

# Novaculture

Revue technique sur les semences potagères

N°25

**Page 2 : Formation**  
Les méthodes de semis en carotte.

**Page 3 : Informations & astuces techniques**  
Influence de la photopériodicité sur le choix des variétés d'oignon ?

**Page 4 : Question**  
Pourquoi les pastèques éclatent-elles ?



## BIENTÔT DANS VOS BOUTIQUES ! F1 NAJIMA

Notre nouvelle aubergine européenne aux fruits noirs brillants.

Ses fruits de calibre intermédiaire entre F1 KALENDA et BLACK BEAUTY + plairont par leur belle couleur noire qui se conserve après récolte. Cette qualité esthétique est un atout pour la vente. F1 NAJIMA est dotée d'un bon comportement face aux acariens, ce qui apporte plus de souplesse lors de sa production. Sa productivité et sa précocité sont proches de F1 KALENDA.

La variété est en cours de développement auprès de nos partenaires depuis avril 2021 et des premières quantités commerciales seront disponibles au cours de l'année.



**Aubergine  
Européenne  
F1 NAJIMA**

Marion PEREZ, Chef de produit Solanacées  
TECHNISEM France

### LES MÉTHODES DE SEMIS EN CAROTTE

La carotte est une espèce très cultivée pour ses racines pivotantes charnues et comestibles. Il est très important de porter son choix sur de bonnes graines certifiées avant tout.

Puisque sa germination est lente et ses graines très petites, elle doit être semée dans des sols bien travaillés, légers, meubles, décompactés, profonds de 20 à 30 cm avec des outils adéquats. La présence d'obstacles dans le sol provoque une augmentation de taux de racines fourchues à la récolte.

Il est important de procéder à un bon amendement de fond qui doit être constitué de matière organique bien décomposée et une fumure minérale riche en phosphore accompagnée d'oligo-éléments pour mieux enrichir le sol. Éviter une fertilisation trop riche en azote dont elle est peu exigeante et l'excès peut avoir un impact négatif au cours de la culture qui peut se traduire par une forte vigueur foliaire au détriment de la production racinaire.

Pour favoriser une bonne germination et un développement dans de bonnes conditions, le semis doit s'effectuer sur des billons surélevés de 15 à 20 cm de hauteur afin de constituer un bon lit de semis. Il faut savoir qu'il existe trois méthodes courantes de semis que sont :

- Le semis à la volée qui est la méthode la moins préconisée car on utilise beaucoup plus de semences dans ce cas et la densité n'est pas contrôlée.
- Le semis à la ligne manuel qui consiste à semer dans des sillons profonds de 1 à 1,5 cm et espacés de 20 à 30 cm maximum dans lesquels les semences sont déposées. Mieux que le semis à la volée cette méthode de semis demande plus de temps et n'exclue pas un démariage à la levée.
- Le semis mécanique qui se fait à l'aide d'un semoir de précision à disque dont il s'agit de choisir le disque adéquat qui conditionne la densité et de verser les semences dans le semoir. Ce semis permet de gagner du temps et d'avoir une bonne homogénéité à la levée.

NB : Il faut noter qu'un semis de carotte trop espacé n'est pas conseillé car il favorise une hétérogénéité de la parcelle à la levée qui va impacter négativement le rendement. Un semis trop dense est aussi à éviter afin de ne pas

perdre trop de temps et de main d'œuvre sur l'éclaircissage à la levée.

L'éclaircissage intervient 3 semaines après le semis lorsque les plantules atteignent une envergure de 4 à 6 cm de hauteur environ. Il consiste à éliminer les plants serrés entre eux pour maintenir un écartement de 5 à 8 cm idéalement entre deux pieds.

Un deuxième passage peut être réalisé 2 semaines plus tard au besoin si les carottes sont toujours serrées. Le but de l'éclaircissage est de favoriser un bon grossissement des racines qui contribue à l'assurance d'une bonne récolte. Tous ces travaux doivent être accompagnés par une irrigation bien contrôlée. La carotte traverse 3 phases cruciales durant lesquelles il faut bien contrôler l'irrigation.

Dès le semis il faut tout faire pour maintenir une bonne humidité du sol qui va favoriser une germination bonne et homogène.

