REGLEMENT TECHNIQUE ANNEXE
DE LA PRODUCTION, DU CONTROLE & DE LA CERTIFICATION DES SEMENCES DE TOURNESOL

Homologué par l'arrêté du 8 Juin 2020, publié au JO du 13 Juin 2020

1. CHAMP D'APPLICATION

La certification des semences de tournesol (*Helianthus annuus L.*) est organisée selon les dispositions du présent Règlement, en application du Règlement technique général de la production, du contrôle et de la certification des semences.

La production de semences certifiées d'hybrides de tournesol est fondée sur le maintien de lignées parentales, la réalisation des combinaisons hybrides déclarées lors de l'inscription au Catalogue des espèces et variétés et le maintien d'un bon état physiologique et sanitaire de la semence.

2. ADMISSION AU CONTROLE

2.1. CATEGORIES D'ADMISSION

Les admissions au contrôle peuvent être prononcées séparément ou simultanément pour les activités ci-après :

- producteur de semences de prébase et/ou de base ;
- producteur de semences certifiées.

2.2. CRITERES PARTICULIERS D'ADMISSION

Produire dans des zones favorables à une bonne homogénéité des cultures et présentant des possibilités d'isolement efficaces.

3. ORGANISATION DE LA PRODUCTION

3.1. SYSTEME DE PRODUCTION

Le système de production repose sur le principe de la filiation généalogique à partir du matériel de départ fourni par l'obtenteur.

Le matériel de départ est constitué de semences de lignées femelles "mâles stériles", de lignées "mâles fertiles" mainteneuses de stérilité, isogéniques des lignées "mâles stériles", et de lignées restauratrices de fertilité.

3.1.1. Matériel de départ, semences de prébase et semence de base

- ***Matériel de départ***

Le matériel de départ d'une lignée parentale d'un hybride est maintenu par auto-fécondation ou par croisement "frère-soeur".

- ***Semences de prébase***

La semence de prébase d'une lignée parentale d'un hybride correspond au produit de la première génération de multiplication du matériel de départ.

- ***Semences de base***

La semence de base d'une lignée parentale d'un hybride correspond au produit de la multiplication de la semence de prébase.

La semence de base d'un hybride parental correspond au produit du croisement réalisé à partir de semences de prébase.

3.1.2. Semences certifiées

La semence certifiée d'une variété hybride correspond au produit du croisement réalisé à partir de semences de base de lignées ou d'hybrides parentaux.

Il n'y a qu'une seule génération de semences certifiées.

Il peut s'agir de semences certifiées d'une variété hybride simple, hybride trois voies, hybride double ou, le cas échéant, de tout autre type d'hybride inscrit au Catalogue officiel des espèces et variétés.

3.2. CONDITIONS DE PRODUCTION

3.2.1. Matériel de départ et semences de prébase

- ***Semis***

Le semis est réalisé en lignes généalogiques ou "capitules-lignes".

- ***Epuration***

Toute impureté ou plante douteuse est éliminée dès son apparition et obligatoirement avant qu'elle n'ait émis du pollen.

Toute ligne aberrante est éliminée dans sa totalité.

- ***Récolte***

Les capitules, issus de plantes auto-fécondées ou fécondées sous manchon, choisies dans les lignes, sont récoltés séparément. La récolte correspond au matériel de départ utilisable l'année suivante.

Les lignées retenues sont récoltées en mélange ; la récolte correspond à la semence de prébase.

3.2.2. Semences de base

- **Nombre de variétés**

L'agriculteur-multiplicateur peut produire sur son exploitation une variété différente du géniteur à multiplier, à condition qu'il ait obtenu l'accord écrit de l'entreprise semencière préalablement à la mise en place de la production de semences.

3.2.2.1. Lignée

- ***Semis***

Lorsqu'il s'agit d'une production de semences de base d'une lignée femelle "mâle stérile", le semis des deux parents est réalisé selon le schéma de production défini par l'obtenteur.

