



Mensuel Technique-Edition TROPICASEM BP 999 Dakar

Tél. : (221) 33 859 25 25 - Fax (221) 33 832 05 36 E-mail : tropicasem@orange.sn

## SOMMAIRE

- **Nouvelles et Nouveautés : "La variété de tomate F1 RODEO".** 1
- **Mieux réussir la production de la tomate par la prévention du stress hydrique (suite).** 2-3
- **Formation-information : Note sur la capsaïcine des piments : un alcaloïde spécial (suite).** 3-4
- **Nous résumons pour vous : Aperçu sur l'évolution de la classification systématique de l'oignon (*Allium cepa* L.). (suite).** 4-5
- **Guide mensuel : Variétés recommandées pour les semis de Décembre.** 7-8

## EDITORIAL

La campagne maraîchère de pleine saison se poursuit avec des conditions de plus de plus favorables liées à la baisse graduelle des températures et de l'humidité. Ces conditions sont liées à la facilité de produire. Par ailleurs en contrepartie, cette réalité va aboutir à une offre très supérieure à la demande dans toutes les zones de production et partant à des prix au producteur réduits.

En conséquence, il importe pour ceux qui comptent sur le marché local de toujours garder à l'esprit la recommandation qui veut qu'ils « produisent peu de légumes conventionnels en pleine saison, complétés par des espèces niches, et qu'en période de contre-saison, ils produisent le maximum de légumes de type européen. Cette stratégie de production est naturellement possible grâce à la disponibilité dans notre gamme de variétés adaptées répondant à toutes les exigences des producteurs.

Dans cette édition, nous étudierons les thèmes techniques suivants :

Ce numéro de Tropiculture vous propose les thèmes techniques suivants :

- **Nouvelles et Nouveautés : La variété de tomate F1 RODEO**
- **Mieux réussir la production de la tomate par la prévention du stress hydrique.**
- **Formation-information : Note sur la capsaïcine des piments : un alcaloïde spécial.**
- **Nous résumons pour vous : Aperçu sur l'évolution de la classification systématique de l'oignon (*Allium cepa* L.).**

## NOUVELLES ET NOUVEAUTES : " LA VARIETE DE TOMATE F1 RODEO "

### -> Introduction.

Nous allons poursuivre la présentation de nos nouvelles obtentions de tomate à travers la F1 RODEO 14 .

-> **A propos de la variété F1 RODEO 14** : Grace à son très bon niveau de tolérance au TYLCV, cette variété à croissance déterminée de plein champ est idéale pour les zones infestées de *Bemisia* (mouche blanche). Très ferme, elle produit de gros fruits ronds homogènes et sans collet.

\* Plante : Elle est à croissance déterminée avec une très bonne vigueur, une bonne nouaison et une excellente productivité ;

\* Fruit : De forme ronde et légèrement aplatie, il a un poids moyen de 150 g, sans collet et très ferme ;

\* Précocité : C'est une variété mi-précoce avec un début de récolte entre 70 et 80 jours après repiquage ;

\* Résistances : Très bonne résistance au TYLCV (Virus du jaunissement et de l'enroulement des feuilles).



# MIEUX REUSSIR :

## *La production de la tomate par la prévention du stress hydrique.*

### Introduction.

Chers collaborateurs, nous allons poursuivre la revue de l'article relatif à l'effet du manque d'eau sur le comportement cultural et la productivité de la tomate. Dans notre précédent numéro, nous avons eu à discuter des aspects portant sur la notion de stress hydrique et les effets observés et rapportés de différents travaux de recherche sur la production et la commercialisation de la tomate.

Dans cette seconde et dernière partie, nous passerons en revue d'autres effets du manque d'eau en relation avec la nutrition calcique et leurs conséquences sur la réussite et la rentabilité de la culture ; ensuite nous discuterons des modalités d'optimisation de la ressource eau sur base des besoins connus pour terminer sur les possibilités comparées de valorisation de l'eau à travers les systèmes d'irrigation en relation avec la nutrition minérale des plantes.