De la levée au stade qu'elle atteigne la taille d'un crayon il faut revoir le volume d'eau un peu à la hausse tout en veillant aux excès.

Au stade de grossissement de la racine il faut augmenter le volume d'eau jusqu'en profondeur pour éviter toute sécheresse. Une irrégularité d'arrosage c'est-à-dire une alternance d'humidité et de stress hydrique provoque la fissuration des racines.



Récolte carotte

## INFLUENCE DE LA PHOTOPÉRIODICITÉ SUR LE CHOIX DES VARIÉTÉS D'OIGNON

L'oignon est sensible à la photopériode et à la température.

La longueur du jour dénommée photopériode est répartie en trois catégories :

- Les oignons de jour long qui nécessitent 14 à 16h d'insolation pendant la phase de formation et de grossissement des bulbes.
- Les oignons de jour court qui ont besoin de 10 à 12h d'insolation pendant la phase de formation et de grossissement des bulbes.

Ils sont plantés vers la fin de la saison chaude et humide avec des récoltes à environ 90 - 110 j après plantation.

- Les oignons neutres ou oignon de jour intermédiaire qui forment des bulbes sous des longueurs de jour variant entre 12 et 14h.

Dans les zones sahéliennes, la photopériode varie en général entre 11h20 et 13h.

D'octobre à février les jours sont courts et les variétés de jour court sont recommandées avec des semis étalés d'août à octobre. Semer KARIBOU en primeur et en septembre/octobre les variétés SAFARI, ROUGE DE TAMA, SUPER BATI, ARIA, GRANITA, MENTOR.

Les variétés BÉLAMI, NOFLAYE, SOLI et RIVA sont semés un mois plus tard par rapport au type Galmi.

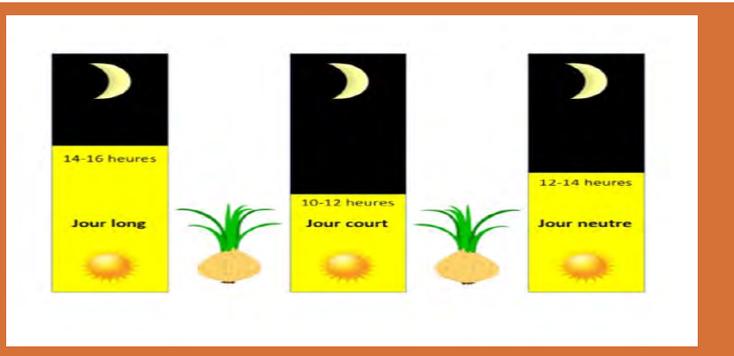
Du mois de mars au mois de juillet la photopériode varie entre 11h50 et 13h. Les variétés de jour neutre sont recommandées pour des semis de novembre. Dans les zones proches de l'équateur avec 12h d'insolation, les oignons de jours neutres sont recommandés en prenant en compte la pluviométrie. Les variétés de Alpha sont recommandées.

Dans la zone hémisphère sud comme le Mozambique la photopériode est courte entre avril et septembre. Le semis des oignons de jour court est recommandé à partir du mois de février.

Du mois d'octobre au mois de mars la photopériode varie entre 12h30 et 13h43. Cette plage de longueur du jour est compatible avec le semis des oignons de jour neutre lorsque la pluviométrie le permet.

Dans la zone Afrique du nord la longueur du jour varie entre 10h et 14h30. Les oignons types rouge d'Amposta sont recommandés.

Samba CISSE, Coordinateur Recherche  
Oignon Afrique, TROPICASEM Sénégal



## JEUX CONCOURS



**facebook**  
JEUX CONCOURS

Pour jouer c'est simple, il suffit :

- D'aimer la page Facebook
- D'envoyer un message en privé à la page Facebook de Novaculture en mettant : « #JeuxNovaculture-Fevrier2022 : donner la réponse ».



Citez 2 couleurs de fruits  
du gombo ?



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

Gagnant du numéro précédent : M. Rostang NANMEGNI, agronome, yaoundé, CAMEROUN.

Un grand bravo à tous pour votre participation !

La question posée était : « Citez un chou de la marque TECHNISEM ? » et la réponse était « F1 SULTANA, F1MAJESTY, F1 TROPICA CROSS, F1 MASTER... ».



