



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 SAVANA".** 1
- **Mieux réussir l'emploi des engrais foliaires en cultures maraîchères ;** 2-3
- **Formation-information : Effet de la matière organique sur le rendement de la tomate ((Solanum lycopersicum) variété F1 Mongal en culture hors-sol (suite).** 3-4
- **Nous résumons pour vous : Nutrition en calcium, problèmes et prévention (suite).** 4-5
- **Guide mensuel : Variétés recommandées pour les semis d'Avril.** 7-8

EDITORIAL

Les cultures maraîchères issues des semis et mises en place de ces derniers mois se poursuivent à travers des stades phénologiques diversifiés avec pour les premiers des récoltes qui sont en cours. Ces dernières vont normalement se poursuivre de manière d'autant plus régulière que les plannings culturaux et les semis auront été respectés et conduits dans les règles de l'art.

La campagne se poursuit avec pour la contre-saison qui s'annonce, des effets croissants du risque climatique, ce qui implique plus de précautions et de mesures préventives pour en assurer la réussite. En effet, hormis la question du choix adéquat des variétés, la prévention des dégâts de nuisibles des intempéries est une nécessité impérieuse.

Dans cette édition nous vous proposons les thèmes techniques suivants :

- **Nouvelles et Nouveautés : La variété de tomate F1 SAVANA.**
- **Mieux réussir l'emploi des engrais foliaires en cultures maraîchères ;**
- **Formation-information : Effet de la matière organique sur le rendement de la tomate (Solanum lycopersicum) variété F1 Mongal en culture hors-sol.**
- **Nous résumons pour vous : Nutrition en calcium, problèmes et prévention.**

NOUVELLES ET NOUVEAUTES : " LA VARIETE DE TOMATE F1 SAVANA

-> **Introduction** : Chers amis, la présentation des nouveautés porte cette fois-ci sur la variété F1 SAVANA de tomate.

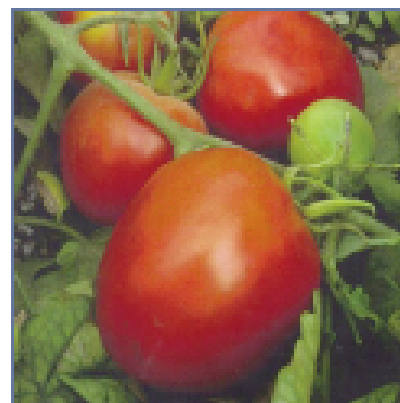
-> **A propos de la variété F1 SAVANA** : Notre gamme de variétés adaptées aux cultures en saison chaude s'enrichit grâce à l'arrivée de la F1 SAVANA. Très productif, cet hybride assure une production abondante de fruits de haute qualité.

* La plante : Elle est très vigoureuse avec une croissance déterminée, une excellente couverture foliaire et une très bonne nouaison.

* Le fruit : Il est de forme square légèrement cordiforme avec un poids de 100 à 110 g ; Il est de type « jointed » avec la présence d'un collet et a une excellente conservation post-récolte.

* Précocité : Début récolte entre 70 et 75 jours après repiquage.

Résistances/tolérances : Haute tolérance au TYLCV (IR).



MIEUX REUSSIR :

L'emploi des engrais foliaires en cultures maraîchères.

Introduction.

Les produits fertilisants encore appelés engrais peuvent être d'origine soit organique soit chimique. Les engrais organiques assez variés, correspondent à une matière naturelle issue du vivant (déchets animaux ou végétaux). Ils doivent se décomposer plus ou moins lentement sous l'action de bactéries spéciales dans le sol pour servir aux plantes. Certains engrais organiques se présentent sous forme de liquides et se décomposent en quelques jours seulement. D'autres demandent plusieurs mois avant de libérer lentement leurs éléments nutritifs et conviennent donc mieux comme engrais de fond.

Les engrais organiques sont utilisables en agriculture biologique. Cependant, ils sont rarement « bio » sauf si leurs constituants eux-mêmes ont été produits selon les méthodes de l'agriculture biologique. Le cas échéant, ils sont souvent spécifiés par la mention "AB".

On parle parfois aussi d'engrais naturel, ce qui peut prêter à confusion. Les vrais engrais naturels, comme (ex. : nitrates du Chili) sont extraits dans de mines spéciales.

