



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

- **La question du mois : « Quelle est l'importance agronomique des jassides sur aubergine et quels sont les meilleurs moyens de contrôle ? »** 1-2
- **Mieux réussir la fertilisation du melon (*Cucumis melo*).** 2-3
- **Formation-information : Les systèmes de cultures maraîchères dans la vallée de fleuve Sénégal.** 4-5
- **Nous résumons pour vous : Fertilisation de la pomme de terre : Le sulfate de potassium et la culture de la pomme de terre.** 5-6
- **Guide mensuel : Variétés recommandées pour les semis de d'Octobre.** 7-8

EDITORIAL

La pleine saison de production maraîchère est à ses débuts en zones de basses altitudes pour les premiers semis destinés aux cultures précoces. Comme nous avons eu à le rappeler assez souvent, celles-ci débutant dès ce mois-ci, ont pour but de contribuer à un étalement accru de la production mais aussi et surtout, de permettre à leurs adeptes de bénéficier d'une commercialisation réussie de leurs produits. Pour en rappeler le principe, les cultures précoces adaptées à certaines spéculations (ex. : oignon, chou pommé et gombo) consistent à effectuer des semis dès le mois d'octobre de manière à atteindre le stade de récolte assez tôt à un moment où les produits sont rares sur le marché, ce qui en facilite l'écoulement.

Dans ce numéro, nous vous invitons à discuter ensemble des thèmes suivants :

- La question du mois : « Quelle est l'importance agronomique des jassides sur aubergine et quels sont les meilleurs moyens de contrôle ? »
- Mieux réussir la fertilisation du melon (*Cucumis melo*).
- Formation-information : Les systèmes de cultures maraîchères dans la vallée du fleuve Sénégal.
- Nous résumons pour vous : Fertilisation de la pomme de terre : Le sulfate de potassium et la culture de la pomme de terre.

LA QUESTION DU MOIS : « Quelle est l'importance agronomique des jassides sur aubergine et quels sont les meilleurs moyens de contrôle ? »

-> Quelques rappels utiles.

* **A propos des jassides** : les jassides sont de petits insectes piqueurs-suceurs (homoptères). On en distingue plusieurs espèces importantes sur cultures maraîchères (ex. : *Amrasca spp.*, *Cestius sp.*, *Jacobiasca sp.*, etc.). Ils sont très fréquents sur cultures maraîchères et vivent à la face inférieure des feuilles où sont localisés les adultes, les larves et les nymphes. Les adultes peuvent être présents en grand nombre dans le feuillage et se déplacent en sautant, mais ils peuvent voler immédiatement lorsqu'ils sont dérangés. Ils ont une taille d'environ 2 mm avec une couleur vert clair à vert jaune. La larve aptère, est très mobile. La femelle peut pondre jusqu'à 50 œufs (en forme de banane,

verdâtres, moins de 1 mm de long). Les œufs sont localisés dans une des nervures ou dans le pétiole foliaire et nécessitent 6 à 10 jours pour éclore et donner lieu à des individus dangereux pour les plantes.

* **Symptômes et importance des dégâts** : On observe un début de jaunissement des feuilles commençant par les bords du limbe et un enroulement vers le haut, avec une progression qui se généralise, ce qui donne lieu à des feuilles jaunes devenant rapidement sèches (Voir planche). Les attaques sont plus importantes en hivernage et les piqûres peuvent occasionner la transmission de certaines viroses (ex. : virus de la mosaïque). Les jassides attaquent aussi la tomate, le gombo, le haricot, la laitue, la courge, etc.



