

## TUNESIEN

### **Verordnung Nr. 2000-101 vom 18. Januar 2000 über die Klassifizierung von Saatgut und Pflanzen, deren Produktion und Vermehrung, die allgemeinen Normen für deren Lagerung, Verpackung und Etikettierung, deren Qualitäts- und pflanzengesundheitliche Kontrolle und deren Inverkehrbringen**

(Décret no 2000-101 du 18 janvier 2000, fixant la classification des semences et plants, leur production et multiplication, les normes générales de leur stockage, emballage et étiquetage, le contrôle de leur qualité et état sanitaire et leur commercialisation. Journal Officiel de la République Tunisienne N° 9 – 1er février 2000, page 272.)

Quelle: [www.faolex.org](http://www.faolex.org)

(Konsolidierung durch Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit)

Die Wiedergabe der Vorschriften erfolgt ohne Gewähr.

Inoffiziell konsolidierte Fassung. Geändert durch:

M1 Décret n° 2002-621 du 19 mars 2002 (Journal Officiel de la République Tunisienne N° 27 - 2 avril 2002)

M2 Décret n° 2004-2179

M3 Décret n° 2007-1104 du 2 mai 2007

M4 Décret n° 2008-3378 du 28 octobre 2008

M5 Décret n° 2011-1058 du 21 juillet 2011

M6 Décret n° 2017-991 du 15 aout 2017

### **Décret n° 2000-101 du 18 janvier 2000, fixant la classification des semences et plants, leur production et multiplication, les normes générales de leur stockage, emballage et étiquetage, le contrôle de leur qualité et état sanitaire et leur commercialisation.**

Le Président de la République,

Sur proposition du ministre de l'agriculture,

Vu la loi no 99-42 du 10 mai 1999, relative aux semences, plants et obtentions végétales et notamment ces articles 3, 7, 11, 12 et 13,

Vu le décret n° 80-260 du 26 février 1980, fixant les conditions et les modalités d'organisation et de contrôle de la production et de la commercialisation des semences et plants agricoles,

Vu l'avis du tribunal administratif,

Décète:

#### *CHAPITRE PREMIER* **Dispositions générales**

Article premier. - Le présent décret fixe les conditions de classification des semences et plants dans les catégories prévues à l'article 3 de la loi no 99-42 du 10 mai 1999 susvisée, les méthodes de leur production et multiplication, les normes générales de leur stockage, emballage et étiquetage, le contrôle de leur production et leur qualité et état sanitaire et leur commercialisation.

Art. 2. - Les établissements désirant de se livrer à la production ou à la commercialisation des semences et plants doivent obtenir une carte professionnelle selon l'activité envisagée.

La carte professionnelle est délivrée par le ministre de l'agriculture après avoir pris connaissance du résultat d'une enquête technique effectuée par l'autorité compétente prouvant le respect des conditions objet des cahiers des charges approuvées par le présent décret.

La carte professionnelle est valable pour une durée de 3 ans renouvelable selon les mêmes conditions de sa délivrance.

## CHAPITRE II

### **Conditions de classification des semences et plants agricoles**

Art. 3. - Les semences et plants de toutes les variétés de plantes agricoles sont classés dans l'une des catégories suivantes:

- semences et plants de base,
- semences et plants certifiés,
- semences et plants standard.

Art. 4. - Sont classés "semences et plants de base", les semences ou les plants qui ont été produits à partir de matériel de départ et prébase produit sous la responsabilité de l'obteneur ou du sélectionneur selon des règles d'usage de la sélection conservatrice en ce qui concerne la variété.

Le nombre de génération du matériel de prébase avant l'obtention des semences et plants de base ainsi que les normes de la certification de cette catégorie de semences et plants des différentes espèces sont définis ~~► M1 par arrêté du ministre de l'agriculture~~ conformément aux normes annexées au présent décret ◀ pour chaque espèce ou groupe d'espèces.

Art. 5. - Sont classés "semences et plants certifiés", les semences ou les plants issus directement des semences et plants de base (semences et plants certifiés de première génération) ou la première descendance des semences et plants certifiés de première génération (semences et plants certifiés de deuxième génération).

Le nombre de générations de multiplication de semences ou plants de la catégorie "semences et plants certifiés" ainsi que les normes de certification de cette catégorie sont définis ~~► M1 par arrêté du ministre de l'agriculture~~ conformément aux normes annexées au présent décret ◀ pour chaque espèce ou groupe d'espèces.

Art. 6. - ~~Sont classés "semences et plants standard", les semences ou les plants qui possèdent suffisamment d'identité et de pureté variétales et qui sont surtout destinés à la production de végétaux de consommation.~~

~~Ils doivent répondre aux normes spécifiques pour chaque espèce ou groupe d'espèces, telles que fixées ► M1 par décret conformément aux normes annexées au présent décret ◀.~~

► M 2 Toute personne désirant se livrer à la production et à la multiplication des semences et plants doit déposer à la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles, 30, rue Alain Savary – Tunis, ou au commissariat régional au développement agricole concerné, deux copies du présent cahier signées de sa part et dont toutes les pages sont paraphées. L'intéressé doit garder une copie visée par l'administration en vue de prouver sa notification. ◀

Art. 7. - Ne peuvent bénéficier du système de certification que les semences et plants des variétés inscrites au catalogue officiel des variétés végétales prévu à l'article 4 de la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 susvisée. Toutefois, les semences et plants multipliés pour le compte de firmes étrangères et destinés exclusivement à l'exportation peuvent être certifiés sans que la variété ne soit enregistrée audit catalogue, si un échantillon des semences ou plants à certifier a été préalablement soumis à l'autorité compétente en vue des essais nécessaires à cette opération.

Cet échantillon doit être accompagné d'une attestation officielle d'origine délivrée par la firme demandant la certification ainsi que la description variétale sous laquelle la variété est inscrite au catalogue du pays d'origine.

Art. 8. - Le ministre de l'agriculture peut soumettre les semences de certaines espèces destinées à être commercialisées dans la catégorie "semences standard" à un agréage officiel.

Dans ce cas, les conditions et les procédures d'agréage seront définies par arrêté du ministre de l'agriculture.

Art. 9. - ~~► M1 Le ministre de l'agriculture fixe par arrêté pour chaque espèce et groupe d'espèces la durée de validité de la certification et l'agréage des semences et plants.~~

La durée de validité de la certification et l'agréage des semences et plants, pour chaque espèce et groupe d'espèces, est fixée conformément aux normes annexées au présent décret. ◀

Art. 10. - Le ministre de l'agriculture peut valider des certificats délivrés par un organisme étranger ou international de certification de semences et (ou) plants, si les conditions dans lesquelles ces documents ont été délivrés correspondent à celles en vigueur en Tunisie et si ces semences ou plants offrent les mêmes garanties que ceux produits en Tunisie.

Art. 11. - Le ministre de l'agriculture peut par décision limiter, pour certaines espèces ou groupes d'espèces, les catégories ou les variétés de semences et plants qui peuvent être commercialisés en Tunisie.

Toutefois et après avis de la commission technique des semences, plants et obtentions végétales prévue à l'article 6 de la loi 99-42 du 10 mai 1999 susvisée, des dérogations exceptionnelles spéciales peuvent être prises par Le ministre de l'agriculture lorsque l'approvisionnement en semences et plants des catégories et variétés végétales admises à la commercialisation n'est pas assuré.

### CHAPITRE III

#### **Les normes de stockage, d'emballage et d'étiquetage des semences et plants**

Art. 12. - Les semences produites doivent être entreposées dans de bonnes conditions de conservation permettant de maintenir un taux d'humidité adéquat et un bon état sanitaire. Les locaux de conservation doivent être isolés de tout magasin pouvant contenir des graines de consommation ou de produits pouvant altérer la qualité des semences et plants.

Art. 13. - Les lots de semences brutes et plants doivent, au cours de leur transport et jusqu'au moment du conditionnement, être identifiables.

A cet effet, le véhicule ou le récipient de stockage doit être muni d'un document comportant au minimum la référence de l'établissement producteur, le nom de variété, la catégorie et le numéro de contrôle qui est fourni par l'autorité compétente et, le cas échéant, un certificat d'origine.

Art. 14. - Chaque emballage contenant des "semences ou plants certifiés" ou des "semences ou plants de base" et, le cas échéant, du matériel de départ ou prébase doit être muni d'un scelle ou

d'une étiquette officielle qui sont fournis à titre onéreux par l'autorité compétente et portant le label du ministère de l'agriculture.

L'étiquette officielle doit être fixée de telle façon que soit assurée l'inviolabilité de l'emballage et que soit rendu impossible le remplacement de l'étiquette par une autre.

Un duplicata de l'étiquette est placé à l'intérieur. Ce duplicata peut être supprimé lorsque le nom de l'espèce, le nom de la variété, le numéro du lot et la date de production sont imprimés d'une manière indélébile sur l'emballage ou sur l'étiquette extérieure.

Toutefois, lorsqu'il s'agit d'un type d'emballage inviolable ne permettant pas l'apposition d'étiquette officielle, les indications susmentionnées doivent être imprimées directement sur l'emballage.

Art. 15. - Les emballages contenant des "semences ou plants standard" doivent être étiquetés par le fournisseur.

Les étiquettes du fournisseur ne doivent en aucun cas prêter à confusion avec les étiquettes officielles.

Art. 16. - La commercialisation des semences en vrac est interdite sauf dérogation exceptionnelle par décision du ministre de l'agriculture.

Art. 17. - Sauf dérogation spéciale pour certaines espèces, ne peuvent être commercialisées, les mélanges des semences de différentes espèces, variétés ou catégories.

Toutefois, la commercialisation de mélange des semences des espèces destinées à l'ensemencement des pelouses et prairies est permis à condition que la composition soit mentionnée sur l'emballage.

Art. 18. - Les normes d'emballage et d'étiquetage ainsi que les indications que doivent porter l'emballage et l'étiquette sont fixées par décret.

Art. 19. - Les emballages de semences ou plants importés et destinés à la commercialisation doivent porter le nom de l'importateur.

Art. 20. - Si des emballages officiellement fermés et contenant des "semences ou plants certifiés" ou des semences ou plants de base" ont été ouverts par l'établissement pour des raisons contraignantes, l'autorité compétente peut permettre une nouvelle fermeture à la demande de l'établissement qui doit effectuer toutes les manipulations allant de l'ouverture des emballages, jusqu'à leurs réétiquetage et refermeture sous la supervision de l'autorité compétente.

A l'occasion de la nouvelle fermeture un nouveau contrôle de chaque lot portant sur la qualité des semences est effectué par l'autorité compétente et un nouveau numéro lui sera attribué.

Art. 21. - La présence des scellés et des étiquettes officiels sur les emballages contenant de "matériel de départ et prébase" ou "des semences ou plants de base" ou des semences ou plants certifiés" n'entraîne aucune modification des règles générales de responsabilité découlant du droit commun. Elle implique seulement que Les opérations de contrôle ont été effectuées par l'autorité compétente selon les dispositions du présent décret.

#### CHAPITRE IV

##### ***Des modalités de contrôle des semences et plants***

Art. 22. - Le contrôle des semences et plants agricoles est effectué par l'autorité compétente selon les méthodes internationales en vigueur et compte-tenu des conditions particulières du pays.

Ce contrôle est effectué à n'importe quel stade de la production, de stockage, du conditionnement, du transport et de la commercialisation par les agents de l'autorité compétente conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 susvisée.

Art. 23. - Les agents de contrôle sont habilités à visiter les pépinières, les parcelles de production de semences et plants, les centres de conditionnement de semences ainsi que les locaux de stockage et les points de vente, procéder à l'examen des documents autant de fois que l'autorité compétente le jugera utile, en vue de déterminer si les semences et plants distribués dans le pays sont conformés aux dispositions du présent décret. Ils sont habilités également à prélever des échantillons en vue de leur analyse, à notifier toute infraction et prononcer la saisie, la mise en quarantaine ou la destruction des semences et plants non conformes aux normes.

Les sélectionneurs, producteurs et commerçants des semences et plants et les exploitants agricoles ou leurs représentants sont tenus de faciliter la mission de ces agents et de leur fournir les informations relatives à cette mission et leur faciliter l'accès des terrains, locaux et installations.

Art. 24. - Une variété inscrite au catalogue officiel de variétés de plantes agricoles ne peut être commercialisée que sous le nom sous lequel est inscrite audit catalogue.

Art. 25. - Le ministre de l'agriculture peut prescrire le traitement obligatoire des semences et plants contre certaines maladies ou parasites.

Il peut également prescrire l'emploi d'un colorant rendant des semences inutilisables pour la consommation, si le produit qui a servi au traitement est nuisible pour l'homme ou les animaux.

~~► M1 Art. 26. - Les Semences et plants ne peuvent être importés, sous réserve du respect de la législation en vigueur en matière de contrôle phytosanitaire et du commerce extérieur, qu'après autorisation du ministre de l'agriculture. ◀~~

Art. 27. - Ne sont pas soumis aux conditions objet du présent décret, les semences et plants importés à des fins scientifiques ou ► M1 expérimentales ou ◀ en vue de leur multiplication en Tunisie pour le compte des firmes étrangères ou pour la production de denrées de consommation dans le cadre d'une réexportation.

Dans le cas où les semences et plants sont importés en vue de la multiplication ou la production dans le cadre d'une réexportation, l'importateur est tenu de présenter à l'autorité compétente un engagement indiquant:

- a) les fins pour lesquelles les semences ou plants sont importés,
- b) que les semences ou plants ou toutes graines, plants ou parties végétales provenant de ces semences ou plants ne seront distribués ou écoulés en Tunisie sous quelque forme que ce soit, sauf autorisation spéciale du ministre de l'agriculture.

Dans le cas où les semences et plants sont importés à des fins scientifiques et ► M1 expérimentales ~~non commerciales~~ ◀, l'importateur est tenu de présenter à la même autorité un engagement indiquant:

- a) les fins pour lesquelles les semences ou plants sont importés,
- b) que les semences ► M1 et ◀ plants ne seront pas distribués ou écoulés sous quelque forme que ce soit,

► M1 c) que la taille des échantillons ne doit pas dépasser celle demandée pour les essais d'inscription au catalogue officiel. ◀

Art. 28. - Chaque année, dans la première quinzaine du mois de juin, les producteurs et commerçants des semences et plants doivent adresser au ministère de l'agriculture un relevé global des opérations effectuées au cours de la campagne précédente, tel qu'il résulte de la comptabilité matière mentionnée dans les cahiers des charges ci-annexés.

Ce relevé mentionne en outre les stocks en magasin pour chaque catégorie et variétés de semences ainsi que les produits de tirage et les reliquats des plants en pépinières.

Art. 29. - Les semences, plants, ou emballages de semences ou plants saisis peuvent être détenus par l'agent chargé du contrôle à tout endroit aux risques et dépens du propriétaire, en attachant une étiquette de saisie à l'emballage ou au récipient contenant les semences ou plants.

Art. 30. - Sont abrogées, toutes dispositions antérieures contraires au présent décret et notamment le décret n° 80-260 du 26 février 1980 fixant les conditions et les modalités d'organisation et de contrôle de la production et de la commercialisation des semences et plants agricoles.

Art. 31. - Le ministre de l'agriculture est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République Tunisienne.

Tunis, le 18 janvier 2000.

**Zine El Abidine Ben Ali**

## **NORMES DE LA PRODUCTION, DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES PLANTS DE POMME DE TERRE**

### **1) CHAMP D'APPLICATION**

La production des plants de pomme de terre est soumise à un contrôle destiné à vérifier sa conformité avec le schéma de production prévu à l'annexe n°1 ainsi que les présentes normes.

Les plants de pomme de terre visés par les présentes normes sont: *Solanum tuberosum*.

### **2) ADMISSION AU CONTROLE:**

2-1- Les producteurs désireux de produire des plants de pomme de terre doivent se conformer aux conditions ci-après:

- Détenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.
- Produire dans des zones géographiques favorables délimitées par l'autorité compétente.
- Utiliser des parcelles n'ayant porté qu'une seule fois une culture de solanacée pendant trois ans pour les plants certifiés et quatre ans pour les plants de base.

La superficie minimale par producteur ne peut être inférieure à deux hectares pour les plants certifiés et un hectare pour les plants de base. Cette superficie peut être répartie entre deux parcelles au maximum.

2-2 - Les demandes d'admission au contrôle des parcelles de multiplication doivent parvenir à l'autorité compétente avant le 30 Janvier de chaque année pour les régions littorales et le 28 février pour les régions intérieures. Une demande d'admission au contrôle doit être déposée auprès de l'autorité compétente pour chaque parcelle de multiplication.

### **3) ORGANISATION DE LA PRODUCTION:**

La production de plants de pomme de terre se fait par multiplication végétative du matériel de départ constitué de tubercules reconnus sains et authentiques du point de vue variétal et ce conformément au schéma de multiplication ci-annexé.

Le produit qui en résulte soit par vitro tubérisation soit par mini- tubérisation doit être obtenu à l'abri de toutes contaminations et constituer ainsi les plants de prébase.

Les plants de base et les plants certifiés doivent être produits par multiplications successives en plein champ à partir de plants de prébase, sous contrôle systématique de l'authenticité variétale, des taux d'infection et d'infestation par les ennemis de culture et des défauts d'ordre physiologique.

### **4) REGLES DE CULTURES:**

4-1 La production de plants de prébase (S), de base (SE, E) et certifiés (A et B) ne peut se pratiquer que dans les conditions suivantes:

- Les plants de prébase (S) doivent être produits dans un centre spécialisé tel que prévu par le cahier des charges relatif à la production et à la multiplication des Semences et plants.
- Les plants de base (SE, E) doivent être produits dans des parcelles isolées d'au moins 50 mètres de toute culture de solanacées et d'au moins 5 mètres d'une culture de plants de base d'une autre variété.

- Les plants certifiés (A, B) doivent être produits dans des parcelles éloignées d'au moins 25 mètres de toute culture de solanacée et isolées par deux rangées d'une culture de plants certifiés d'une autre variété.

**4-2** Les parcelles de multiplication sont signalées, dès la plantation, par une pancarte mentionnant le nom de la variété, la date de plantation et le code du multiplicateur.

**4-3** Pour les plants de base et certifiés, l'épuration est obligatoire depuis le début de la végétation jusqu'à la destruction des fanes. Les plants chétifs, atypiques, les repousses et les plants atteints de maladies graves doivent être arrachés entièrement avec leurs parties souterraines.

Le taux d'épuration globale ne doit pas dépasser 1% pour les plants de base et 10% pour les plants certifiés. Au-delà de ces normes, les parcelles doivent être déclassées ou refusées.

**4-4** La destruction des fanes par voie mécanique ou chimique doit être effectuée selon les instructions annuelles du Service officiel de contrôle. Toutefois, cette opération ne doit en aucun cas dépasser la fin du mois de Mai.

**4-5** La date limite d'arrachage ne doit pas dépasser le 15 Juin sauf cas de force majeure.

## **5) CONTROLE SUR PIED:**

Le matériel de départ et de prébase doit être authentiques et indemnes de tous pathogènes et parasites.

Des contrôles au laboratoire et au champ peuvent être effectués à toutes les étapes de multiplication notamment les tests sérologiques sur les vitro-tubercules.

La production de plants de base ou certifiés est soumise à un contrôle au champ au moins trois fois au cours de la végétation pour les plants de base et deux fois pour les plants certifiés.

Des comptages précis doivent être réalisés au cours de la Végétation en vue de vérifier la présence de plants étrangers à la variété ou de plants malades.

Chaque opération de contrôle doit concerner au minimum 1 % des plants existants dans la parcelle.

Ce contrôle porte sur:

- a) l'exactitude des déclarations du multiplicateur;
- b) le respect de l'isolement tel qu'il a été prévu au point 3 des présentes normes.
- c) le respect de l'état phytosanitaire conformément aux normes de contrôle prévues à l'annexe 2 des présentes normes.