Quant aux engrais chimiques, ils sont fabriqués à partir de composants simples et d'énergie. Ils sont supposés avoir la même action sur les cultures que les autres engrais, sauf qu'ils agissent souvent plus vite, puisqu'ils ne nécessitent pas de décomposition.

Les deux formes ont chacune leurs avantages. Les engrais liquides se dessolent facilement dans un arrosoir mais il faut veiller à ne pas se tromper sur la dilution. Les engrais solides

ont juste besoin d'être enfouis au pied des plantes avec un outil approprié. Ils s'avèrent plus pratiques à l'emploi sur de grandes surfaces.

Dans cette première partie de l'article, nous allons discuter des engrais foliaires, des principes de la nutrition des plantes et de quelques règles de base de leur utilisation, à travers trois chapitres.

1. Les engrais foliaires et leur usage.

Pour apporter de l'engrais par les feuilles, il suffit de diluer fortement un engrais liquide dans un pulvérisateur et d'appliquer la solution en fines gouttelettes sur le feuillage des plantes à fertiliser. L'absorption est meilleure et l'application requiert moins de produit. En revanche, en cas d'erreur de dosage, les risques de brûlure des feuilles sont certains. Les engrais organiques liquides ne conviennent pas à cet usage contrairement aux engrais chimiques liquides mais l'application requiert de l'expérience de la part de l'opérateur.

Les engrais foliaires sont couramment utilisés en horticulture pour gérer les carences nutritives. En production légumière, ils permettent de corriger et de prévenir efficacement plusieurs types de carences liées aux éléments secondaires et mineurs (voir le tableau 1). Les pulvérisations au feuillage ont souvent l'avantage d'agir plus rapidement que les applications au sol. L'azote, un des éléments majeurs, fait aussi fréquemment l'objet de pulvérisations foliaires. Appliqué sous forme d'urée, il est rapidement absorbé par le feuillage, ce qui permet de redonner rapidement de la couleur et de la vigueur aux cultures carencées. Les extraits d'algues utilisés en agriculture biologique sont absorbés par le feuillage suivant les mêmes principes.

Tableau 1 : Exemples de carences en éléments secondaires et mineurs.

Élément	Cultures	Symptômes
Bore	Betterave	Pourriture sèche du cœur
	Crucifères	Atrophie du bourgeon terminal
	Naveet	Cœur brun
Calcium	Laitue-Brassicacées	Brûlure de la pointe
	Poivron - tomate	Pourriture apicale
Magnésium	Céleri	Jaunissement internervaire
Molybdène	Brassicacées	Feuille en fouet

2. Principes généraux de la nutrition foliaire.

Pour qu'elles soient efficaces, les applications foliaires doivent être faites en suivant certaines règles. Contrairement aux racines, les feuilles ne sont pas réellement adaptées pour absorber les fertilisants. Pour pénétrer dans la feuille, les éléments nutritifs doivent passer à travers la cuticule, la barrière cireuse naturelle qui recouvre les surfaces foliaires. Ils peuvent aussi profiter des minuscules portes que sont les stomates mais seulement à condition que ceux-ci soient ouverts.

Les stomates sont les pores microscopiques que l'on retrouve sur les surfaces foliaires et qui permettent aux feuilles de « respirer ». Leur ouverture varie selon les conditions ambiantes. Les engrais étant composés d'éléments chimiques concentrés, ils doivent aussi être utilisés avec prudence et minutie de manière à ne pas endommager les tissus (brûlures).

3. Quelques règles de base.

Voici les règles de base à respecter pour que les pulvérisations d'engrais foliaire soient efficaces et inoffensives pour les cultures :

- Il importe d'appliquer au moins 200 litres d'eau (bouillie) à l'hectare. Il faut bien mouiller le feuillage tout en évitant le ruissellement (gaspillage). En plus pour permettre de diluer et de répartir le fertilisant sur le feuillage, l'eau est essentielle pour ramollir la cuticule, ce qui facilite l'absorption des éléments nutritifs.

- Les engrais foliaires doivent être appliqués le matin, le soir ou par temps nuageux, lorsqu'il ne vente pas et que les températures ne sont pas trop élevées. La solution appliquée doit sécher le plus lentement possible pour que l'engrais ait le temps de passer à travers la cuticule. De plus, le jour par temps ensoleillé, les stomates sont habituellement fermés pour permettre à la feuille de se protéger contre la déshydratation (pertes d'eau).

