

DECISION N° 540E E E MINADER/SG/DRCQ/SDRSQV DU 07 SEPT 2006ë ë ë .
Portant homologation des règlements techniques officiels de la production, du contrôle et de la certification des semences de quelques céréales (maïs composite, maïs hybride, riz et sorgho à pollinisation libre).

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL

Vu la constitution,
Vu la loi N° 2001/014 du 23 juillet 2001 relative à l'activité semencière ;
Vu le décret N° 2004/320 du 8 décembre 2004 portant organisation du Gouvernement ;
Vu le décret N° 2004/322 du 8 décembre 2004 portant formation du Gouvernement ;
Vu le décret N° 2005/118 du 15 avril 2005 portant organisation du ministère de l'Agriculture et du Développement Rural ;
Vu le décret N° 2005/153 du 04 mai 2005 portant création, organisation et fonctionnement du Conseil National des semences et Obtentions Végétales ;
Vu le décret N° 2005/3091/PM du 29 août 2005 fixant les modalités de production, de contrôle de qualité et de commercialisation de semences et notamment en son article 22,

DECIDE

Après avis du Conseil national des semences et obtentions végétales.

ARTICLE 1^{er} La production, le contrôle et la certification de semences de maïs (*Zea mays*) composite, de maïs (*Zea mays*) hybride, de riz (*Oryza sativa*) et sorgho (*Sorghum vulgare*) à pollinisation libre sont organisés conformément aux dispositions de la loi N° 2001/014 du 23 juillet 2001 relative à l'activité semencière, à celles des textes pris pour son application et aux règlements techniques officiels homologués par la présente décision.

ARTICLE 2 (1) Au début de chaque campagne, des déclarations de cultures semencières de chacune des espèces, établies sur un formulaire délivrés à cet effet sont adressées à la Direction chargés de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

(2) L'obligation de produire ces déclarations concerne les cultures des semences de chacune des espèces devant faire l'objet des contrôles et de la certification en vue de leur commercialisation sur le territoire national.

(3) Toute modification apportée aux déclarations des cultures doit être communiquée à la Direction chargés de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

ARTICLE 3 Est homologuée la rédaction intégrale des règlements techniques officiels en annexe concernant les semences de chacune des espèces de toutes les catégories.

ARTICLE 4 Le Directeur chargé de la Réglementation et du Contrôle de qualité des intrants et des produits Agricoles du Ministère en charge de l'Agriculture est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera enregistrée, puis publiée en français et en anglais partout où besoin sera.

Yaoundé, le 07 sept 2006

**LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE
ET DU DEVELOPPEMENT RURAL**

(e) CLOBERT TCHATAT

IEL DE PRODUCTION, DU CONTROLE ET DE LA MENCES DU MAÏS (Zea mays) COMPOSITE

1. CHAMP D'APPLICATION

La production de semences certifiées des variétés composites de maïs est fondée sur le maintien du résultat des combinaisons réalisées par l'obtenteur entre lignées, cultivars (variétés), afin d'obtenir un composite, ainsi qu'il a été décrit lors de son inscription au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés et le maintien d'un bon état physique, physiologique et sanitaire.

2. ORGANISATION DE LA PRODUCTION

2.1. Système de production

Il s'agit de la multiplication des variétés du type composite homologuées et inscrites dans le Catalogue Officiel des Espèces et Variétés. Le schéma de multiplication des semences de pré-base à partir du matériel de départ G0 est placé sous la responsabilité de l'obtenteur ou du mainteneur et fait l'objet de la vérification officielle par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

Les semences de base correspondent à la génération de semences de pré-base proposé dans le protocole de sélection conservatrice par l'obtenteur ou le mainteneur à partir du matériel de départ G0 et fixée par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

Les semences certifiées sont issues directement des semences de base.

2.2. Conditions de production

2.2.1 Provenance de semences de pré base et de base

L'origine de ces semences doit être prouvée par la présentation des factures ou des certificats d'origine.

2.2.2 Précédent cultural

La multiplication d'une variété composite de maïs pour la production des semences de base est admise seulement sur des parcelles en jachère ou cultivées pendant la saison précédente avec des espèces appartenant à d'autres familles : légumineuses, solanacées, plantes à tubercules etc.

Le champ de multiplication de semences certifiées ne doit pas avoir porté de maïs l'année précédente, à moins qu'il s'agisse de la même variété, de la même génération ou d'une génération antérieure ayant elle-même satisfait aux normes de multiplication en tant que semences.

2.2.3 Isolement

Une distance d'isolement d'au moins 300 mètres pour les semences de base et de 200 mètres pour les semences certifiées doit être prévue vis-à-vis des champs d'autres variétés ou des champs de la même variété non conforme aux normes de pureté variétale.

Pour réduire les risques de pollution sexuée en milieu paysan, il n'est souhaitable que la multiplication d'une seule variété dans une aire de culture.

2.3 Epuration

2.3.1 Epuration en cours de végétation : Toutes les plantes aberrantes et hors-types doivent être éliminées avant qu'elles n'aient émis du pollen.

impuretés pour les semences certifiées.

Le triage des épis doit se faire avant le séchage. Les épis
présentant un mauvais état sanitaire doivent être éliminés.
Il ne doit pas y avoir plus de 0,5% de hors-types ou plus de 1% d'épis avec
des impuretés dans les semences de base ; plus de 1% et 2% des mêmes

3. REGLES DE CULTURE

Lors des contrôles en végétation, les cultures de semences de maïs composite doivent répondre aux règles suivantes :

3.1. Identification de la parcelle

Les champs de multiplication sont signalés dès le début par une pancarte ou tout autre dispositif permettant d'identifier la parcelle.

3.2. Superficie minimale

La superficie d'une parcelle de multiplication ne peut être inférieure à 0.5 ha et à 1 ha pour les semences de bases et certifiées respectivement.