### 1. La tomate et le stress hydrique (Suite).

#### • Autres effets du stress hydrique sur la tomate.

Comme mentionné ci-dessus, le manque d'eau peut provoquer une réduction de la qualité marchande des tomates produites à travers l'apparition de diverses pourritures. Parmi les effets du stress hydrique, on peut rappeler l'apparition de la nécrose apicale sur fruits de tomate due à une déficience effective ou induite de calcium, en relation avec l'irrigation. Les déficiences sont parfois liées à l'acidité des sols rendant le calcium indisponible et peuvent dans ce cas être corrigées par un amendement destiné à porter le pH au niveau optimum. Enfin, la fumure organique peut dans certains cas suffire à corriger certaines déficiences.

La planche suivante illustre les aspects caractéristiques de la pourriture apicale en culture hors sol et en plein champ.



**Nécrose apicale de la tomate sur culture hors sol (Gauche) et en plein champ (Droite).**

### 2. Les besoins en eau de la tomate.

Avec la disponibilité des nouvelles variétés de tomate tolérante à la chaleur, la culture est devenue possible et pratiquée en Afrique subsaharienne toute l'année ; dès lors, il importe de prendre en compte la variation de la demande en eau en relation avec les conditions environnementales à travers l'évapotranspiration. Les conditions jugées optimales pour réussir la culture de la tomate en rapport avec le climat et le sol sont résumées ci-après :

- **Température :** La plante est sensible aux températures très élevées et aux écarts entre les valeurs extrêmes. L'optimum de croissance se situe entre 15 et 26° C contre un éventail de 13 - 17° C pour la mise à fruit ;
- **Sol et eau :** La plante est adaptée à plusieurs textures, sauf les sols lourds battants et mal drainés ; en sol sableux assurer une bonne disponibilité de calcium pour éviter les désordres abiotiques tels que la nécrose apicale entre autres.

Le tableau 1 suivant présente les besoins estimés d'une culture de tomate en eau suivant le mode d'apport (systèmes d'irrigation). Les apports sont calculés sur base de la connaissance de la demande intrinsèque (Évapotranspiration - culture) estimée en intégrant les coefficients d'évaporation et cultural. Sur cette base, la demande intrinsèque a été estimée à 4,2 mm par jour. Ensuite, l'estimation des quantités à apporter a été faite en divisant la demande intrinsèque par les valeurs respectives d'efficacité des différents systèmes d'irrigation (Voir tableau 1).

**Tableau 1 : Valeurs estimées des quantités d'eau à apporter suivant le mode d'apport.**

Méthode d'apport	Premier mois (l/m <sup>2</sup> /j)	Second mois (l/m <sup>2</sup> /j)	3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> mois (l/m <sup>2</sup> /j)	Apport total (m <sup>3</sup> /ha)
Irrigation de surface	6,5	9,3	12,1	10270
Aspersion	4,9	7	9,1	7700
Goutte à goutte	3,1	4,4	5,7	4860

### 3. Valorisation de l'eau par l'efficacité de l'irrigation.

Des recherches récentes sur les tomates de transformation produites

au Canada ont montré des augmentations de production pouvant aller jusqu'à 81 %, dans différents types de sol, et au moyen d'une irrigation planifiée au moment opportun et correctement conduite.

Par temps sec, l'irrigation est indispensable sur les sols légers en raison de leur très faible capacité de rétention d'eau.

Le tableau 2 suivant présente les résultats de plusieurs études menées au Sénégal sur différents systèmes d'irrigation et de culture de la tomate. Il en ressort qu'en dehors du contrôle phytosanitaire déterminant pour tous les systèmes culturels, la gestion de l'eau et

sa valorisation à travers le système d'irrigation associé à la nutrition minérale conditionnent dans une large mesure la productivité avec différents niveaux de rendement. Pour l'irrigation, les quantités moyennes recommandées pour le goutte-à-goutte, la raie et l'irrigation manuelle à l'arrosoir ou au seau, sont respectivement de 4,4 mm (arrondis à 5 mm), de 7 mm et de 9,3 mm (arrondis à 9 mm).

Tableau 2 : Productivité de ma tomate et gestion de l'eau.