Vue d'une jasside adulte et des symptômes d'attaque

-> Contrôle intégré des jassides :

- + La résistance ou tolérance rapportée sur les variétés poilues ;
- + Plantation différée par rapport à la période de forte prolifération (ex. : fin octobre) ;
- + Une fumure équilibrée avec assez de potasse sans excès d'azote et de phosphore ;
- + Cultures pièges comme le gombo semées en lignes doubles 3 semaines avant en bordure du jardin pour attirer les jassides et les traiter ;
- + Traitements phytosanitaires raisonnés dès les premiers signes avec le diméthoate (ou l'acéphale) en veillant à un mouillage suffisant du dessous des feuilles.

MIEUX REUSSIR :

La fertilisation du melon (*Cucumis melo*).

1. Généralités.

Le melon (*Cucumis melo*) est une espèce maraîchère importante cultivée en zone tropicale pour l'export et le marché local. Il appartient à la famille des Cucurbitacées comme la courge, la pastèque, le concombre, la courgette, etc. C'est une plante de type européen donc mieux adaptée aux conditions de températures relativement basse (avec un certain écart entre les valeurs diurnes et nocturnes) mais aussi de lumière suffisante. En conséquence, les températures nocturnes élevées lui sont défavorables, de même que les trop fortes humidités relatives.

Au plan des sols, les textures préférées sont plutôt lourdes mais bien aérées, meubles et profondes, donc bien préparées (profondeur d'au moins 35 cm vu que le système racinaire peut atteindre 75 à 90 cm) avec un niveau d'acidité voisin de la neutralité (pH = 7.5). L'espèce est également assez tolérante à la salinité de la solution du sol.

Le présent article est destiné à fournir des informations mises à jour portant sur la nutrition de l'espèce et les modalités d'une fumure équilibrée, partie intégrante de l'intensification de la culture.

2. Rappels sur la nutrition minérale du melon.

*** Les carences et les excès d'éléments nutritifs.**

+ Les macroéléments : Les besoins en azote sont à assurer en rapport avec certains éléments mineurs comme le molybdène pour éviter une fructification

réduite (effet sur la floraison). De même, éviter les excès d'azote en rapport avec les carences de phosphore pour optimiser la mise à fruits. Par ailleurs, les carences d'azote et de phosphore réduisent la croissance de plantes. Quant au potassium, il joue un rôle de premier plan sur les qualités gustatives des fruits en plus de son rôle d'élément de croissance.

+ Les éléments secondaires : Les déficiences en magnésium sont à éviter ; quant au calcium, de récentes recherches ont montré le lien entre la déficience notamment en début de formation des fruits et l'apparition de la virescence ; par ailleurs, les carences peuvent provoquer un dessèchement du bourgeon terminal.

+ La matière organique et les oligoéléments : L'effet bénéfique du fumier bien décomposé a également été rapporté en relation avec son rôle sur la vie microbienne, la fourniture d'oligoéléments et le maintien de l'humidité du sol. Les carences d'éléments mineurs tels que le fer, le molybdène, le manganèse, etc., sont à éviter (amendement organique).

*** Estimation des besoins en éléments nutritifs.**

Les exportations du melon qui comme toujours sont en rapport direct avec le niveau de productivité, ont été rapportées par plusieurs sources. Le tableau 1 suivant en donne deux exemples basés sur les besoins de croissance et de développement.

Tableau 1 : Estimation des exportations en éléments majeurs et secondaires.

Sources	Exportations calculées en kg d'élément/tonne de fruits produite					
	Azote (N)	Phosphore (P ₂ O ₅)	Potassium (K)	CaO	MgO	K/N
1	3.7	1.1	6.6	4.6	1.1	1.8
2	3.3	0.9	6.4	4.5	0.8	1.9
Moyennes	3.5	1	6.5	4.55	0.95	1.9

Commentaires :

-> Pour les éléments majeurs, les deux sources sont assez proches avec pour l'azote (N) une moyenne de 3,5 kg par tonne produite contre 1 et 6,5 pour l'acide phosphorique (P2O5) et le potassium (K2O) respectivement. Ces données indiquent les faibles prélèvements pour P2O5 (3 fois moins comparés à N et une valeur pour K2O pratiquement 2 fois plus élevée comparé à l'azote. Le rapport K/N de 1,9 est une belle illustration des besoins qualitatifs en NPK pour l'espèce ;

-> Pour les éléments secondaires, notamment le calcium et le magnésium qui sont importants pour l'espèce, les besoins sont très élevés pour le premier et bien moindres pour le second, les deux sources étant pratiquement concordantes.