3.3. Etat cultural

Les champs de multiplication doivent être bien entretenus du point de vue cultural : densité appropriée, absence de mauvaises herbes dans les parcelles de multiplication et dans le voisinage immédiat des parcelles, permettant la notation, le contrôle de l'épuration. Le mauvais état cultural peut être une cause de rejet.

3.4. Pureté variétale.

Les impuretés doivent être éliminées dès que possible. On considère comme impureté toute plante différente par au moins un caractère de la variété inspectée.

Un champ qui présente au cours d'une quelconque inspection, plus de 2% de hors-types ou de plantes douteuses ayant émis du pollen quand plus de 5% des plantes du champ ont des soies réceptives, doit être rejeté.

3.5. Etat sanitaire

L'inspection doit porter essentiellement sur les maladies cryptogamiques et virales transmises par les semences.

Un champ portant plus de 0,1% de plantes infectées par ces champignons et ces viroses doit être rejeté.

3.6. Adventices dangereuses

Les champs de multiplication de semences doivent être exempts de toute adventice dangereuse.

4. INSPECTION DES CHAMPS SEMENCIERS

4.1. Dispositions préalables.

L'inspection doit se faire en présence du multiplicateur ou de son représentant. L'inspecteur/contrôleur semencier doit recevoir communication des preuves satisfaisantes concernant la catégorie et l'origine des semences utilisées. Il prendra également connaissance de la culture pratiquée pendant la campagne précédente.

4.2. Nombre d'inspections et notation des cultures

cté au moins deux fois pour les semences certifiées et trois

- la première inspection avant la floraison, est faite pour vérifier l'isolement, le précédent cultural et l'absence de repousses ;
- la deuxième, pendant la floraison, est faite pour contrôler l'état cultural, les épurations et autres facteurs défavorables ;
- la troisième précèdera la récolte pour relever les épis malades et les épis hors-types.

D'autres inspections seront nécessaires en cours de récolte et si possible à la livraison des semences brutes.

4.2.2. Notation des cultures

La conformité des cultures aux tolérances fixées par le présent règlement est évaluée par comptage, selon des modalités précisées sur des Fiches d'inspection élaborées par la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement Rural.

La méthode d'échantillonnage de la parcelle en unités de comptage homogènes, pour la caractéristique à considérer, autorise l'acceptation ou le déclassement partiel ou entier de la culture.

Après chaque inspection, l'inspecteur/contrôleur semencier remplira le formulaire de la Fiche d'inspection sur laquelle il se fondera pour proposer le rejet ou l'acceptation du champ de multiplication, ou encore pour recommander certaines mesures correctives avant qu'une décision définitive ne soit prise.

La Fiche d'inspection doit être co-signée par l'inspecteur/contrôleur semencier et le multiplicateur ou son représentant, en cas de refus par ce dernier, mention en est faite. Le rejet d'un champ de multiplication est porté sur la Fiche d'inspection et notifié au multiplicateur intéressé dans les 15 jours qui suivent l'inspection.

4. LOTS DE SEMENCES

4.1. Prélèvement d'échantillons

4.1.1. Prélèvements à la livraison des semences brutes

Un échantillon, destiné au contrôle a priori est prélevé en épis, il est tenu à la disposition de la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement Rural.

4.1.2. Prélèvements sur les lots destinés à la certification

Afin de vérifier que les lots de semences présentés à la certification répondent aux normes définies, des échantillons officiels de semences pour analyse sont prélevés par l'inspecteur/contrôleur semencier. Ces échantillons sont prélevés en double exemplaire sur chaque lot et sont tenus à la disposition de la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement Rural: l'un est destiné au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semence agréé ; l'autre est destiné au contrôle a posteriori.

Le poids minimal d'un échantillon à prélever sur un lot de semences est de 1000 gr pour les essais de laboratoire et de 1000 gr pour les essais a posteriori.

4.2. Taille des lots

é de semences homogènes en ce qui concerne l'identité, la teneur en eau et le calibre et dont le poids n'excède pas dix

(10) tonnes.

Les lots de semences de base peuvent résulter du mélange des produits de plusieurs parcelles selon certaines proportions, sous réserve que celles-ci aient été ensemencées avec de la semence mère de même origine. Le multiplicateur doit déclarer à la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement Rural, les parcelles dont le produit doit être mélangé en indiquant les numéros portés sur la déclaration de culture de chaque parcelle. Un nouveau numéro de lot est affecté par la suite au produit mélangé.

- **Semences certifiées**

Les lots de semences certifiées ne doivent pas dépasser le poids de vingt (20) tonnes. Ils doivent être homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau et le calibre.

5. REGLES ET NORMES DE CERTIFICATION

Les lots présentés à l'analyse pour la certification doivent satisfaire aux prescriptions du présent règlement, aux normes ou règles d'acceptation suivantes :

Caractéristiques	Semences de base	Semences certifiées
Pureté variétale.(minimum)	98%	98%
Pureté spécifique minimale	98%	98%
Faculté germinative minimale	90%	80%
Humidité en sacs tissés (maximum)	12%	12%
Humidité en emballage hermétique sous vide (maximum)	8%	8%
Teneur maximale en semences d'autres espèces de plantes cultivées	0%	0,1%
Teneur maximale en semences de mauvaises herbes	0%	0%
Teneur maximale en matières inertes (pierres, terre, paille etc)	2%	2%

6. CONTROLE DE COMMERCIALISATION DES SEMENCES

Les lots de semences produites localement ou importées mises en vente sont inspectées et, au besoin, des échantillons sont prélevés par les inspecteurs/contrôleurs pour analyse au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semences agréé, afin de s'assurer qu'elles répondent aux normes et règles définies par les lois et règlements en vigueur au Cameroun.