Système d'irrigation	Rendement (T/ha)	Fumure minérale		Irrigation (mm/j)	Cycles culturels (jours)
		K/N	Total NPK		
Goutte à goutte	32	1	558	4,1 (sur 5)	83
Irrigation raie	37,7	1,3	700	10 (sur 9)	131
Irrigation manuelle	18	2	432	5 (sur 9)	90

## FORMATION-INFORMATION :

### Note sur la capsaïcine des piments : un alcaloïde spécial.

#### Introduction.

Dans notre dernier numéro, nous avons entamé l'étude de la capsaïcine, un alcaloïde des piments qui avec d'autres substances appelées capsaïcinoïdes, contrôle la saveur piquante encore appelée force du piment.

Nous avons dans cette précédente édition déjà passé en revue divers aspects relatifs à des détails destinés à mieux connaître la capsaïcine, les capsaïcinoïdes comparées à d'autres substances issues d'autres plantes, ainsi que les effets des conditions de culture sur la force des piments.

Dans cette seconde et dernière partie, nous allons étudier la notion de force ou de chaleur du piment en rapport avec la composante spécifique et variétale, les facteurs liés au parfum, ceux contrôlant la qualité du piment et enfin les propriétés médicales et les autres utilisations de la capsaïcine.

#### 3. Classification des piments selon la force (Suite).

- La force du piment en rapport avec la variété ou l'espèce de *Capsicum*.

En considérant la force des piments sur la base des types, des espèces et des variétés connues, on peut en se limitant aux trois principales espèces (*Capsicum annum*, *C. chinense* et *C. frutescens*) pour aboutir

à une grande variabilité de forme et de couleur (du type à gros fruits plutôt cubiques aux petits fruits coniques en passant par les fruits ronds, allongés, ou complètement difformes avec une vaste gamme de couleurs). Cette diversité implique une variabilité significative du point de vue de la chaleur des piments. Le tableau 2 suivant présente des exemples de valeur de forces pouvant varier entre 0 unités de Scoville (piment doux ou poivron) à plus de 100 000 unités (piment « explosif »).

Tableau 2 : Valeurs comparées de différentes sources de chaleur.

Degré	Appréciation	Unité Scoville
0	Neutre	0-100
1	Doux	100-500
2	piquant	500-1000
3	Relevé	1000-1500
4	Chaud	1500-2500
5	Fort	2500-5000
6	Ardent	5000-15000
7	Brulant	15000-30000
8	Torride	30000-50000
9	Volcanique	50000-100000
10	Explosif	100000 et plus

La planche 1 présente des vues de différentes variétés de l'espèce *Capsicum annum*



Planche 1 : Exemples de variétés de Capsicum

La planche 2 présente des vues de variétés des espèces de piment piquant, en l'occurrence *Capsicum chinense* et *C. frutescens*.



Planche 2 : Exemples de variétés de *Capsicum chinense* et de *C. frutescens*

#### 4. Les facteurs de parfum.

Les piments peuvent comporter des odeurs liées à des arômes avec des degrés variables suivant les variétés, le degré de maturité des fruits, etc. Ces arômes qui ne sont pas nécessairement liés à la saveur, sont produits par des gouttelettes d'huile essentielle secrétées par les cellules du mésocarpe (paroi externe du fruit). Ces huiles sont un mélange de diverses substances, et les arômes sont liés à certains alcools et aux esters. Ces composés aromatiques qui sont répartis de manière inégale dans les fruits, semblent être associés aux pigments liés à la couleur des fruits.

#### 5. Facteurs qui influencent la qualité.

Chez les piments, la force a été rapportée comme étant la résultante de l'action de plusieurs facteurs principalement d'ordre environnemental, génétique, cultural, etc. Voici un résumé sur les modalités d'action de ces facteurs sur la production de capsaïcinoïdes chez les piments :

- Le facteur génétique à travers les espèces et les variétés (voir plus haut) ;
- Le stress hydrique et les diverses agressions de nuisibles (insectes, champignons, etc.) ;
- Le degré de maturité (taux de capsaïcine plus élevés chez les fruits mûrs et tournants comparés aux fruits immatures et à ceux au stade de maturité très avancé (rouges et secs) ;
- La fertilisation en rapport avec les conditions de nutrition minérale des plantes ; elle influencerait l'activité enzymatique qui a un effet sur la maturation des fruits de piment ;

A cet effet, les macroéléments (N,P and K) et les éléments secondaires (Ca, S and Mg) semblent avoir plus d'effet que les microéléments ;

- L'environnement joue un rôle à travers les conditions de luminosité, de température et le gaz carbonique élevés.