Ces données rappelons-le, portent sur les prélèvements de la plante, donc les besoins intrinsèques avec un équilibre de 1- 0,3- 1,9 pour les éléments majeurs.

A titre d'exemple, les besoins intrinsèques du melon basés sur un rendement moyen visé de 15T/ha seront calculés comme suit :

-> Pour l'azote : besoins = 3,5 kg x 15 = 52,5 kg/ha ;

-> Pour le phosphore : besoins = 1 kg x 15 = 15 kg/ha ;

-> Pour le potassium : besoins = 6,5 kg x 15 = 97,5 kg/ha.

En conséquence, le bilan minéral arrondi sur base d'un rendement de 15 T/ha est de l'ordre de 53 (N)-15 (P2O5) -98 (K2O). L'étape suivante consistera à estimer les besoins en termes de plan de fumure (quantités à apporter prenant en compte les pertes éventuelles, modalités des apports dans le temps en relation avec les exigences de la plante liées à chacun des éléments majeurs, etc.). Comme mentionné plus haut, cette estimation devra nécessairement être basée sur un niveau de rendement à choisir avec réalisme en rapport avec celui lié à la performance des systèmes de culture en question. Dans le cas d'espèce, le rendement moyen de 15 tonnes/ha serait acceptable, mais requiert naturellement un respect strict des recommandations techniques par le producteur.

D'un point de vue pratique, pour couvrir les besoins de la culture, il importe donc de majorer les quantités respectives exportées de N, P et K. Le CDH préconise un bilan de 60-60-120 basé sur le 10-10-20 ; on voit bien que si l'on compare ce bilan avec les besoins dits intrinsèques arrondis à 53-15- 98, il correspond respectivement à une majoration pour N, P et K de 13, 300 et de 22 % (voir tableau 2).

Tableau 2 : Exportations et apports (CDH)

Bilans	N	P	K
Intrinsèque	53	15	97
A apporter	60	60	120
Majoration	13 %	300 %	22 %

Ces majorations nous rappellent les besoins en eau également basés sur des valeurs intrinsèques (évapotranspiration) impliquant ainsi des apports supérieurs considérant les pertes inévitables. On y observe des niveaux de majoration

très différents allant du simple (pour N) à plus de 3 fois (pour P) en passant par un peu plus du quart pour K. En particulier, le phosphore qui requiert des apports très importants, n'est prélevé qu'à de très faibles quantités. La forte majoration préconisée par le CDH est liée à l'utilisation de l'engrais maraîcher (10-10-20) recommandé pour des raisons pratiques.

En cas d'indisponibilité du 10-10-20, le bilan minimal que nous recommandons, sera le suivant : 60 (N)-30 (P) -120 (K), correspondant à une majoration pour P de 100 %, le reste étant inchangé. Pour ce faire, il importe d'utiliser des engrais ternaires à compléter par des formules simples et binaires.

3. Plan de fumure.

Il s'agit surtout d'assurer la disponibilité des éléments à apporter en temps voulu. Le plan de fumure devra s'inspirer des modalités d'application ci-dessous :

- *Azote* : à apporter durant la phase de croissance ;

- *Phosphore* : si possible à fournir en début de culture pour en faire bénéficier la plante durant tout le cycle cultural (élément de croissance et de développement) ;

- *Potassium* : En assurer la disponibilité durant tout le cycle, notamment au moment de la formation et du grossissement des fruits (facteur de croissance et d'amélioration du goût) (Voir schéma ci-dessous) ;

- *Éléments secondaires* (calcium et magnésium) : Si nécessaire, effectuer des amendements à base de dolomite ou d'autres sources de calcium et de magnésium en veillant à surveiller l'évolution de l'acidité de la solution du sol.