► **M4** L'autorité compétente peut tolérer l'utilisation d'une quantité des semences de pomme de terre refusée lors du contrôle sur pied si le pourcentage de contamination des maladies à virus ne dépasse pas 10% au champ et 15% lors du contrôle a posteriori tout en respectant les autres normes techniques appliquées aux semences certifiées catégorie B. ◀

## **6) Conservation**

A la fin de chaque campagne de collecte, les quantités de plants produit font l'objet d'une déclaration détaillée à l'autorité compétente indiquant le tonnage par catégorie et variété pour chaque site d'entreposage.



Les plants produits doivent être traités contre les maladies de stockage avec les pesticides appropriés et conservés dans des entrepôts frigorifiques conçus pour le stockage de pomme de terre.

Cette conservation doit être bien conduite et contrôlée pendant toute la durée de stockage afin de préserver la qualité physiologique et phytosanitaire.

Les lots stockés doivent être identifiés conformément à une codification fixée par l'autorité compétente et ne doivent pas être mélangés.

Les lots de plants de pomme de terre doivent être triés après le stockage afin d'éliminer les tubercules pourris, blessés et les matières inertes.

#### **7) Contrôle des lots avant commercialisation:**

Le contrôle des lots s'effectue conformément aux normes indiquées à l'annexe 3 ci-joint.

Un contrôle de préculture peut être effectué par l'autorité compétente conformément aux normes indiquées à l'annexe 3 ci-jointe.

#### **8) COMMERCIALISATION:**

Les plants de prébase (S) et base de classe SE peuvent être commercialisés en totalité après triage.

La commercialisation des plants élites et certifiés n'est autorisée que pour les calibres compris entre 28 et 55 millimètres.

Les plants doivent être commercialisés dans des sacs neufs en jute ou polypropylène de 25 kg pour les plants de prébase de classe (S) et 50 kg pour les plants de base classe Elite et les plants certifiés, fermes, plombés et étiquetés par l'autorité compétente. Le poids s'entend poids net au plombage.

Chaque sac doit porter une étiquette officielle doit être de couleur blanche pour les plants de base, de couleur bleue pour les plants certifiés de classe A et de couleur jaune pour la classe B.

En outre, elle doit mentionner les indications suivantes:

- le nom de la variété
- la catégorie des plants (S; SE, E, A ou B).
- le numéro du multiplicateur
- la date de fermeture des sacs.
- le traitement chimique (s'il y a lieu).

#### **9) Durée de validité de la certification:**

La certification des plants de pomme de terre est valable pour une durée de 4 mois.

### Annexe n° 1

#### Le Schéma de production de plants de pomme de terre

Phase de la multiplication	Dénomination de la génération	Dénomination de la catégorie	Dénomination de la classe
Vitrotuberisation et minituberisation à partir de matériel de départ	G0	Plants de prébase	S (Souche de base)
1° multiplication au champ	G1	Plants de base	SE
2° multiplication au champ	G2	Plants de base	E
3° multiplication au champ	G3	Plants certifiés	A
4° multiplication au champ	G4	Plants certifiés	B

### Annexe n° 2

#### NORMES DE CONTROLE SUR PIED EXPRIMEES EN % DE PLANTS

Nature des parasites ou des maladies		N° d'ordre	Plants de base		Plants certifiées	
			SE	E	A	B
Pourcentage maximum à la première rotation	Pieds non levés ou chétifs	1	3	3	5	10
Pourcentage maximum sur le total des notions	Maladie à virus (PLRV, PVY, PVA, PVX, PVS)	2	0,25	0,5	2	5
	Flétrissement: <i>Erwinia</i> spp. <i>Fusarium</i> spp. <i>Verticillium</i> sp..	3	0,1	0,2	0,4	0,5
	Mildiou: <i>Phytophthora infestans</i> <i>Phytophthora erythroseptica</i>	5	0,1	0,2	1	2
	<i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	5	0,1	0,2	1	2
	Pieds étrangers	6	0	0	0,2	1
Tolérance totale de 2 à 6		0,5	1		3	6

**REMARQUE:**

1 Phytophthora infestans est tolère sur les feuilles, 1/3 de la surface de la partie aérienne.  
En cas d'attaque sur tige, le champ sera refuse si l'échantillonnage révèle que les tubercules sont infectés.

Suite annexe 2: Aucune tolérance pour la pressée de:

- Maladies à mycoplasme et viroïde et notamment (PSTV)
- Gangrène: *Phoma exigua* var. *foveata*
- Gale verruqueuse: *Synchytrium endobioticum*
- Flétrissement bactérien: *Ralstonia solanacearum*
- Bactérie vasculaire: *Clavibacter michiganensis* spp. *sepedonicus*
- Nématodes: - *Globodera rostochiensis*
  - *Globodera pallida*
  - *Ditylenchus* spp
  - *Heterodera schachtii*
  - *Meloidogyne incognita*
  - *Heterodera arenaria*

**Annexe n° 3**  
**NORMES DE CONTROLE DES LOTS LORS DU SCELLE**

Défauts et parasites	No d'ordre	Tolérance maximale en % du poids			
		SE	E	A	B
Terre et corps étrangers	1	0	0,5	0,5	0,5
Différentielle physiologique et blessures	2	0	0,5	1	2
Pourriture humide et mildiou	3	0	0	0,1*	0,5*
Pourriture sèche	4	0	0,1	0,5	2
Tubercules infestés de teignes, taupins, Vers et Limoces	5	0	0	5	5
Rhizoctonia solani attaque légère	6	0	5	10	15
Gale commune et gale argente attaque légère	7	0	5	10	10
Tolérance totale de 1 à 5		0	1%	4%	6%

\* La tolérance pour le Phytophthora infestans ne doit pas dépasser 1 tubercule par sac pour les classes à et B

**Remarques:** Les lots ne doivent pas présenter des ébauches de germes sur plus de 10% des tubercules

\* La tolérance pour les tubercules hors calibre est de 2 %.

**NORMES DE PRÉCULTURE EN % DU NOMBRE DE PLANTS TESTÉS**

Classe	SE	E	A	B
Virus total (PLRV, PW, PVA, PVX, PVS)	0,5%	►M3 2%◀	►M3 5%◀	►M3 10%◀
Défauts physiologiques (germes fileux)	0	0	2%	5%

## NORMES DE LA PRODUCTION, DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES PLANTS D'AGRUMES

### 1 CHAMP D'APPLICATION ET DEFINITIONS

#### 1 - 1- Champ d'application:

Les présentes normes sont appliquées à la production, au contrôle et à la certification du matériel de multiplication des agrumes.

#### 1 - 2- Définitions:

- a) **Agrumes:** Les plantes du genre Citrus sp. qui sont destinées à la production de fruits ou à l'utilisation en tant que matériel de multiplication pour ces mêmes plants.
- b) **Matériel de multiplication:**
- **Variété:** tout cultivar, clone, lignée, souche ou hybride susceptible d'être cultivé quelque soit l'origine artificielle ou naturelle de la variation qui lui a donné naissance.
  - **Greffon:** Fraction de rameau, avec œil destinée à la multiplication d'une variété moyennant son utilisation sur un porte-greffe.
  - **Baguette:** fraction de rameau avec plusieurs greffons destinés à la multiplication de la variété moyennant greffage sur un porte-greffe.
  - **Porte-greffe:** plante issue de semis, âgée au maximum de 15 mois à partir de la date de semis et destinée à être greffée.
  - **Plant greffe:** constitue d'un porte-greffe et d'un greffon âgé au maximum de 20 mois après le greffage.
- c) **Conservatoire:** Serre insect-proof garantissant l'état sanitaire des arbres et dans laquelle chaque variété (clone) est représentée par au moins six plants combinés à trois porte-greffes (2x3).
- d) **Abri:** Une serre vitrée, un tunnel en plastique ou une cage isolante conçue de façon à éviter l'entrée des insectes. Il doit être doté à l'entrée d'un SAS de protection comportant un bac contenant des produits pour la désinfection des chaussures et des roues du matériel utilisé etc...
- e) **Parc semencier:** Arbres contrôlés obtenus par greffage, destinés à la production de semences.
- f) **Parc à bois:** Arbres ou plants contrôlés, obtenus par greffage et destinés à la production de greffons.
- g) **Pépinière de plants d'agrumes:** Culture de plants d'agrumes sous - abri ou en plein sol destinée à la production de matériel de multiplication (greffons, baguettes plants...).
- h) **Schéma de multiplication:**
- Les différentes catégories de la multiplication de semences et plants prennent les appellations suivantes:

- **Matériel de départ:**

Il est constitué du matériel végétal authentique et sain provenant directement de l'obteneur après inscription au Catalogue Officiel des Espèces et des Variétés de plantes Cultivables en Tunisie ou sur la liste provisoire des variétés admises au bénéfice de la certification.

- **Matériel de prébase:**

Il est constitué de plants authentiques et sains 1 issus du matériel de départ et provenant d 1Une multiplication végétative.

- **Matériel de base:**

Il est constitué de plants du parc semencier et du parc à bois sains authentiques issus du matériel de prébase ou du matériel de départ et provenant d1une multiplication végétative.

- **Matériel certifié:** Il est constitué de:

- Semences de porte-greffes récoltées à partir d'un parc semencier de base ou de prébase.
- Porte-greffes issus de semences certifiées récoltées sur un parc semencier de prébase ou de base.
- Baguettes prélevées sur des plants ou arbres de prébase ou de base.
- Plants greffes issus du matériel de prébase ou de base.

- **Matériel standard:**

Matériel d'origine massale n 1entrant pas dans les catégories précédentes et ne fait pas l'objet de tests et analyses virologiques.

## **2 ADMISSION AU CONTROLE**

**2 - 1-** Pour être admis au contrôle les producteurs de plants d 1agrumes doivent détenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.

**2 - 2-** L'installation des parc à bois et parcs semenciers doit se faire conformément au schéma de multiplication et selon les conditions suivantes:

### **A Parc semencier et parc à bois:**

- Les demandes d'installation de parc semencier et de parc à bois doivent être rédigées sur un formulaire officiel et déposées auprès de l'autorité compétente avant fin avril de chaque année.
- Elles doivent être accompagnées des pièces justificatives attestant l'acquisition de matériel de multiplication de base nécessaire à l'installation du parc.
- Les demandes d1admission au contrôle ne peuvent être présentées que pour un nombre de plants au moins égale à ce qui est mentionné au paragraphe 3 - 2 des présentes normes. Des dérogations à cette obligation peuvent être accordées par latérite compétente notamment en ce qui concerne la plantation des collections.
- Les parcs semenciers et parcs à bois sont obligatoirement inscrits sur les registres de l'autorité compétente. À cet effet tout arrachage total ou partiel ou cessation de production de matériel de multiplication doit être déclaré dans un délai d1un mois.

## **B Pépinière de plants certifiés et standards:**

Les demandes d'admission au contrôle ne peuvent être présentées que pour une production au moins égale à 10 000 plants.

Chaque déclaration de pépinière doit être adressée à l'autorité compétente avant le 15 juin de chaque année comportant les indications d'après:

- Nom et adresse du propriétaire de la pépinière.
- Situation de la pépinière: Gouvernorat, Délégation et Imada.
- Plan détaillé de la pépinière portant toute mention utile pour aider à effectuer le contrôle sans risque de confusion.
- Nombre de plants à produire.
- Catégorie à laquelle appartiennent les plants qui seront produits.

## **3- REGLES DE CULTURE:**

La multiplication des plants d'agrumes se fait conformément aux conditions ci-après:

### **3 – 1 Conditions générales:**

**a) Mode de production:** Afin de limiter les infections par des maladies à virus, des insectes et des champignons du sol, la production de matériel de multiplication des agrumes est obligatoirement en hors sol et sous abri.

Le substrat utilisé dans les abris doit être reconnu indemne de nématodes et tout agent pathogène jugé dangereux pour les agrumes conformément à l'annexe no 1 des présentes normes.

**b) Désinfection:** Tous les outils de greffage, de taille, de récolte ou tout autre outil tranchant doivent être désinfectés au début et à la fin de chaque opération. Dans le cas du matériel de départ, de prébase et de base, la désinfection doit se faire en passant d'un plant ou d'un arbre à un autre.

Dans le cas du matériel certifié 1 la désinfection doit se faire chaque fois qu'on change d'origine de greffons. <sup>1</sup>

### **3 – 2 Conditions particulières:**

#### **a) Matériel de départ:**

Il est constitué d'au moins six plants par variété authentiques et sains 1 greffes sur au moins trois porte-greffes différents, ce matériel constitue le matériel de réserve.

#### **b) Matériel de prébase:**

Il est constitué d'au moins 9 plants authentiques et sains par variété ou clone greffes sur au moins trois porte-greffes différents.

Tout plant malade, douteux ou présentant une anomalie quelconque doit être incinéré en présence d'un contrôleur relevant de l'autorité compétente qui est tenu d'établir un procès-verbal d'incinération.

#### **c) Matériel de base:**

##### **- Parc à bois:**

Il est constitué d'au moins douze plants authentiques et sains par variété, greffés sur au moins 3 porte-greffes différents.

Tout plant malade, douteux ou présentant une anomalie quelconque doit être incinéré en présence d'un contrôleur relevant de l'autorité compétente qui est tenu d'établir un procès-verbal d'incinération.

- **Parc semencier:**

Il provient du matériel de prébase ou de départ greffe sur au moins deux porte-greffes différents. Seul le parc semencier peut être cultivé en plein champ sur une parcelle bien identifiée et isolée d'au moins 500 m des vergers de production.

**d) Matériel certifié et standard:**

- **Porte-greffes:**

Le semis issu des semences certifiées de porte-greffes est réalisé obligatoirement en hors sol sous abri. Les différents porte-greffes doivent être répartis dans des lots nettement séparés les uns des autres et identifiés par des pancartes mentionnant le nom du porte-greffe et la date du semis.

Au cours de l'élevage et au cours de la transplantation 1 tout plant malade, douteux ou présentant une anomalie quelconque doit être éliminé.

- **Plants greffes:**

Ces plants sont constitués de greffons prélevés sur le matériel de prébase, de base, certifié ou standard, greffés sur des porte-greffes de semis élève sous abris et satisfaisant aux présentes normes.

Le greffage est effectué à une hauteur de 25 à 30 cm à partir du sol. En cas de non réussite de la greffe, le regreffage n'est permis qu'une seule fois avec des greffons au moins de la même catégorie.

Les plants greffés doivent obligatoirement répondre aux conditions et normes biométriques mentionnées à l'annexe no 3 des présentes normes.

#### **4 ORGANISATION DU CONTROLE**

Le matériel de départ et de prébase est placé sous la responsabilité directe de l'obteneur. Le matériel de Base (Parc à bois) et le matériel certifié issu du matériel de base est placé sous la responsabilité du pépiniériste agréé. L'autorité compétente exerce un contrôle sur toutes les catégories de plants conformément aux normes prévues dans les annexes 1 et 2 des présentes normes.

Les frais afférents à chaque type de contrôle sont à la charge du détenteur du matériel. Ce contrôle comprend:

##### **4 – 1 Contrôle sur le lieu:**

**a) Matériel de départ et de prébase:**

Le contrôle du matériel de départ est sous la responsabilité directe de l'autorité compétente. Le contrôle doit être fait systématiquement et non par sondage.

**b) Matériel de base:**

- **Parc à bois des greffons:**

Les arbres du parc à bois font l'objet de visites périodiques. Une visite est effectuée avant la mise en place du parc à bois et consiste à contrôler:

- l'origine des plants,
- le respect de l'isolement (isolement par rapport au sol et état de la cage isolante).



Après l'entrée en production de greffons, le parc à bois est visité au moins deux fois par an pour contrôler:

- l'état sanitaire,
  - l'authenticité variétale,
  - estimer la production en greffons.
- **Parc semencier:**

Les arbres semenciers font l'objet de visites périodiques. Une visite est effectuée avant la mise en place du parc semencier, elle consiste à vérifier:

- l'origine des plants,
- le respect de l'isolement.

Après l'entrée en production, le parc semencier est visité au moins une fois par an avant la récolte. Cette visite consiste à estimer la production en semences après vérification de:

- l'état sanitaire,
- l'authenticité variétale.

**c) Matériel certifié et standard:**

Le matériel certifié et le matériel standard font l'objet d'au moins quatre visites dont deux visites pendant la culture des porte-greffes et deux visites à partir du greffage.

- **Porte-greffes issus de semis:**

Ils font l'objet d'une visite avant la mise en place du semis qui consiste à:

- Contrôler l'origine des semences.
- Vérifier l'isolement et la qualité du terreau.

Une deuxième visite est effectuée avant le repiquage et consiste à:

- Estimer la production en porte-greffes.
- Vérifier l'état sanitaire des porte-greffes.

- **Plants greffes:**

Une visite à lieu après le greffage et consiste à:

- Contrôler l'homogénéité des porte-greffes (point de greffage).
- Vérifier l'origine des greffons.
- La réussite du greffage.

Une autre visite est effectuée un mois avant la commercialisation et consiste à contrôler:

- L'état sanitaire et végétatif des plants.
- La pureté spécifique.

Les caractéristiques techniques des plants greffes doivent être conformes à l'annexe 3 des présentes normes.

## **4- 2 Contrôle au laboratoire**

Le contrôle au laboratoire est exercé sur tes différentes catégories du matériel végétal. Il concerne:

### **a) Le contrôle qualitatif des semences:**

Il porte sur le taux de germination, la pureté spécifique des semences, la présence d'insectes et de maladies cryptogamiques, bactériennes, virales ou similaires.

Les semences certifiées doivent être conformes aux normes de contrôle prévues à l'annexe no 4 des présentes normes.

### **b) Contrôle phytosanitaire des plants:**

Le détenteur de matériel de départ, de Prébase et de base doit procéder au contrôle systématique de son matériel végétal. Les résultats des différents tests sont consignés dans un registre spécial qui sera mis à la disposition de l'autorité compétente.

L'autorité compétente procède par sondage au contrôle du matériel de départ, de Prébase, de Base, certifié et standard.

Le contrôle phytosanitaire porte sur tes maladies à Virus I à viroïdes I à mycoplasmes, les maladies cryptogamiques, les insectes et tes ravageurs conformément aux méthodes d'échantillonnage prévues aux annexes 1 et 2 des présentes normes.

Le matériel standard n'est pas soumis aux tests de laboratoire pour la détection des maladies à Virus et agents similaires.

## **4- 3 Contrôle des lots:**

Les lots présentes à la certification doivent satisfaire à toutes les prescriptions des présentes normes.

L'autorité compétente, peut procéder au retrait du certificat ou des étiquettes lorsque l'état des plants ne répond pas aux perscriptions des présentes normes.

Lorsque les plants sont prêts à la vente tes pépiniéristes doivent aviser l'autorité compétente pour procéder à l'étiquetage des plants un mois à l'avance.

### **a) Conditionnement et emballage:**

#### **- Semences:**

Les semences sont mises dans des emballages fermes et portant deux étiquettes indéfectibles dont 11Une à l'intérieur et 11aUtre à l'extérieur.

#### **- Baguettes:**

Elles sont mises en paquet de 50 unités dans des emballages fermes portant une étiquette à l'intérieur et une étiquette à 11eXterieur de type indéfectible.

#### **- Porte greffes et Plants greffes:**

Ils peuvent être en conteneurs ou en sachets I chaque plant doit être muni d'une étiquette indéfectiblè.

L'étiquette de certification doit porter les indications suivantes:

- Norme Tunisienne;
- Catégorie du plant ou de la semence;

- Variété ou Clone;
- Porte-greffe;
- Année du contrôle;
- Code du Producteur;
- No du lot.
- Quantité (en cas de semences ou baguettes).

**b)** Les étiquettes de certification sont de couleur blanche et bleue pour la catégorie prébase, de couleur blanche pour la catégorie base I de couleur bleue pour la catégorie certifiée et de couleur orange pour la catégorie standard.

**c) Compatibilité matière:**

Chaque pépiniériste agréé pour la production et la commercialisation du matériel de multiplication des agrumes tient à la disposition de l'autorité compétente un registre portant les indications nécessaires au contrôle et, notamment les quantités produites et commercialisées, les dates de ventes ainsi que le nom et le lieu de destination du matériel de multiplication livrée.