#### 6. Effets médicaux et autres utilisations attribués à la capsaïcine.

La capsaïcine possède des propriétés antioxydantes, antimutagènes, anticarcinogènes et immunosuppressives. Elle inhibe également la croissance bactérienne et l'agglomération des plaquettes. On a identifié des effets hypocholestérolémiques chez l'oléorésine. Dans un test clinique utilisant 30 patients ayant une dyspepsie fonctionnelle, la poudre de piment s'est avérée efficace pour réduire l'intensité des symptômes dyspeptiques, la capsaïcine étant le principe actif.

Par ailleurs, il a été récemment constaté que certaines substances et certaines plantes telles que le piment et le corossol s'avèrent efficaces pour freiner et parfois même pour le cancer. Leur puissance anticancéreuse est due à la capsaïcine, une substance qui entraîne le « suicide » des cellules cancéreuses. Son action peut non seulement freiner le développement de la maladie, mais aussi l'éradiquer.

La capsaïcine est utilisée dans des crèmes locales pour soulager la douleur nerveuse périphérique et même certaines démangeaisons. De même, les pommades et bains pour le soulagement des muscles douloureux contiennent souvent de la capsaïcine sous la forme d'un extrait huileux listé parmi les ingrédients sous des noms comme « oléorésine de *Capsicum* ».

## NOUS RESUMONS POUR VOUS : *Aperçu sur l'évolution de la classification systématique de l'oignon (Allium cepa L).*

#### Introduction.

Dans notre dernier numéro, nous avons entamé le présent article portant sur la problématique de la classification de l'oignon et d'autres *Allium* alimentaires de la famille des Amaryllidaceae qui a maintenant remplacé celle désormais invalide des *Alliaceae*. Le processus de l'évolution de cette classification a été clairement résumé avec les différents changements de noms.

Dans la précédente édition nous avons déjà discuté de divers aspects tels que la chronologie de l'évolution de la classification des *Allium*, de leur distribution et de leur utilisation ainsi que des précisions sur la nouvelle classification.

Dans cette seconde et dernière partie, nous allons poursuivre le chapitre sur la classification des *Allium* à travers des précisions relatives aux caractéristiques de la famille botanique des Amaryllidaceae et des illustrations portant sur les *Allium* alimentaires.

#### 1. La nouvelle classification scientifique de l'oignon (*Allium cepa L.*)(Suite)

##### • Principales caractéristiques des Amaryllidaceae

On les trouve généralement dans les régions tempérées chaudes, et subtropicales avec leurs principales caractéristiques résumées ci-après :

- La racine et la tige : Cette famille ne comporte que des plantes herbacées vivaces, le plus souvent à bulbe, rarement rhizomateuses. La tige est souvent réduite à une hampe nue.

- La feuille : Comme la majorité des monocotylédones, les feuilles sont simples, le plus souvent toutes basales et engainantes, à nervation parallèle. Néanmoins, elles peuvent aussi être caulinaires, linéaires ou ovales-lancéolées. Enfin les feuilles sont généralement sessiles mais peuvent être pétiolées, palmées ou pennées.

- La fleur : Les fleurs sont régulières (actinomorphes) avec les caractéristiques suivantes pour leurs différentes parties :

- Les fleurs sont généralement regroupées en une inflorescence en ombelle, à l'extrémité de la hampe florale souvent nue ;

- Le périanthe est formé de six tépales pétaloïdes libres qui ont plus ou moins tendances à se souder ;

- Le gynécée est formé de trois carpelles soudés, portant un style. Chaque ovaire est supère et contient un ou plusieurs ovules anatropes ou campylotropes. La placentation est toujours axile ;