Dans ce cas, la culture est obligatoirement bordée dans le sens des lignes par au moins quatre rangées du parent "mâle fertile" isogénique.

- ***Epuration***

Toute impureté ou plante douteuse est éliminée dès son apparition et obligatoirement avant qu'elle n'ait émis du pollen.

Dans le cas d'une production de semences de base d'une lignée femelle "mâle stérile", toute plante "mâle fertile" du type de la lignée présente dans le parent femelle est éliminée dès détection.

Les plantes chétives ou tardives sont également éliminées.

- ***Récolte***

Lorsqu'il s'agit d'une production de semences de base d'une lignée femelle "mâle stérile", le parent mâle est obligatoirement détruit à l'issue de la floraison.

3.2.2.2. Hybrides simples

- ***Semis***

Le semis des parents mâle et femelle est réalisé selon le schéma de production défini par l'obtenteur.

La culture est obligatoirement bordée dans le sens des lignes par au moins quatre rangées du parent mâle.

- ***Epuration***

Toute impureté ou plante douteuse est éliminée dès son apparition et obligatoirement avant qu'elle n'ait émis du pollen.

Dans le parent femelle, lorsque l'impureté correspond à une plante "mâle fertile" du type de la lignée, celle-ci est éliminée dès détection.

Les plantes chétives sont également éliminées.

- ***Récolte***

Lorsqu'il s'agit d'une production de semences de base d'une lignée femelle "mâle stérile", le parent mâle est obligatoirement détruit à l'issue de la floraison.

3.2.3. Semences certifiées

- **Nombre de variétés**

L'agriculteur-multiplicateur peut produire sur son exploitation une variété différente de celle à multiplier, à condition qu'il en informe par écrit l'entreprise semencière préalablement à la mise en place de la production de semences.

- ***Semis***

Le semis des parents mâle et femelle est réalisé selon le schéma de production défini par l'obtenteur.

La culture est obligatoirement bordée dans le sens des lignes de semis par au moins deux rangées du parent mâle.

- ***Epuration***

Toute impureté ou plante douteuse est éliminée dès son apparition et obligatoirement avant qu'elle n'ait émis du pollen.

Dans le parent femelle, lorsque l'impureté correspond à une plante "mâle fertile" du type de la lignée, celle-ci est éliminée dès détection.

Les plantes chétives ou tardives sont également éliminées.

- ***Récolte***

La semence est récoltée sur le parent femelle. Le parent mâle est obligatoirement détruit à l'issue de la floraison.

4. REGLES DE CULTURE

4.1. PRECEDENT CULTURAL

La parcelle destinée à la production de semences ne doit pas avoir porté, pendant les trois dernières campagnes de production, de cultures de tournesol ou d'autres espèces susceptibles de favoriser une infestation parasitaire à laquelle le tournesol se révèle sensible.

4.2. IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

La parcelle de production de semences est identifiée dès le début de la végétation par un dispositif où sont mentionnés le numéro de référence de l'entreprise, celui de la parcelle et de la culture, et éventuellement le nom de la variété.

4.3. ISOLEMENT

L'isolement de la parcelle, par rapport à toute autre culture de tournesol, doit être conforme à la distance fixée pour la catégorie de semences à produire :

- Semences de prébase d'hybride : 3000 m
- Semences de base d'hybride : 3000 m
- Semences de base de variétés autres qu'hybrides: 750 m
- Semences certifiées : 500 m

Le non-respect de la distance minimale est une cause de refus de toute ou partie de la parcelle.

En cas de refus partiel, l'agriculteur-multiplicateur doit réaliser les épurations nécessaires sur la partie refusée.

En ce qui concerne la production de semences de prébase et de base, les distances peuvent être réduites lorsque l'isolement peut être obtenu au moyen de dispositifs particuliers (serre, tunnel) reconnus par le SOC.

Les distances peuvent également être réduites, si la culture de tournesol voisine est une production de semences de la même génération utilisant le même parent mâle.