**4- 4 Contrôle à la commercialisation des plants:**

Ce contrôle est exercé sur le matériel de multiplication portant un label de certification destiné à la vente pour s'assurer de son origine son état sanitaire et de la conformité de l'étiquette de certification.

**4- 5 Contrôle à posteriori:**

Ce contrôle est effectué par l'autorité compétente 1 après plantation pour toutes les catégories des plants.

Tout matériel de multiplication ayant été reconnu à l'origine non conforme aux normes de certification des plants d'une catégorie donnée doit être retiré du circuit de multiplication.

**4-6 Durée de validité de la certification:**

La certification du matériel de multiplication des agrumes est valable pour une période d'un an à partir de la livraison des étiquettes de certification.

**Annexe n° 1**  
**NORMES DE CONTROLE PHYTOSANITAIRE**

**A - Maladies à virus à viroïdes et à mycoplasmes (plant certifié):**

Tout lot présentant au moment du contrôle des taux de contamination supérieurs à ceux mentionnés au tableau suivant ne sont pas admis à la certification:

Maladie Catégorie	Tristeza	Gpe Viroïdes	Stubborn	Gpe Psoroses
Départ	0%	0%	0%	0%
Prébase	0%	0%	0%	0%
Base	0%	0%	0%	0%
Certifié	0%	1%	1%	1%

Tout plant reconnu atteint ou présentant les symptômes d'une des maladies figurantes dans le tableau ci-dessus doit être détruit.

La périodicité des tests et le mode d'échantillonnage doivent être conformes à l'annexe 2 des présentes normes.

**B - Maladies cryptogamiques et ravageurs (Plant certifié et standard):**

Les plants chétifs, douteux, renfermant *Phytophthora* spp., attaques par des bactéries, des nématodes ou les ravageurs suivants ne peuvent bénéficier de la certification.

- Acariens.
- *Aonidiella aurantii* (pou de Californie).
- *Aleurothrixus floccosus* (aleurode).
- *Saissetia oleae* (cochenille noire de l'olivier).
- *Ephestia pronubana* (pyrale des greffons).
- *Tylenchulus semipenetrans* (nematode des agrumes)

**Annexe n° 2**  
**PERIODICITE DES TESTS ET MODE D'ECHANTILLONNAGE**

1 Matériel végétal produit ou conserve sous abris et cages isolantes:

Intervenants	Dé détenteur du matériel		Autorité compétente
Mode des tests	Systématique*	Sondage**	Sondage**
Catégorie Maladies	Départ et Prébase	Base	Départ Prébase, base et certifié
Tristeza	Une fois par an	Une fois par an	Une fois par an
Stubborn	Une fois par an	Une fois par an	Une fois par an
Gpe Psoroses	Une fois par trois ans	Une fois par an	Une fois par an
Gpe Viroïdes	Une fois par trois ans	Une fois par deux ans	Une fois par an

\* Systématique: contrôle arbre par arbre.

\*\* Sondage: échantillon d'au moins 10 % pour les plants de départ, 1% pour les plants de prébase et base et au maximum 0.1 % pour le matériel certifié.

2 Parc semencier:

Le parc semencier fait l'objet d'indexage systématique des Psoroses et du Stubborn une fois tous les six ans par l'autorité compétente. Tout arbre atteint sera arraché et incinère.

**Annexe n° 3**  
**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES PIANTS GREFFES ( Certifiés et Standards )**

Paramètres	Exigence
- Diamètre de la tige mesurée à 10 cm au-dessus du point de greffe.	1 cm
- Développement de la variété mesure a. partir du point de greffe.	70 cm à 100 cm ou plant forme sur 3 à 4 branches

**Annexe n° 4**  
**NORMES DE CONTROLE DES SEMENCES DE PORTE-GREFFE AU LABORATOIRE**

Paramètres	Taux
Taux de germination minimum	80 %
Pureté spécifique minimale	98 %
Présence d'insectes vivants	absence
Présence de Phytophthora spp.	absence

## ▼M1

# CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES PLANTS DU FRAISIER

## **1 Champ d'application**

La certification des plants de fraisier (*Fragaria L.*) est organisée selon les dispositions des présentes normes.

## **2 Admission au contrôle:**

Les producteurs désireux de produire des plants de fraisier doivent se conformer aux conditions ci-après:

- Détenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.
- Disposer de parcelles n'ayant pas eu pour précédent cultural une culture de solanacées (pomme de terre, tomate, poivron et aubergine) ou une culture de fraisier pendant 4 ans.
- L'analyse hématologique du sol des parcelles destinées à la production des plants certifiés doit révéler que le sol est indemne de nématode.
- La superficie minimale d'une parcelle de production de plants de base est de 0,1 ha.
- La superficie minimale diurne parcelle de production de plants certifiés présentée au contrôle est de 0,5 ha.
- Une demande officielle de certification doit être adressée au service de contrôle avant le 30 mars pour chaque parcelle de multiplication.

## **3 Schéma de production:**

### **3 - 1 Matériel de départ:**

Le matériel de départ (F<sub>0</sub>) est constitué par des plants authentiques à la variété, obtenues in vitro et reconnus indemnes de tout agent pathogène.

### **3 - 2 Matériel de prébase:**

Les plants de prébase (F<sub>1</sub>) sont issus de la multiplication du matériel de départ en une seule génération sous cage isolante.

Les plants de prébase peuvent être obtenus in vitro par des multiplications successives du matériel de départ reconnu indemne de maladies.

### **3 - 3 Matériel de base (F<sub>2</sub>)**

Le produit de multiplication des plants de prébase f<sub>1</sub> constitue les plants de base F<sub>2</sub>.

### **3 - 4 Plants certifiés (F<sub>3</sub>)**

Les plants certifiés sont issus de la multiplication des plants de base (F<sub>2</sub>) ou de plants de prébase (F<sub>1</sub>) en une seule génération pour les deux catégories.

## **4 Conditions et règles de production:**

### **4 - 1 Matériel de départ:**

Le matériel de départ est produit dans un laboratoire de culture in vitro agréé par l'autorité compétente.

#### **4-2 Matériel de prébase:**

Le matériel de prébase est produit sous cage isolante ou in vitro dans un laboratoire agréé, dans ces conditions de production le nombre de sub-cultures ne doit pas dépasser dix et les concentrations des substances de croissance doit être au maximum limité à 0,5 mg/litre.

Le matériel de départ ou de prébase lorsqu' il est importé, doit être accompagné outre le certificat phytosanitaire d'un certificat officiel de contrôle délivré par l'autorité de certification du pays d'origine.

#### **4 - 3 Plants de base:**

##### **a) Repiquage:**

Les plants de base sont produits en pépinière à partir des plants de prébase acclimatés et reproduits sur un sol propre indemne de parasites, maladies et mauvaises herbes, acide et ayant une faible teneur en calcaire actif.

##### **b) Isolement:**

Les champs de production sont isolés de 300 m au minimum de toute culture fruitière de fraisier et de toute culture de plants non rectifiables. L'isolement entre les variétés doit être matérialisé par une bande de terrain vierge d'au moins 1 m en tout sens.

##### **c) Epuration:**

L'élimination des pieds chétifs, virosés ou atteints de phytophthora ou même douteux est obligatoire. Les plants situés au contact des pieds malades sont également arrachés et évacués. L'incinération des plants arrachés est obligatoire.

##### **d) Elimination des hampes florales:**

Les hampes florales doivent être éliminées avant la nouaison. L'exploitation fruitière est une cause de refus.

##### **e) Traitement antiparasitaire:**

Des traitements antiparasitaires doivent être réalisés à temps pour protéger au maximum la culture.

Le traitement des parcelles de plants de base à l'aide de produits fongostatiques n'est pas autorisé.

#### **4-4 Plants certifiés:**

##### **a) Repiquage:**

Les plants certifiés sont produits en pépinières, le sol exigé est le même que pour les plants de base.

##### **b) Isolement:**

Les champs de production sont isolés de 50m au minimum de toute culture fruitière de fraise et de toute culture de plants non rectifiables. L'isolement des variétés doit être matérialisé par une bande de terrain vierge d'au moins 1m en tous sens.

##### **c) Epuration:**

Le cumul des plantes arrachées pendant toutes les épurations ne doit pas dépasser 10% et les plants arrachés doivent être incinérés.

##### **d) Elimination des hampes florales:**

Similaire que celle prévue pour les plants de base.

#### **e) Traitement antiparasitaire:**

Le traitement par un produit fongistatique peut être utilisé sous la responsabilité du producteur. L'indication de ce traitement doit être obligatoirement portée à la connaissance de l'utilisateur.

#### **5 Contrôle sur pied:**

Le contrôle du matériel de départ ( $F_0$ ) et du matériel de prébase ( $F_1$ ) est sous la responsabilité de l'organisme multiplicateur agréé par l'autorité compétente.

Les cultures des plants de base ( $F_2$ ) et des plants certifiés ( $F_3$ ) font l'objet de 3 visites de notation par les techniciens de l'autorité compétente.

La première visite est effectuée, au moins 2 mois après la plantation et a pour but de vérifier:

- la mise en place et l'isolement
- L'entretien de la culture
- L'état sanitaire

La deuxième visite est effectuée en plein développement des stolons et a pour but de:

- s'assurer de l'authenticité variétale
- vérifier l'entretien de la culture
- vérifier l'exécution de l'élimination des hampes florales.

La troisième visite a lieu à la récolte dont la date doit être signalée par le pépiniériste 15 jours à l'avance au service de contrôle.

Elle a pour but de:

- s'assurer de la qualité des plants (calibre et développement des racines).
- Contrôler l'état sanitaire
- Estimer le rendement en plants.

A chaque visite des notations sont effectuées sur l'état sanitaire et la pureté variétale (voir tableau annexe).

Le résultat du contrôle, des cultures est notifié, à l'intéressé sur un compte rendu d'inspection portant l'acceptation ou le refus du champ de multiplication.

#### **6 Contrôle au laboratoire**

Les plants de base ( $F_2$ ) et certifiés ( $F_3$ ) agréés sur pied ne sont définitivement acceptés qu'après analyse au laboratoire. La présence de nématode n'est pas tolérée.

Le résultat de l'analyse au laboratoire est notifié à l'intéressé sur un compte rendu portant la certification ou le déclassement du lot.

#### **7 Contrôle à la conservation:**

Les plants certifiés et qui serviront pour la culture des plants frigo (culture précoce) ou les plants de base qui vont servir pour la production des plants certifiés de l'année d'après, sont traités contre les maladies de stockage avec les pesticides appropriées et conservés dans des entrepôts frigorifiques comme pour le stockage des plants de fraiser, (température de  $1 \text{ à } 2^\circ\text{C} + 0,5^\circ\text{c}$ ).



Les lots stockés sont identifiés et codifiés par l'autorité compétente, le mélange des lots est interdit durant le stockage l'état sanitaire et physiologique des plants entreposés sont vérifiés périodiquement.

### **8    Contrôle à posteriori:**

Un contrôle à posteriori est effectué sur des échantillons prélevés par l'autorité compétente sur les lots commercialisés, en vue d'effectuer un contrôle variétal et sanitaire.

### **9    Étiquetage et emballage:**

Les plants de fraisier ayant fait l'objet de certification doivent être mis dans des emballages fermes et portant deux étiquettes, l'une à l'intérieur, l'autre à l'extérieur fixées par un plomb:

L'étiquette doit porter les indications suivantes:

- Espèce
- Variété
- Catégorie
- Année de récolte
- Nom du producteur
- Lieu de production
- N° du lot
- Date de plombage

La Couleur des étiquettes est:

- Blanche pour les plants de base (F<sub>2</sub>)
- Bleue pour les plants certifiés (F<sub>3</sub>).

### **10    Durée de validité de la certification:**

La certification des plants de fraisier est valable pour une durée d'un an.

...

# NORMES DE LA PRODUCTION, DE LA MULTIPLICATION, DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES SEMENCES CERELIERES

## 1 Champ d'application

La certification des semences des céréales est organisée en application des dispositions des présentes normes.

Les semences des espèces céréalières visées par les présentes normes sont:

► **M6** blé dur: Triticum durum

blé tendre: Triticum aestivum

orge: Hordeum vulgare

avoine: Avena sativa L

triticale: Triticosecale ◀

## 2 Admission au contrôle

Les producteurs désireux de produire des Semences céréalières doivent se conformer aux conditions ci-après:

- Détenir une carte professionnelle délivrée par L'autorité compétente.
- Disposer de parcelles n'ayant pas pour précédent cultural une production des céréales.
- La superficie par producteur ne peut être inférieure à ► **M6** 5Ha ◀. ► **M6** et répartie au maximum entre deux parcelles. La superficie totale par producteur est fixée à 250 Ha. Toutefois, L'autorité compétente peut déroger à cette condition si nécessaire. Dans tous les cas, la superficie maximale ne peut pas excéder les 50 Ha par parcelle. ◀
- Le multiplicateur doit présenter ► **M6** à la fin du mois ◀ février une demande de certification sur formulaire officiel pour chaque parcelle de multiplication.

## 3 Schéma de production

### 3-1 Variétés

L'ensemble végétal cultivé qui se distingue nettement par un certain nombre de caractères (morphologiques, cytologiques, chimiques ou autre) et qui après multiplication conserve ses caractères.

**3-2 Matériel de départ:** C'est le départ de multiplication des semences.

Les premiers épis sélectionnés par l'obteneur et provenant des plantes initiales sont appelés G<sub>0</sub> (matériel de départ). Ils sont semés en ligne continue pour donner les générations suivantes.

### 3-3 Semences de prébase

- Le produit obtenu par le battage des lignées forme la première génération (G<sub>1</sub>) qui sont les semences épurées (S.E).
- Le produit obtenu par semis de la première génération forme la deuxième génération (G<sub>2</sub>) qui sont les semences mères de la première multiplication (SM<sub>1</sub>).
- Le produit obtenu par semis des semences mères de première génération forme la troisième génération (G<sub>3</sub>) qui sont les semences mères de la deuxième multiplication (SM<sub>2</sub>).

### **3-4 Semences de base:**

Le produit obtenu par semis des semences mères de la deuxième multiplication forme des semences de base (G<sub>4</sub>).

### **3-5 Semences certifiées:**

Le produit obtenu par le semis des Semences de base forme les semences certifiées de première génération (SC<sub>1</sub>).

Les Semences certifiées de la deuxième génération résulte du semis de la première génération (SC<sub>2</sub>).

### **3-6 Semences Standard:**

► **M6** Les semences standard se forment de lots de semences déclassées à partir des semences de base ou certifiées et sont soumises aux normes de la catégorie standard prévues à l'annexe 4. ◀

## **4 Conditions et règles de Production**

### **4-1 Origine des semences**

Le multiplicateur des semences doit pouvoir en justifier l'origine par la présentation d'une facture, d'un bon de livraison et de certificats apposés sur les sacs des semences à multiplier.

### **4-2 Conduite de la production:**

#### **4-2-1 Matériel de départ:**

##### a) Semis

Les lignées sont semées en lignes espacées de 20 cm au minimum à raison d'un épi par ligne (épi-ligne).

##### b) Isolement

Les lignées doivent être bien isolées de toute autre culture de céréales. Elles peuvent être soit:

- entourées par une parcelle ensemencée avec le produit de la génération 1 ou à défaut avec le produit de la génération 2.
- Séparées de toute parcelle de la même espèce par une distance d'au moins 10m pour le blé, l'orge, l'avoine et le triticale.
- Installées dans un champ d'une autre espèce de culture nettoyante ou de jachère.

##### c) Récolte

Les lignées retenues sont récoltées dans un double but:

- Récolte de plantes: une partie des plantes est récoltée pour établir les lignées de l'année suivante.
- Récolte des graines: toutes les autres lignées sont récoltées et battues soit séparément, soit en mélange pour être multipliées (G<sub>1</sub>).

#### **4-2-2 Semences de prébase:**

##### a) Semis

A partir des plantes récoltées dans les lignées, il est semé en épis-ligne autant de lignes que nécessaire.

Cette pépinière est réalisée par famille (ensemble de plants issues d'un même épi-ligne) avec la possibilité de remonter toujours à l'EPI d'origine.

La famille peut être semée sans distinction d'origine des plantes, ou de préférence subdivisée en SOUS famille (ensemble des épis lignes issus du semis d'un ou de plusieurs épis d'une seule plante). Cette Subdivision permet d'éliminer plus facilement la descendance des plants hybrides.

La production de la génération 3 à partir de la génération 2 se fait en bande ne dépassant pas 10 lignes espacées de 2 lignes vides.

#### b) Isolement

Les parcelles de production de Semences de prébase doivent être isolées:

- d'une bande de 10 m de largeur d'une autre parcelle ensemencée avec une catégorie supérieure de la même variété.
- La distance de séparation d'une autre espèce doit être suffisante pour éviter tout mélange à la récolte.
- Les parcelles de production de semences de prébase doivent être isolée de toute parcelle portant des attaques de charbon nu dans une proportion de 0,1% (pour les autres maladies voir organisation du contrôle).

#### c) Récolte

Les sacs doivent être neufs et menus d'une étiquette à l'intérieur et à l'extérieur portant les indications suivantes:

- nom de la variété
- catégorie de semences
- numéro du lot.

### **4 -2-3 Semences de base:**

#### a) Semis

La production des semences de base se fait en bandes 10 lignes espacées de 2 lignes vides.

#### b) Isolement

Les parcelles destinées à la production des semences de base sont:

- soit isolées d'une bande de 10 m d'une parcelle avec catégorie égale ou supérieure à la variété
- soit semées dans un champ d'une autre espèce, la distance de séparation doit être suffisante pour éviter toute possibilité de mélange
- les parcelles de production de semences de base doivent être isolées de tout champ portant la même espèce atteinte de charbon nu dans une proportion 0,2% pour une distance de 150 m pour les autres maladies (voir organisation du contrôle).

#### c) Récolte

Utilisation de sacherie neuve.

#### **4-2-4 Semences Certifiées:**

##### a) Semis

Pour la production de semences certifiées de la première génération et des semences certifiées de la deuxième génération le semis se fait au semoir.

##### b) Isolement

Les parcelles de production de Semences certifiées doivent être suffisamment isolées de toute parcelle de production de graine de la même espèce.

Elles devront être isolées de 150 m au moins de toute parcelle de la même espèce atteinte de charbon nu dans une proportion supérieure à 0.3% pour les semences certifiées de la 1ere génération et de 0,5 o pour les semences certifiées de la même génération (pour les autres maladies voir l'organisation du contrôle).

##### c) Récolte

Utilisation de Sacheries neuves et propres

#### **4-3 Etat des cultures:**

L'état cultural du champ de multiplication et l'état de développement de la culture doivent permettre un contrôle suffisant de l'identité et de la pureté variétale ainsi que l'état sanitaire des semences.

Toute cause empêchant un contrôle suffisant de l'identité et de la pureté variétale, ainsi que l'état sanitaire des semences (verse envahissement de mauvaises herbes) peuvent entraîner le refus de certification.

► **M6** La présence de traces de l'herbe *Bromus rigidus* dans la parcelle ne constitue pas une cause de refus. ◀

#### **4-4 Epuration:**

##### **4-4-1 Matériel de départ:**

Epuration variétale des lignées: toute ligne aberrante ou douteuse est éliminée dès sa constatation. Si la floraison a déjà eu lieu, la ligne incriminée doit être éliminée ainsi qu'une ligne au moins de chaque côté.

. Epuration sanitaire: les plants atteints par des maladies transmissibles par les semences sont arrachés avant la floraison et évacués des lignes pour éviter toute contamination.

##### **4-4-2 Semences de prébase, de base et certifiées:**

Les épurations des variétés espèces, y compris les espèces indésirables et les épurations sanitaires sont obligatoires chaque fois qu'il s'avère nécessaire. Le produit de l'arrachage doit être évacué de la parcelle.

