



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 pastèque F1 HERACLES"** 1
- **Mieux réussir la protection naturelle des cultures maraîchères : exemple des voiles non-tissés.** 2-3
- **Formation-information : Effet de la nutrition minérale sur la qualité du chou pommé et sa conservation.** 3-4
- **Nous résumons pour vous : Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (*Brassica chinensis* L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi (suite).** 5-6
- **Guide mensuel : Variétés recommandées pour les semis d'Août.** 7-8

EDITORIAL

Les températures continuent de s'élever dans les parties de basse altitude d'Afrique tropicale avec les conditions adverses de production qui sont liées à la période et qui appellent la disponibilité de variétés adaptées (tolérance à la chaleur et aux stress biotique et abiotique). Comme vous le savez, ces variétés sont toujours disponibles dans notre gamme qui est régulièrement mise à jour. Cela n'implique que les solutions potentielles aux problèmes d'étalement de la production pour les principales spéculations.

En conséquence, pour réussir cet étalement et assurer une production quasi continue, il importe d'agir en professionnel à travers l'élaboration d'un planning cultural conséquent se traduisant par une diversité de cultures à des stades phénologiques différents, garantissant des récoltes échelonnées.

Dans cette édition, nous vous proposons les thèmes techniques suivants :

- **Nouvelles et Nouveautés : La variété de pastèque HERACLES F1.**
- **Mieux réussir la protection naturelle des cultures maraîchères : exemple des voiles non-tissés.**
- **Formation-information : Effet de la nutrition minérale sur la qualité du chou pommé et sa conservation.**
- **Nous résumons pour vous : Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (*Brassica chinensis* L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi (suite).**

NOUVELLES ET NOUVEAUTES : " LA VARIETE DE PASTEQUE F1 HERACLES "

-> Introduction.

Chers collaborateurs, nous allons maintenant passer à la présentation des nouvelles variétés de pastèque en commençant par la variété HERACLES F1.

-> **A propos de la variété HERACLES F1** : La pastèque HERACLES F1 permet d'obtenir des fruits de forme ovale et d'un calibre important avec une teneur en sucre et une chair rouge qui la rendent très attractive. Sa précocité combinée à un potentiel de rendement important en fait une variété de choix pour les marchés appréciant déjà les qualités de la variété Kaolack. Enfin, son excellente vigueur lui confère une grande souplesse d'utilisation.

* **Plante** : Elle est vigoureuse avec une excellente nouaison.

* **Fruit** : Il est de forme ovale avec une écorce verte comportant des stries fines et un poids moyen de 10 à 12 kg.

* **Chair** : Elle est rouge foncé, juteuse et craquante avec un degré brix de 11.

* **Précocité** : 75 à 80 jours après semis suivant les conditions de culture.



MIEUX REUSSIR :

La protection naturelle des cultures maraîchères : exemple des voiles non-tissés.

Introduction.

Les cultures maraîchères sont pour la plupart basées sur des plantes annuelles dont le cycle cultural ne dépassant guère 3 à 4 mois, permet de réaliser plusieurs cultures dans l'année par le biais de l'irrigation. Le concept de culture intensive consiste de manière résumée, à mettre les cultures en question dans des conditions qui en permettent l'expression du potentiel. En d'autres termes, cette option permet l'obtention de niveaux maxima de productivité. Les études réalisées au Sénégal ont mis en évidence que cette intensification pourrait se résumer en trois principales composantes qui forment l'essentiel des bonnes pratiques horticoles et que sont une alimentation correcte en eau des plantes, une nutrition minérale optimale et un très bon état sanitaire.

La stratégie de phytosanitaire intégrée (IPM) composante essentielle des bonnes pratiques n'est pas toujours facile à réussir en conditions de production de petite échelle, notamment en ce qui concerne le recours aux pesticides. Toutefois, la composante dite culturale de l'IPM est essentiellement préventive est assez facile à mettre en œuvre et a permis de résoudre une bonne partie des problèmes phytosanitaires. Elle inclut entre autres pratiques l'utilisation des voiles non-tissés, objet du présent article et qui a déjà fait ses preuves en Afrique subsaharienne.