1. CHAMP D'APPLICATION

La production des semences de maïs hybride est fondée sur le maintien des lignées, la réalisation des combinaisons hybrides déclarées lors de l'inscription au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés et le maintien d'un bon état physique, physiologique et sanitaire.

2. ORGANISATION DE LA PRODUCTION

2.1. Système de production

2.1.1. Semences de base.

Il s'agit des lignées pures ou d'hybrides simples résultant du croisement des lignées pures.

2.1.2. Semences certifiées

Les semences certifiées sont issues directement des semences de base. Il peut s'agir d'hybrides simples, d'hybrides trois voies, d'hybrides doubles, ou le cas échéant, de tout autre hybride inscrit au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés. Il n'y a qu'une et une seule génération des semences certifiées.

2.2. Conditions de production

2.2.1 Semences de base

2.2.1.1. Lignée

- **Isolement** : la multiplication d'une lignée est effectuée en parcelle isolée. La distance entre cette parcelle et tout autre champ de maïs d'une autre variété doit être au minimum 300 m.
- **Epuration** : toutes les plantes aberrantes doivent être éliminées dès détection, avant qu'elles n'aient émis du pollen. L'épuration doit être poursuivie après la récolte. Sont éliminés les épis et les grains de type aberrant ou douteux ainsi que ceux présentant un mauvais état sanitaire.

2.2.1.2. Hybride simple

- **Semis** : le semis doit être fait en tenant compte des indications données par l'obteneur/sélectionneur lors de l'inscription de la variété au Catalogue officiel. Les lignes du parent mâle doivent être marquées. La parcelle doit être bordée à partir de 2 m par aux moins deux rangées du parent mâle.
- **Isolement** : la parcelle de production de semences de base de type hybride simple doit être isolée d'au moins 300 m de toute culture de maïs, sauf si cette production est une production de même hybride ou d'un hybride utilisant le même parent mâle.
- **Epuration en cours de végétation** : dans le parent mâle et le parent femelle, les plantes d'un type « aberrant » y compris les repousses, doivent être éliminées dès détection et en

aient émis du pollen. Les plantes contaminées par un
leur des semences sont également éliminées.

e la lignée choisies comme parents femelles doivent
être éliminées avant émission du pollen. Cette disposition s'applique aussi bien aux
panicules des tiges principales qu'à celles des talles.

- **Récolte** : la récolte est réalisée sur le parent femelle selon les indications données par
l'établissement producteur de semences de base. Le parent mâle est soit détruit après
floraison, soit récolté séparément du parent femelle pour être livrée à la consommation.
- **Triage des épis** : le triage des épis est obligatoire avant séchage ; il est au besoin
complété avant l'égrenage. Sont éliminés les épis de type aberrant ou douteux, ainsi ceux
présentant un mauvais état sanitaire.

2.2.1.3.. Semences certifiées.

- **Semis** : le semis doit être fait en tenant compte des indications données par
l'obtenteur/sélectionneur lors de l'inscription de la variété dans le Catalogue Officiel des
Espèces et Variétés. Les lignes consacrées au parent mâle sont marquées. La parcelle doit
être bordée à partir de 2 m par aux moins deux rangées du parent mâle.
- **Isolement** : la parcelle de production de semences certifiées doit être isolée d'au moins
200 m de toute culture de maïs de variété différente ou de toute source de pollen
indésirable.
- **Epuration en cours de végétation** : dans le parent mâle et le parent femelle, les plantes
d'un type « aberrant » y compris les repousses, doivent être éliminées dès détection et en
tout état de cause avant qu'elles n'aient émis du pollen. Les plantes contaminées par un
parasite susceptible de réduire la valeur des semences sont également éliminées.
- **Castration** : toutes les panicules de la lignée ou de l'hybride simple choisies comme
parents femelles doivent être éliminées avant émission du pollen. Cette disposition
s'applique aussi bien aux panicules des tiges principales qu'à celles des talles.
- **Récolte** : les parents, mâle ou femelle, doivent être récoltés séparément. Les parents
mâles, premiers récoltés, sont livrés à la consommation. La semence est récoltée sur le
parent femelle. Dans le cas où le stockage est assuré au niveau du producteur, toutes les
dispositions utiles sont prises pour assurer une bonne conservation des épis et éviter des
mélanges.
- **Triage des épis** : le triage des épis est obligatoire avant séchage ; il est au besoin
complété avant l'égrenage. Sont éliminés les épis de type aberrant ou douteux, ainsi que
ceux présentant un mauvais état sanitaire.

3. REGLES DE CULTURE

Les cultures de semences de maïs doivent répondre, lors des contrôles en végétation et à la
récolte, aux règles suivantes :

3.1. Précédent cultural

Pour les semences de base et certifiées, les superficies des champs ne seront pas inférieures à 0.5 ha et 1 ha respectivement.

3.3. Isolement

L'isolement de la parcelle par rapport à toute autre culture de maïs doit être conforme aux conditions fixées pour la catégorie de semences à produire.

3.4. Pollinisation

Les champs de multiplication de semences de maïs hybrides doivent êtreensemencés de sorte que les parents mâles et les parents femelles poussent dans des rangs distincts et ne soient pas mélangés. Il faut en outre maintenir une proportion de rangs des lignes mâles dans l'ensemble du champ conformément aux indications de l'obteneur/sélectionneur semencier déclarées lors de l'inscription de la variété au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés.

3.5. Pureté génétique (variétale)

Les impuretés y compris la repousse, doivent être éliminées dès leur détection. Est considérée comme impureté, toute plante manifestement différente du type pour un ou plusieurs caractères pris en considération dans la description du géniteur ou de la variété.

3.5.1. En végétation

- **Semences de base**

- Lignée en multiplication : Il est toléré un maximum de 0,1% d'impuretés ;
- Hybrides : Il est toléré un maximum de 0,1% d'impuretés, respectivement dans le parent mâle et dans le parent femelle.