## 4 LA QUESTION DU MOIS

### Pourquoi les fruits des pastèques éclatent-elles ?

La pastèque ou melon d'eau est composée de plus de 90% d'eau. Elle est cultivée sur presque tous les continents.

En dehors des maladies et autres ravageurs, l'éclatement de la pastèque constitue une des problématiques de sa production.

Il peut être lié à plusieurs facteurs d'ordre environnemental, cultural et variétal.

#### 1°) Le facteur environnemental

La pastèque comme la plupart des cucurbitacées est une plante qui aime une irrigation régulière et quand elle atteint une maturité physiologique elle a besoin de très peu de quantité d'eau pour garder ses qualités organoleptiques.

Les pastèques sont très susceptibles aux conditions environnementales (humidité, température).

En effet, les grandes variations de températures entraînent des fissures au niveau des fruits.

Le changement de régime d'irrigation (par exemple : passage du pluvial à l'irrigué) ou une irrigation irrégulière peut être source d'éclatement.

Une grosse pluviométrie pendant la période de maturité peut entraîner un éclatement.

#### 2°) Le facteur cultural

Les piqûres d'insectes pendant la formation des fruits peuvent créer des blessures qui vont occasionner des fissures pendant le grossissement du fruit.

Une mauvaise couverture foliaire peut entraîner des éclatements à cause d'une exposition excessive au soleil.

La carence en calcium peut créer des nécroses apicales qui peuvent être source de fissures pendant le grossissement.

Une carence en bore peut aussi être un facteur d'éclatement des fruits.

#### 3°) Le facteur variétal

Certaines variétés de pastèque résistent mieux à l'éclatement grâce à l'épaisseur de leurs écorces (CHARLESTON GREY ; CRIMSON SWEET) contrairement aux variétés à écorce mince (URANUS).

#### 4) Recommandations

Pour limiter l'éclatement de la pastèque.

- Veiller à avoir des plantes saines avec une bonne couverture foliaire afin d'amoinrir les chocs thermiques.
- Éviter de semer dans les périodes où les pluies abondantes coïncideraient avec la maturité des fruits.
- Pulvériser du bore dans les terrains à risque de carence de cet élément.
- Récolter au bon moment.
- Utiliser des variétés qui résistent à l'éclatement.
- Veiller à bien doser et à apporter au moment opportun les régulateurs de croissance (Ex le Forchlorfenuron).
- Éviter les piqûres d'insectes pendant la formation des fruits (en utilisant des filets anti-insectes).
- Veiller à un apport rationné et régulier d'eau (ceci permet aussi de limiter les carences induites en calcium).



Fruits de pastèque éclatés

Abdoul NIANG, Responsable Service Technique  
Station, TROPICASEM Sénégal

**TOUT LE SAVOIR FAIRE TECHNISEM DANS VOTRE POCHE**

Accès au catalogue  
Aide au choix variétal  
Liste des points de vente  
Conseils et astuces techniques  
Calculatrice de surface par espèce

Téléchargez l'application dès maintenant

DISPONIBLE SUR Google Play



## Témoignage

**Augustin**  
Producteur à Melong  
(Littoral du Cameroun)

Je m'appelle Augustin, je suis cultivateur depuis quelques années de plusieurs espèces maraichères, principalement les tomates, concombres, pastèques et d'autres selon les besoins du marché.

Je pratique mon activité dans l'arrondissement de Melong, région du Littoral Cameroun. Cette année, j'ai essayé la nouvelle variété de concombre F1 NANGA avec laquelle j'ai eu des résultats satisfaisants (bon rendement, précocité environ 47 jours après semis, les fruits sont de très belle couleur, uniformes).

Je suis très heureux des résultats des variétés TECHNISEM. Je suis et je resterais UN fidèle client de SEMAGRI Melong car les semences achetées m'ont régulièrement données de bons résultats, ce qui me permet toujours d'être à la hauteur du marché tout en rendant aussi mes clients satisfaits.

Pour moi, les semences TECHNISEM sont la référence à Melong et je les encourage à continuer de nous fournir des variétés de plus en plus adaptées à nos conditions pédoclimatiques. Merci SEMAGRI et courage à TECHNISEM



Journée au champ : Cameroun

Nathan LAMBERT, Développeur Régional  
AGRIVISION Cameroun

## Nécrose apicale

Ce phénomène est provoqué par un déséquilibre de l'alimentation en calcium des cellules du fruit et une fluctuation en eau. Des champignons ou des bactéries peuvent coloniser le fruit par la suite.