- La pulvérisation doit le plus possible atteindre les points de croissance puisque les jeunes feuilles absorbent mieux les fertilisants que les feuilles plus âgées. Les nouvelles feuilles

ont une cuticule plus mince et en conséquence, les engrais la traversent plus facilement.

- Les engrais foliaires doivent toujours être appliqués aux doses recommandées. Les doses élevées créent un stress chez la feuille qui en occasionne la fermeture des stomates. Avec plus d'engrais, on risque non seulement d'avoir moins d'efficacité, mais en plus, les doses excessives peuvent brûler le feuillage.

- Si plus d'un élément nutritif doit être appliqué, il importe de toujours s'assurer que les produits soient compatibles et sans risque pour la culture lorsque utilisés ensemble. Sinon, il vaudra mieux appliquer les produits séparément à quelques jours d'intervalle. Les mélanges avec des pesticides sont aussi à déconseiller à moins qu'ils aient déjà fait leurs preuves. Les pesticides ont souvent pour effet d'«irriter» la surface des feuilles, ce qui entraîne la fermeture des stomates.

(A suivre)

FORMATION-INFORMATION : Effet de la matière organique sur le rendement de la tomate (*Solanum lycopersicum*) variété F1 Mongal en culture hors-sol.

Introduction.

Dans le précédent numéro la suite de la présentation du présent article avait consisté d'une part, à passer en revue la suite du premier essai de pleine saison portant sur les quatre types de fumier précités comparé à la solution nutritive ; d'autre part, elle a porté sur la description de la méthodologie du second essai (contre-saison) relatif à la comparaison du fumier de volaille, de la poudre de coque d'arachide à différentes doses et des mélanges de ces substances, avec la solution nutritive standard.

Dans cette partie de l'article, nous présenterons les résultats

de l'essai de contre-saison portant sur la croissance végétative, et en partie sur les niveaux de rendement obtenus.

3. Essai de contre-saison (Suite).

• Croissance végétative.

Les tableaux 3 et 4 montrent les hautes performances des solutions d'engrais chimiques standard (T1) suivies de fumier de volaille (T3, 100% et 75% en mélange avec de la poudre de coque d'arachide) tant sur la hauteur des plantes que sur la croissance latérale (cm). La faible performance de T2 (poudre de coquille d'arachide) semble être liée à la mauvaise qualité du fumier.

Tableau 3 : Effet de la fumure organique sur la hauteur des plantes en cm (12 semaines après repiquage).

Traitements	R1	R2	R3	R4	Moyennes
T1 (Solutions standard)	82	74.7	86.3	84	82a
T2 (100% coque d'arachide - CA)	44.5	39	29	44	39b
T3 (100% Fumure de volaille - FV)	65	69.3	63.7	74.7	68c
T4 (Mélange CA-FV - 75%-25%)	70	59.7	69.7	65	66d
T5 (Mélange CA-FV, 25%-75%)	79.3	70.3	68	71.3	72de
Moyennes	68.2	62.6	63.3	67.8	66

Les moyennes suivies des mêmes lettres ne sont pas significativement différentes à 5%.

Tableau 4 : Effet de la fumure organique sur la croissance latérale des plantes en cm (12 semaines après repiquage)

Traitements	R1	R2	R3	R4	Moyennes
T1 (Solutions standard)	87	93	107	120	102a
T2 (100% coque d'arachide - CA)	44	0	15	25	21d
T3 (100% Fumure de volaille - FV)	57	56	57	57	66bc
T4 (Mélange CA-FV - 75%-25%)	56	74	50	48	57f
T5 (Mélange CA-FV, 25%-75%)	82	41	51	51	56f
Moyennes	65.2	52.8	56	60.2	59

Les moyennes suivies des mêmes lettres ne sont pas significativement différentes à 5%.

L'impact de la matière organique sur la croissance végétative est évalué sur deux paramètres que sont la hauteur finale des plantes (12 semaines après transplantation) avec T1, T5 et T3 ayant des valeurs moyennes respectives de 82, 72 et 68 cm, et la croissance latérale qui, comme dans les essais précédents, s'est avéré faire la différence en termes de corrélation avec le rendement net (102 cm pour T1, 66 cm pour T2 et 56 pour T5).