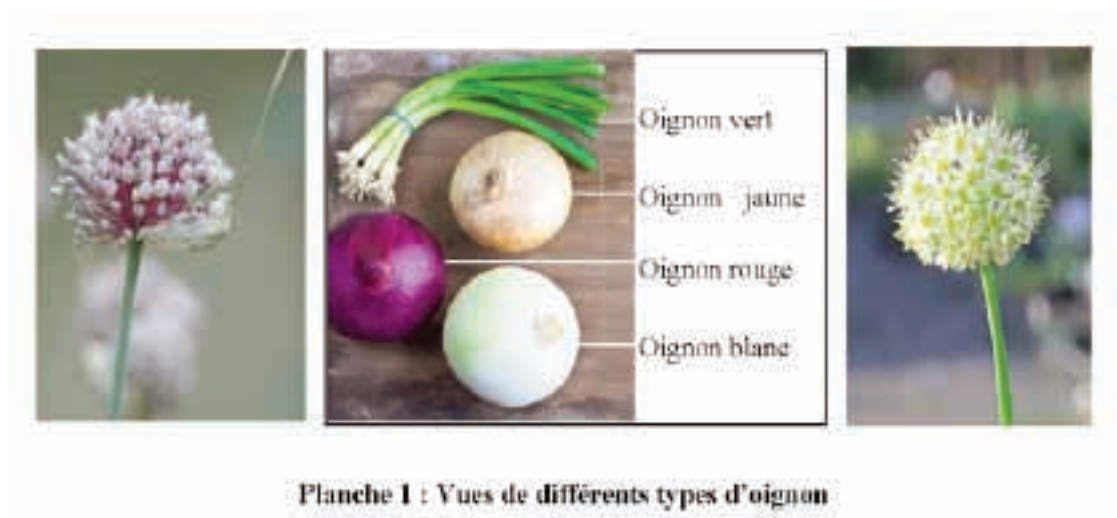
- L'androcée se compose de six étamines fertiles à filets, appendiculés ou non. Les anthères sont dorsifixes, introrses, à déhiscence longitudinale. Il faut toutefois relever des cas d'étamines stériles, des staminodes, chez certaines espèces ;

- Ces plantes sont hermaphrodites ;

- Les inflorescences sont généralement parfumées, mais peuvent être inodores.

- Le fruit : C'est une capsule portant des graines sont albuminées, et l'embryon peut être droit ou courbé.

La planche 1 illustre différents types d'oignon à travers la couleur et la forme des bulbes ainsi que les aspects liés à la fleur.



La planche 2 présente des vues d'autres Allium légumiers (Ciboule, ciboulette, poireau et ail).



*Ciboule (Allium fistulosum) Poireau (Allium porrum) Ciboulette (A schoenoprasum) Ail (Allium sativum)*