1. Généralités.

• Quelques rappels utiles.

Les cultures maraîchères sont composées d'une grande diversité d'espèces très convoitées par divers nuisibles, et dont une protection efficace est devenue un problème qui malgré les progrès actuels, n'est toujours pas totalement résolu au niveau des producteurs ; en effet, les nuisibles phytophages peuvent réduire de manière significative les rendements, voire détruire totalement les cultures. A titre d'exemple, on peut citer chez les solanacées (tomate, aubergine africaine, piment) l'impact des dégâts des nuisibles défoliateurs que sont les acariens phytophages, et au moins deux champignons que sont *Alternaria solani* et *Leveillula taurica*, qui peuvent réduire le nombre récoltes de manière significative.

D'autres exemples portent sur les dégâts des petits insectes piqueurs-suceurs (Mouches mineuses thrips, pucerons, mouches blanches, etc.) qui affaiblissent les plantes par suçage de la sève et qui (pour certains d'entre eux) peuvent leur transmettre des maladies virales. Plusieurs exemples peuvent être cités parmi lesquels on peut distinguer la mouche blanche (*Bemisia tabaci*) qui transmet à la tomate le virus de la jaunisse et de l'enroulement des feuilles (TYLCV).

Le contrôle de certains virus, en dehors des mécanismes des variétés résistantes non encore généralisables devra nécessairement passer par la prévention par le biais d'un contrôle efficace des vecteurs.

• Les voiles non-tissés.

Un textile non-tissé est un textile dont les fibres sont maintenues de façon aléatoire. Ils sont souvent classés selon leur domaine d'application ou leurs caractéristiques techniques. Les voiles non-tissés encore appelés bâches à plat, sont issus de la technologie des « non-tissés ». A la place du polyéthylène qui à l'origine, constituait la matière

de base des films perforés, les bâches à plat non-tissées sont faites à base de polypropylène. Ce sont des filaments soudés entre eux sous haute température, avec un faible diamètre (maximum : 20 à 25 microns). Cela leur confère un aspect poreux les rendant transparentes et perméables à l'eau et à l'air (exemple du voile Agryl). Au plan de la lutte contre les insectes, on pourrait d'après les divers travaux de recherches réalisés ou rapportés, citer plusieurs exemples parmi lesquels celui décrit ci-dessous.

Les filets anti-insectes sont utilisés dans une large mesure en production biologique maraîchère. En plein champ, les moustiquaires offrent également une protection contre les vents violents et les averses brutales en fractionnant les gouttelettes d'eau et à en amortissant la chute. Par contre à la différence des voiles non tissés (ex.: Agryl), ils ont un effet thermique moins marqué.

Les filets anti-insectes peuvent être posés à même les structures de serres, tunnels ainsi que sur certains modèles de grands tunnels. Au champ, ils peuvent être installés directement sur la culture, mais l'ajout d'arceaux est très populaire. Le recours aux arceaux assure une gestion plus simple de l'ouverture et de la fermeture, optimise l'aération, permet le déploiement végétatif de la culture et évite la ponte ou la nutrition des ravageurs à travers les mailles. Afin de ne pas endommager le filet, certaines compagnies suggèrent l'usage d'arceaux en PVC ou alors de recouvrir les arceaux en métal de goutte-à-goutte ou de ruban. La planche 1 présente une table-pépinière d'un micro-jardin équipée de petits arceaux permettant une protection efficace des plantules.



Planche 1 : Pose des arceaux et aspect d'une table-pépinière de micro-jardin couverte.

De telles structures pour plus d'efficacité, doivent être caractérisées par les spécificités suivantes :

• L'aération.

La porosité confère à la structure une bonne aération primordiale pour assurer une bonne santé des plantes. Par exemple, pour un filet anti-cécidomyie, la porosité des filets commerciaux varie de 32 % à 80 % pour des durées de vie semblables de cinq ans. Un degré élevé d'aération proportionnel à celui de la porosité diminue les périodes de mouillure sur les plantes et limite les risques de maladies tout en évitant une hausse excessive des températures.