Les épurations sanitaires concernent les ennemis de culture libelles dans l'annexe 3 des présentes normes s'ils ne dépassent pas les tolérances prévues dans cette annexe.

##### **4-4-3 Détourage:**

Avant la récolte de la parcelle le produit du passage d'un tour de moissonneuse batteuse doit être éliminé du lot de semences.

## **5 Contrôle des cultures et des lots:**

### **5-1 Organisation**

Les Semences de base et certifiées destinées à la production et à la commercialisation font l'objet d'une certification officielle.

Le processus de certification officielle des semences de base et certifiées comprend les étapes suivantes:

- La demande de certification
- Le contrôle des cultures
- Le contrôle des lots
- Le contrôle à priori ou à posteriori

Le contrôle des Semences Standard comprend les étapes suivantes:

- des analyses au laboratoire
- un contrôle à posteriori

Les semences de prébase peuvent faire l'objet de certification à la demande de l'obtenteur ou du mainteneur

### **5-2 Le contrôle des cultures.**

Les semences de base et les semences certifiées sont contrôlées sur pied au moins deux fois:

- une au moment de l'épiaison pour contrôler l'état phytosanitaire,
- une autre à maturité pour le contrôle variétal et spécifique.

Des comptages précis sont nécessaires cinq comptages de 400 plants sont faits au minimum. Pour les champs d'une superficie supérieure à 10 ha, le nombre de comptage sera augmenté de 1 par tranche supplémentaire de 10ha. Les comptages sont effectués au hasard sur l'ensemble du champ de telle façon qu'ils soient représentatifs.

Les notations portent sur le respect des normes d'impureté variétale, spécifiques et phytosanitaires prévues par l'annexe n°1, l'annexe n°2 et l'annexe n° 3 des présentes normes.

On entend par impuretés spécifiques les espèces désignées dans l'annexe 2 des présentes normes.

La présence de maladies réduisant la valeur utilitaire des semences n'est admise que dans les proportions citées en Annexe 3 des présentes normes.

Le résultat du contrôle des cultures est notifié à l'intéressé après achèvement des opérations susvisées sur un compte rendu d'inspection portant l'acceptation ou le refus du champ.

Si les cultures en multiplication montrent des défauts réparables au moment de ce contrôle, le multiplicateur peut demander un deuxième contrôle sur champs qui lui sera fixé par les agents de contrôle.

### **5-3 Le contrôle des lots**

Les semences provenant des cultures en multiplication acceptées au contrôle des cultures sont conditionnées et emballées et traitées systématiquement contre le charbon, la carie et les autres maladies transmises par les semences et les insectes.

Le mélange du produit de plusieurs parcelles productrices de semences est interdit, sauf dérogation de l'autorité compétente pour les semences certifiées dans la mesure où les lots proviennent d'un même lot de Semences de base.

Les lots présentes à l'échantillonnage doivent être suffisamment homogènes et indemnes d'insectes vivants, le poids maximum d'un lot est de ► **M6** 30 tonnes ◀.

Les agents de l'autorité compétente prélèvent des échantillons en vue de leur analyse au laboratoire selon les méthodes de l'ISTA.

► **M6** Le poids de 1000 grains au laboratoire est déterminé comme donnée supplémentaire. ~~Chaque lot est identifié par un numéro de contrôle qui est décerné par l'autorité compétente. Le poids minimale d'un échantillon à prélever sur un lot et de 1000 grammes. La mise en lot doit être faite de manière à permettre une prise d'échantillon aussi représentatif que possible.~~ ◀

► **M6** ~~Les analyses au laboratoire doivent révéler que les lots des semences de prébase, base et certifiées sont conformes aux normes de qualité, fixées en annexe 4 des présentes normes.~~ ◀

La teneur en eau des semences est limitée à 12% du poids au maximum:

Le poids spécifique minimum des semences de céréales ne devra être inférieur à 75 pour les blés tendres, 78 pour les blés durs, 55 pour les orges, 45 pour les avoines; 72 pour le triticale, une tolérance de 2% au moins est acceptée.

► **M6** ~~Lorsqu'une seule graine d'Avena sterilis, de Lolium ssp, de Phalaris ou faux fenouil et de brome est trouvée dans l'échantillon, un deuxième échantillon est prélevé, ce dernier doit être exempt de toute graine des espèces ci-dessus désignées pour que le lot soit certifié.~~ ◀

Si toutes les conditions exigées ci-dessus sont remplies, un certificat et des scelles officiels sont délivrés. Le certificat et les scelles peuvent être remplacés par des étiquettes officielles.

Au cas où l'une des conditions fait défaut, le lot fait l'objet d'un refus de certification ou d'un déclassement.

Les certificats délivrés pour les lots de semences de base et de semences certifiées produits au cours d'une année ne sont valables que pour la campagne qui suit la récolte.

Ces lots peuvent faire l'objet d'un report à partir de quinze (15) Janvier de l'année qui suit la récolte. Ils ne peuvent être utilisés de nouveau qu'après analyses au laboratoire.

#### **5-4 Contrôle à priori ou à posteriori**

Les catégories des semences prébase, base et certifiées sont soumises à un pré et un post-contrôle effectués par l'autorité compétente.

Les caractéristiques des semences standard déclarées satisfaisantes par le fournisseur et relatives à l'identité et à la pureté variétale sont contrôlées officiellement à posteriori et par sondage par l'autorité compétente.

### **6 Etiquetage et emballage**

Les Semences céréalières de toutes les catégories doivent être commercialisées dans des emballages fermes et munis d'une étiquette officielle de couleur:

- Blanche avec bande violette en diagonale pour les semences de prébase.
- Blanche pour les semences de base;

- Bleue pour les semences certifiées de la première génération;
- Rouge pour les semences certifiées de la deuxième génération;
- Jaune pour les semences Standard;

L'étiquette doit-être de dimension minimale égale à cent dix millimètres de long et soixante-dix millimètres de large et doit porter les indications suivantes:

- Nom, raison sociale et adresse de l'intéresse;
- Espèce;
- Variété;
- Catégorie;
- Année de récolte;
- Poids net;
- Numéro du lot.
- Produit de traitement
- ► **M6** nom de l'obtenteur, ◀
- ► **M6** organisme de contrôle. ◀

L'apposition d'étiquette et des scelles officiels sur les emballages est effectuée sous le contrôle de l'autorité.

Toutefois, cette apposition peut s'effectuer au moment de l'échantillonnage des lots si l'établissement Semencier s'engage à ne livrer les semences au commerce qu'après autorisation de l'autorité compétente.

Les Semences céréalières de toutes les catégories sont échantillonnées et analysées à n'importe quel stade de conditionnement, de transport et de commercialisation.

► **M6** Les semences importées sont soumises aux même normes de contrôle des lots des semences produites localement. ◀

Les résultats d'analyses ne sont valables que pour une année.

Dans le cas où les lots analysés ne répondent pas aux présentes normes, ils sont déclassés, refusés saisis, ou détruits.

## **7 Changement des étiquettes**

L'établissement producteur qui désire changer les étiquettes d'un lot doit faire une demande écrite à l'autorité compétente.

Les opérations d'enlèvement des anciennes étiquettes et l'apposition des nouvelles étiquettes doivent être effectuées en présence des agents de l'autorité compétente.

La nouvelle étiquette portera le numéro du lot initial et un procès-verbal de réétiquetage sera établi.

## **8 Durée de validité de la certification:**

La certification des Semences céréalières est valable pour une durée d'un an.



**Annexe 1**  
**Taux maximum d'impuretés variétales**

Catégorie à produire \ Espèces	Blé Orge Avoine	Triticale	Impuretés
Prébase	0,5 ‰	3‰	<u>Blé, Orge, Avoine</u>
Base	1 ‰	5‰	— plante d'une autre variété
Certifié 1ere génération	3‰	10‰	— hybride naturel — disjonction
Certifié 2eme génération	10‰	15‰	— autre aberrant Triticale — Plante différente du type variétal

**Annexe 2**  
**Les impuretés spécifiques**

ESPECES	IMPURETES SPEDIFIQUES
Blé dur	Orge, avoine, blé tendre, et triticale
Blé tendre	Orge, avoine, blé dur, et triticale
Orge	Blé, avoine et triticale
Avoine	Blé, orge, triticale
Triticale	Blé, orge et avoine

**Taux maximum d'impuretés spécifiques**

Catégorie	Pourcentage
Prébase	1/15 000
Base	1/10000
Certifiée 1ère génération	1/8000
Certifiée 2ème génération	<b>► M6 1/8000 ◀</b>

▼ M6 Annexe 3

Normes sanitaires relatives au contrôle des cultures

Catégorie Maladies	Semences de prébase (%)	Semence de base (%)	Semences certifiées	
			1 <sup>ère</sup> génération	2 <sup>ème</sup> génération
Charbon nu <i>Ustilago segetum</i> var. <i>tritici</i> <i>Ustilago segetum</i> var. <i>nuda</i> <i>Ustilago segetum</i> var. <i>avenae</i>	0,1	0,2	0,3	0,5
Charbon couvert de l'orge <i>Ustilago segetum</i>	0,1	0,2	0,3	0,5
Carie du blé <i>Tilletia tritici</i>	0,1	0,2	0,3	0,5
Helminthosporium de l'orge <i>Helminthosporium gramineum</i>	0	0,5	1	1
Piétin et Fusariose <i>Mollesia yallundae</i> , <i>Gaeumannomyces graminis</i> <i>Fusarium</i> spp.	0	0,5	1	1
Ergot <i>Claviceps purpurea</i>	0	0	1	1
Barley stripe mosaic	0	0,1	1	1
<i>Anguina tritici</i>	0	0	0	0

**▼ M6 Annexe 4**  
**Normes d'analyses au laboratoire**

Catégorie	Pureté variétale mini (%)	Pureté spécifique mini (% des semences pures)	Faculté germinale (% des semences pures)	Teneur max. en graines d'autres espèces de plantes. Nbr. de graines par 500 g*			Maladies
				Total	Autres esp. des céréales	Autres esp. de plantes	Sclérotés ou fragments de sclérotés de <i>Claviceps purpurea</i> ou graines cariées
Semences de prébase et base	99,9	98	85	4	1	3 dont 1 <i>Raphanus</i> et pas de tolérance pour <i>Avena sterilis</i> , <i>Phalaris</i> spp., <i>Lolium</i> spp., faux fenouil, <i>Bromus</i> spp.	1
Semences certifiées de la 1 <sup>ère</sup> génération	99,7	98	85	10	7	7 dont 3 <i>Raphanus</i> et pas de tolérance pour <i>Avena sterilis</i> , <i>Phalaris</i> spp., <i>Lolium</i> spp., faux fenouil, <i>Bromus</i> spp.	3
Semences certifiés 2 <sup>ème</sup> génération	99,7	98	85	10	7		3

\* L'échantillon ne doit pas contenir d'insectes vivants, le taux maximum de grains piqués par les insectes ne doit pas dépasser 0,1% en poids.

▼ M6 Annexe 5

Normes d'analyses au laboratoire pour les semences standard

Semence standard	Pureté variétale mini (%)	Faculté germinale (% des semences pures)	Taux max. d'autres espèces de plantes cultivées (% poids de l'échantillon de travail 125g)	Taux max. d'autres espèces de plant (% poids de l'échantillon de travail 125g)
x	95	80	2,5	0.25

**CAHIER DES CHARGES  
RELATIF A LA PRODUCTION ET  
A LA MULTIPLICATION DES SEMENCES ET PLANTS**

**Chapitre Premier  
Dispositions Générales**

Article premier - Le présent cahier fixe les conditions générales et les obligations relatives à la production et à la multiplication des semences et plants.

Art. 2 - Le présent cahier comprend 6 pages et se compose de 4 chapitres répartis en 18 articles, le premier chapitre est relatif aux dispositions générales, le deuxième chapitre se rapporte aux conditions d'exercer l'activité de production et multiplication des semences et plants, le troisième concerne le domaine d'intervention de l'administration, tandis que le quatrième chapitre est relatif aux infractions et aux pénalités.

Est ajouté au présent cahier une annexe fixant les conditions techniques particulières pour la production des semences et plants.

Art. 3 - Toute personne physique ou morale qui remplit les conditions du présent cahier des charges peut exercer toutes les activités de production et de multiplication des semences et plants.

Art. 4 - On entend par les termes prévus par le présent cahier, conformément à l'article 1 de la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 relative aux semences, plants et obtentions végétales, ce qui suit: <sup>e</sup>

- Semences et plants: toute les graines, les plantes, les parties de plantes telles que les boutures, les tubercules, les bulbes et les chicots ayant la capacité de se reproduire.
- Semences et plants de base: sont classés « semences et plants de base », les semences ou les plants qui ont été produits à partir de matériel de départ et prébase produit sous la responsabilité de l'obteneur ou du sélectionneur selon les règles d'usage de la sélection conservatrice en ce qui concerne la variété.
- Semences et plants certifiés: sont classés « semences et plants certifiés », les semences ou les plants issus directement des semences et plants de base (semences et plants certifiés de première génération) ou la première descendance des semences et plants certifiés de première génération (semences et plants certifiés de deuxième génération).
- Plantations: les parcelles et les champs réservés à la production des semences et des plants, des arbres fruitiers, des arbres ornementaux, des arbres forestiers, les légumes et autres.
- Parcelles de multiplication: les champs réservés à la production de semences sélectionnées.
- Variété: le groupe végétal appartenant à une unité variétale végétale de plus bas degré connu.
- Traçabilité: le suivi de l'itinéraire du produit et l'enregistrement des données relatives au circuit de la production jusqu'à la commercialisation du produit.
- Autorité compétente: les services relevant du ministère de l'agriculture et de l'environnement chargés du contrôle des semences et plants et de la protection des obtentions végétales.

Art. 5 - L'activité de production et de multiplication des semences et plants est soumise aux dispositions du présent cahier et à l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur et notamment la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 susvisée et à celles de ses textes d'application.

## **CHAPITRE II**

### **Conditions d'exercice de l'activité de production et de multiplication des semences et plants**

#### **Section I - Conditions administratives**

Art. 6 - Toute personne désirant se livrer à la production ou à la multiplication des semences et plants doit déposer au bureau d'ordre de la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles 30, rue Alain Savary-Tunis- ou au bureau d'ordre du commissariat régional au développement agricole concerné, deux copies du présent cahier signées de sa part et dont toutes les pages sont paraphées. L'intéressé doit garder une copie visée par l'administration en vue de prouver sa notification.

Art. 7 - Au cas où la personne se livrant à la production et à la multiplication des semences et plants remplit les conditions objets du présent cahier, elle sera en droit de détenir une carte professionnelle conformément aux dispositions de l'article 2 du décret n° 2000-101 du 18 janvier 2000 fixant la classification des semences et plants, leur production et multiplication, les normes générales de leur stockage, emballage et étiquetage, le contrôle de leur qualité et état sanitaire et leur commercialisation tel que modifié par les textes subséquents.

Art. 8 - Toute personne désirant se livrer à l'activité de la production ou de la multiplication des semences et plants doit remplir les conditions ci- après:

- consulter les normes organisant le secteur disponible à la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles ou bien auprès des commissariats régionaux au développement agricole.
- être titulaire du diplôme national d'ingénieur ou du diplôme de licence appliquée délivré par les écoles et les institutions agricoles ou du diplôme de technicien supérieur ou employer en qualité de contractuel pour une durée minimale de 3 ans au moins renouvelable des personnes ayant les mêmes qualifications susvisées.
- déclarer annuellement à la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles ou au commissariats régionaux de développement agricole territorialement compétents le programme de production des semences et plants par espèces, variétés et catégories avant d'entamer la production.
- mettre en place un système de traçabilité pour les lots des semences et des plants produits.
- installer un champ d'auto contrôle pour tous les lots de semences produits et utilisés dans le programme de certification.
- tenir une comptabilité matière indiquant par ordre chronologique pour chaque espèce, variété et catégorie les quantités de semences produites, détenues, vendues, leur provenance, leur destination, ainsi que la date de chaque opération.
- produire les semences et plants dans les zones favorables à la production de l'espèce végétale et délimitées pour chaque groupe d'espèces selon les normes en vigueur prévues par le décret n° 2007-1985 du 30 juillet 2007 fixant les normes de certaines catégories de semences et plants et les procédures de leur contrôle et le décret n° 2000-101 du 18 janvier 2000 susvisé.

- se conformer aux schéma de multiplication défini par les normes en vigueur pour chaque espèce ou groupe d'espèces telles que fixées par les textes susvisés.
- s'acquitter des redevances dues pour les opérations de contrôle.
- respecter les consignes de sécurité et les règles d'hygiène lors de la manipulation des produits phytosanitaires.

Art. 9 - Dès sa notification par le concerné et avant les opérations de multiplication, de production et de commercialisation des semences et plants, l'autorité compétente doit procéder à un contrôle de qualité des moyens de production et de multiplication.

Art. 10 - Toute personne qui exerce les opérations de production et de multiplication des semences et plants doit aviser dans l'immédiat la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles ou le commissariat régional au développement agricole concerné en cas de changement d'adresse de ses locaux ou les espaces nécessaires pour exercer son activité soit directement soit par lettre recommandée.

Art. 11 - Toute personne qui exerce les opérations de production et de multiplication des semences et plants doit présenter sur le champs et à chaque réquisition de l'administration, une copie signée du présent cahier, la carte professionnelle ainsi que toutes les pièces justificatives écrites exigées par la législation et la réglementation en vigueur pour l'exercice de cette activité et notamment les documents relatifs aux résultats du contrôle de la qualité du produit effectué par l'administration avant de se livrer à la commercialisation prévue à l'article 9 du présent cahier.

## **Section II - Conditions techniques générales**

Art. 12 - Le producteur de semences et plants des différentes espèces doit satisfaire aux conditions techniques spécifiques annexées au présent cahier des charges.

Art. 13 - Outre les conditions techniques spécifiques annexées au présent cahier, les producteurs des plants doivent répondre aux conditions suivantes:

- éviter l'installation des pépinières dans des terrains accidentés comme les terrains qui se trouvent sur les hauteurs, ou sur les bas-fonds ou les terrains rocheux.,
- s'approvisionner en matériaux de multiplication agréés par l'autorité compétente.
- disposer d'un point d'eau de qualité et de quantité suffisante et de matériel d'irrigation adéquat.
- disposer d'un local de stockage des produits chimiques et phytosanitaires destinés au traitement qui satisfait aux conditions de conservation sanitaire prévues par la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 relative aux semences, plants et obtentions végétales et la loi n° 92-72 du 3 août 1992 portant refonte de la législation relative à la protection des végétaux et les textes subséquents les modifiant et les complétant,
- disposer d'une installation de greffage et de conservation des boutures en rapport avec l'activité de l'établissement producteur,
- conserver les factures et les bons de livraisons justifiant l'acquisition du matériel à multiplier et les résultats d'analyses relatifs au contrôle de la qualité du produit et ce durant deux campagnes agricoles au minimum.
- placer une pancarte à côté de chaque pépinière comportant les indications suivantes:

- l'espèce, la variété et le porte greffe,
  - la catégorie
  - la date de plantation
  - la date de greffage
- séparer les parcelles de multiplication selon les variétés,
  - utiliser de la sacherie et des conteneurs propres,
  - conserver et transporter les plants dans des conditions qui empêchent leur dessèchement.
  - obtenir l'attestation de la prévention qui est délivrée par les services de la protection civile conformément au décret n° 2004-1876 du 11 août 2004 relatif à la conformité des locaux et à l'attestation de prévention.