**Planche 2 : Vues d'autres Alliums légumiers**

## PARTENAIRES

- TROPICASEM (Sénégal) km 5,6 Bd du Centenaire BP 999  
DAKAR Tel : (221) 859 25 25 / Fax : (221) 832 05 36
- SEMIVOIRE (Côte d'Ivoire) 39 rue Louis Lumière, Zone 4, 16 BP 633  
ABIDJAN Tel : (22521) 35 86 13 Fax : (22521)35 57 79
- NANKOSEM (Burkina-Faso) rue Houari Boumedienne, 01 BP 6502  
OUAGADOUGOU Tel : (22650) 31 20 62 / Fax (22650) 31 20 28
- SEMAGRI (Cameroun) 215 DENVER SUD (Rte de Bonamoussadi)  
DOUALA Tel : (237) 347 5241 / Fax : (237) 347 52 46
- BENIN SEMENCES (Bénin) Face Séminaire Saint Jean Etudes d'ATROKPOCODJI, quartier KIDJOCODJI  
08 BP 0885 Centre de Tri Postal COTONOU BENIN Tel 00 (229) 2135 08 85 Fax : 00 (229) 2135 08 77
- AGRISEED (Ghana) Zagloul House n°1 Kwamé Nkrumah Avenue PO Box AD 22  
ADABRACA ACCRA North Tél. 00233(0) 30225 08 89 / Fax 00233(0) 30225 07 02
- MALI SEMENCES (Mali) 108, rue 568 Quinzambougou BP E 3789  
BAMAKO Tél. : (223) 20 21 18 80 / Fax (223) 20 21 18 98
- SEMANA (Madagascar) Lot 26 C 10 Espace Rojo Tsarasaotra Antisirabe-110  
MADAGASCAR Tél : 02 44 497 01 / Fax 020 44 498 01
- SAHELIA SEM (Niger) 163 Rue Vox à côté de MEREDA NIAMEY BP : 2656 Balafon  
Tel : 227 (20) 74 12 15 / Fax : 227 (20) 74 12 17
- SEMAROC (Maroc) 30, Rue du Languedoc Quartier des Hôpitaux Casablanca  
Tel : 212 022 27 92 12 / Fax : 212 022 27 92 13
- CARAÏBES SEMENCES Parc d'Activité de Colin - La Lézarde - 97170 Petit Bourg  
GUADELOUPE Tel : 0590 26 91 10 / Fax : 0590 26 91 10
- AGRINOVA CO 3347 NW 74 TH Ave - FL 33122 Miami - USA  
Tel : 1-305-629-8390 / Fax : 1-305-629-8389
- SAVANA SEED Vision Kijabe street, of globe cinema oposite east african publishers -  
PO Box 1274100100 Nairobi KENYA Tel : (254) 020 82 90 03 / Fax : (254) 020 82 90 04
- AGRISEM (RDC CONGO) 441, 8e rue Limete, commune de Limete - Kinshasa  
Tel : 00 (243) 992595671
- RIM AGRI Carrefour jardin 5e BP : 5399 Nouakchott MAURITANIE  
Tel : 00 222 22 35 21 96 / 00 222 46 78 63 90
- MADISEM Zac de Rivière-Roche Batiment 01 BP 425 97200 FORT DE FRANCE  
MARTINIQUE Tel : 0596 55 95 03 Fax : 0596 55 77 35
- TOGOSEM (TOGO) 12 Avenue Sylvanus OLYMPIO, Rue de Commerce 01 BP 1557 Lomé -  
Togo Tel : 00 (228) 22 20 88 26 Fax : 00 (228) 22 20 68 46
- CONGOSEM (CONGO) 258 Avenue Matsoua (au croisement avec la rue Ball) BP 1006  
Brazzaville Congo, Tel : 00 (242) 06 860 11 27 / 00 (242) 06 860 11 33
- AGRITROPIC (NIGERIA) 7 A Niger Street Kano  
Tel : 234 64 63 23 57
- SEEDTECH (SOUDAN) KHARTOUM 2 Street 47-House N°13  
Tel : 00 (249) 0117 60 50 40 / 09 68 44 40 50
- SALONE SEEDS (SIERRA LEONE) 459 Peace Market Ferry Junction, Freetown  
Tel : 232 30 32 06 88
- CABO SEMENTES (CAP-VERT) Achada Sao Filipe CP 829 PRAIA Ilha de Santiago  
Tel : 238 264 75 05
- MOAOMBE (MAYOTTE) 3 Rue Dinahou 97600 Mamoudzou  
Tel : 02 69 62 83 79
- MOZASEM (MOZAMBIQUE) Departamento comercial avenida Maguiguana n°1637 -  
Maputo MOZAMBIQUE Tel : 258 82 537 609
- NABAT EL DJAZAIR SPA (ALGERIE) Tamenfoust, B.E ilot 358, sect.1, Rte de l'E.M.P,  
Local n°1 ALGER; Tel : 213 21 87 16 11