Illustration du plan de fumure pour les éléments majeurs.

Éléments	1 ^{er} mois	2 ^e mois	3 ^e mois
N			
P			
K			

4. Autres conseils pratiques.

- *Matière organique* : Elle doit être de bonne qualité (bien décomposée) et en quantité suffisante (au moins 20 T/ha) et sera enfouie lors de la préparation du sol par un labour profond de manière à assurer la disponibilité de certains éléments mineurs (non fournis par les engrais ordinaires). Cette minéralisation sera accompagnée d'une humification nécessaire au maintien de la structure du sol, toutes choses qui en définitive contribueront à un développement normal des racines lié à la croissance de la plante.

- *Aspect phytosanitaire* : Une bonne productivité implique un peuplement sain. Dans le cas du melon, le contrôle (surtout préventif) des mouches mineuses et du fruit et de l'oïdium entre autres nuisibles sera déterminant.

Les systèmes de cultures maraîchères dans la vallée du fleuve Sénégal.

1. Généralités.

Chers collaborateurs, nous avons eu à discuter de la notion de système de cultures maraîchères. Dans la majorité de nos éditions, nous avons eu à considérer les systèmes les plus répandus tels que ceux des Niayes, caractérisés par des sols à textures variables mais de tendance légère avec des cultures sur planches normales, etc. Par contre l'on sait que dans les divers pays d'Afrique tropicale en fonction des textures et de la disponibilité de l'eau (ex. : l'eau du fleuve), on distingue d'autres systèmes assez répandus. Un exemple de tels systèmes objet du présent article porte sur les cultures maraîchères telles que pratiquées dans la zone de la Vallée du Fleuve Sénégal.

Le présent article est un résumé d'une étude relative à un diagnostic participatif de la situation actuelle des cultures maraîchères dans les zones de la vallée. Les analyses portent sur les contraintes techniques au développement du maraîchage pour formuler des recommandations pour la relance de cette activité.

2. Principales caractéristiques des systèmes culturaux maraîchers de la Vallée.

Les principaux résultats du diagnostic sont résumés à travers les points suivants :

- Les cultures maraîchères dont le développement est relativement récent dans la zone étudiée, y sont de plus en plus importantes avec comme espèces dominantes, l'oignon et la tomate industrielle et des parcelles allant de 5 à près de 40 ares en moyenne, liées au fait que les producteurs se sont constitués en organisations professionnelles ;

- Les systèmes culturaux sont encore extensifs, même si le professionnalisme est plus net pour les deux spéculations prédominantes, avec les principales caractéristiques suivantes :

* Diversification insuffisante au plan des espèces cultivées ;

* Choix variétal limité : variétés fixées, les hybrides étant très peu populaires, avec en moyenne une variété par espèce dont les noms sont inconnus dans 25 % des cas ;

* Une bonne maîtrise de l'eau en termes quantitatifs et qualitatifs (irrigation de surface) ce qui explique

certains niveaux de rendement enregistrés, mais une gestion qui nécessite une amélioration en termes d'optimisation ; en effet, sur les 8 espèces étudiées, les apports théoriques calculés en m³/jour dépassent les normes (en moyenne 42,5 %), toutes espèces confondues. En réalité, les surplus par rapport à la norme indicative calculée vont de 30 % à 108 % ; par ailleurs, on note un seul cas où l'apport est conforme à la référence (aubergine) et un seul cas de déficit (oignon) avec un manque théorique à gagner de -17,5 % ;