Art. 14 - Les multiplicateurs de semences doivent répondre aux conditions suivantes:

- disposer des champs destinés à la multiplication des semences qui ont au moins un accès sur une piste agricole.
- disposer de matériel d'exploitation et de nettoyage nécessaires aux semences et en bon état: tracteur, semoir, matériel de traitement de la récolte, tarare.
- assurer une production stable et régulière d'une année à l'autre, dont la variation ne dépasse pas 20% dans les régions humides ou sub-humides. La production dans les régions sub-sèches et sèches doit se baser sur l'irrigation.
- ne pas produire de graines de la même variété en vue d'une autre utilisation sur une même exploitation ce qui entraînera le refus du ou des champs de multiplication.
- conserver les étiquettes des emballages, les factures et les bons de livraison justifiant l'acquisition des semences à multiplier et les résultats d'analyses relatifs au contrôle de la qualité du produit durant une campagne agricole au minimum.
- placer une pancarte à côté de chaque champ de production comportant les indications suivantes: l'espèce, la variété, la catégorie, le numéro du lot et la superficie ensemencée en hectare.
- procéder aux épurations variétales nécessaires,
- procéder systématiquement au nettoyage préalable des machines utilisées pour le semis, la récolte, le battage et le tarage,
- utiliser de la sacherie et des conteneurs propres,
- conserver et transporter les lots de semences dans des conditions qui empêchent leur dessèchement.,
- disposer d'un local de stockage des produits chimiques et phytosanitaires destinés au traitement qui satisfait aux conditions de conservation sanitaire prévues par l'article 13 du présent cahier.

Art. 15 - Les établissements de production de semences ne peuvent établir des contrats qu'avec les multiplicateurs qui répondent aux conditions prévues par le présent cahier et notamment ceux citées à son article 14.



### **CHAPITRE III**

#### **Le domaine d'intervention d l'administration**

Art. 16 - L'opération de production des semences et plants est soumise au contrôle des agents de l'autorité compétente afin de s'assurer de leur qualité.

Ces agents sont habilités à accéder aux pépinières, aux champs de multiplication, aux locaux de conditionnement et de stockage et d'effectuer le contrôle exigé à l'œil nu ou par analyses au laboratoire pour s'assurer du respect des normes fixées pour chaque espèce.

Art. 17 - Conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi n° 99-42 du 10 mai 1999 sus- visée, les agents de l'autorité compétente assermentés qui sont désignés par le ministre chargé de l'agriculture sont habilités à accéder à toutes les pépinières et les parcelles de multiplication et les locaux de conditionnement et de stockage afin d'effectuer les opérations de contrôle nécessaires.

### **CHAPITRE IV**

#### **Infractions et pénalités**

Art. 18 - En cas de non-respect de l'une des conditions du présent cahier des charges une notification sera envoyée à l'intéressé par l'administration en lui accordant un délai d'une semaine à un mois, selon le cas, pour régulariser sa situation. Au cas où l'intéressé refuse d'obtempérer une cessation d'activité sera prononcée par arrêté du ministre de l'agriculture et de l'environnement et sa carte professionnelle sera retirée. Il ne pourra reprendre ses activités qu'après régularisation de sa situation et établissement d'un procès-verbal de constat. Il sera autorisé en conséquence à reprendre ses activités par arrêté du ministre de l'agriculture et de l'environnement.

Les procédures de fermeture et les pénalités demeurent conformément à la réglementation en vigueur.

Je soussigné reconnait avoir pris connaissance de  
toutes les conditions et dispositions énumérées dans  
ce présent cahier  
et m'engage à me conformer à leur stricte application

.....le.....

Signature

## ANNEXE

### Conditions techniques spécifiques

#### **1 - Semences de céréales, de légumineuses à graines, fourragères, maraîchères, florales et de cultures industrielles:**

Le producteur de semences céréalières, de légumineuses à graines, fourragères, maraîchères, florales et de cultures industrielles doit disposer de:

- une parcelle pour la maintenance industrielle du matériel végétal multiplié et ce en cas de production de semences de pré base.
- une quantité de semences de base adéquate au programme de production de semences certifiées et standard et en justifier l'origine.
- une unité de triage complètement isolée de tout local pouvant contenir des graines de consommation. Cette chaîne doit avoir une capacité en rapport avec le programme de production et doit comprendre:
  - un pré nettoyeur
  - un nettoyeur
  - des trieurs
  - une table densimétrique
  - du matériel de traitement des semences
  - du matériel de pesée et d'ensachage des semences
- aires ou hangars pour réceptionner les semences brutes
- locaux pour entreposer les semences produites et les stocks reports dans de bonnes conditions de conservation permettant de maintenir un taux d'humidité de 55% et un degré de température entre 18 et 27 degré et un bon état sanitaire. Ces locaux doivent être isolés de tout local pouvant contenir des graines de consommation.
- un laboratoire équipé en matériel d'analyse pour les essais courants des semences de la production considérée (germination, pureté, poids spécifique, humidité, ...)
- un ou plusieurs champs facilement accessibles et en cas de production directe disposer d'un matériel d'exploitation.

#### **2 - Plants de pommes de terre:**

A- Le producteur de plants de pomme de terre de pré base doit disposer d'un centre de production de vitro plants comportant:

- une unité de préparation de milieu de culture
- une unité de repiquage stérile
- une unité d'élevage des plants
- une unité de tubérisation
- une unité de contrôle de qualité (test sanitaire)
- une serre insect-proof
- une unité frigorifique pour la conservation des mini tubercules des clones sains et authentiques

B- En cas de production de semences de base ou certifiées, le producteur de plants de pommes de terre doit gérer en propriété ou en location un centre de stockage et de conditionnement facilement accessible et équipé de:

- une capacité frigorifique de 3 mètres cube/tonne à température positive et à humidité contrôlée adaptée au stockage de la pomme de terre
- une aire de manutention de 1 mètre carré/tonne bien abritée de la pluie, des rayons solaires et bien aérée afin de préserver la qualité du produit
- un dépôt d'entreposage des produits de conditionnement (sac, pallox, produit de traitement, ...)
- un matériel de manutention (une grue élévatrice)
- un nombre de conteneurs en rapport avec la capacité de stockage
- une unité de conditionnement pour l'exécution des opérations suivantes:
  - triage
  - traitement des plants
  - calibrage
  - mise en sac
  - pesage

La capacité de ces équipements doit être adéquate au volume de la production envisagée.

La maintenance des équipement frigorifiques doit être assurée par un personnel qualifié.

### **3 - Plants de fraisier:**

Le producteur de plants de fraisier doit remplir les conditions suivantes:

- en cas de production de matériel de départ et des plants de pré base, le producteur des plants doit disposer:
  - d'un laboratoire dont les équipements permettent le prélèvement des méristèmes, la production de plants in vitro et la réalisation des tests sanitaires
  - de clones sains et authentiques
  - de cages isolantes pour la production des plants de pré base
  - en cas de production de plants certifiés le producteur des plants doit:
  - s'approvisionner chaque année en plants de base pour la production des plants certifiés
  - disposer d'un ou de plusieurs champs facilement accessibles
  - disposer d'un matériel d'exploitation et de collecte de la production
  - disposer d'un centre de collecte et de triage des plants
  - disposer d'une capacité de stockage frigorifique en rapport avec le volume de production des plants frigorifiques.

### **4 - Plants maraîchers:**

Le producteur de plants maraîchers doit disposer:

- d'une parcelle bien abritée d'une superficie d'un hectare au minimum pour la production de plants à racines nues.

- d'abris serres d'une superficie minimale de 1000 mètres carrés pour la production de plants en motte ou en pot et d'équipements spécialisés.
- d'un matériel d'exploitation agricole d'irrigation et de traitement phytosanitaire.

### **5 - Plants fruitiers, oliviers, vignes et agrumes:**

Le producteur de plants fruitiers, oliviers, vignes et agrumes doit disposer:

- d'une exploitation d'un seul tenant, facilement accessible et permettant la production minimale de cinquante milles (50000) plants fruitiers, oliviers, et quarante milles (40000) plants de vigne et agrumes annuellement avec un assolement quadriennal, et ce, pour la production de plants à racine nue.
- d'abris serres permettant la production d'un minimum de trente milles (30000) plants en sachets ou en pots.
- d'installations et du matériel nécessaire pour la production, l'entretien, la protection sanitaire et la préparation des plants.
- d'installations adéquates pour la conservation des semences, greffons et boutures.

Le producteur de plants fruitiers, oliviers, vignes et agrumes doit en outre s'approvisionner chaque année de greffons, de porte greffes, des champs de pieds mères agréés par l'autorité compétente et de leurs justificatifs.

### **6 - Plants forestiers, pastoraux et plantes ornementales:**

Le producteur de plants forestiers, pastoraux et plantes ornementales doit disposer:

- de conteneurs en plastiques spéciaux pour la production de plants et des sachets plastiques pour la production des plants des espèces annuelles.
- de broyeurs de débris végétaux permettant d'avoir des particules de dimension variant entre 2,5 et 3,5 centimètres.
- disposer de terrasses en béton armé pour effectuer les opérations de fermentation de la tourbe d'une superficie minimale de 200 mètres carrés.
- d'un matériel de fertigation par aspersion.
- d'une superficie couverte permettant l'infiltration des rayons solaires à raison de 40 à 50 %.
- des tablettes en ciment d'une hauteur variant entre 10 et 20 centimètres de chaque côté sur lesquelles seront disposées des plaques métalliques afin de mettre les conteneurs semés pour la germination et l'élevage des plants.
- d'une source d'eau de qualité et en quantité suffisante.
- du matériel nécessaire pour exercer cette activité (pioches, sécateurs, thermomètre, pH mètre, ...).
- d'un parc à bois pour les espèces à multiplication végétale.

**CAHIER DES CHARGES**  
**relatif à l'importation**  
**et à la commercialisation des semences et plants**

**Chapitre Premier**  
**Dispositions Générales**

**Article Premier:**

Le présent cahier des charges fixe les conditions générales et les obligations relatives à l'importation et à la commercialisation des semences et plants.

**Article 2:**

Le présent cahier des charges est constitué de 6 pages contenant 4 chapitres divisés en 15 articles. Le premier chapitre est relatif aux dispositions générales, le deuxième chapitre se rapporte aux conditions relatives à l'activité d'importation et de commercialisation des semences et plants. Le troisième chapitre est relatif au domaine d'intervention de l'Administration, le quatrième chapitre est relatif aux infractions et aux pénalités.

**Article 3:**

Toute personne physique ou morale qui remplit les conditions du présent cahier des charges peut exercer toutes les opérations relatives à l'importation et à la commercialisation des semences et plants.

**Article 4:**

On entend par les termes prévus par le présent cahier, conformément à l'article 1er de la loi n°99-42 du 10 mai 1999 relative aux semences, plants et obtentions végétales ce qui suit:

- Semences et plants: Toutes les graines, les plantes, les parties de plantes tels que les boutures, les tubercules, les bulbes et les chicots ayant la capacité de se reproduire.
- Autorité compétente: Les services chargés de la protection des végétaux et des obtentions végétales relevant du Ministère de l'Agriculture.

**Article 5:**

L'importation et la commercialisation des semences et plants sont soumises aux dispositions du présent cahier, à la législation et la réglementation en vigueur et notamment la loi no 99-42 du 10 mai 1999 susvisée et à celles de ses textes d'application.

## Chapitre 2

### Conditions relatives à l'activité d'importation ou de commercialisation des semences et plants

#### Section 1ère: Conditions administratives:

##### **Article 6:**

Toute personne ► **M 2** désirant se livrer ◀ à l'activité d'importation ou de commercialisation des semences et plants doit déposer à la direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles, 30, rue Alain Savary – Tunis ► **M 2**, ou au commissariat régional au développement agricole concerné, ~~soit directement, soit par lettre recommandée~~, ◀ deux copies du présent cahier signées de sa part et dont toutes les pages sont paraphées. L'intéressé doit garder une copie visée par l'administration en vue de prouver la notification.

##### **Article 7:**

Au cas où l'importateur ou le commerçant des semences et plants remplit les conditions objet du présent cahier, il sera en droit de détenir une carte professionnelle conformément aux dispositions de l'article 2 du décret n° 2000/101 du 18 Janvier 2000 fixant la classification des semences et plants, leur production et multiplication, les normes générales de leur stockage, emballage et étiquetage, le contrôle de leur qualité et état sanitaire et leur commercialisation.

##### **Article 8:**

Toute personne désirant se livrer à l'importation ou à la commercialisation des semences et plants doit remplir les conditions ci-après:

- Gérer un local de stockage des semences et plants à titre de propriété ou de location.
- Respecter les normes et les critères en vigueur relatifs à la qualité, le transport, l'emballage et le stockage.
- Tenir une comptabilité matière indiquant par ordre chronologique pour chaque espèce, variété ou catégorie des semences et plants, les quantités achetées, détenues ou vendues.
- Etablir au début de chaque semestre (janvier et juillet de chaque année) un inventaire global des opérations effectuées au cours du semestre écoulé tel qu'il résulte de la comptabilité matière. Ce relevé mentionne en outre les stocks en magasin pour chaque catégorie et variété de semences ainsi que les produits de triage et les reliquats des plants en pépinières.
- Mentionner le nom de l'importateur sur les emballages des semences et plants importés.
- Surveiller périodiquement à l'aide d'essais sur des échantillons ternois des lots entreposés, la faculté germinative et retirer du circuit de distribution tout lot dont la faculté est insuffisante.
- S'acquitter des redevances dues aux opérations de contrôle.
- Respecter les consignes de sécurité et les règles d'hygiène.

#### Conditions particulières d'importation des semences et plants

- Etre un technicien spécialisé où employer en permanence, un ingénieur spécialisé en matière de semences et plants.

- S'approvisionner chez un ou plusieurs fournisseurs étrangers agréés par les autorités du pays exportateur et ayant un référentiel international.
- Mettre en place un réseau spécial de distribution spécial ayant des relations avec des points de vente dans cinq gouvernorats au moins pour les importateurs seulement.

Conditions particulières à la commercialisation des semences et plants:

- Etre un technicien qualifié où employer, en permanence, un technicien doté d'une expérience en matière de production végétale.
- Gérer un point de vente à titre de propriété ou de location, bien aménagé et adéquat au commerce des semences, plants et autres intrants agricoles seulement.

**Article 9:**

Toute personne exerçant l'activité d'importation, ou de commercialisation des semences et plants doit aviser dans l'immédiat la direction générale de la protection et du contrôle de qualité des produits agricoles, en cas de changement d'adresse du point de vente ou des lieux de stockage soit directement soit par lettre recommandée.

**Article 10:**

Toute personne exerçant l'activité d'importation ou de commercialisation des semences et plants doit présenter sur les lieux à chaque réquisition de l'Administration une copie du présent cahier et tout documents et pièces justificatives exigées par la législation et la réglementation en vigueur pour l'exercice de cette activité.

**Section 2: Conditions techniques:**

**Article 11:**

Les locaux d'entreposage des semences et plants destinés à l'importation et à la commercialisation doivent satisfaire aux conditions suivantes:

Conditions particulières aux locaux d'entreposage des semences destinées à l'importation

- Le local d'entreposage doit être isolé de tout local pouvant contenir des graines destinées à d'autres fins ou des produits pouvant altérer la qualité des semences et plants.
- Le local d'entreposage doit être d'une capacité minimale de 300 m<sup>3</sup>, bien aéré, ayant une bonne étanchéité contre l'humidité et bien orienté (éviter les expositions Sud-ouest).
- Les conditions de stockage doivent être appropriées à chaque type de semences ou plants, en tout état de cause, la température à l'intérieur des entrepôts des Semences ne doit pas dépasser 20°C.

Conditions particulières aux locaux d'entreposage des semences destinées à la commercialisation

- Le local d'entreposage doit être bien aéré, ayant une bonne étanchéité contre l'humidité et bien orienté (éviter les expositions Sud-ouest) et d'une capacité minimale de 60m<sup>3</sup> pour les semences fines et de 200m<sup>3</sup> pour les autres semences.
- La température à l'intérieur des entrepôts des semences ne doit pas dépasser 20°C.

- Disposer d'une jauge de stockage adéquate pour la conservation des plants a racines nues en cas de commercialisation de plants fruitiers et autres.

### **Chapitre 3**

#### **Domaine d'intervention de l'administration**

##### **Article 12:**

Conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi n°99-42 du 10 mai 1999 susvisée, les agents de l' autorité compétente désignés par le Ministre de l'Agriculture et assermentés sont habilités à accéder aux pépinières, parcelles, ports, aéroports, postes frontaliers aux locaux de conditionnement, de stockage et de commercialisation des semences et plants afin de réaliser les opérations de contrôle nécessaires.

##### **Article 13:**

Les importateurs et commerçants des semences et plants doivent faciliter la mission des agents de l' autorité compétente en leur fournissant tous les renseignements nécessaires et en leur permettant de vérifier tous les registres détenus par leurs établissements d'importation et de commercialisation des semences et plants.

##### **Article 14:**

Les agents de l'autorité compétente sont habilités à prélever périodiquement des échantillons des lots de semences et plants importés ou à commercialiser afin de vérifier leur qualité et leur conformité aux normes en vigueur.

### **Chapitre 4**

#### **Infractions et Pénalités**

##### **Article 15:**

En cas de non-respect d'une clause du présent cahier des charges une notification sera envoyée à l'intéressé en lui accordant un délai suffisant fixé par l'administration pour régulariser sa situation. Au cas où l'intéressé refuse d'obtempérer, une cessation d'activité sera prononcée par arrêté du Ministre de l'Agriculture et sa carte professionnelle sera retirée. Il ne pourra reprendre ses activités qu'après régularisation de sa situation et établissement d'un procès-verbal de constat. Il sera autorisé à reprendre ses activités par arrêté du Ministre de l'Agriculture.

Les procédures de fermeture et les pénalités demeurent conformément à la réglementation en vigueur.

Je soussigné reconnait avoir pris connaissance  
de toutes les conditions et dispositions énumérées  
dans ce présent cahier et m'engage à me conformer  
à leur stricte application

Le .....

Signature ◀



# **Normes de la production , du contrôle et de la certification des semences des légumineuses alimentaires**

## **1/ Champ d'application**

La certification des semences des légumineuses alimentaires est organisée en application des dispositions des présentes normes . Les semences des espèces des légumineuses alimentaires visées par les présentes normes sont les suivantes :

- Fève : vicia faba var major
- Féverole : vicia faba var minor
- Pois : Pisum sativum
- Lentille : Lens culinaris
- Pois-chiche : Cicer arietinum
- Haricot : Phaseolus vulgaris L.

## **2/ Admission au contrôle :**

Les producteurs désireux de produire des semences des légumineuses alimentaires doivent se conformer aux conditions ci-après:

- Détenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente
- Disposer de parcelles n'ayant pas pour précédent cultural une production de légumineuses depuis au moins 2 ans.
- Adresser avant le 31 décembre pour le semis d'automne et avant le 31 mars pour le semis de

printemps une demande de certification sur un formulaire officiel pour chaque parcelle de multiplication.

### 3/ Schéma de Production :

#### 3-1 - Variétés :

Seules peuvent être certifiées les semences des variétés inscrites au catalogue officiel des espèces et variétés cultivables en Tunisie ou sur les listes officielles établies à titre transitoire.

#### 3-2- Catégories des semences :

3-2-1 Matériel de départ : C'est le départ de multiplication des semences .

Les premières gousses sélectionnées par l'obtenteur et provenant des plantes initiales sont appelés  $G_0$ . Elles sont semées en ligne pour donner les générations suivantes .

#### 3-2-2 Semences de prébase :

Le produit obtenu par le battage des lignées forment la première génération ( $G_1$ ) qui sont les semences épurées (S.E). Le produit obtenu par semis de la première génération forme la deuxième génération ( $G_2$ ) qui sont les semences mères de la première multiplication ( $SM_1$ ).

Le produit obtenu par le semis des semences mères de première génération forme la troisième génération ( $G_3$ ) qui sont les semences mères de la deuxième multiplication ( $SM_2$ ).

#### 3-2-3 Semences de base

Le produit obtenu par le semis des semences mères de la deuxième multiplication forment les semences de base (SB)

#### 3-2-4 Semences certifiées :

Le produit obtenu par le semis des semences de base forme les semences certifiées de première génération ( $SC_1$ ).

Les semences certifiées de la deuxième génération résulte du semis de la première génération ( $SC_2$ ).

### 3-2-5 Semences standards :

Le produit obtenu par le semi des semences certifiées de la deuxième génération ou la première génération forme les semences standards.