En lutte biologique l'usage d'acariens prédateurs du genre *Amblyseius* (ou tout au moins une stratégie de lutte qui les épargnerait) permettrait de contrôler les araignées rouges (tétranyques) et de choisir des

grosseurs de mailles contrôlant les plus gros ravageurs, tout en optimisant la ventilation.

• **Luminosité et longévité.**

La transmission de lumière peut varier de 64 % à 92 % selon les matériaux. Une baisse marquée de luminosité peut entraîner un développement plus végétatif, mais

pourrait être bénéfique pour certains légumes. La durée de vie des filets varie d'un an pour le polyamide à plus de sept ans pour certains polyéthylènes. Le soin apporté lors de la manipulation ainsi que la durée annuelle de l'exposition aux radiations solaires influencera aussi la durabilité.

(A suivre)

FORMATION-INFORMATION :
Effet de la nutrition minérale sur la qualité du chou pommé et sa conservation.

Introduction.

La commercialisation des choux pommés, à l'instar des autres légumes-feuilles dépend pour une large part des possibilités de maintien de la qualité initiale du produit. En Afrique subsaharienne, la périssabilité des choux locaux impose la disponibilité de moyens de conservation efficaces et à faible coûts pour rentabiliser les produits récoltés.

L'entreposage sous atmosphère contrôlée est de plus en plus courant, car il permet de maintenir plus longtemps la qualité en magasin et de prolonger la période de commercialisation. Les choux à feuilles sont moins exigeants que le chou-fleur et le brocoli en termes de période de récolte. Dans ce cas précis, la nutrition foliaire est essentielle car il est nécessaire de veiller à produire des pommes bien vertes et robustes pour garantir une longue durée de conservation et une qualité optimale. En effet, grâce à une nutrition équilibrée, le producteur récolte plus tôt et améliore de manière durable la qualité de ses pommes. De manière générale, ces dispositions peuvent significativement impacter la production commercialisable, la catégorie des produits, leur prix et la rentabilité.

Dans cette première partie de l'article, nous discuterions de la fumure du chou pommé, du plan de fumure,

et de la relation entre nutrition minérale et le rendement en pommes commercialisables.

1. Rappels sur la fumure des choux pommés.

Les prélèvements d'une culture de chou pommé sont assez variables suivant les variétés cultivées et les conditions de culture (climat, conditions phytotechniques). Pour un rendement moyen de 25 T/ha, les valeurs en kg/ha pour les macroéléments et certains éléments secondaires sont rappelés dans le tableau 1 suivant. Sur la base d'un rendement moyen de 25 T/ha, on y observe des niveaux respectifs de prélèvement de 75, 28, et 110 kg /ha de N, P₂O₅ et K₂O. Les besoins en calcium sont également élevés dépassant parfois ceux de l'azote et du phosphore, alors que ceux du magnésium sont estimés à 12 kg/ha. Les valeurs d'équilibre entres les macroéléments (1-0,4- 1,5) renseignent sur le rapport K/N préconisé de l'ordre moyen de 1,5

En ce qui concerne la fumure, les quantités préconisées correspondent au bilan minéral de 100 (N) - 90 (P) - 150(K). Ce bilan de fumure est toujours conforme au ratio K/N de 1,5. Par ailleurs, il correspond à une majoration des quantités portant sur les exportations des éléments majeurs de l'ordre approximatif respectif de 33% pour N et de 36% pour K ; quant au phosphore, comme d'habitude, les apports dépassent le triple des prélèvements.

Tableau 1 : Valeurs moyennes d'exportation du chou cabus (25T/ha).

Besoins et fumure	Macroéléments			Equilibre NPK		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Exportations	75	28	110	1	0,4	1,5
Fumure	100	90	150	1	0,9	1,5

Les éléments secondaires sont souvent fournis par la matière organique. Au besoin, il est recommandé d'utiliser de la chaux magnésienne.