- **Semences certifiées**

Il est toléré un maximum de 0,2% d'impuretés, respectivement dans le parent mâle et dans le parent femelle.

3.5.2. Castration

Les panicules mâles de la lignée ou de l'hybride choisi comme parent femelle sont enlevées avant l'émission du pollen.

On considère qu'une plante a émis du pollen lorsqu'elle présente avant que ses soies ne soient flétries, plus de 10 fleurs dont les anthères sont hors des glumes, ces fleurs étant comptées aussi bien sur les panicules des tiges que sur celles des talles.

- **Semences de base**

Il est toléré un maximum de 0,3% de plantes pollinisantes dans le parent femelle à l'une quelconque d'inspections et un maximum de 1% à l'issue de l'ensemble d'inspections successives réalisées.

- **Semences certifiées**

Il est toléré un maximum de 0,5% de plantes pollinisantes dans le parent femelle à l'une quelconque d'inspections et un maximum de 1% à l'issue de l'ensemble d'inspections successives réalisées.

s aberrants après triage de la récolte.

3.7 Etat sanitaire

La présence de maladie cryptogamique réduisant la valeur d'utilisation des semences peut être cause de refus lorsque le seuil d'infestation considéré rédhitoire est dépassé. Il est toléré un maximum de 0,1% de plantes infectées.

4 INSPECTION DES CHAMPS SEMENCIERS.

4.1. Dispositions préalables

L'inspection doit se faire en présence du multiplicateur ou de son représentant. L'inspecteur/contrôleur semencier doit recevoir communication des preuves satisfaisantes concernant la catégorie et l'origine des semences utilisées. Il prendra également connaissance de la culture pratiquée pendant la campagne précédente.

4.2. Nombre d'inspections et notation

4.2.1. Semences de base

Le champ de multiplication de semences de base doit être inspecté au moins trois fois :

- la première inspection avant la floraison, pour vérifier la distance d'isolement, l'absence de repousses, l'état cultural, les épurations et le respect de proportion des lignes mâles et femelles (pour les hybrides simples) ;
- la deuxième, pendant la floraison, pour contrôler à nouveau les épurations et s'assurer que les castrations sont réalisées en temps opportun notamment dans le cas des hybrides simples;
- la troisième précédera la récolte pour relever les épis malades et les épis hors-types ; c'est la période la plus propice à l'observation des caractéristiques variétales.

Des inspections supplémentaires peuvent être faites en cours de récolte ou à la livraison.

4.2.2. Semences certifiées

Le champ de multiplication de semences certifiées doit être inspecté au moins trois fois :

- la première inspection avant la floraison, pour vérifier la distance d'isolement, l'absence de repousses, l'état cultural, les épurations et le respect de proportion des lignes mâles et femelles;
- la deuxième, pendant la floraison, pour contrôler à nouveau les épurations et s'assurer que les castrations sont réalisées en temps;
- la troisième précédera la récolte pour relever les épis malades et les épis hors-types ; c'est la période la plus propice à l'observation des caractéristiques variétales.

Des inspections supplémentaires peuvent être faites en cours de récolte ou à la livraison.

4.2.3. Notation des cultures

La conformité des cultures aux tolérances fixées par le présent règlement est évaluée par comptage, selon des modalités précisées sur des Fiches d'inspection par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des Semences du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.

parcelle en séries de comptage homogènes, pour la
acceptation ou le déclassement partiel ou entière de la

Après chaque inspection, l'inspecteur/contrôleur semencier remplira le formulaire de la Fiche d'inspection sur laquelle il se fondera pour proposer le rejet ou l'acceptation du champ de multiplication, ou encore pour recommander certaines mesures correctives avant qu'une décision définitive ne soit prise.

La Fiche d'inspection doit être co-signée par l'inspecteur/contrôleur semencier et le multiplicateur ou son représentant, en cas de refus par ce dernier, mention en est faite. Le rejet d'un champ de multiplication est porté sur la Fiche d'inspection et notifié au multiplicateur dans les 15 jours après l'inspection.

5. LOTS DE SEMENCES

5.1. Prélèvement des échantillons

- **Prélèvement à la livraison**

Un échantillon destiné au contrôle à priori est prélevé en épis par l'inspecteur/contrôleur semencier, il est tenu à la disposition de la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.

- **Prélèvement sur les lots présentés à la certification**

Des échantillons de semences pour analyse sont prélevés par l'inspecteur/contrôleur sur chaque lot présenté à la certification en vue de vérifier la conformité des semences aux normes de certification. Ces échantillons sont prélevés en double exemplaire et tenus à la disposition de la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural: l'un est destiné au Laboratoire national d'analyse de semences ou tout autre laboratoire d'analyse de semences agréé ; l'autre est destiné au contrôle à posteriori.

5.2. Taille des lots

- **Semences de base**

Les lots de semences de base ne doivent pas dépasser le poids de dix (10) tonnes. Ils doivent être homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau, et le calibre.

Les lots des semences de base peuvent résulter du mélange des produits de plusieurs parcelles selon certaines proportions sous réserve que celles-ci aient étéensemencées avec de la semence mère de même origine. L'établissement doit déclarer à la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural les parcelles dont le produit est mélangé en indiquant les numéros portés sur la déclaration de culture de chaque parcelle. Un autre numéro est affecté au mélange.

- **Semences certifiées**

Les lots de semences certifiées ne doivent pas dépasser le poids de vingt (20) tonnes ; ils doivent être homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau, l'état sanitaire et le calibre.