GUIDE MENSUEL Variétés recommandées pour les semis Décembre.						
Espèces	Variétés	Précocité (j) (1)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Aubergine (SP)	<b>F1 African Beauty</b>	70-75	170	200-300 g	35-45 T	Résistante au TMV et CMV
	<b>F1 Kalenda</b>	70-75	200		30-40 T	Vigoureuse, résistante flétrissement, anthracnose. <b>Le meilleur choix.</b>
	<b>Black Beauty</b>	80-85	170		20-30 T	-
Carotte (SD)	<b>Pamela</b>	80	90	2-4 Kg	25-30 T	-
	<b>New Kuroda</b>	90	100		15-25 T	Vigoureuse et tolérante <i>Alternaria</i> . Excellente sélection Technisem
	<b>Amazonia</b>	90	100		20-25 T	-
Chou (SP)	<b>F1 Tropica Cross</b>	65-70	80	300-400 g	30-35 T	Très bonne conservation et résistante aux éclatements, très ferme.
	<b>F1 Sultana</b>	55-60	70-80		30-35 T	-
	<b>F1 Milor</b>	60-65	80		30-35 T	Très ferme.
	<b>F1 Minotaur</b>	65-70	75		30-35 T	-
	<b>F1 Tropica King</b>	65-70	75		30-35 T	-
	<b>M. de Copenhague</b>	60-65	70-80		20-25 T	-
	<b>F1 Santa</b>	75-80	90		35-45 T	-
	<b>F1 KK Cross</b>	60-65	90-95		20-30 T	Très ferme, très tolérante à la pourriture noire.
Chou de Chine (SP)	<b>F1 Victory</b>	50-60	70	300 à 400 g	15-20 T	Très adaptée en Zone Tropicale.
Concombre (SD)	<b>F1 Breslo</b>	60-65	70	700 g à 1 kg	12-15 T	Toujours très appréciée.
	<b>F1 Tokyo</b>	60	70		12-15 T	-
	<b>F1 Murano</b>	50-55	65		13-15 T	-
	<b>F1 Nagano</b>	50-55	65		13-15 T	-
	<b>Poinsett</b>	65	80		10-15 T	Résistant à la chaleur et au mildiou
Courgette (SD)	<b>F1 Aurore</b>	45	65	5 - 7 kg	15-20 T	Précoce, productive
	<b>F1 Rita</b>	40	60		20 T	-
	<b>F1 Ténor</b>	45	60		20-25 T	Très vigoureuse, bonne protection des fruits, supporte la chaleur.
Gombo (SD)	<b>F1 Kirène</b>	45-55	110	4-5 kg	15-20 T	-
	<b>F1 Yodana</b>	50-55	110		15-20 T	-
	<b>F1 Sahari</b>	50-55	110		15-20 T	-
	<b>Indiana</b>	40	110		8-10 T	Variété apte à l'exportation; productive, homogène et très précoce.
	<b>Volta</b>	60	90-130		10-12 T	-
	<b>Lolli</b>	60	90-130		8-10 T	Excellent rendement, recommandée en saison fraîche.
	<b>F1 Lima</b>	55-65	120-130		15-20 T	-
	<b>F1 Madison</b>	55-60	120-130		15-20 T	-
	<b>Rouge de Thiès</b>	50-60	120		10-15 T	-
	<b>Red Rocket</b>	50-60	120-130		10-15 T	-
	<b>Clemson</b>	60	110-120		8-10 T	Fruits côtelés. Bonne ramification. Attention aux mouches blanches.
Laitue (SP)	<b>Eden</b>	50	65	700 g à 1 kg	10-15 T	Résistante à la chaleur, peu sensible à la montée à graine
	<b>Minetto</b>	40	65		10 T	-
	<b>Mindelo</b>	45	65		10-15 T	-
	<b>Keyllian</b>	35	60		12-15 T	-
	<b>Optima</b>	35	60		12-15 T	-
	<b>Blonde de Paris</b>	35	65		10-15 T	-
Moringa	<b>INCAMA</b>	-	-	-	-	Arbre à croissance très rapide, "Nebedaay".
Navet (SD)	<b>Marteau</b>	50	70	3 à 5 kg	10 T	-
	<b>Longo</b>	50	70		17 T	-

(1) Précocité : nombre de jours séparant la plantation de la 1<sup>ère</sup> récolte.

(2) Cycle : nombre de jours couverts par la culture depuis le semis.

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.