• **Le rendement et ses composantes.**

Les mêmes tendances sont observées dans les tableaux 5 et 6 avec T1, T3 et T5 pour le nombre de fruits par table (respectivement 91,

38 et 40 fruits) et le rendement net (40, 20 et 15 T / ha). Dans l'ensemble, les rendements relativement plus bas par rapport à la production de pleine saison peuvent se justifier par les conditions défavorables en saison des pluies. Ce résultat confirme l'efficacité du fumier de volaille seul (20 T / ha) observée dans nos essais précédents. Encore une fois, T2 (poudre de coque d'arachide) a eu un effet de retard de la floraison en raison de son impact négatif et le réchauffement du sol juste après son application. On constate que les traitements les moins performants (T2 et T4) avec un nombre et un poids de fruits faibles sont ceux contenant de la poudre d'arachide.

Tableau 5 : Effet de la matière organique sur le nombre de fruits

Traitements	R1	R2	R3	R4	Moyennes
T1 (Solutions standard)	68	121	79	97	91a
T2 (100% coque d'arachide - CA)	0	0	0	0	0c
T3 (100% Fumure de volaille - FV)	54	33	32	34	38b
T4 (Mélange CA-FV – 75%-25%)	8	7	5	1	5c
T5 (Mélange CA-FV, 25%-75%)	39	41	36	43	40b
Moyennes	33.8	40.4	30.4	35	40

Les moyennes suivies des mêmes lettres ne sont pas significativement différentes à 5%.

Tableau 6 : Effet de la matière organique sur le rendement (T/ha)

Traitements	R1	R2	R3	R4	Moyennes
T1 (Solutions standard)	30	60	30	40	40a
T2 (100% coque d'arachide - CA)	0	0	0	0	0b
T3 (100% Fumure de volaille - FV)	30	10	20	20	20c
T4 (Mélange CA-FV – 75%-25%)	3	3	3	0	2d
T5 (Mélange CA-FV, 25%-75%)	10	20	10	20	15c
Moyennes	14.6	18.6	12.6	16	16

Les moyennes suivies des mêmes lettres ne sont pas significativement différentes à 5%.

A suivre.

NOUS RESUMONS POUR VOUS : Nutrition en calcium, problèmes et prévention.

Par Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste. Direction de l'innovation scientifique et technologique Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation - Québec - Canada

Introduction.

Chers amis, dans le précédent numéro, nous avons entre autres poursuivi la revue sur les facteurs favorables à la carence momentanée du calcium. Ensuite, nous avons passé en revue les méthodes générales permettant de prévenir une carence momentanée en cet élément secondaire important.

Dans cette dernière partie de l'article, nous allons voir les voies et moyens spécifiques destinés à prévenir les déficiences en calcium.

6. Méthodes spécifiques par culture pour prévenir les carences en calcium.

• **Céleri, Brassicacées et laitue.**

+ Planifier la récolte des plants afin qu'ils ne dépassent pas leur maturité. Les plantes ayant une maturité excessive semblent plus sensibles aux carences de calcium au niveau des jeunes feuilles.

+ Lors de périodes favorables à un taux de croissance rapide, il est souhaitable de faire des applications foliaires de calcium. Pour être efficaces, les traitements doivent obligatoirement atteindre les jeunes feuilles situées au centre de la plante.

Pour cette raison, les applications foliaires peuvent être bénéfiques au céleri et à la laitue en feuilles. En ce qui concerne les laitues Iceberg, Boston et Romaine, de telles applications n'ont aucun effet bénéfique dès que la pomaison a commencé ou dès que les feuilles empêchent le calcium d'entrer en contact avec les feuilles situées au cœur de la plante. Pour les crucifères (Brassicacées), les pulvérisations de calcium sont efficaces lors de la croissance végétative, soit avant la pomaison ou avant le développement de l'inflorescence.

- Les cultivars peuvent démontrer des sensibilités différentes aux problèmes liés à une carence en calcium. Il importe donc de consulter les grainetiers pour connaître les caractéristiques de chaque cultivar.