### Symptômes et dégâts

Au stade immature, l'extrémité du fruit noircit et pourrit, rendant les fruits non commercialisables.



### Prévention des dégâts

- Renforcer les apports en calcium sous forme de nitrate de chaux ou nitrate de calcium à raison de 100 à 750 g/hl.
- Surélever les rangs sur billons.
- Avoir un approvisionnement en eau régulier et suffisant, favorisant l'assimilation du calcium.
- Installer des brise-vents pendant la saison sèche pour diminuer l'assèchement du sol.

### Confusions possibles

- Alternariose, Anthracnose.
- Coup de soleil

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 février, mars et avril

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



ESPÈCES	ZONE SOUDANO-SAHÉLIENNE	ZONE AFRIQUE CÔTIÈRE	ZONE AFRIQUE CENTRALE
	Saison Sèche Fraîche (SSF)	Saison Sèche Chaude (SSC)	Saison des Pluies (SDP) Saison Sèche Fraîche / (SSF)
TOMATE	F1 MONA	F1 MONA	F1 COBRA 26, F1 COBRA 34 (SDP)
	F1 ANAYA	F1 ANAYA	F1 ANAYA, F1 LINDO, F1 MONGAL (SDP)
	F1 JADE	F1 JADE	F1 NADIRA (SDP), BUFFALO (toute saison)
	F1 NALA	F1 NALA	F1 TOPAZE, F1 AGATE, F1 JADE
	F1 RODEO 84, F1 AGATE	F1 RODEO 84	F1 MONA (SSF), F1 RODEO 84 (SSF)
OIGNON	ROUGE ESPAGNOL	ROUGE ESPAGNOL	SAFARI, GANDIOL+
			ROUGE DE TAMA, NATANGUE
			BLANC MERVEILLE, BELAMI
GOMBO	F1 BALTO	F1 BALTO	F1 KODA, FESTIVAL, KOUSKO
	F1 KODA, F RED PASSION	F1 KODA, F RED PASSION	F1 BALTO, F1 RAFIKI, F1 YODANA
	F1 RAFIKI, F KIRIKOU	F1 RAFIKI, F KIRIKOU	F1 LUCKY 19, F1 KIRIKOU
POIVRON	F1 JASON	F1 JASON	F1 NIKITA, F1 SIMBAD
	F1 CORONADO	F1 CORONADO	YOLO WONDER+, CARNAVAL
	F1 SIMBAD, F1 NIKITA	F1 SIMBAD, F1 NIKITA	F1 PIZARRO, F1 SIMBAD, F1 CORONADO
	F1 SIEMPRE VERDE	F1 SIEMPRE VERDE	F1 GOLIATH, F1 JASON, F1 DE CONTI
	F1 DE CONTI	F1 DE CONTI	F1 SIEMPRE VERDE
CHOU	F1 MASTER	F1 MASTER	F1 ROYAL CROSS (SSF), F1 VIZIR
	F1 SULTANA	F1 SULTANA	F1 MASTER, F1 RAIN POWER (SDP)
	F1 ROYAL CROSS, F1 EMIR	F1 ROYAL CROSS	F1 GREEN VELVET, F1 SULTANA (SS)
	F1 MAJESTY, F1 VIZIR	F1 SENATOR	F1 MAJESTY, F1 RED BALL (SS)

\*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), **zone Afrique côtière** (Sud de la Côte d'Ivoire, Sud du Ghana, Sud du Bénin, Guinée Conakry, Libéria, Sierra Léone, Guinée Bissau), **zone Afrique centrale** (Congo, Cameroun, Sud du Nigéria, Gabon, RDC).

### LE + DE LA SAISON



**Carotte PAMELA+**

#### Pour la zone SOUDANO SAHÉLIENNE

« Essayez notre variété préférée ! »

Variété adaptée à la saison sèche chaude. Elle possède des racines avec un bon calibre, une couleur orange foncée et un goût bien sucré. Bonne précocité (75-80 jours).