplasma sp.*  
(Phytoplasme responsable du stolbur) sur aubergine.



*Candidatus Phytoplasma solani*  
(maladie de stolbur : fleurs stériles de tomate)



## Témoignage

**MADOU**  
Producteur à Assoikro,  
localité sur l'axe  
**BOUAKE-YAMOUSSOUKRO**

Depuis 2005 j'utilise les variétés de la marque TECHNISEM tels que la Tomate PETOMECH, le chou F1 SUPER CROSS, le poivron F1 GOLIATH, l'aubergine F1 KALENDA. Cependant, avec les conseils du développeur et les commerciaux de SEMIVOIRE, je commence à m'approvisionner à partir de 2015 au magasin de Bouaké.

De nouvelles variétés me sont proposées telles que les courgettes F1 KOUBERA, F1 ROSINA+, la tomate F1 COBRA 26 et F1 COBRA 34, le poivron F1 SIMBAD. Récemment j'ai eu l'occasion de tester avec la supervision de M. Etien ALBAN la nouvelle variété de Courgette F1 MATADOR dans ma zone. Des amis producteurs, les vendeurs de légumes et moi-même l'ont beaucoup appréciée.

Par rapport aux autres maisons de distribution, j'ai opté pour les variétés de la marque TECHNISEM parce qu'elles nous donnent plus d'assurance (bon taux de germination, bonne production et une excellence adaptation aux conditions climatiques...).

Pour une bonne sensibilisation sur les nouvelles variétés, je souhaite que TECHNISEM ne tarde pas à produire les semences lorsqu'une nouvelle variété donne de bons résultats au développement.



Visite au champ

Propos recueillis par Aguibou DIALLO  
Développeur Régional AGRIVISION Sénégal

## Chenille des feuilles (*Helicoverpa armigera*)

Il s'agit de chenilles que l'on trouve sur les feuilles.  
Les dégâts peuvent être irréversibles sur jeunes plants.



### Symptômes et dégâts



Trou allongé dans les feuilles pouvant avoir un aspect de « fenêtre »

### Prévention des dégâts

- Observer les plantes en début de culture pour identifier l'apparition des premiers papillons.
- Utiliser des filets anti-insectes en pépinière.
- Ramasser des chenilles à la main.
- Utiliser des traitements insecticides à base de *Bacillus thuringiensis* pour cibler les chenilles si l'infestation est trop forte.
- Préférer l'irrigation par aspersion.
- Utiliser des répulsifs à base de neem.
- Pulvériser des insecticides de contact pour contrôler les adultes.

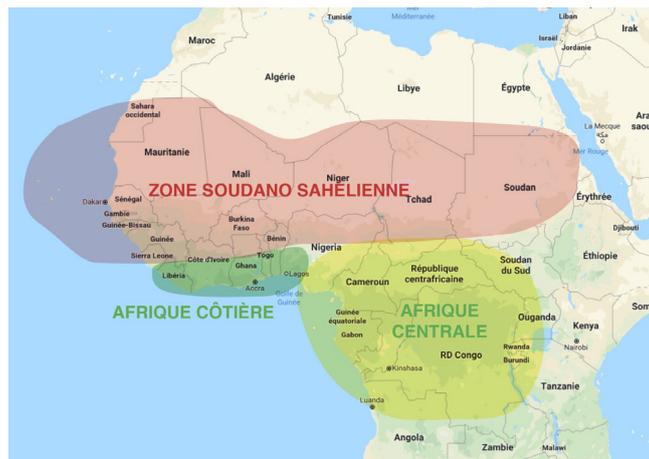
Informations tirées du guide phyto de TECHNISEM



## Semis conseillés pour les deux prochains mois selon les zones géographiques\*

Ci-dessous, plusieurs variétés proposées par TECHNISEM pour les semis concernant trois zones définies. Ces conseils sont valables pour avril, mai et juin.

L'équipe des chefs produits TECHNISEM, France et Développeurs Régionaux basés en Afrique



ESPÈCES	ZONE SOUDANO-SAHÉLIENNE		AFRIQUE CÔTIÈRE		AFRIQUE CENTRALE	
	Saison Sèche Chaude (SSC)		Saison Sèche Chaude (SSC)		Saison Des Pluies (SDP)	
TOMATE	F1 COBRA 26		F1 COBRA 26		F1 COBRA 26	
	F1 RODEO 84, F1 SYMBAL		F1 SYMBAL		F1 COBRA 34	
	RIO GRANDE +		F1 MONA, F1 COBRA 34		F1 MONGAL	
	F1 MONA, F1 COBRA 34		F1 RODEO 84, RIO GRANDE+		F1 THORGAL, F1 NINJA, F1 SYMBAL	
OIGNON	ARES (à partir de Juin)		ARES		ARES	
	SOLI					
					SAFARI (Congo Brazza), NATANGUE (Congo Brazza), ROUGE DE TAMA, SOLI	
GOMBO	F1 KODA		ESSOUMTEM		F1 KIRIKOU	
	F1 RAFIKI		F1 LUCKY 19		F1 RAFIKI, INDIANA+ (RDC)	
	FESTIVAL		F1 KIRIKOU		F1 LUCKY 19	
			FESTIVAL, KOUSKO		FESTIVAL, F1 MADISON (RDC)	
POIVRON	F1 SIMBAD, F1 PIZARRO		F1 SIMBAD, F1 PIZARRO		F1 SIMBAD, F1 GOLIATH	
	F1 CORONADO, F1 JASON		F1 CORONADO		F1 CORONADO, F1 ULYSSE	
	CARNAVAL		F1 JASON		F1 TIBESTI, F1 PIZARRO	
CHOU	F1 VIZIR, F1 SULTANA		F1 VIZIR, F1 SULTANA		F1 VIZIR	
	F1 MASTER CROSS		F1 ROYAL CROSS		F1 FORTUNE	
	F1 ROYAL CROSS		F1 MASTER CROSS			
					F1 MAJESTY (Congo Brazza), F1 ROYAL CROSS	

\*Zones géographiques : **Zone Soudano-Sahélienne** (Cap Vert, Sénégal, Mauritanie, Mali, Nord de la Côte d'Ivoire, Nord du Ghana, Nord du Togo, Nord du Bénin, Burkina Faso, Niger, Nord du Nigéria, Soudan), **Afrique côtière** (Sud de la Côte d'Ivoire, Sud du Ghana, Sud du Bénin), **Afrique centrale** (Congo, Cameroun, Sud du Nigéria, Gabon, RDC).

### LE + DE LA SAISON





#### Pour la zone AFRIQUE CENTRALE

«Nous vous proposons de tester notre variété coup de coeur !!»

Précoce, adaptée à la saison chaude et humide. Très tolérante au flétrissement bactérien.

**Tomate F1 COBRA 34**