- **Fraisier.**

+ En conditions propices à un taux de croissance rapide, il est préférable de faire des applications foliaires de calcium. Il est nécessaire que les traitements atteignent les jeunes feuilles situées au cœur de la plante, sinon l'intervention est inefficace. Généralement, dans les fraisières en production, deux traitements de calcium sont appliqués à une semaine d'intervalle. La première application est réalisée lors de la croissance de la 3e ou 4e nouvelle feuille ou au début de la floraison.

- **Tomate et poivron.**

Pour les cultures en champ :

L'application de calcium au début de la formation des premiers fruits peut aider à prévenir la pourriture apicale :

- Injecter des engrais contenant du calcium dans le système d'irrigation goutte-à-goutte. Trois interventions au calcium sont recommandées. Effectuer un premier traitement lorsque les fruits ont 1 cm de diamètre. Répéter l'application de calcium à raison d'une fois par semaine pour 2 semaines supplémentaires.

- En l'absence d'un système goutte-à-goutte, effectuer 3 pulvérisations de calcium, chacune espacée d'une semaine à partir du moment où les fruits atteignent 1 cm de diamètre. Il est absolument essentiel que le calcium entre en contact avec la partie apicale du fruit, sinon le traitement sera inefficace. Des observations sur le terrain ainsi que certaines références indiquent que les pulvérisations de calcium ont peu d'incidence sur la diminution de la pourriture apicale. Il est important de rappeler que le calcium pulvérisé sur les feuilles ne se

déplacera pas vers les fruits. De plus, les fruits ne possèdent pas d'ouverture sur leur épiderme (pelure) permettant l'entrée du calcium. Cette pratique culturale peut donc ne pas apporter les résultats escomptés. Toutefois, si on applique du calcium, il est primordial de commencer les traitements dès le début de la formation des fruits (nouaison) et de s'assurer que le calcium vient en contact direct avec le fruit.

- Les cultivars de tomate et de poivron peuvent démontrer des sensibilités différentes à la pourriture apicale (Voir les caractéristiques de chaque cultivar).

Pour les cultures en serre :

- Durant le jour, maintenir une humidité relative entre 70 et 75 % pour favoriser la transpiration foliaire et ainsi augmenter l'absorption d'eau et de calcium. En contrepartie, une humidité relative élevée durant la nuit crée une pression racinaire qui engendre un mouvement du calcium vers les fruits.

- Assurer un équilibre des différents ions dans la solution nutritive. Maintenir une concentration adéquate de phosphore, puisque cet élément favorise l'absorption du calcium.

- Éviter les croissances végétatives excessives par une gestion adéquate de la température et de la fertilisation.

- Pour les cultures en film nutritif, si on doit augmenter la salinité de la solution nutritive, préconiser l'utilisation du NaCl plutôt que des macroéléments (ex. : potassium, magnésium).

- Préconiser une charge équilibrée en fruits.

- Dès le début de la formation des fruits, réaliser des pulvérisations de calcium à raison de 2 fois par semaine. Le calcium doit venir en contact direct avec la partie apicale du fruit, sinon le traitement sera inefficace (voir les remarques pour les cultures en champ). Les applications de calcium ne représentent pas une pratique systématique pour la production de la tomate de serre. Certains producteurs préconisent des traitements au calcium seulement si les conditions favorisent le développement de la pourriture apicale (ex. : quelques journées nuageuses suivies d'une journée ensoleillée).

- Les cultivars de tomate de serre peuvent démontrer des sensibilités différentes à la pourriture apicale (Voir les caractéristiques de chaque cultivar).