## 4/ Conditions et règles de production :

### 4 -1 - Origine de semences :

Le multiplicateur de semences doit pouvoir en justifier l'origine par la présentation de facture, de bon de livraison et de certificats apposés sur les sacs de semences à multiplier.

### 4 -2- Conduite de la production :

#### 4-2-1 Lignée de départ :

##### a - Semis :

Les lignées sont semées en lignes espacées d'au moins 60 cm à raison d'un plant par ligne.

##### b- Isolement :

-Les lignées de départ de pois, lentille , pois-chiche et haricot doivent être isolées de toute variété de la même espèce par une distance d'au moins 200 m ou être entourées par un champ de production de la  $G_2$  de la même variété qui lui même sera isolé de toute variété de la même espèce par une distance d'au moins 50 mètres.

- Les lignées de départ de fève et de féverole doivent être isolées de toute variété de la même espèce par une distance d'au moins 600 mètres ou être entourées par un champ de production de  $G_2$  de la même variété qui lui même

sera isolé de toute variété de la même espèce par une distance d'au moins 400mètres

C - Récolte :

Les lignées retenues sont récoltées dans un double but :

- Récolte des plants : une partie des plants est récoltée pour établir les lignées de l'année suivante :

- Récolte des grains : toutes les autres lignées sont récoltées et battues, elles forment la  $G_1$ .

4 -2-2 - Semences de prébase et de base :

a - Semis

Le semis est effectué en lignes espacées d'au moins 60 cm

B - Isolement :

Les champs de production de semences de  $G_2$ , de  $G_3$  et de semences de base  $G_4$  , de pois, lentille , de pois-chiche et haricot doivent être isolés de tout champ d'une autre variété de la même espèce par une distance d'au moins 50 mètres.

Dans le cas où il s'agit de générations successives de la même variété, l'isolement est réduit à une distance de 4 mètres. La parcelle de la dernière génération étant elle même isolée de tout champ de la même espèce par une distance d'au moins 50 mètres. Les champs de production des semences  $G_2$ ,  $G_3$  et des semences de base  $G_4$  de fève et de féverole seront isolés de tout champ de la même espèce par une distance au moins égale respectivement à 600, 500 et 450 mètres.

4 - 2 - 3 Semences certifiées :

a - Conditions de production :

-Les multiplicateurs autorisés à produire des semences certifiées de première et de deuxième génération ne peuvent

cultiver sur l'ensemble de leur exploitation qu'une seule catégorie de la même variété.

- Les champs de multiplication ne doivent pas avoir une superficie inférieure à 10 hectares.

**B - Semis :**

Le semis est effectué en ligne moyennant le semoir.

**C - Isolement :**

Les champs de production de semences certifiées de première et de deuxième génération de pois, lentille, pois-chiche, haricot seront isolés de tout champ d'une autre variété de la même espèce par une distance d'au moins 25 mètres. Cette distance sera portée à 50 mètres si la parcelle de production de semences certifiées de première génération entoure une ou plusieurs parcelles de générations précédentes.

Les champs de production de semences certifiées de première et de deuxième génération de fève et de feverole seront isolés de tout champs d'une autre variété par une distance au moins égale respectivement à 200 mètres et 150 mètres. Dans le cas où le champ de production de semences certifiées de première reproduction entoure une ou plusieurs parcelles de générations précédentes, la distance d'isolement sera au moins égale à 250 mètres.

**4 - 3 - Etat de culture :**

-Les parcelles à contrôler doivent être tenues en bon état de propreté . Le mauvais état de culture d'un champ peut être une cause de refus.

-Les traitements anti-parasitaires doivent être réalisés en temps voulu.

- Le multiplicateur devra informer l'autorité compétente du commencement de la floraison.

#### 5/ Contrôle des cultures et des lots :

##### 5 - 1 Organisation :

Les semences de base et les semences certifiées destinées à la production, et à la commercialisation sont soumises à une certification officielle. Le processus de certification comprend les étapes suivantes :

- La demande de certification
- Le contrôle des cultures
- Le contrôle des lots
- Le contrôle à posteriori

Les semences standards sont soumises à un contrôle à posteriori .

##### 5 - 2 - Le contrôle des cultures :

###### 5 - 2 - 1 Organisation des visites :

Les semences de base et les semences certifiées sont contrôlées sur champ au moins 3 fois avant la récolte par les agents chargés du contrôle et relevant de l'autorité compétente :

- La première visite est effectuée au début de la floraison, elle a pour but de vérifier la mise en place ainsi que la pureté spécifique et variétale.

-La deuxième a lieu entre la floraison et la maturité, elle a pour but de vérifier l'identité, la pureté variétale, l'état cultural et l'état sanitaire.

La troisième a lieu avant la récolte. Elle a pour objet de vérifier l'état sanitaire et la pureté du champ de multiplication.

Une visite complète du champ permet de s'assurer notamment qu'aucun mélange n'a eu lieu au moment du semis. Des comptages précis sont nécessaires et sont faits de telle sorte qu'ils portent sur l'ensemble de la parcelle et à des emplacements pris au hasard. Cinq comptages sont nécessaires, chaque comptage porte sur 400 plantes.

#### 5 - 2 - 2 Etat cultural et mauvaises herbes :

Les champs de production doivent être suffisamment indemnes des plantes spontanées susceptibles de contaminer la culture par :

- des graines difficiles à éliminer des semences récoltées,
- la pollinisation croisée,
- les maladies transmises par les semences des plantes spontanées.

#### 5 - 2 - 3 Présence d'impuretés variétales :

Les semences des plantes des légumineuses alimentaires doivent être pures. Les tolérances suivantes peuvent être admises pour les espèces autogames :

- 0,2 % pour les semences de base
- 0,5 % pour les semences certifiées de première génération
- 1 % pour les semences certifiées de deuxième génération.

Pour les espèces allogames :

- 1 % pour les semences de base
- 2 % pour les semences certifiées de première génération
- 5 % pour les semences certifiées de deuxième génération

#### 5 - 2 - 4 Présence d'impuretés spécifiques :

Les normes des impuretés spécifiques pour toutes les catégories de semences sont notées en annexe 1 des présentes normes .

#### 5 - 2 - 5 Présence de maladies et de parasites :

La présence de maladies bactériennes, virales, cryptogamiques ou nématodes transmises par semences et réduisant la valeur d'utilisation de celles-ci n'est tolérée que dans les limites prévues à l'annexe 2 des présentes normes .

#### 5 - 3 - Contrôle des lots :

Seules les semences issues de parcelles acceptées au champ sont soumises au contrôle des lots.

Le prélèvement des échantillons pour analyse au laboratoire est effectué, après conditionnement des semences conformément aux règles d'échantillonnage d'usage.

Chaque lot de semences ne doit pas dépasser le poids de 100 quintaux . On entend par lot de semences , une quantité de graines homogène en ce qui concerne l'identité et la faculté germinative. Le lot est de préférence le produit d'un seul champ.

Les analyses au laboratoire doivent révéler que les lots de semences doivent répondre aux normes de qualité fixées à l'annexe 3 des présentes normes .

Les résultats des analyses ne sont valables que pour une année et doivent indiquer que les semences produites et commercialisées sont conformes aux présentes normes. Au cas où les semences des légumineuses des catégories semences de base et semences certifiées répondent aux normes du contrôle des lots, un certificat et des scellés sont délivrés au multiplicateur. La validité du certificat est d'une année.



Au cas où l'une des conditions fait défaut, le lot ferait l'objet d'un refus de certification ou d'un déclassement.

#### 5 - 4 - Contrôle à postériori :

Un contrôle à posteriori s'exerce sur les productions de semences de base, certifiées et standards.

#### 6 - Etiquetage et emballage :

Les semences des légumineuses alimentaires de toute les catégories ne peuvent être commercialisées que dans des emballages fermés et munis d'une étiquette de couleur :

- Blanche pour les semences de base
- Bleue pour les semences certifiées de première génération
- Rouge pour les semences certifiées de deuxième génération
- Jaune foncé pour les semences standards

L'étiquette doit porter les indications suivantes :

- Nom du multiplicateur , raison sociale et adresse
- Espèce
- Variété
- Catégorie
- Année de récolte
- Poids net
- Numéro du lot
- Colorant et produit de traitement.

#### 7 - Durée de validité de la certification :

La certification des semences légumineuses alimentaires est valable pour une durée d'un an .

## Annexe 1

### LES IMPURETES SPECIFIQUES

CULTURES	IMPURETES
Pois	Gesse, Vesce
Fève	Féverole, gesse, Lupin
Féverole	Fève, gesse, Lupin
Lentille	Vesce, pois
Haricot	Lupin, pois-chiche, féverole
Pois-chiche	Haricots, féveroles

## Annexe 2

### NORMES DE CONTROLE AU CHAMP

	SEMENCES DE BASE	SEMENCES CERTIFIEES 1ER GENERATION	SEMENCES CERTIFIEES 2ème GENERATION
Impuretés spécifiques	1/25m <sup>2</sup>	1/10 m <sup>2</sup>	1/5 m <sup>2</sup>
Orobanche	1/100 m <sup>2</sup>	1/100 m <sup>2</sup>	3/100 m <sup>2</sup>
Cuscute	0%	0	0
Maladies virales	0,5 %	1	2
Anthraxnose	0,3 %	0,5	1
Maladies bactériennes	1,0 %	1,0	2,0
Autres maladies transmises par les semences en %	1,0	1,5	3,0
Ditylenchus dipsaci (nematode)	0	0	0

**Annexe 3**  
**NORMES D ANALYSES DES LOTS**

	Semences de base	Semences certifiées	Semences standard
Pureté spécifique minima	99 %	98%	97%
Pureté variétale	99,9 %	99,5 %	95 %
Teneur maximum en graines de plantes d'autres espèces	0,1%	0,3%	0,5%
Faculté germinative minima	90%	85%	85%
Cuscute dans 50 g	0	0	0
Orobanche dans 50 g	0	0	0
Pourcentage maximum de graines dures qui doivent être considérées comme graines susceptibles de germer			
- Pois	-	-	-
- Féverole	20 %	20%	20 %
- Fève	20 %	20%	-
- Lentille	-	-	-
- Pois-chiche	-	-	-
- Haricot	20%	20%	20%
Pourcentage maximum de graines présentant les lésions dues aux brûches	1%	2%	3%
Insectes vivants	0	0	0
Humidité	12%	12%	12%
Maladies virales	0	0,2 %	0,2 %
Maladies bactériennes*	0	0,2 %	0,2 %
Anthraxose	0	2 %	2 %
Autres maladies transmises par les semences en %	0	5 %	5 %
Ditylenchus dipsaci (nematode)	0	0	0

NB : Le cumul des pourcentages des maladies cryptogamiques ne doit pas dépasser 5%.

\* : Aucune tolérance n'est permise pour les maladies de quarantaine  
(*Xanthomonas compestris* p.v phaseoli  
*Pseudomonas syringae* p.v pisi)

# **NORMES DE LA PRODUCTION , DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES SEMENCES MARAICHÈRES ET CONDIMENTAIRES**

## **1/ Champ d'application**

La certification des semences des espèces maraîchères et condimentaires est organisée en application des dispositions des présentes normes.

Au sens des présentes normes , on entend par espèce maraîchère, les espèces énumérées dans l'annexe 1.

## **2/ Admission au contrôle**

Les admissions au contrôle sont accordées aux producteurs de semences maraîchères détenteurs d'une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.

## **3/ Schéma de production :**

Variété : Ensemble végétal cultivés qui se distingue nettement par un certain nombre de caractères (morphologiques, physiologiques, cytologiques, chimiques ou autres) et qui, après multiplication (sexuée ou asexuée) conservent leurs caractères distinctifs.

Matériel de départ : L'unité la plus petite utilisée par le détenteur pour la conservation de sa variété, à partir de laquelle toutes les semences de la variété sont obtenues en une ou plusieurs générations.

Semences de pré-base : Les semences de générations précédant les semences de base, c'est une expression qui peut

s'appliquer à l'une quelconque des générations entre le matériel de départ et les semences de base .

Semences de base : Semences qui ont été produites sous la responsabilité du détenteur selon les règles de sélection conservatrice généralement admises pour la variété et qui sont destinées à la production de semences certifiées.

Semences certifiées : Semences qui représentent la première génération de multiplication des semences de base d'une variété et qui sont destinées à la production de légumes.

Semences standards : Semences qui sont déclarées par le fournisseur comme satisfaisantes du point de vue de l'identité et de la pureté variétales.

#### 4/ Règles de culture :

##### 4 - 1 Origine des semences :

Pour toute culture destinée à produire des semences, l'origine doit être justifiée par la présentation des certificats d'origine, de facture ou de bon de livraison accompagnant les semences mères utilisées.

##### 4 - 2 Etat cultural :

Il doit permettre d'assurer correctement la notation et de contrôler l'identité et la pureté variétale. Le mauvais état cultural d'un champ peut être une cause de refus (envahissement par les mauvaises herbes).

##### 4 - 3 Isolement :

Les cultures de production de semences doivent être suffisamment éloignées des cultures voisines pouvant entraîner une pollinisation étrangère indésirable. De même, elles doivent être isolées de toutes sources de contamination par des maladies transmissibles par les semences (mauvaises herbes, vecteurs de virus,.....).

Les distances minimales d'isolement à respecter sont comme suit :

Cultures	Semences de base	Semences certifiées
Beta ssp, Betteraves	1500m	800m
Brassica ssp, choux-brocoli	1000m	600m
Cucurbitacées, carottes et oignons	800m	500m
Autres espèces	500m	300m

Ces distances peuvent ne pas être respectées que lorsqu'il existe une protection suffisante contre toute pollinisation indésirable.

#### 4 - 4 Précédent culturel :

Pour toute culture de plantes maraîchères effectuées en vue de la production des semences, les précédents culturels doivent être tels que les risques d'hybridation par les repousses soient totalement exclus, et ceux de contamination de semences récoltées par des ennemis de cultures transmis par le sol soient aussi réduits que possible.

#### 5/ Contrôle des cultures et des lots :

##### 5 - 1 Organisation :

Pour être commercialisées dans les catégories "semences certifiées", les semences des plantes maraîchères doivent préalablement faire l'objet d'une certification officielle qui comprend les étapes suivantes :

- . la demande de certification,
- . le contrôle des cultures,
- . le contrôle des lots
- . le contrôle à postériori

La demande de certification doit être adressée aux autorités compétentes du Ministère de l'Agriculture par l'intéressé au plus tard un mois après la date de semis ou de plantation.

Pour les semences de base ou les semences certifiées destinées à la multiplication en vue de l'obtention de semences de générations ultérieures, la demande doit être accompagnée d'un certificat d'origine comportant des indications précises sur la variété, la catégorie, les références du lot et les quantités totales des semences à multiplier.

Seules peuvent être contrôlées les semences des variétés inscrites au catalogue officiel des espèces et variétés végétales.

Pour les espèces autogames, les caractéristiques des lots d'une variété soumise au contrôle doivent être conformes à celles des échantillons déposés au moment de leur inscription au catalogue officiel des espèces et variétés végétales. Des témoins de référence sont conservés, sous la responsabilité du service catalogue.

Pour les espèces allogames, les caractéristiques des lots d'une variété soumise au contrôle doivent être identiques, homogènes et stables d'année en année. Ces caractéristiques sont celles déterminées sur les échantillons déposés au moment de l'inscription au catalogue officiel.

## 5 - 2 Contrôle des cultures :

### 5 - 2 - 1 Organisation des visites :

Les semences de base et les semences certifiées sont contrôlées sur champ au moins une fois avant la récolte par les agents de contrôle de l'autorité compétente et ce, au moment le plus favorable à l'identification variétale et à la connaissance de leur bon état sanitaire.

Le contrôle porte sur le respect des normes définies ci-après .

#### 5 - 2 - 2 Etat cultural et mauvaises herbes :

Les champs de production de semences de plein champ ou abrités doivent être indemnes de plantes spontanées susceptibles de contaminer la culture de semences par :

- des graines difficiles à éliminer des semences récoltées
- La pollinisation croisée
- Les maladies ou nématodes transmises par les semences de plantes spontanées.

#### 5 - 2- 3 Présence d'impuretés variétales :

Les semences de plantes maraîchères des catégories semences de base et semences certifiées doivent être pures.

Les tolérances suivantes peuvent être admises :

- 0,1 % pour les cultures de semences de base
- 0,3% pour les cultures de semences certifiées

#### 5 - 2 - 4 Présence de maladies et de parasites :

La présence de certaines maladies et parasites au niveau des champs ne peut être tolérée que dans la mesure où ces parasites peuvent être éradiqués par des traitements adéquats et lorsqu'ils ne sont pas transmissibles par les semences.

#### 5 - 3 Contrôle des lots :

Les semences des plantes maraîchères de toutes les catégories doivent faire l'objet d'une analyse au laboratoire.

On entend par lot de semences, une quantité de graines homogènes en ce qui concerne l'identité et la faculté germinative. Le poids maximum d'un lot ne doit pas dépasser :



- 20 tonnes pour les semences de dimension égale ou supérieure à celle de grains de blé.
- 10 tonnes pour les semences de dimension inférieure à celle des grains de blé.

Les résultats des analyses ne sont valables que pour une année et doivent indiquer que les semences produites et commercialisées sont conformes aux normes indiquées à l'annexe 2, annexe 3 et annexe 4 des présentes normes .

Au cas où les semences des plantes maraîchères des catégories semences de base et semences certifiées répondent aux normes, un certificat et des scellés officiels sont délivrés à l'intéressé. La validité du certificat est d'une année.

Au cas où l'une des conditions fait défaut, une lettre de refus de certification dûment motivée lui sera adressé.

Les lots des semences des plants maraîchères de toutes catégories sont considérées en report à partir du premier janvier pour les semis d'automne, et du premier juillet pour les semis de printemps et d'été qui suit la récolte.

Ces lots ne peuvent être utilisés de nouveau qu'après analyses au laboratoire.

#### 5 - 4 Contrôle à postériori :

Les semences de plants maraîchères sont contrôlées à postériori par l'autorité compétente. Ce contrôle a pour but de vérifier l'identité et la pureté variétale de semences d'un certain nombre d'échantillons.

Cet essai peut être conduit soit immédiatement, soit dans la saison qui suit la réception.

## 6/ Etiquetage et emballage :

Les semences de plants maraîchères de toutes les catégories ne peuvent être commercialisées que dans les emballages fermés et munis d'une étiquette de couleur :

- blanche pour les semences de base,
- Bleue pour les semences certifiées ,
- Jaune foncée pour les semences standards.

L'étiquette doit porter les indications suivantes :

- Nom de l'intéressé, raison sociale et adresse
- Espèce
- Variété
- Catégorie
- Année de récolte
- Poids net
- Numéro du lot.
- Colorant et produits de traitement.

Les petits emballages inviolables contenant des semences de la catégorie certifiée, sont munis d'une étiquette du fournisseur ou portent une impression sur l'emballage. L'étiquette et l'impression reprennent les mentions sus-indiquées.

Les semences des plantes maraîchères peuvent être commercialisées dans des emballages d'un poids net maximum de :

- 25 kg pour le petit pois et l'haricot.
- 1 kg pour les autres espèces maraîchères

L'ouverture des emballages est prohibée cependant les marchands greniers doivent prendre leurs dispositions pour mettre en vente des petits emballages suivant les besoins.

Le reconditionnement s'effectue sous le contrôle de l'autorité compétente du Ministère de l'Agriculture à qui les lots doivent être présentés en emballages portant les étiquettes d'origine.

**7/ Durée de validité de la certification :**

La certification des semences maraîchers et condimentaires est valable pour une durée d'un an .