2. Le plan des apports.

Le plan de fumure préconisé devra s'inspirer du timing indicatif suivant :

- Fractionnement de l'azote et apport en fond pour le phosphore et le potassium ;
- Fumier : 20-30 T/ /ha (à enfouir) ;

• Fumure de couverture : 3 épandages (20, 40 et 60 jours) après repiquage ;

• Fertigation (goutte-à-goutte) : Exemples d'engrais solubles : 12-36-12 (croissance) et 14-05-28 (grossissement).

3. Nutrition, précocité et rendement des choux.

Afin d'optimiser la croissance, il est important de produire un couvert complet dès que possible et de maintenir des surfaces foliaires importantes. Les retards de croissance et leur effet sur le rendement potentiel des choux ne peuvent pas être comblés. D'un point de vue agronomique, une nutrition équilibrée est essentielle pour optimiser la production.

Les sols fertiles bien pourvus en eau favorisent des rendements plus élevés. De même, le maintien d'une bonne structure du sol joue un rôle important dans le développement d'un système racinaire solide.

Rôle des éléments.

Azote : Les variétés moins précoces mettent plus de temps à absorber l'azote nécessaire pour garantir des rendements élevés. Éviter les apports d'azote trop faibles lors des premières applications d'engrais, qui se feront au détriment des feuilles extérieures, ce qui aura un impact sur les rendements. Les applications ultérieures d'engrais ne peuvent pas compenser cette carence.

L'azote est également essentiel pour atteindre des rendements élevés. Comme pour le brocoli, les besoins en azote pour le chou interviennent pendant la période de production intensive des feuilles.

Phosphore : il est nécessaire dès le début du développement de la plante pour assurer une bonne croissance racinaire et stimuler son implantation.

Potassium et calcium : Ils sont nécessaires en quantités importantes, et souvent à des niveaux supérieurs à ceux de

l'azote. Les besoins en potassium sont très élevés au cours de la période de production intensive des feuilles. Il joue un rôle crucial sur le plan énergétique. Les besoins sont élevés et l'absorption étant étroitement liée à la croissance, il est essentiel que les apports en potassium répondent aux principaux besoins de la plante. Néanmoins, les besoins de la plante ne diminuent pas autant que ceux en azote. Ils sont également très importants lors de la maturation et du grossissement des pommes. Des taux de potassium élevés permettent d'augmenter la biomasse de la plante ainsi que le rendement et le poids de la tête récoltée.

Magnésium, soufre et oligoéléments : Ces deux éléments secondaires améliorent l'activité photosynthétique et maintiennent un niveau de croissance optimal pour des rendements élevés. Les besoins en magnésium sont moins importants que pour d'autres cultures. Malgré la faiblesse des besoins en oligo-éléments nécessaires pour assurer un rendement optimal, un bon équilibre entre ces oligo-éléments est essentiel. Les principaux oligo-éléments nécessaires en plus grandes quantités sont le fer, le bore, le zinc et le manganèse.

(A suivre)

NOUS RESUMONS POUR VOUS : *Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (Brassica chinensis L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi*

Par Kimuni et al. *J. Appl. Biosci.* 2014

Introduction.

Chers collaborateurs, nous sommes toujours sur la revue du présent article relatif aux bienfaits de la fumure organique de volaille sur le rendement du chou de Chine (*Brassica chinensis L.*). Dans notre précédente édition, nous avons discuté d'une partie des résultats de l'étude en question pour lesquels, nous avons passé en revue les effets des apports de compost et d'engrais minéraux sur le développement végétatif du chou de Chine.

Dans cette troisième et dernière partie, nous allons d'abord passer en revue l'essentiel de la discussion des résultats obtenus par l'auteur pour ensuite terminer sur les conclusions que lui inspirent ces résultats.

Discussion.