La certification doit satisfaire aux prescriptions du
et d'acceptation suivantes :

Caractéristiques	Semences de base	Semences certifiées
Faculté germinative minimale	90%	90%
Humidité en emballage hermétique (maximum)	8%	8%
Humidité en sacs tissés (maximum)	12%	14%
Pureté variétale (% d'impureté maximum toléré)	0,1% (Lignée en multiplication et hybride simple)	0,2% (Parent mâle et femelle)
Pureté spécifique minimale (% du poids)	98%	98%
Teneur maximale en semences d'autres espèces de plantes	0%	0,1%

7. CONTROLE DE LA COMMERCIALISATION DES SEMENCES

Les lots de semences produites localement ou importées mises en vente sont inspectées et, au besoin, des échantillons sont prélevés par les inspecteurs/contrôleurs pour analyse au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semences agréé, afin de s'assurer qu'elles répondent aux normes et règles définies par les lois et règlements en vigueur au Cameroun.

1. CHAMP D'APPLICATION

La production des semences certifiées du riz est fondée sur le maintien des cultivars (variétés) tels que décrits lors de son inscription au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés et le maintien d'un bon état physique, physiologique et sanitaire.

2. ORGANISATION DE LA PRODUCTION

2.1. Système de production

La production des semences de base est fondée sur la filiation généalogique. Elle se fait en trois (3) campagnes selon le schéma suivant :

- les panicules provenant des plantes initiales sont appelées Go et sont semées en lignées;
- le produit obtenu par le battage des lignées (après re-sélection des lignées pour former la Go) forme la première génération appelée G1;
- le produit obtenu par le semis de la première génération forme la deuxième génération (G2) ;
- le produit obtenu par le semis de la deuxième génération forme la troisième génération (G3) qui constitue la semence de base.

Le classement en semence de base de la G3 est subordonnée aux résultats enregistrés en culture sur le ou les échantillons prélevés sur la G2 et aux quantités de semences certifiées nécessaires à produire.

La production des semences de pré-base G1, et G2 est placée sous la responsabilité du sélectionneur ou du mainteneur ou du délégataire dûment accrédité et sous le contrôle officiel la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

Pour entreprendre la sélection conservatrice d'une variété, tout délégataire se procure obligatoirement, chez l'obtenteur ou son représentant, la totalité du matériel de départ qui lui est nécessaire, sous forme de panicules. Pour chaque reprise en lignée, le délégataire doit demander au minimum tous les trois (3) ans à l'obtenteur ou son représentant, de lui fournir au moins dix (10) panicules de référence.

2.2. Conditions de production

2.2.1. Lignées

- **Implantation** : Une lignée est constituée par l'ensemble des plantes issues du semis d'un ou de plusieurs panicules d'une seule plante.
- **Précédent cultural** : le champ de multiplication ne doit pas avoir porté de riz la saison précédente.
- **Semis** : les lignées sont semées en lignes généalogiques à raison d'une panicule par ligne (panicule-ligne). Le nombre de lignes semées par un établissement producteur de semences de base est fonction du tonnage qu'il a l'intention de produire pour chaque variété. Le nombre minimal de ligne à semer est fixé à 300 par variété.
- **Isolement** : la parcelle de production de la **Go** et de la **G1** doit être isolée de tout champ de riz (qu'importe la variété), par une distance minimale de cinq (5) m.
- **Epuration** :
 - **variétale** : toute lignée aberrante ou douteuse sera éliminée dès constatation ;
 - **sanitaire** : toute plante atteinte de maladie est arrachée. Riz sauvage, mauvaises herbes, et toutes plantes atteintes de maladies, doivent être éliminées dès constatation et en dernière

olte. La plante malade arrachée est évacuée de telle sorte
plantes saines restantes.

ltées dans un double but :

représentatives de la variété sont récoltées séparément pour

établir la **G0** de l'année suivante, de constituer le stock de sécurité et de poursuivre la
sélection généalogique.

- Toutes les autres lignes (plantes) peuvent être récoltées soit séparément, soit en mélange pour
constituer la **G1**.
- **Reprise en famille** : A partir des plantes récoltées dans les lignées, il est semé en panicule-lignes
autant de lignes que nécessaire.

Cette pépinière est réalisée par famille (ensemble des plantes issues d'une même panicule-lignes),
avec la possibilité de remonter toujours à la panicule d'origine.

La famille peut être semée sans distinction d'origine des plantes ou, subdivisée en sous
familles (sous famille : ensemble des panicules lignes issues du semis d'un ou de plusieurs
panicules d'une seule plantes). Cette subdivision permet d'éliminer plus facilement les plantes
hybridées.

Le nombre minimum de lignes pour toutes les familles est toujours 300 par variété.

Le nombre minimum de familles est fixé à 10, chacune d'elles ne devant pas compter plus de 100
panicule-lignes.

- **Stock de sécurité** : les stocks de sécurité sont de deux sortes : en panicules ; un nombre de
panicules (les plus représentatives à la panicule d'origine) identique à celui utilisé pour semer les
familles est gardé à l'état (panicules G0) ; et en graines ; la moitié des graines obtenues par la
récolte séparées des lignées est conservée (graine G0), l'autre moitié sert à poursuivre la sélection
généalogique.

2.2.2. Semences de base

- **Implantation** : la production de la **G1** est réalisée dans un seul champ. La production de la **G2** et
des semences de base peut être réalisée dans plusieurs champs sous réserve que chacun d'eux ait
une superficie minimale de 0,5 ha. Lorsque la production des **G1** et des **G2** (semences de prébase)
et des semences de base se fait sous contrat passé avec des agriculteurs-multiplicateurs spécialisés,
les champs doivent être suffisamment proches de l'établissement (Station de recherche, Ferme
semencière spécialisée dans la production des pré-bases et de base) pour permettre la surveillance
normale de la production. Pour les catégories **G1**, **G2** et semences de base, les agriculteurs-
multiplicateurs ne peuvent normalement multiplier qu'une seule variété par exploitation.
- **Isolement** : les parcelles ensemencées avec la G1 et destinées à la production de la G2, et celles
ensemencées de la G2 pour produire la G3, peuvent être entourées respectivement, par une
production de G1, G2, ou G3 avec une séparation de 1m, ou être séparée de la culture par une
distance minimale de 10 m lorsqu'il s'agit de la même variété, de 20 à 30 m lorsqu'il s'agit d'une
variété différente.
- **Epuration en cours de végétation** : toutes plantes aberrantes ou douteuses, riz sauvage,
mauvaises herbes, et toutes plantes atteintes de maladies, doivent être éliminées dès constatation et
en dernière instance avant l'épiaison et la récolte. La plante malade arrachée est évacuée de telle
sorte qu'il ne puisse pas contaminer les plantes saines.