## Annexe 1

### LISTE DES ESPECES MARAICHERES

Nom scientifique	Nom commun
Allium ssp (cepa L.porro L.sativum)	Oignon-poireau-aïl
Anthriscus cerefolium hoffm	Cerfeuil
Apium graveolens L.	Céleri
Asparagus officinalis L.	Asperge
Beta vulgaris cicla L.	Poirée, blette, bette
Beta vulgaris L.	Betterave rouge
Brassica napus L.	Navet
Brassica oleracea L.	Chou, chou-fleur, brocoli
Capsicum annum	Piment, poivron
Carum carvi L.	Carvi
Cichorium endivia L.	Chicorée frisée. Chicorée scarole
Citrullus vulgaris L.	Pastèque
Coriandrum sativum L.	Coriandre
Cucumis melo L.	Melon
Cucumis sativus L.	Concombre, cornichon
Cucurbita ssp. L.	Courge, courgette
Cuminum cyminum L.	Cumin
Cynara cardunculus L.	Cardon
Daucus carota L.	Carotte
Foeniculum dulce D.C	Fenouil
Hibiscus esculentus L.	Gombo
Lactuca sativa L.	Laitue
Lycopersicon esculantum Mill	Tomate
Petroselinum hortense Hoffm	Persil
Phaseolus vulgaris L.	Haricot
Pisum sativum L.	Pois
Raphanus sativus L.	Radis
Solanum melongena L.	Aubergine
Spinacea oleracea L.	Epinard

**Annexe 2**  
**NORMES DE CONTROLE DES LOTS**

Espèces		Pureté minimale spécifique (%) du poids	Teneur maximale en graines d'autres espèces de plantes % de poids	Faculté Germinative minimale (%) semences pures ou des glomérules
Nom scientifique	Nom commun			
Allium cepa L.	Oignon	97	0,5	70
Allium porrum L.	Poireau	97	0,5	65
Anthriscus cere-Oluim folium hoffm.	Cerfeuil	96	1	70
Apium graveolens L.A	Céleri	97	1	70
Arachis Hibugia . L	Cacaouette			
	petit poids	98	0,5	80
Asparagus oficinalis L	Asperge	96	0,5	70
Beta vulgaris L.	Betterave	97	0,5	70
Brassica ssp	Navet-choux	97	1	70
Capsicum annuum	Piment	97	0,5	65
	Poivron			
Carum carvi L.	Carvi	95	1	65
Cichorium endivia L.	Chicorée	95	1	65
Citrullus vulgaris L.	Pastèque	98	0,1	75
Coriandrum sativum L.	Coriandre	95	1	65
Cucumis melo L.	Melon	98	0,1	75
	Concombre	98	0,1	80
Cucumis sativus L.	Cornichon			
Cucurbita ssp.	Courge	98	0,1	75
	Courgette			
Cuminum cyminum L.	Cumin	95	1	65
Cynara cardunculus L.	Cardon	95	1	65
Daucus carota L.	Carotte	95	1	65
Foeniculum dulée D.C	Fenouil	96	1	70
Hibiscus esculentus L.	Gombo	98	0,5	70
Lactuca sativa L.	Laitue	95	0,5	65

## Suite 2

Lycopersicon esculentum	Tomate	97	0,5	75
Petroselinum hortense hoffm	Persil	97	1	65
Phaseolus vulgris L.	Haricot	98	0,1	75
Pisum sativum L.	Pois	98	0,1	80
Raphanus sativus L.	Radis	97	1	70
Solanum melongena L.	Aubergine	96	0,5	65
Spinacea deracea L.	Epinard	97	1	75

Annexe 3

**PURETE VARIETALE**

	Pureté variétale minimale		
	Semences de base et de prébase	Semences certifiées	Semences standards
Légumineuses	99,7 %	99%	95%
Autres espèces	99%	97%	95%

\* Pour les espèces allogames les semences doivent posséder suffisamment d'identité et de pureté variétale.

**Annexe 4**  
**ETAT SANITAIRE DE SEMENCES**

Maladie ou pathogène	Tolérance
Maladies à virus	0%
Maladies bactériennes	
_ Xanthomonas campestris	0%
_ Conynebactérium michiganense	0%
_ Pseudomonas punctulans	0%
_ Ralstonia solanacearum	0%
Nématodes transmises par semences	0%
Maladies à flétrissement :	
_ Verticillium	3%
_ Fusarium	3%
Sclérotinia sclerotiorum	5%
Phoma spp	5%
Mildiou : phytophthora infestans	3%
Cercospora carotae	5%
Stemphylium solani	5%
Alternaria solani	5%
Botrytis cinerea	5%

**N.B : Le cumul des maladies transmises par semences ne doit pas dépasser 5 %**



# **NORMES DE LA PRODUCTION DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES GRAMINEES FOURRAGERES**

## **1/ Champ d'application :**

La certification des semences des graminées fourragères est organisée en application des dispositions des présentes normes .

Les semences des espèces des graminées fourragères visées par les présentes normes sont les suivantes :

- Ray grass d'Italie	Lolium multiflorum Lam
- Ray grass Anglais	Lolium perenne L.
- Fetuque élevée	Festuca arundinacea schreber
- Dactyle	Dactylis glomerata L.
- Phalaris	Phalaris spP
- Chiendent	Agropyrum spp

## **2/ Admission au contrôle :**

Les producteurs désireux de produire des semences des graminées fourragères doivent se conformer aux conditions ci-après:

- Detenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.
- Adresser avant le 31 décembre pour le semis d'automne et avant le 30 avril pour le semis de printemps une demande de certification sur un formulaire officiel pour chaque parcelle de multiplication.

- Respecter dans son choix des parcelles les précédents culturaux interdits qui figurent dans le tableau en annexe 1 des présentes normes .
- La superficie d'une parcelle de multiplication ne peut pas être inférieure à 1ha.
- Un multiplicateur ne peut avoir en production de semence sur une même exploitation qu'une seule variété par espèce et dans le cas des rays-gras une seule variété du genre lolium.
- Les parcelles de production de semences des espèces pérennes peuvent être conservées en multiplication tant qu'elles répondent à toutes les prescriptions des présentes normes .

### 3 - Schéma de Production :

#### 3 - 1 Variété :

L'ensemble végétal cultivé qui se distingue nettement par un nombre de caractère (morphologiques, cytologiques, chimiques ou autres) et qui après multiplication conserve ses caractères.

#### 3 - 2 Matériel de départ :

Le matériel de départ (clône, départ de multiplication, souche conservée à l'état de graines etc...) est appelé  $G_0$ . Ils sont semés en lignes pour donner les générations suivantes.

#### 3 - 3 Semences de prébase et de base :

Pour les plants autogames non hybrides et apomithiques, le produit obtenu par le battage des lignées forme la première génération ( $G_1$ ) qui sont les semences épurées (SE).

Le produit obtenu par le semi de la première génération forme la deuxième génération ( $G_2$ ) qui sont les semences mères de la première multiplication ( $SM_1$ ).

Le produit obtenu par le semi des semences mères de première génération forme la troisième génération ( $G_3$ ) qui sont les semences mères de deuxième multiplication ( $SM_2$ ).

Le produit obtenu par le semi des semences mères de la deuxième multiplication forme les semences de base ( $G_4$ ). (SB)

Pour les espèces allogames et hybrides, seules les semences de la génération immédiatement antérieure à celle des semences certifiées de 1ère génération portent le nom de semences de base. Le numéro de cette génération est déterminé au moment du dépôt de la demande d'inscription au catalogue des espèces et variétés.

### 3 - 4 Les semences certifiées :

Le produit obtenu par le semi des semences de base forme les semences certifiées de première génération ( $SC_1$ ). Le produit obtenu par le semis des semences certifiées de première génération donnent les semences certifiées de la deuxième génération ( $SC_2$ ).

Pour les hybrides, les semences certifiées sont les semences de la première et seule génération résultant de l'hybridation de semences de base.

### 3 - 5 Les semences standards :

Le produit obtenu par le semi des semences certifiées forme les semences standards.

## 4 - Conditions et règles de culture :

### 4 - 1 Origine de semences :

Le multiplicateur de semences doit pouvoir en justifier l'origine par la présentation d'une facture, d'un bon de livraison et de certificats apposés sur les sacs des semences à multiplier.

#### 4 - 2 Conduite de la production :

##### 4 - 2 - 1 Semis :

Les cultures productrices de semences sont semées en lignes. Pour les variétés hybrides chacun des constituants doit provenir d'un même lô de semences mères.

##### 4 - 2 - 2 Isolement :

Les isolements suivants doivent être respectés.

Matériel initial et générations antérieures aux semences de base	Semence de base			Semences certifiées		
	Parcelle	dont la	Superficie est	Parcelle	dont la	Superficie est
	Inférieure à 1 ha	Comprise entre 1 et 2 ha	Supérieure à 2 ha	Inférieure à 1 ha	Comprise entre 1 et 2 ha	Supérieure à 2 ha
300 m	300 m	200 m	100 m	200 m	100 m	50 m

Dans les cas du genre *lolium* les parcelles de multiplication doivent être isolées de toute source de pollen de la même espèce ou du même genre.

L'isolement entre une parcelle productrice de semence de base et une autre productrice de semences certifiées de même variété est au minimum celui exigé pour les semences certifiées. L'isolement entre deux parcelles productrices de semences de deux générations successives de semences certifiées est au moins égale à la moitié de l'isolement exigé pour les semences certifiées.

##### 4 - 2 - 3 Récolte :

Le produit de chaque parcelle est récolté à part, il forme un lot. Il faut utiliser de la sacherie neuve.

#### 4 - 2 - 4 Etat des cultures :

L'Etat cultural de la parcelle doit permettre d'effectuer des notations et de faire une estimation du rendement.

Toute infection par les mauvaises herbes ou par d'autres espèces, peut entraîner le refus de la parcelle.

La présence de maladies réduisant la valeur de la semence ou transmises par celle-ci peut aussi être une cause de refus.

### 5 - Contrôle des cultures et des lots :

#### 5 - 1 Organisation :

Les semences de base et les semences certifiées destinées à la production et à la commercialisation sont soumises à une certification officielle. Le processus de certification comprend les étapes suivantes :

- La demande de certification
- Le contrôle des cultures
- Le contrôle des lots.
- Le contrôle à postériori

Les semences standards sont soumises à un contrôle des lots et un contrôle à postériori.

#### 5 - 2- Contrôle des cultures :

##### 5 - 2 - 1 Organisation des visites :

Les semences de base et les semences certifiées des graminées fourragères sont contrôlées au moins 2 fois.

- La première visite est effectuée entre le départ de végétation et la floraison, elle a pour but de vérifier la mise en place
- La deuxième visite est effectuée entre la floraison et la maturité, elle a pour objet de vérifier l'état sanitaire et la pureté variétale.

Le résultat du contrôle des cultures est notifié à l'intéressé après achèvement des visites sur un compte rendu d'inspection portant l'acceptation ou le refus du champ.

#### 5 - 2 - 2 Etat Cultural et mauvaises herbes :

Les champs de production doivent être suffisamment indemnes de plantes spontanées susceptibles de contaminer la culture par :

- des graines difficiles à éliminer
- la pollinisation croisée.
- Les maladies transmises par les semences des plantes spontanées.

#### 5 - 2 - 3 Présence d'impuretés variétales :

La culture devrait être suffisamment pure, elle doit répondre aux conditions énumérées en annexe 2 des présentes normes :

#### 5 - 2 - 4 Présence d'impuretés spécifiques :

On entend par impuretés spécifiques les espèces désignées dans le tableau en annexe 3 des présentes normes où figurent les différentes tolérances par espèce et par catégorie de semences

#### 5 - 2 - 5 Etat sanitaire :

Etat sanitaire (tolérance)

La présence de maladies transmises par semences et réduisant la valeur de celles-ci n'est tolérée que dans les limites prévues en annexe 4 des présentes normes .

#### 5 - 3 Contrôle des lots :

Seules les semences acceptées au contrôle au champ sont soumises au contrôle des lots.

Le prélèvement des échantillons pour analyse au laboratoire est effectué par les agents habilités à cet effet, après conditionnement des semences conformément aux règles d'usage.

Chaque lot de semences de graminées fourragères ne doit pas dépasser 50qx pour les semences de base et 100qx pour les semences certifiées et standards.

On entend par lot de semences, une quantité de graines homogènes en ce qui concerne l'identité et la faculté germinative. Le lot est de préférence le produit d'un seul champ. Dans le cas de mélange du produit de plusieurs parcelles le poids du lot ne doit pas dépasser 1 tonne.

Les analyses au laboratoire doivent révéler que des caractéristiques de qualité des lots concernés de semences de base des semences certifiées et standard sont dans les limites fixées en annexe 4 des présentes normes .

Au cas où les semences fourragères de catégories semences de base et semences certifiées répondent aux normes du contrôle des lots, un certificat et des scellés sont délivrés au multiplicateur. La validité du certificat est d'une année.

Au cas où l'une des conditions fait défaut, le lot fait l'objet d'un déclassement.

#### 5 - 4 - Contrôle à posteriori :

Les caractéristiques des semences standards, certifiées et de base déclarées satisfaisantes par le fournisseur et relatives à l'identité et à la pureté variétale sont contrôlées officiellement à posteriori et par sondage par l'autorité compétente.

Chaque lot est identifié par un numéro de contrôle.

## 6 - Etiquetage et emballage :

Les semences des espèces fourragères (graminées) de toutes les catégories ne peuvent être commercialisées que dans des emballages fermés et munis d'une étiquette de couleur :

- blanche pour les semences de base
- bleue pour les semences SC<sub>1</sub>
- rouge pour les semences SC<sub>2</sub>
- jaune foncé pour les semences standards

L'étiquette doit porter les indications suivantes :

- Nom du multiplicateur, raison sociale et adresse
- Espèce
- Variété
- Catégorie
- Année de récolte
- Poids net
- Numéro du lot
- Colorant et produit de traitement.

## 7 - Durée de validité de la certification :

-La certification des semences des graminées fourragères est valable pour une durée d'un an .

---



**Annexe 1**  
**LES INTERDICTIONS CONCERNANT LES PRECEDENTS CULTURAUX**

Genre ou espèce multipliée	Espèce dont la culture seule ou en association est interdite pendant les deux années précédant l'établissement d'une parcelle de multiplication
Rays gras	Rays gras (Sp), dactyle, fetuque (Sp)
Fétuque élevée	Fétuque (sp), ray gras (sp), dactyle, Phalaris, Avoine, Avoine
Dactyle	Dactyle, rays gras (sp), Fétuque
Phalaris	Phalaris, Fetuque (sp), Ray gras (sp), dactyle, Avoine, Brome
Autres espèces	Toutes espèces dont les semences seront difficiles à séparer

**Annexe 2**  
**IMPURETES VARIETALES**

Catégories de semences	Tolérances admises
Semences de prébase et semences de base	0,1 %
Semences certifiées de 1ère génération	0,3 %
Semences certifiées de 2ème génération	1%

ANNEXE 3  
IMPURETES SPECIFIQUES

Espèce	types d'impuretés	Nombre maximum de plantes	
		Semences de prébase semences de base	Semences certifiées
Fetuque élevée Dactyle agglomérée Ray-grass	Brome, Agropyrum et toute graminée fourragère cultivée autre que celle en multiplication L. rég.	1/25m <sup>2</sup>	1/5m <sup>2</sup>
Phalaris	Phalaris (spp) et toute espèce de trèfle de luzerne et Rumex	1/25m <sup>2</sup>	1/5m <sup>2</sup>
Autres espèces fourragères	Toutes espèces et variétés difficilement éliminables ou très nuisible	1/25m <sup>2</sup>	1/10m <sup>2</sup>

Annexe 4  
Normes des tolérances aux maladies des cultures

Maladies	Ray grass		Phalaris		Fetouque	
	SB	SC <sup>1</sup>	SB	SC <sup>1</sup>	SB	SC <sup>1</sup>
Érgot	0	0	0	0	0	0
Pietin et fusariose	0,5	1	0,5	1	0,5	1
Helminthosporiose	0,5	1	-	-	0,5	1
Charbon	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3

**Annexe 5**  
**Normes d'analyse des lots**

Normes	Ray-gras			Fetouque élevée			Dactyle			Phalaris			Chiendent		
	SB	SC	SS	SB	SC	SS	SB	SC	SS	SB	SC	SS	SB	SC	SS
Graminées															
Faculté germinative minimale	80	80	70	80	80	70	80	80	70	80	80	70	80	70	70
Pureté minimale spécifique	95	95	90	95	95	90	90	90	85	95	95	90	90	90	85
Teneur maximale en semences d'autres espèces (% du poids)	0,1	0,1	6	0,1	0,1	6	0,1	0,1	5	0,1	0,1	6	0,1	0,1	6
Teneur en semences de mauvaises herbes (% du poids)	0,1	0,1	5	0,1	0,1	5	0,1	0,1	5	0,1	0,1	5	0,1	0,1	5
Teneur maximale en nombre d'autres espèces dans l'échantillon															
. 1 seule espèce	20	20	7	20	20	7	20	20	7	20	20	7	20	20	7
. Rumex	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	2	3
. Agropyron rapsens	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	1	1	-
. Alopecurus myosoides	5	5	-	5	5	-	5	5	-	5	5	-	1	1	-
. Luscuta (sp) Avena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Organismes nuisibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# NORMES DE LA PRODUCTION , DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES PLANTS DE VIGNE

1/ Champ d'application et définitions :

1-1/ Champ d'application

Les présentes normes organisent la production, le contrôle et la certification des plants de vignes du genre (vitis L)

1-2/ Définitions :

## A- VIGNES

Les plantes du genre Vitis L. qui sont destinées à la production de raisins ou à l'utilisation en tant que matériel de multiplication pour ces mêmes plantes.

## B - MATERIEL DE MULTIPLICATION

1- Plants de vigne :

a) **Racinés** : Fractions de sarments, racinées et non greffées, destinées à la plantation franc de pied ou à l'emploi en tant que porte - greffes pour un greffage ultérieur.

b) **Greffé -soudés**: deux fractions de sarments, assemblées entre elles par un greffage, dont la partie souterraine est racinée et la partie aérienne pourvue d'une pousse aoûtée d'un an ,

## 2- Parties de plants de vigne ( bois)

- **Sarments** : rameaux d'un an
- **Boutures greffables de porte -greffes** : fractions de sarments destinées à produire des racinés ou à former la partie souterraine lors de la préparation des greffé-soudés .
- **Sarments/Baguettes** : fractions de sarments destinées à former la partie aérienne lors de la préparation des greffé -soudés ou lors du greffage sur place ou sur table .
- **Boutures pépinières**: fractions de sarments destinées à la production des racinés.

## C - VIGNES - MERES

### 1- Vignes-mères de porte-greffes:

Cultures de vignes destinées à la production de boutures greffables et de boutures pépinières de porte-greffes.

### 2- Vignes-mères de greffons :

Cultures de vignes destinées à la production de sarments greffons ou de boutures pépinières des cépages à raisins de cuve, de table, à sécher ou mixte.

## D- PEPINIÈRES DE VIGNE

Cultures de vignes destinées à la production de racinés ou de greffés soudés.

## E- SCHEMA DE MULTIPLICATION

Les plants de multiplication ne peuvent porter que l'une des dénominations suivantes :

- Plants de départ : Ils sont constitués par un ou plusieurs plants authentiques à la variété initiale, reconnus indemnes des maladies spécifiées dans l'annexe n°2 des présentes normes.

- Plants de prébase : Ils proviennent de la multiplication végétative en une seule génération des plants de départ.

- Plants de base : Ils proviennent de la multiplication végétative en une seule génération des plants de prébase ou des plants de départ.

- Plants certifiés : Ils sont constitués de boutures de portes -greffes , de boutures greffons et de boutures pépinières prélevées du parc à bois des plants de prébase ou base et destinées à la production de plants certifiés.

- Plants standards : Il est issu soit d'une sélection massale soit d'une multiplication végétative des plants de base ou certifiés et n'est pas soumis à des analyses virologiques.

## 2/ - ADMISSION AU CONTROLE :

2-1 Pour être admis au contrôle, les établissements de production de plants de vigne doivent détenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.

2-2 L'installation des vignes mères de porte-greffes et greffons doit se faire conformément au schéma de multiplication défini par les présentes normes et selon les conditions suivantes :

### A/ VIGNES - MERES DE PORTEGREFFES ET GREFFONS :

1) Les demandes d'agrèage des plantations de vignes-mères de porte-greffes et greffons doivent être rédigées sur un formulaire officiel et déposées auprès de l'autorité compétente avant fin avril de chaque année.