GUIDE MENSUEL Variétés recommandées pour les semis Décembre.						
Espèces	Variétés	Précocité (1) (L)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Oignon (SP)	VDG (DAMANI)	100	105	4 à 5 kg	20-50 T	Piquant et bonne conservation, apte pour bulbilles.
	Safari	100	105		20-50 T	-
	F1 Goldor	105	110		35-45 T	Cycle de production souple.
	Texas Grano	105	110		20-40 T	-
	Solara	105	110		30-40 T	Bonne conservation.
	Gandiol+	105	110		40-45 T	-
	Sirocco	100	105		35-40 T	-
	Noflaye	105	110		25-40 T	-
	GAO	120	130		25-35 T	-
	IDOL	105	110		30-40 T	Oignon jaune brun productif.
BELAMI	100	105	30-40 T	-		
Pastèque (SD)	F1 Koloss	85	90-100	3 à 5 kg	70-80 T	Goût sucré excellent, gros calibre.
	Kaolack	80	100		60 T	Résistance Anthracnose, coup de soleil, goût excellent, très sucrée.
	Sugar Baby	75	115		50 T	Bien adapté pour les régions chaudes.
Persil (SD)	Commun	70-75	190	5 à 10 Kg	15 T	Bonne résistance à la montée à graine. Très savoureux.
	Frisé	70-75	190		15 T	Rustique, vigoureux, attrayant.
Piment (SP)	Sherif	90	120-130	300 à 400 g	10-15 T	Fruit vert foncé à marron brillant.
	F1 Sunny	55-60	160-200		15-20 T	-
	F1 Forever	55-60	160-200		15-20 T	-
	Salmon	80	160		6-10 T	-
	Safi	90	210		10-15 T	Piquant et parfumé, 2 mois de fructification
	Thaïlande	85	210		10 T	Type Salmon, production plus étalée, très productif.
	Big Sun	90	220		10-15 T	Jaune, très piquant. <b>Les plus gros fruits.</b>
	F1 Avenir	60	120-130		10-15 T	Rouge, volumineuse et rustique.
	Jaune du Burkina	80	220		10-15 T	-
	Antillais Carribean	90	210		10-15 T	Rustique et productif.
Bombardier	90	210	10-15 T	Type <b>très piquant</b> , productif		
Poireau (SD)	Gros Long d'Été	90	100	1-3 kg	15-20 T	Très précoce.
Poivron (SP)	Yolo Wonder	70	130	250 à 400 g	8-10 T	Résistant TMV.
	F1 Nobili	70-75	130		10-15 T	-
	F1 Tibesti	70-75	130		10-15 T	-
	F1 Goliath	70	130		10-15 T	-
	F1 Nikita	60-70	130		10-15 T	Tolérance <i>Xanthomonas</i> .
Radis (SD)	Cerise	22	30	30 à 40 kg	10-15 T	-
Tomate (SP)	F1 RODEO 14	75-80	130	200 à 300 g	25-35 T	-
	F1 Cobra 26	65-70	130		50-60 T	Très bonne tenue post récolte.
	F1 Jaguar	65-70	130		25-35 T	-
	F1 Panther 17	70-75	130		25-35 T	-
	F1 Copernic	60-65	130		25-30 T	Variété incontournable en toutes saisons.
	F1 Klara	70-75	130		30-40 T	Bonne conservation.
	F1 Thorgal	65-70	130		35-45 T	Ferme
	F1 Ganilla	60-65	130		30-40 T	Tolérance TYLCV
	F1 Xewel	60-65	130		25-30T	Tolérance moyenne TYLCV
	F1 Sumo	70-75	130		30-50 T	-
	Xina	60-65	130		15-20 T	Résistant nématodes, Fusarium et Stemphylium.
	F1 Mongal	60-65	130		35-45 T	<i>Fusarium, Stemphylium</i> , Nématodes, Pseudomonas, très productive, rustique. <b>Particulièrement recommandée pour chaleur humide.</b>
F1 Nadira	65-70	130	30-40 T	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. La meilleure tolérance au TYLCV		
Jaxatu (SP)	Meketan	60	110	200-250 g	30-35 T	-
	Soxna	90	120		20-25 T	-
	Ngalam	90	120		30-35 T	-
	Keur Mbir Ndao	90	120		25-30 T	Gros fruits, feuillage vert sans anthocyanes.

(1) Précocité : nombre de jours séparant la plantation de la 1<sup>ère</sup> récolte.

(2) Cycle : nombre de jours couverts par la culture depuis le semis.

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.

Tropiculture n°231 Décembre 2015 édité par TROPICASEM