* Toujours pour ce qui est de l'eau, le potentiel de la zone repose d'une part sur la maîtrise des quantités liée à la proximité du fleuve ou d'autres sources qui lui sont liées et d'autre part, sur la texture argileuse des sols qui permet une optimisation des volumes utilisés ; un 3e facteur qui s'il existe ailleurs, correspond rarement à la réalité concrète, porte sur l'organisation des producteurs en GIE ou en GPF pour les femmes, ce qui leur permet d'exploiter des aires contiguës ;

* En ce qui concerne le genre, une différence ou un avantage par rapport aux Niayes est que les femmes sont bien présentes car étant membres actifs des sections villageoises qui constituent les organisations professionnelles ;

* La protection des cultures qui ne semble pas être suffisamment efficace, représente 30 % des charges imputables à l'ensemble protection-fumure ;

* La fertilisation est caractérisée de manière générale par l'absence d'emploi de matière organique, parfois de fumure de fond ; en ce qui concerne les bilans chimiques, on note un excès récurrent d'azote et de phosphore au détriment du potassium qui est souvent absent en raison des types d'engrais utilisés dominés par l'urée et le 18 -46- 0 ;

* Les rendements moyens varient de 7 à 37,7 T/ha avec une moyenne générale toutes espèces confondues de 19 T ; ces rendements sont favorisés par les performances en aubergine et tomate à améliorer bien que supérieures aux valeurs enregistrées à Mbour et à Thiès (13,2 T/ha). En effet, en prenant en compte les spécificités de chaque espèce, on peut noter 3 niveaux d'appréciation qui permettent de les classer 2 à 2 à savoir :

+ Rendements corrects : 31 à 37,7 T /ha (tomate et aubergine) ;
+ Rendements moyens : 12 à 14 T /ha (piment et oignon) ;
+ Rendements faibles : 7 à 13,3 T /ha (gombo et chou cabus)

* Au plan de la rentabilité, la problématique de l'écoulement des produits est la même que dans les autres zones, avec l'existence de divers maillons dominés par les bana-bana (intermédiaires) hormis le cas spécifique de la tomate achetée par l'usine et concentré. Les comptes d'exploitation calculés sur la base des données recueillies sont tous positifs, mais avec des niveaux de charges et de marges diversifiés. Au plan des charges, la main-d'œuvre prédomine entre 33,4 % (oignon) et 80,5 % (aubergine) ; elle est

partout avec une moyenne générale de 64 % variant suivie par le poste des intrants (semences, engrais, pesticides) (19 %) généralement dominés par l'engrais, ce qui est reflété par les valeurs de bilans minéraux recueillies ;

* La comparaison des marges nettes par kg place le piment en tête avec la valeur exceptionnelle de 752,4 FCFA ; hormis cette spéculation, la moyenne calculée de 63 F/kg est obtenue à partir de valeurs allant de 23 F (tomate) à 99 F (aubergine).

NOUS RESUMONS POUR VOUS : Fertilisation de la pomme de terre : Le sulfate de potassium et la culture de la pomme de terre.

Par Tessenderlo Group Fertilizers Extrait de: « Le sulfate de potassium et la culture de la pomme de terre- Tessenderlo Group Fertilizers- Giving nature a helping hand- (HYPERLINK "<http://www.tessenderlogroup.com> ")

Introduction.

Nous avons déjà à plusieurs reprises à faire les éloges de culture intensive opposée à celle dite extensive. Dans le premier cas on sait que les bonnes pratiques sont de rigueur pour toutes les étapes de la production, ce qui justifie les niveaux de rendement attendus. En effet, nous avons eu à évoquer la corrélation positive significative rapportée par plusieurs auteurs entre les niveaux quantitatifs de 3 facteurs que sont la fertilisation, la gestion de l'eau et la protection phytosanitaire. En particulier en ce qui concerne les engrais, l'aspect quantitatif est lié à la notion de bilan minéral en rapport avec les 3 éléments majeurs (N, P et K) souvent présentés sous forme de quantités respectives pour chaque élément en kg par ha ou de total N+P+K. Quant à l'aspect qualitatif, il est indiqué par les rapports entre ces éléments, notamment le rapport K/N suivant le type de plante cultivée.