2.2.3. Semences certifiées

- **Condition de multiplication** : les établissements semenciers ne peuvent multiplier qu'une variété
de la même espèce chez un même multiplicateur.
Chaque champ de multiplication ne peut être inférieur à 1 ha. Un établissement ne peut soumettre
au contrôle moins de 5 ha par variété.
Le multiplicateur ne peut multiplier que la variété sous contrat et il ne peut effectuer de
multiplication pour plusieurs établissements.
- **Isolement** : la parcelle de production de semences certifiées est séparée de toute culture de même
variété par une distance minimale de 1 m et de 5 m lorsqu'il s'agit d'une autre variété.

: toutes plantes aberrantes ou douteuses, riz sauvage, intes de maladies, doivent être éliminées dès constatation et t la récolte. La plante malade arrachée est évacuée de telle plantes saines.

3. REGLES DE CULTURE

Lors des contrôles en végétation et à la récolte, les cultures de semences du riz doivent répondre aux règles suivantes :

3.2. Identification de la parcelle

Les champs de multiplication sont signalés dès le début par une pancarte ou tout autre dispositif permettant d'identifier la parcelle, la variété et la génération.

3.3. Superficie minimale

La superficie d'un champ semencier ne peut être inférieure à 0.5 ha pour les semences de base et à 1 ha pour les semences certifiées.

3.4. Etat cultural

Les champs de production doivent être bien entretenus du point de vue cultural : densité appropriée, absence de mauvaises herbes dans les parcelles de production et dans le voisinage des parcelles, permettant la notation et le contrôle de l'épuration. Le mauvais état cultural d'un champ peut être cause de refus.

3.5. Pureté variétale

Les impuretés doivent être éliminées dès que possible. On considère comme impureté toute plante significativement différente du type variétale ou plante aberrante. Le champ de production de semences de riz ne doit pas contenir un taux d'impureté supérieur à 1% pour la production de semences de base et à 2% pour la production de semences certifiées.

3.6. Maladies

L'inspection doit porter essentiellement sur les maladies cryptogamiques nuisibles (notamment la pyriculariose). L'importance de la présence de cette maladie réduisant la valeur utilitaire des semences peut être cause de refus des cultures. La proportion de plantes infectées par cette maladie doit être inférieure à 0,1% et à 0,5%, respectivement pour les champs de semences de base et ceux de semences certifiées.

3.7. Adventices dangereuses

Les champs de multiplication doivent être exempts de riz sauvage et d'autres mauvaises herbes. Les tolérances maximales de présences de plantes de riz sauvages ou à grains rouges est de zéro(0) pour les champs de semences de base et de 1/50m² pour les champs de semences certifiées.

4. INSPECTION DES CHAMPS

4.1. Dispositions préalables

L'inspection doit se faire en présence du multiplicateur ou de son représentant. L'inspecteur/contrôleur semencier doit recevoir communication des preuves satisfaisantes concernant la catégorie et l'origine des semences utilisées. Il prendra également connaissance de la culture pratiquée pendant la campagne précédente.

4.2. Nombre d'inspections et notation des cultures

cté au moins deux fois pour les semences certifiées et trois

rois pour les semences de base.

- la première inspection avant l'épiaison, pour vérifier l'isolement, l'absence de repousses et l'origine des semences mères ;
- la deuxième, immédiatement après l'épiaison, pour contrôler les impuretés et l'état des cultures ;
- la troisième est réalisée à la maturité complète, pour vérifier à nouveau les épurations et l'état sanitaire.

D'autres inspections seront nécessaires en cours de récolte et si possible à la livraison des semences brutes.

4.2.2. Notation des cultures

La conformité des cultures aux tolérances fixées par le présent règlement est évaluée par comptage, selon des modalités précisées sur des Fiches d'inspection par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.

La méthode d'échantillonnage de la parcelle en unités de comptage homogènes, pour la caractéristique à considérer, autorise l'acceptation ou le déclassement partiel ou entière de la culture.

Après chaque inspection, l'inspecteur/contrôleur semencier remplira le formulaire de la Fiche d'inspection sur laquelle il se fondera pour proposer le rejet ou l'acceptation du champ de multiplication, ou encore pour recommander certaines mesures correctives avant qu'une décision définitive ne soit prise.

La Fiche d'inspection doit être co-signée par l'inspecteur/contrôleur semencier et le multiplicateur ou son représentant, en cas de refus par ce dernier, mention en est faite. Le rejet d'un champ de multiplication est porté sur la Fiche d'inspection et notifié au multiplicateur intéressé dans les 15 jours qui suivent l'inspection.

5. LOTS DE SEMENCES

Un lot de semences est une quantité précisée de semences, physiquement identifiable, pour lequel un bulletin d'analyse peut être délivrée.

5.1. Prélèvement d'échantillons

5.1.1. Prélèvements à la livraison des semences brutes

Un échantillon officiel, destiné au contrôle à priori est prélevé par l'inspecteur/contrôleur semencier sur récolte individualisée à la livraison des semences brutes, il est tenu à la disposition de la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.