Réponse de la culture de chou de Chine installée sur un sol acide aux apports des composts de fumiers de poules comme fertilisants :

Le taux de reprise a été maximal pour l'ensemble des traitements, indiquant que les apports de fertilisants organiques et minéraux n'ont pas eu d'effets significatifs sur ce paramètre. La sélection des plantes vigoureuses opérée avant transplantation justifierait cette situation. En effet, la vigueur des plantes influence leur reprise, ce qui n'est pas le cas pour l'apport des fertilisants. De nombreuses études ont montré que le taux de reprise du chou pommé, du chou de Chine, de la tomate, de l'épinard et de l'oignon était similaire sur sol non fertilisé, fertilisé au NPK 15-15-15 et aux divers fumiers. En revanche, des effets supérieurs des fertilisants minéraux et organiques ont été observés pour le reste des paramètres végétatifs, en comparaison au sol témoin acide non fertilisé.

Les effets des fertilisants minéraux seraient liés à la libération rapide des éléments fertilisants alors que pour les composts de fumiers de poule, la supériorité serait liée à l'action combinée de l'amélioration des propriétés des sols et la minéralisation des éléments nutritifs.

En effet, les études conduites en milieu naturel et en serre (laboratoire) ont montré que les ressources locales comme les déchets organiques, appliquées aux sols tropicaux pauvres et acides peuvent fournir les éléments nutritifs nécessaires pour l'alimentation et la croissance des plantes et par conséquent, accroître le rendement des plantes cultivées. Nous pouvons donc conclure que le compost de fumier de poule (CFP) qui est abondamment présent dans la ville de Lubumbashi, pourrait constituer une bonne alternative aux engrais minéraux qui ne sont d'ailleurs pas à la portée des paysans de la région.

Par ailleurs, le traitement sous CFP à forte dose (T5) a donné des résultats similaires à ceux obtenus avec la forte dose d'engrais minéraux (T2). Cela semble suggérer que la synchronisation de la libération des éléments nutritifs par les CFP pendant leur décomposition et leur assimilation par la plante test était bonne. En effet, il a été montré que le taux de décomposition de la matière organique et la croissance des plantes étaient étroitement liés à la synchronisation entre la libération des nutriments et leur assimilation par la plante. La faible performance des plantes observée sur les sols témoins peut être attribuée aux facteurs caractéristiques des sols acides, notamment le pH acide, la toxicité Al et les déficiences en nutriments (Ca, Mg, P, K, B et Zn).

En revanche, la croissance végétative des plantes de chou de Chine, bien qu'améliorée par l'apport des fertilisants, était cependant directement proportionnelle aux doses des fertilisants apportés quelle que soit la nature des fertilisants. Ces résultats semblent suggérer que la taille des plantes, le nombre de feuilles et leur surface augmentent en fonction de la quantité des éléments fertilisants apportés.

Des résultats similaires ont été obtenus au Nigeria sur la culture de gombo après application des doses croissantes de fumiers et des engrais minéraux NPK 15-15-15. Parallèlement, les résultats obtenus sur le rendement ont montré la même tendance que celle des paramètres végétatifs : de faibles rendements sur les sols témoins, l'augmentation des rendements en fonction des doses des fertilisants et des rendements similaires entre les fertilisants minéraux et organiques. Pour les traitements à base des fertilisants, les résultats s'expliquent par le fait que le niveau de matière organique du sol reste le facteur important pour le maintien de la fertilité dans le sol.

Efficiences agronomiques de compost de fumiers de poules et des engrais minéraux : Pour tout fertilisant apporté, l'efficacité agronomique des amendements aux différents traitements diminue avec les doses. Aussi, plus la dose de compost augmente, plus l'efficacité agronomique tend à diminuer. La faible valeur observée d'efficacité agronomique d'éléments fertilisants pour les composts est probablement attribuée à sa minéralisation lente pour fournir les éléments minéraux aux sols et aux cultures. Des résultats similaires ont été rapportés avec les composts de déchets ménagers sur un ferralsol de Kinshasa, utilisant l'arachide, le soja et l'oseille comme culture test. La matière organique joue un rôle important dans le sol et s'avère favorable à la croissance des micro-organismes qui induisent une activation de la solubilisation des éléments nutritifs. Les éléments nutritifs rendus suffisamment disponibles au fil du temps dans le sol sont efficacement utilisés par les plantes cultivées. Dans le cas de notre étude, le traitement de 60 t/ha de compost de fumiers de poules donne les meilleurs rendements, mais a tout de même eu une efficacité agronomique faible.