Dans ce numéro, l'article résumé porte sur les deux aspects précités. En particulier, il sera question de discuter de l'effet du potassium en rapport avec ses diverses formes sur la productivité et la qualité des tubercules de pomme de terre.

2. Effet du potassium sur le rendement et la qualité de la pomme de terre.

- Equilibre nutritionnel.

Une bonne fertilisation de la pomme de terre est la garantie pour satisfaire les exigences de la culture tout au long du cycle, y compris durant les périodes de fortes pousses. Une fertilisation équilibrée assure une meilleure qualité de la production : une carence en azote diminue le poids des tubercules et un excès les déforme, un manque de phosphore limite la tubérisation et diminue en conséquence le nombre de tubercules, enfin le potassium agit sur le grossissement des tubercules, son rôle est donc

primordial pour le rendement. La pomme de terre nécessite un apport beaucoup plus important en potassium, comparé aux autres éléments. Ce qui précède est illustré par l'auteur au moyen d'un graphe qui indique les niveaux approximatifs suivants pour les éléments majeurs et secondaires.

Besoins approximatifs rapportés en éléments majeurs et secondaires (Rendement approximatif = 50 T/ha)

Eléments	Quantités (kg/ha)	Rapport à l'azote
Azote (N)	180	1
Phosphore (P ₂ O ₅)	40	0,2
Potassium (K ₂ O)	340	1,9
Calcium (CaO)	10	0,1
Magnésium (MgO)	15	0,1
Soufre (S)	30	0,2

Les besoins en potassium sont particulièrement importants lors du grossissement des tubercules et de l'accumulation de l'amidon. La demande en potassium se fait la plus pressante entre trois et dix semaines après la plantation. Au moyen d'un autre graphe, l'auteur indique que pour l'ensemble de la plante, les besoins en potassium augmentent et deviennent maxima entre 8 et 12 semaines puis se réduisent. Pour les feuilles, les prélèvements sont les plus élevés entre les 6e et 8e semaines et chutent à partir de la 9e semaine ; quant aux tubercules, les besoins augmentent régulièrement jusqu'à la maturité (12-14 semaines).

- Importance de la forme de potasse.

Le choix de la forme de l'engrais a une incidence directe sur la qualité des pommes de terre. Le sulfate de potasse est l'engrais potassique qui garantit à la fois le rendement et la qualité de la production :

* Le calibre des tubercules est plus régulier avec une taille moyenne plus grosse qu'en utilisant toutes les autres formes de potasse ;

* Le sulfate de potasse augmente l'assimilation de l'azote : les tubercules se conservent mieux et plus longtemps ;

- * Le sulfate de potasse apporte du soufre sous une forme facilement utilisable par la pomme de terre. Le soufre est l'élément secondaire le plus nécessaire à la culture ;
- * La forme sulfatée n'apporte pas de chlore qui perturbe la transpiration des plantes et leur croissance ;
- * L'alimentation en eau est mieux régulée, réduisant l'effet de périodes plus sèches ;
- * Le sulfate de potasse, notamment sous forme granulée, peut être apporté en cours de végétation sans risque pour la culture ;
- * Les plants sont moins sensibles aux maladies ;
- * Les tubercules sont plus résistants aux chocs lors du tri ou du transport ;
- * Le sulfate de potasse réduit le noircissement interne des tubercules ;

- * Les pommes de terre ont une meilleure tenue à la cuisson ;
- * Dans le cas des frites, la couleur est plus claire et la rétention d'huile réduite donnant un produit plus sain au consommateur.