2) Elles doivent être accompagnées des pièces justificatives attestant l'acquisition des plants de base nécessaires à l'installation du champ de vignes-mères de porte-greffes et greffons.

3) Les demandes d'agrégage ne peuvent être présentées que pour une superficie minimale d'un seul tenant égale à 50 ares par variété et par clone. Des dérogations à cette obligation peuvent être accordées par l'autorité compétente notamment en ce qui concerne la plantation des collections.

4) Les terrains destinés à la plantation des vignes-mères de porte-greffes et de greffons doivent :

- Avoir subi 12 ans au minimum de repos du sol et ne comportant pas des repousses de vigne.

- Ou avoir subi seulement 6 ans de repos du sol et être désinfectés avant la plantation , et ne comportent pas de repousses de vigne en se referant au cadastre viticole.

5) Les vignes mères de porte-greffes et de greffons sont obligatoirement inscrites sur les registres de l'autorité compétente. A cet effet , tout arrachage total ou partiel doit être déclaré dans un délai d'un mois.

## **B/ PEPINIÈRES DE PLANTS CERTIFIÉS ET STANDARDS**

Chaque déclaration de pépinière doit être adressée à l'autorité compétente avant le 15 Juin de chaque année selon un formulaire officiel, comportant les indications et les pièces suivantes :

- Nom et adresse du déclarant,
- Situation cadastrale de la pépinière : gouvernorat, délégation et imada, secteur et numéro du cadastre.
- Plan détaillé de la pépinière portant toutes les mentions utiles pouvant aider à effectuer le contrôle et la reconnaissance des parcelles sans risque de confusion.
- Nombre de plants racinés ou de greffés-soudés à produire
- Catégorie à laquelle les plants qui seront produits sont susceptibles d'appartenir.



### **3) REGLES DE CULTURE**

La multiplication des plants de vigne se fait conformément aux conditions ci-après :

#### **3.1. Conditions générales :**

a- l'isolement minimum entre les différentes catégories de plants est organisé conformément à l'annexe n°1 des présentes normes .

b- Chaque parcelle est identifiée par une pancarte portant les indications suivantes: variété, porte-greffes, catégorie, numéro du lot et la superficie ou le nombre de plants.

c- Le remplacement des pieds manquants ne peut être effectué que par marcottage ( ou provignage) ou avec des plants du même clone et appartenant au moins à la même catégorie sous le contrôle de l'autorité compétente.

d- Le greffage d'un porte-greffe sur un autre porte-greffe dans les vigne-mères de porte-greffes ainsi que la décapitation des vignes à raisins de cuve ou de table en vue de les transformer en vignes-mères de porte-greffes sont interdits.

e- Les parcelles ainsi que les substrats utilisés doivent être exemptes de nématodes et autres agents pathogènes jugés dangereux pour la vigne.

Les cultures hydroponiques doivent être effectuées dans des conditions propres, afin d'éviter toute contamination par les agents nuisibles et sur des substrats ne comportant pas dans leur composition de terre ayant servi à un usage viticole.

#### **f- Rotation :**

**f1- Production de plants certifiées** : les terrains destinés à la plantation des pépinières produisant des plants certifiés doivent être désinfectés avant la plantation et :

- avoir subi 6 ans au minimum de repos du sol s'ils ont porté précédemment des pieds de vigne .

- avoir subi 3 ans au minimum de repos du sol s'ils ont porté précédemment une pépinière de vigne et ne pas comporter de repousses de vigne.

- la culture des pépinières produisant des plants certifiés est autorisée pendant deux années consécutives suivant la désinfection à condition que la durée de repos du sol ait été au minimum de six ans avant la première année de mise en culture.

**f2- Production de plants standards** : Les terrains destinés à la plantation des plants produisant des plants standards doivent :

- avoir subi 3 ans au minimum de repos du sol s'ils ont porté précédemment une pépinière de vigne, durée ramenée à 1 an s'il est procédé à une désinfection avant la plantation. La culture des pépinières produisant des plants standards est autorisée pendant les deux années consécutives suivant la désinfection de la parcelle chaque année et ne doit pas comporter de repousses de vigne.

#### **4) ORGANISATION DU CONTROLE :**

L'autorité compétente exerce un contrôle à tous les stades de la production et de la commercialisation des plants de vigne, celui-ci comprend :

- Le contrôle au champ
- Le contrôle au laboratoire
- Le contrôle des lots
- Le contrôle à posteriori.

Les normes du contrôle phytosanitaire sont indiquées à l'annexe n°2 des présentes normes .

##### **4.1. Le contrôle au champ :**

###### **a) Plants de départ et de prébase :**

Le contrôle est sous la responsabilité directe de l'obteneur ou son représentant, il est systématique tous les deux ans pour les maladies prévues à l'annexe n° 2 des présentes normes .

**b) Plants de base :**

Une visite est effectuée avant la mise en place du parc à bois et consiste à contrôler :

- l'origine des plants
- le respect de l'isolement et de la rotation.

Après la troisième année de culture les parcs à bois font l'objet de 3 visites par an:

\* la première visite est effectuée en période de croissance active et a pour objet de contrôler :

- l'état sanitaire ( symptômes visibles sur feuillage)
- l'authenticité et la pureté variétale

\* la deuxième visite est effectuée à la véraison pour contrôler :

- l'état sanitaire ( symptômes visibles sur feuillage)
- l'authenticité et la pureté variétale

\* la troisième visite est effectuée après la chute des feuilles et a pour objet de:

- contrôler l'état sanitaire ( symptômes visibles sur le bois )
- estimer la production en greffons, en boutures pépinières ou en boutures de portes-greffes .

**c) plants certifiés et standards :**

les plants certifiés et standards cultivés en plein champ font l'objet de trois visites :

- la première visite est effectuée avant la mise en place pour contrôler :

- l'origine des plants
- le respect de la rotation et de l'isolement
- la deuxième visite est effectuée en cours de végétation pour contrôler l'état sanitaire, la longueur et l'aoûtement des rameaux et estimer la production en plants de vigne commercialisables.
- La troisième visite est effectuée après arrachage pour contrôler l'état sanitaire des racines et les normes de calibrage.

#### 4.2. Le Contrôle au laboratoire

Toutes les catégories de plants sont sujettes à un contrôle sanitaire effectué au laboratoire ou en serre.

-Plants de départ et de prébase : ces plants sont contrôlés systématiquement tous les 2 ans, par leurs détenteurs. Les résultats des différents tests doivent être consignés dans un registre qui sera à la disposition de l'autorité compétente.

Les plants de départ et de prébase sont contrôlés par sondage par l'autorité compétente.

- Plants de base : l'autorité compétente procède d'une manière systématique et chaque année au contrôle de laboratoire et périodiquement tous les 3 ans par indexage biologique.

- Plants certifiés : l'autorité compétente procède par sondage au contrôle de ces plants au moyen de test de laboratoire et d'analyse nématologique.

- Plants standards : l'autorité compétente procède par sondage au contrôle nématologique.

#### 4.3. Contrôle des lots :

Les lots présentés à la certification doivent satisfaire à toutes les prescriptions des présentes normes .

Lorsque les plants sont prêts à la vente les pépiniéristes doivent inviter l'autorité compétente pour procéder à l'étiquetage des plants 1 mois à l'avance, les normes de calibrage

des plants de vigne sont indiquées à l'annexe n°3 des présentes normes.

Les plants de vigne sont commercialisés en botte. Chaque botte doit porter une étiquette fixée par plomb de couleur rouge pour les plants de départ , de couleur blanche rayée du bleu pour les plants de prébase, de couleur blanche pour les plants de base, de couleur bleue pour les plants certifiés et de couleur orange pour les plants standards (voir annexe n° 4).

L'étiquette doit porter les indications suivantes :

- norme tunisienne
- catégorie du plant
- variété, clone
- porte greffes
- année de production
- code du producteur
- N° de lot.
- quantité

L'autorité compétente peut procéder au retrait du certificat ou des étiquettes lorsque l'état des plants ne répond pas aux prescriptions des présentes normes .

#### 4.4. Le contrôle à posteriori :

Il est effectué sur toutes les catégories de matériel de multiplication après plantation.

Tout matériel de multiplication ayant été reconnu à l'origine de la non conformité aux présentes normes doit être retiré du circuit de multiplication.

Les plants importées de l'étranger doivent répondre au minimum aux présentes normes .

#### 5. La durée de validité de la certification :

La certification des plants de vigne est valable pour une durée d'un an .

**ANNEXE N° 1**  
**Normes minimales d'isolement**

Catégorie	Normes d'isolement			
	Départ	Prébase	base	Vignobles
Départ	5m	5m	20m	500m
Prébase	5m	5m	20m	500m
Base	20m	20m	10m	200m
Certifié	20m	20m	20m	100m
Standard	500m	500m	200m	100m

- Les parcelles ne répondant pas aux normes d'isolement seront refusées ou déclassées.

**ANNEXE N°2**

**Normes de contrôle phytosanitaire et de pureté variétale.**

Tout lot présentant au moment du contrôle des taux de contamination supérieurs à ceux mentionnés dans le tableau suivant sera refusé à la certification.

- Les lots dont la pureté variétale est inférieure aux normes indiquées seront refusés. L'épuration doit être effectuée avant la visite des contrôleurs.

Un lot est constitué de l'ensemble des ceps de la même variété produits sur la même parcelle.

Catégorie	Normes de contrôle phytosanitaire						Pureté variétale
	Court-noué	Enroulement	Marbrure	bois strié	Autres maladies à virus	Phyto-plasmes	
Départ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Prébase	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Base	0%	0%	0%	0%	2%	0%	100%
Certifié	1%	1%	1%	-	3%	1%	95%
Standard	-	-	-	-	-	-	95%

## Suite Annexe n° 2

ESPECES PARASITAIRES	NORMES DE SANITAIRES DES PLANTS DE VIGNE
<p>1) ennemis animaux :</p> <p>a) les nématodes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Méloïdogyne Spp</li> <li>* Tylenchulus semipenetrans</li> <li>* Longidorus</li> <li>* Xiphinema</li> <li>*Pratylenchus</li> </ul> <p>b) Les acariens phytoparasites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eotetranychus carpini</li> <li>- Panononychus ulmi</li> <li>- Tetranychus urticae</li> <li>- Tetranychus madamèli</li> <li>- Tetranychus turkestan</li> <li>- Brevipalpus leursi</li> </ul> <p>c) Les insectes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pucerons</li> <li>* cicadelles</li> <li>*cochenilles</li> </ul>	<p>Prohibition totale dans les parcelles de vigne</p> <p>Aucune tolérance</p> <p>Tolérance de 0,1 % dans chaque lot de plants contrôlés après traitement Traitement obligatoire avec un produit approprié dès l'apparition des premières colonies.</p>
<p>2) les maladies :</p> <p>a) Les maladies cryptogamiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Mildiou</li> <li>* Oidium</li> <li>* Excorioses</li> </ul> <p>b) les maladies bactériennes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Crown Gall ( boursin)</li> </ul>	<p>Traitement avec un produit approprié suivi d'un triage</p> <p>Prohibition totale</p>

## Annexe n° 3 :

### Normes minimales de calibrage du bois et des plants de vigne

Plants	Diamètre		Longueur	Observations
	Gros bouture	Petit bouture		
Boutures de porte greffes + Vitis rupestris et ses croisements avec vitis vinifera + Autres variétés			minimum: 1,05 m	Une longueur inférieure peut être autorisée sous réserve de dispositions contractuelles
Boutures greffons		6 à 12 mm 6,5 à 12 mm	minimum 50 cm	avec au moins 5 greffons
Boutures pépinières	maximum 14 mm	minimum 3,5 mm	50 cm	Le talonage doit être effectué à 2 cm au moins de la base de l'oeil inférieur
Vitis vinifera			30 cm	
Racinés	minimum 5 mm le diamètre est mesuré au milieu du mérithalle sous la pousse supérieure et selon le grand axe		30 cm pour les portes-greffes 22 cm pour les autres racinés	Les racinés doivent avoir au moins trois racines bien développées convenablement réparties et dont 2 opposés
+ pousse aoutée . Vitis vinifera . Croisement vinifera Berlandieri . Autres variétés			3 cm 6 cm 10 cm	
Greffés - soudés			minimum 20 cm ( une longueur de 18 cm est tolérée exceptionnellement sous réserve de dispositions contractuelles) justifiées par le vendeur	
				Les greffés soudés doivent avoir une soudure suffisante et solide et doit avoir au moins trois racines bien développées convenablement réparties et dont 2 opposés



**Annexe n° 4 :**  
**Conditions de commercialisation des plants de  
multiplication végétative de la vigne.**

**1. Conditionnement unitaire.**

- Greffé soudés : vingt cinq
- Racinés : cinquante.

Est cependant autorisé le groupage des paquets de plants en lots unitaires de dix paquets de vingt cinq paquets de cinquante racinés munis d'une seule étiquette et d'un scellé lorsque celui-ci est obligatoire sans qu'il soit nécessaire d'étiqueter et sceller chaque paquet.

- Boutures greffons :

Lorsqu'il ya cinq yeux utilisables : 100 ou 200

Lorsqu'il ya un oeil utilisable : 500 ou multiple de 500

Boutures greffables de porte-greffe : 200

Boutures pépinières : 200 ou 500

**2. Conditions quant aux matériels de multiplication .**

Pureté technique minimale 96%. Sont considérés comme techniquement impurs :

a) Les matériels de multiplication desséchés en totalité ou en partie même lorsqu'ils ont subi un trempage dans l'eau après dessiccation.

b) Les matériels de multiplication avariés tordus ou blessés notamment endommagés par la grêle ou le gel, écrasés ou cassés.

# **NORMES DE LA PRODUCTION , DU CONTROLE ET DE LA CERTIFICATION DES PLANTS MARAÎCHERS STANDARDS**

## **1/ Champ d'application :**

Au sens des présentes normes, on entend par plants maraîchers, les plants issus d'une multiplication sexuée , et qui appartiennent aux espèces maraîchères énumérées à l'annexe des présentes normes .

## **2/ Admission au contrôle :**

Les producteurs désireux de produire des plants maraîchers standards doivent se conformer aux conditions ci-après :

- Detenir une carte professionnelle délivrée par l'autorité compétente.
- Disposer de parcelle n'ayant pas eu pour précédent cultural une espèce maraîchère de la même famille que l'espèce à produire pour au moins 3 ans, sauf en cas de culture hors sol.
- Disposer de parcelles suffisamment protégées par des brises-vents permettant une protection adéquate des plants à produire.
- Disposer des parcelles destinées à la production des plants maraîchers indemnes de nématode.
- Disposer de sol des pépinières fertiles et bien travaillé

- Disposer d'une source d'eau suffisante et de bonne qualité
- Présenter une superficie minimale par parcelle de production de plants maraîchers standards de 1ha pour les plants à racines nus. Pour la production en motte la quantité minimale à produire est de 300.000 plants
- Adresser un programme prévisionnel indiquant les dates de production et les quantités de plants maraîchers à produire au service de contrôle et ce avant le 1er juillet pour l'arrière saison, le 1er septembre pour le primeur et le 1er décembre pour la saison.

### 3 - Règles de cultures :

#### 3 - 1 Origine des semences :

Les semences destinées à la production de plants maraîchers doivent être saines, pures et obligatoirement traitées contre tous les parasites transmis par les semences et appartenir au moins à la catégorie "semences standard".

#### 3 - 2 Identification :

Les parcelles de production de plants maraîchers doivent porter les indications suivantes : Le numéro de la parcelle, l'espèce, la variété, la catégorie et la date de semis.

#### 3 - 3 Etat sanitaire :

Les sols et les substrats des pépinières maraîchères doivent être indemnes de nématodes et obligatoirement désinfectés contre les parasites animaux et végétaux. Les traitements phytosanitaires au cours de la période d'élevage sont obligatoires.

Les plants maraîchers doivent être soigneusement protéger contre les vecteurs de virus par des toiles insect-proof notamment pour les cultures de contre - saison.

#### 4 - Contrôle des pépinières :

Les pépinières sont contrôlées par les agents chargés du contrôle avant leur installation, durant l'élevage des plants et au cours de la commercialisation.

Le contrôle des pépinières porte sur le respect des présentes normes et des conditions qui y sont définies :

##### 4- 1 Etat physiologique et pureté variétale :

Ne sont admis au contrôle que les plants maraîchers vigoureux, et ne portant aucun symptômes apparents de maladies, de viroses ou de dessèchement physiologique.

Les plants produits ne doivent pas dépasser un seuil de 5% d'impureté variétale.

##### 4 - 2 Etat phytosanitaire :

La présence des maladies et parasites dans les pépinières n'est tolérée que dans les limites ainsi fixées :

- Sclerotinia sclerotiorum : 5 %
- Phoma Spp : 5 %
- Maladies à virus : 0,5 %
- Maladies à flétrissement (Verticillium, Fusarium) : 3 %
- Mildiou : phytophthora infestans (Tomate - piment) : 3%.
- Maladies bactériennes : 5 % telle que :
  - . Corynebactérium Fascicus, (Chou-fleur).
  - . Corynebacterium michiganense (Tomate).
  - . Pseudomonas punctulans (Tomate).
  - . Pseudomonas lachrymans (Melon).

La tolérance totale pour toutes les maladies précitées ne doit pas dépasser 5%.

La présence de pucerons et d'acariens phytophages notamment les tarsonèmes ne doit pas dépasser 1%.

Les plants doivent être indemnes des espèces de nématodes suivantes :

- . *Meloidogynes* Spp : Toutes les familles botaniques (*M.Javanica*, *arenaria*, *incognita*, *halpa*).
- . *Pratylenchus penetrans* (crucifères, légumineuses, ombellifères).
- . *Ditylenchus dipsaci* (Liliacées, légumineuses).
- . *Globodera* spp (solanacées).
- . *Heterodera schachtii* (chenopodiacées)
- . *Heterodera carotae* (Ombellifères).

Le contrôle de ces maladies et parasites se fait visuellement et au laboratoire.

#### 4 - 3 Commercialisation :

Les plants maraîchers doivent être accompagnés avant leur commercialisation d'un certificat d'origine indiquant l'espèce, la variété, le lieu de production et le nom de la pépinière.

Les plants maraîchers ne doivent être commercialisés que par des établissements agréés.

Les racines des plants maraîchers doivent être soigneusement protégées en cas de commercialisation de plants à racines nues. Toutefois, il est strictement interdit de commercialiser les plants de cucurbitacées à racines nues.

La commercialisation des plants à racines nues flétris, grêlés, dénudés de leurs feuilles, dont les feuilles sont dévorées par les insectes et comportent des traces de succions ou dont le système racinaire n'est pas bien développé est interdite.

Les plants en mottes peuvent être commercialisés dans des tablettes munies d'une étiquette indiquant la variété, le numéro du lot et l'organisme producteur. Les plants à racines nues doivent être commercialisés en botte de 50 plants et munies d'étiquette portant les indications suivantes, la variété, le numéro du lot et l'organisme producteur.

**5 - Post - Contrôle :**

Un post-contrôle par sondage peut être effectué par l'autorité compétente en vue de vérifier la pureté variétale.

**6 - Durée de validité de la certification :**

La certification des plants maraîchers standards est valable pour une durée de deux mois .

## Annexe

Non scientifique	Non commun
Allium cepa	Oignon
Allium porrum, L.	Poireau
Brassica oleracea L.	Chou-fleur,
Capsicum annuum	Piment
Cucumis melo L.	Melon
Cichorium endivia L.	Chicorée
Citrullus vulgaris L.	Pastèque
Cucumis sativus L.	Concombre,
Cucumis enguria	Cornichon
Cucurbita maxima	Courge
Cucurbita pepo	Courgette
Foeniculum dulce	Fenouil
Lactuca sativa L.	Laitue
Lycopersicon esculantum Mill	Tomate
Solanum melongena L.	Aubergine