5.1.2. Prélèvements sur les lots destinés à la certification

Afin de vérifier que les lots de semences présentés à la certification répondent aux normes préétablies, des échantillons officiels de semences pour analyse sont prélevés par l'inspecteur/contrôleur semencier. Ces échantillons sont prélevés en double exemplaire sur chaque lot et tenus à la disposition de la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural: l'un est destiné au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semence agréé ; l'autre est destiné au contrôle à posteriori.

- **Semences de base**

Un lot de semence de base est une quantité de semences homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau et le calibre et dont le poids n'excède pas dix (10) tonnes.

- **Semences certifiées**

Les lots de semences certifiées ne doivent pas dépasser le poids de vingt cinq (25) tonnes ; ils doivent être homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau et le calibre.

5.3. Mélange des lots

Le mélange du produit de plusieurs parcelles productrices de semences de prébase ou de semences de base est interdit.

Le produit de plusieurs parcelles productrices de semences certifiées peut-être mélangé, sous réserve que les différentes parcelles de multiplication aient été ensemencées avec la semence de même origine, et notées par le même inspecteur/contrôleur. Dans ce cas, l'établissement ou le producteur doit déclarer à la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la certification des semences et plants du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural quels sont les champs dont le produit est mélangé, en indiquant les numéros portés sur la déclaration de culture de chacun de ces champs, un autre numéro est définitivement affecté au nouveau lot.

6. REGLES ET NORMES DE CERTIFICATION

Les lots présentés à la certification doivent satisfaire aux prescriptions du présent règlement technique, et aux règles normes suivantes :

Caractéristiques	Semences de base	Semences certifiées
Pureté variétale minimale (% de grains)	99%	98%
Pureté spécifique minimale	98%	98%
Faculté germinative minimale	75%	75%
Humidité maximale	12%	12%
Teneur maximale en nombre de semences d'autres espèces de plantes dans un échantillon de 500 gr	5	10
Teneur maximale en semences de mauvaises herbes	0	1/50m ²
Teneur maximale en matières inertes (pierres, terre, paille etc..)	2%	2%

7. CONTROLE DE COMMERCIALISATION DE SEMENCES DE RIZ

Les lots de semences produites localement ou importées et mises en vente sont inspectés et au besoin, des échantillons sont prélevés par les inspecteurs/contrôleurs semenciers pour analyse au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semences agréé, afin de s'assurer qu'elles répondent aux normes et règles définies par les lois et règlements en vigueur au Cameroun.

LE CATALOGUE OFFICIEL DE LA PRODUCTION,
LA CERTIFICATION DES SEMENCES
DU SORGHO (*Sorghum vulgare*) A POLLINISATION LIBRE

1. CHAMP D'APPLICATION

La production des semences certifiées du sorgho à pollinisation libre est fondée sur le maintien des cultivars tels que décrits lors de son inscription au Catalogue Officiel des Espèces et Variétés et le maintien d'un bon état physique, physiologique et sanitaire.

2. ORGANISATION DE LA PRODUCTION

2.1. Système de production

Le système de production procède du principe de la filiation généalogique à partir d'un matériel de départ conforme à celui homologué et inscrit dans le Catalogue Officiel des Espèces et Variétés. Le schéma de multiplication des semences de pré-base est placé sous la responsabilité de l'obtenteur ou du mainteneur et fait l'objet de la vérification par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la Certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

Les semences de base correspondent à la génération de semences de pré-base proposée dans le protocole de sélection conservatrice par l'obtenteur ou le mainteneur à partir du matériel génétique de départ (G0) et homologuée par la Direction en charge de la réglementation, du contrôle et de la Certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

Les semences certifiées sont issues directement des semences de base.

2.2. Condition de production

2.2.1. Semences de base

- **Précédent culturel** : la multiplication d'une variété à pollinisation libre de sorgho est admise seulement sur des parcelles en jachère ou cultivées pendant la saison précédente avec des espèces appartenant à d'autres familles : légumineuses, solanacées, plantes à tubercules etc.
- **Isolement** : une distance d'isolement d'au moins 200 mètres doit être prévue vis-à-vis des champs d'autres variétés ou des champs de la même variété non conforme aux normes de pureté variétale.
Pour réduire les risques de pollution sexuée en milieu paysan, il n'est souhaitable que la multiplication d'une seule variété dans une exploitation agricole.
- **Épuration en cours de végétation** : l'épuration consiste dans la suppression des impuretés qui doivent être arrachées en totalité, talles comprises. Toutes les plantes aberrantes ou hors-types doivent être éliminées avant la floraison. Les plantes chétives, tardives, ou contaminées par un parasite sont également éliminées.

2.2.2. Semences certifiées

- **Précédent culturel** : le champ de multiplication de semences certifiées ne doit pas avoir porté de sorgho l'année précédente, à moins qu'il s'agisse de la même variété, de la même génération ou d'une génération antérieure ayant elle-même satisfait aux normes de multiplication en tant que semences.
- **Isolement** : une distance d'isolement d'au moins 200 mètres doit être prévue vis-à-vis des champs d'autres variétés ou des champs de la même variété non conforme aux normes de pureté variétale.
Pour réduire les risques de pollution sexuée en milieu paysan, il n'est souhaitable que la multiplication d'une seule variété dans une exploitation agricole.

toutes les plantes aberrantes ou hors-types doivent être
es chétives, tardives, ou contaminées par un parasite sont

3. REGLES DE CULTURE

Lors des contrôles en végétation, les cultures de semences de sorgho doivent répondre aux règles suivantes.

3.1. Identification de la parcelle

Les champs de multiplication sont signalées dès le début par une pancarte ou tout autre dispositif permettant d'identifier la parcelle, la culture et éventuellement la variété.

3.2. Superficie minimale

La superficie d'une parcelle de multiplication ne peut être inférieure à 0.5 ha et à 1 ha pour les semences de base et certifiées respectivement.