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) Watson Loop House N°1-P.O Box AD 22
ADABRACA ACCRA 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
- MAOMBE (MAYOTTE) 18 rue du Cinéma 97600 MAMOUDZOU
18 rue du Cinéma 97600 MAMOUDZOU Tel : 02 69 62 83 79
- MOZASEM (MOZAMBIQUE) Departamanto 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 d'Avril.						
Espèces	Variétés	Précocité (j) (1)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Aubergine (SP)	F1 African Beauty	70-75	170	200-300 g	35-45 T	Résistante au TMV et CMV
	F1 Kalenda	70-75	200		30-40 T	Vigoureuse, résistante flétrissement, anthracnose. Le meilleur choix.
	Black Beauty	80-85	170		20-30 T	-
Carotte (SD)	Pamela	80	90	2-4 Kg	25-30 T	-
	New Kuroda	90	100		15-25 T	Vigoureuse et tolérante <i>Alternaria</i> . Excellente sélection Technisem
	Amazonia	90	100		20-25 T	-
	Madona	85-90	100		20-25 T	-
Chou (SP)	F1 Sultana	55-60	70-80	300-400 g	30-35 T	-
	F1 Tropica Cross	65-70	80		30-35 T	Très bonne conservation et résistante aux éclatements, très ferme.
	F1 Milor	60-65	80		30-35 T	Très ferme.
	F1 Minotaur	65-70	75		30-35 T	-
	F1 Tropica King	65-70	75		30-35 T	-
	F1 Santa	75-80	90		35-45 T	-
	M. de Copenhague	60-65	70-80		20-25 T	-
Chou de Chine (SP)	F1 KK Cross	60-65	90-95	300 à 400 g	20-30 T	Très ferme, très tolérante à la pourriture noire.
	F1 Victory	50-60	70		15-20 T	Très adaptée en Zone Tropicale.
Concombre (SD)	F1 Bresco	60-65	70	700 g à 1 kg	12-15 T	Toujours très appréciée.
	F1 Tokyo	60	70		12-15 T	-
	F1 Murano	50-55	65		13-15 T	-
	F1 Nagano	50-55	65		13-15 T	-
	Poinsett	65	80		10-15 T	Résistant à la chaleur et au mildiou
Courgette (SD)	F1 Aurore	45	65	5 - 7 kg	15-20 T	Précoce, productive
	F1 Rita	40	60		20 T	-
	F1 Ténor	45	60		20-25 T	Très vigoureuse, bonne protection des fruits, supporte la chaleur.
Gombo (SD)	F1 Kirène	45-55	110	4-5 kg	15-20 T	-
	F1 Yodana	50-55	110		15-20 T	-
	F1 Sahari	50-55	110		15-20 T	-
	Indiana	40	110		8-10 T	Variété apte à l'exportation; productive, homogène et très précoce.
	Volta	60	90-130		10-12 T	-
	Lolli	60	90-130		8-10 T	Excellent rendement, recommandée en saison fraîche.
	F1 Lima	55-65	120-130		15-20 T	-
	F1 Madison	55-60	120-130		15-20 T	-
	Rouge de Thiès	50-60	120		10-15 T	-
	Red Rocket	50-60	120-130		10-15 T	-
Laitue (SP)	Clemson	60	110-120	700 g à 1 kg	8-10 T	Fruits côtelés. Bonne ramification. Attention aux mouches blanches.
	Eden	50	65		10-15 T	Résistante à la chaleur, peu sensible à la montée à graine
	Minetto	40	65		10 T	-
	Mindelo	45	65		10-15 T	-
	Keyllian	35	60		12-15 T	-
	Optima	35	60		12-15 T	-
Moringa	Blonde de Paris	35	65	-	10-15 T	-
	INCAMA	-	-		-	Arbre à croissance très rapide, "Nebedaay".
Navet (SD)	Marteau	50	70	3 à 5 kg	10 T	-
	Longo	50	70		17 T	-

(1) Précocité : nombre de jours séparant la plantation de la 1^{ère} 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 d'Avril.						
Espèces	Variétés	Précocité (1) (L)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Pastèque (SD)	F1 Heracles	75-80	90-100	3 à 5 kg	50-60 T	Très productive
	F1 Koloss	85	90-100		60-80 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)	F1 Estrella	80	120-130	300 à 400 g	10-15 T	Jaune, rustique.
	Sherif	90	120-130		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	-
	Thaïlande	85	210		10 T	Type Salmon, production plus étalée, très productif.
	Big Sun	90	220		10-15 T	Jaune, très piquant. Les plus gros fruits.
	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 très piquant , 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	Gros fruits.
	F1 Cobra 26	65-70	130		50-60 T	Très bonne tenue post récolte.
	F1 Kiara	70-75	130		30-40 T	Bonne conservation.
	F1 Jaguar	65-70	130		25-35 T	-
	F1 Copernic	60-65	130		25-30 T	Variété incontournable en toutes saisons.
	F1 Thorgal	65-70	130		35-45 T	Ferme
	F1 Ganila	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. Particulièrement recommandée pour chaleur humide.
	F1 Nadira	65-70	130		30-40 T	<i>Fusarium oxysporum f.sp.</i> 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^{ère} récolte.

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

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.