Par contre, les engrais minéraux ont une efficacité agronomique plus grande parce que leurs éléments sont disponibles et facilement absorbés par les cultures. Ceci serait attribuable à la libération rapide des éléments fertilisants pour les sols et les plantes, tels que démontré dans une étude comparant

la rentabilité économique des fertilisants inorganiques et organiques en culture de gombo et de chou. Par contre, la dose de 15 t/ha de compost de fumiers de poule est beaucoup plus efficace que 30 ou 60 t/ha. Ces résultats montrent l'intérêt et la nécessité en cas de faibles disponibilités en matières organiques d'utiliser des doses faibles. Ceci confirme les diverses études qui préconisent l'usage de petites quantités des composts en culture de légumes et de soja.

Conclusion.

Cette étude a été initiée en vue d'évaluer les effets des doses croissantes des composts de fumiers de poule sur les rendements de la culture de chou de Chine. Les caractères agronomiques tels que la densité à la reprise, la hauteur de plante, le nombre de feuilles et la surface foliaire, le poids de feuilles par pot, le rendement en feuilles par hectare et l'efficacité agronomique ont été mesurés. La croissance et le rendement du chou de Chine ont considérablement été améliorés suite aux apports des différentes doses de composts et d'engrais minéraux NPK. Pour le témoin, le rendement baisse significativement. Les augmentations par rapport aux témoins sont proportionnelles aux quantités apportées dans chaque pot. Les effets du traitement T5 (60 t/ha de compost de fumiers de poules) donnent les meilleurs rendements qui ne sont pas significativement différents du traitement T2 (350 Kg NPK+87 kg Urée).

Les apports de la fertilisation minérale ont un effet positif sur les rendements, et cet effet est croissant en fonction de la dose de l'engrais NPK. Lorsqu'on examine l'efficacité agronomique des fertilisants organiques par rapport aux engrais minéraux, on constate qu'elle est supérieure avec le traitement T1 (175kg NPK+47,5 kg urée) pour les engrais minéraux et T3 (15 t/ha) pour les composts. Le phosphore s'est révélé comme étant l'élément limitant suivi du potassium dans la productivité des sols étudiés amendés aux composts. En référence aux rendements obtenus et à l'efficacité agronomique, les doses des composts de 15 t/ha conviendraient pour limiter tout recours aux intrants minéraux. Cependant, du fait des faibles disponibilités en composts des éléments disponibles, un complément d'engrais minéraux est à préconiser. Le rendement n'est qu'une des composantes pour évaluer les effets des fumures organiques sur la production des légumes. Pour une évaluation complète, il importe aussi d'associer l'influence des fertilisations sur la qualité des récoltes en particulier via l'analyse des végétaux et de tester une culture exigeante à cycle végétatif long.

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) 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'Août.				
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)	New Kuroda	90	100	2-4 Kg	15-25 T	Vigoureuse et tolérante <i>Alternaria</i> . 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 Tropica King	65-70	75		30-35 T	-
	M. de Copenhague	60-65	70-80		20-25 T	-
	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 Bresò	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)	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	-
	Mindelo	45	65		10-15 T	-
	Keyllian	35	60		12-15 T	-
	Optima	35	60		12-15 T	-
	Blonde de Paris	35	65		10-15 T	-
Maïs (SD)	PAN 12	70-80	90-100	16-20kg	8-12 T	Jaune
Moringa	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'Août.						
Espèces	Variétés	Précocité (1) (1)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Oignon (SP)	ARES	105	120	4 à 5 kg	25-30 T	-
	ALIZE	110	130		35-40 T	-
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)	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. 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 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</i> , <i>Stemphylium</i> , Nématodes, <i>Pseudomonas</i> , très productive, rustique. Particulièrement recommandée pour chaleur humide.
	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^{ère} récolte.

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

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.