3.3. Etat cultural

Les champs de multiplication doivent être bien entretenus du point de vue cultural : densité appropriée, absence de mauvaises herbes dans les parcelles de multiplication et dans le voisinage immédiat des parcelles, permettant la notation et le contrôle de l'épuration. Le mauvais état cultural peut être une cause de rejet.

3.4. Pureté variétale.

Les impuretés doivent être éliminées dès que possible. On considère comme impureté toute plante différente par au moins un caractère de la variété inspectée. Pour les semences de base, il est toléré une impureté par 30 m². Pour les semences certifiées, il est toléré 1 impureté par 10 m².

5. INSPECTION DES CHAMPS SEMENCIERS

4.1. Dispositions préalables.

L'inspection doit se faire en présence du multiplicateur ou de son représentant. L'inspecteur/contrôleur semencier doit recevoir communication des preuves satisfaisantes concernant la catégorie et l'origine des semences utilisées. Il prendra également connaissance de la culture pratiquée pendant la campagne précédente.

4.2. Nombre d'inspections et notation des cultures

4.2.1. Nombre d'inspections

Le champ de multiplication doit être inspecté au moins deux fois pour les semences certifiées et trois fois pour les semences de base:

- la première inspection avant la floraison, pour vérifier l'isolement, l'absence de repousses ;
- la deuxième, pendant la floraison, pour contrôler l'état cultural et vérifier à nouveau que les épurations ont été bien poursuivies.
- la troisième précèdera la récolte pour relever les panicules malades et les panicules hors-types.

D'autres inspections seront nécessaires en cours de récolte et si possible à la livraison des semences brutes.

fixées par le présent règlement est évaluée par comptage, Fiches d'inspection par la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la Certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

La méthode d'échantillonnage de la parcelle en unités de comptage homogènes, pour la caractéristique à considérer, autorise l'acceptation ou le déclassement partiel ou entier de la culture.

Après chaque inspection, l'inspecteur/contrôleur semencier remplira le formulaire de la Fiche d'inspection sur laquelle il se fondera pour proposer le rejet ou l'acceptation du champ de multiplication, ou encore pour recommander certaines mesures correctives avant qu'une décision définitive ne soit prise.

La Fiche d'inspection doit être co-signée par l'inspecteur/contrôleur semencier et le multiplicateur ou son représentant, en cas de refus par ce dernier, mention en est faite. Le rejet d'un champ de multiplication est porté sur la Fiche d'inspection et notifié au multiplicateur intéressé dans les 15 jours qui suivent l'inspection.

5. LOTS DE SEMENCES

Un lot de semences est une quantité précisée de semences, physiquement identifiable, pour lequel un bulletin d'analyse peut être délivré.

5.1. Prélèvement d'échantillons

5.1.1. Prélèvements à la livraison des semences brutes

Un échantillon officiel, destiné au contrôle à priori est prélevé par l'inspecteur/contrôleur semencier sur récolte individualisée à la livraison des semences brutes, il est tenu à la disposition de la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la Certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture.

5.1.2. Prélèvements sur les lots destinés à la certification

Afin de vérifier que les lots de semences présentés à la certification répondent aux normes préétablies, des échantillons officiels de semences pour analyse sont prélevés par l'inspecteur/contrôleur semencier. Ces échantillons sont prélevés en double exemplaire sur chaque lot et tenus à la disposition de la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de la Certification des semences et plants du Ministère en charge de l'Agriculture: l'un est destiné au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semence agréé ; l'autre est destiné au contrôle à posteriori.

Le poids minimal d'un échantillon à prélever sur un lot de semences est de 1000 gr pour les essais de laboratoire et de 1000 gr pour les essais à posteriori.

5.2. Taille des lots

- **Semences de base**

Un lot de semence de base est une quantité de semences homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau et le calibre et dont le poids n'excède pas cinq (5) tonnes.

Les lots de semences de base peuvent résulter du mélange de plusieurs parcelles suivant certaines proportions, sous réserve que celles-ci aient étéensemencées avec de la semence mère de même origine. Le multiplicateur doit déclarer à la Direction chargée de la réglementation, du contrôle et de

Ministère en charge de l'Agriculture, les parcelles dont le éros portés sur la déclaration de culture de chaque parcelle. produit mélangé.

- **Semences certifiées**

Les lots de semences certifiées ne doivent pas dépasser le poids de dix (10) tonnes ; ils doivent être homogènes en ce qui concerne l'identité, la pureté spécifique, la faculté germinative, la teneur en eau et le calibre.

6. REGLES ET NORMES DE CERTIFICATION

Les lots présentés à la certification doivent satisfaire aux prescriptions du présent règlement, aux normes ou règles d'acceptation suivantes :

Caractéristiques	Semences de base	Semences certifiées
Pureté variétale (minimum).	98%	98%
Pureté spécifique (minimum)	98%	98%
Faculté germinative (minimum)	80%	80%
Humidité en sacs tissés (maximum)	12%	12%
Teneur en eau sous emballage hermétique (maximum)	8%	8%
Teneur maximale en semences d'autres espèces de plantes cultivées	5/kg	0,1%
Teneur maximale en semences de mauvaises herbes	5/kg	0,1%
Teneur maximale en matières inertes (pierres, terre, paille etc.)	2%	2%

7. CONTROLE DE COMMERCIALISATION DES SEMENCES DE SORGHO

Les lots de semences produites localement ou importées et mises en vente sont inspectés et au besoin, des échantillons sont prélevés par les inspecteurs/contrôleurs semenciers pour analyse au Laboratoire national d'analyse de semences ou dans tout autre laboratoire d'analyse de semences agréé, afin de s'assurer qu'elles répondent aux normes et règles définies par les lois et règlements en vigueur au Cameroun.