L'auteur démontre à travers des graphes qu'avec la forme sulfatée, les rendements net et commercialisable et la conservation sont meilleurs comparés à ceux des formes nitratée et chlorée. En ce qui concerne les besoins en termes d'apport, l'auteur propose un bilan minéral de 175 (N)- 135 (P)-350 (K)(rapport K/N=2) soit respectivement 3,5 (N), 2,7 (P2O5) et 7 kg (K2O) par T de tubercules produite. Pour un rendement de 20T/ha réaliste pour les producteurs africains de petite échelle, ce bilan se réduit à 70-54-140 assez proche des recommandations de la recherche locale.

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 5779
- **NANKOSEM (Burkina-Faso) rue Houari Boumediene, 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) 08 BP 0885 Centre de Tri Postal COTONOU**
BENIN Tel (22921) 30 78 05
- **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 ZCI Local B 24 Jarry 97122 BAIE MAHAULT**
GUADELOUPE Tel : 0590 26 91 10 / Fax : 0590 26 91 10
- **AGRINOVA CO 8530 NW 66 St Miami FL, 33166 USA**
Tel : 1-305-629-8390 / Fax : 1-305-629-8389
- **SAVANA SEED Vision Plaza-Ground Flou-office n° 16 MONBASA ROAD**
Nairobi KENYA Tel : (254) 020 82 90 03 / Fax : (254) 020 82 90 04
- **AGRISEM RDC CONGO**
- **RIM AGRI Carrefour Jardins 5^{ème} BP : 5399 Nouakchott MAURITANIE**
Tel : 00 222 33 16 25 81 / 00 222 22 35 21 96
- **MADISEM Zac de Rivière-Roche Batiment 01 BP 425 97200 FORT DE FRANCE**
MARTINIQUE Tel : 0596 55 95 03 Fax : 0596 55 77 35

GUIDE MENSUEL Variétés recommandées pour les semis d'Octobre.						
Espèces	Variétés	Précocité (j) (1)	Cycle (2)	Q _{té} 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.
Carotte (SD)	New Kuroda	90	100	2-4 Kg	15-25 T	Vigoureuse et tolérante anthracnose. Excellente sélection Technisem
	Amazonia	90	100		20-25 T	-
Chou (SP)	F1 Tropica Cross	65-70	80	300-400 g	30-35 T	Très bonne conservation et résistante aux éclatements, très ferme.
	F1 KK Cross	60-65	90-95		20-30 T	Très ferme, très tolérante à la pourriture noire.
Chou de Chine (SP)	F1 Victory	50-60	70	300 à 400 g	15-20 T	Très adaptée en Zone Tropicale.
Concombre (SD)	F1 Bresso	60-65	70	700 g à 1 kg	15 T	Toujours très appréciée.
	F1 Tokyo	60	70		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)	Indiana	40	110	4-5 kg	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	-
	Clemson	60	110-120		8-10 T	Fruits côtelés. Bonne ramification. Attention aux mouches blanches.
Laitue (SP)	Eden	50	65	700 g à 1 kg	10-15 T	Résistante à la chaleur, peu sensible à la montée à graine
	Minetto	40	65		10 T	-
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'Octobre.				
Espèces	Variétés	Précocité (j) (1)	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.
	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.
	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)	Salmon	80	160	300 à 400 g	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. 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 Thorgal	65	130	200 à 300 g	35-45 T	Ferme
	F1 Ganila	60	130		30-40 T	Tolérance TYLCV
	F1 Xewel	65	130		25-30T	Tolérance moyenne TYLCV
	Xina	65	130		15-20 T	Résistant nématodes, Fusarium et Stemphylium.
	F1 Mongal	65	130		35-45 T	<i>Fusarium</i> , <i>Stemphylium</i> , Nématodes, <i>Pseudomonas</i> , très productive, rustique. Particulièrement recommandée pour chaleur humide.
	F1 Nadira	65	130		30-40 T	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. La meilleure tolérance au TYLCV
	F1 Ninja	65	130		30-40T	La meilleure tolérance à la chaleur
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 anthocyane.

(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.