4.4. ETAT CULTURAL ET AUTRES FACTEURS DE PRODUCTION

L'état cultural doit permettre la vérification de l'identité et de la pureté variétales des parents dans des conditions normales d'inspection

L'hétérogénéité de la culture ou une densité de plantes adventices excessive peut être une cause de refus de la parcelle.

Le peuplement insuffisant du parent mâle par rapport au parent femelle est une cause de refus de la parcelle.

Les conditions d'irrigation retenues par l'agriculteur ne doivent pas modifier le dispositif de semis défini par l'entreprise semencière et doivent permettre un jugement de la pureté variétale de la culture. Cela signifie, dans le cas de l'utilisation d'un enrouleur, que le passage doit être prévu au moment du semis et obligatoirement dans les lignes du parent femelle.

Si le passage n'a pas été prévu au semis, il doit être impérativement réalisé dans les femelles qui devront être détruites.

4.5. CONCORDANCE DE FLORAISON

La concordance de floraison entre les deux parents est nécessaire pendant toute la durée de réceptivité des plantes du parent femelle.

Une mauvaise concordance de floraison peut être une cause de refus de la parcelle. En particulier, lorsque 3 % des plantes du parent femelle au minimum sont réceptives, le parent mâle doit émettre du pollen en quantité suffisante.

Toutes les plantes femelles réceptives avant ou après floraison du parent mâle sont obligatoirement éliminées.

Dans le cas où la concordance de floraison n'a pu être respectée et si la situation paraît opportune, l'entreprise semencière a la possibilité de demander au SOC le « blocage » de la récolte. Dans ce cas, la procédure de certification prévoit une évaluation de la pureté variétale de la récolte avant toute autre opération conduisant à la certification.

4.6. PURETE VARIETALE

L'insuffisance de pureté variétale est une cause de refus de la parcelle.

4.6.1. Semences de prébase et de base

4.6.1.1. Lignée

Il est toléré un maximum de 0,1 % d'impuretés à l'une quelconque des visites d'inspection entre le début de floraison et la maturité.

4.6.1.2. Hybride

- ***Parent mâle***

Il est toléré un maximum de 0,1 % d'impuretés dans le parent mâle à l'une quelconque des visites d'inspection à partir du début de floraison du parent femelle.

- ***Parent femelle***

Il est toléré un maximum de 0,1 % d'impuretés dans le parent femelle à l'une quelconque des visites d'inspection entre le début de floraison et la maturité.

4.6.2. Semences certifiées

- ***Parent mâle***

Il est toléré un maximum de 0,5 % d'impuretés dans le parent mâle à l'une quelconque des visites d'inspection à partir du début de floraison du parent femelle.

- ***Parent femelle***

Il est toléré un maximum de 1 % d'impuretés dans le parent femelle à l'une quelconque des visites d'inspection entre le début de floraison et la maturité, dont un maximum de 0,5 % de plantes mâles fertiles.

Dans le cas où le taux d'impuretés variétales est supérieur à 2 %, le SOC peut demander l'isolement de la récolte et subordonner son acceptation à un résultat de pureté variétale, avant toute autre opération conduisant à la certification.

4.7. ETAT SANITAIRE

La présence de maladies réduisant la valeur d'utilisation des semences est une cause de refus de la parcelle.

Les parcelles présentant des plantes contaminées par le mildiou du tournesol doivent être obligatoirement épurées.

5. INSPECTION DES CULTURES ET CONTRÔLE DES LOTS

5.1. INSPECTION DES CULTURES

5.1.1. Déclaration de culture

Les cultures qui doivent faire l'objet d'un contrôle sont à déclarer au SOC avant le 1er juin.

Toute modification de superficie apportée à la déclaration de culture est communiquée au SOC avant le 15 juin.

5.1.2. Inspection des cultures

- ***Dispositions générales***

Tout au long de la végétation, les cultures sont placées sous la responsabilité d'un inspecteur du SOC ou d'un technicien, agréé par le SOC.

La conformité des cultures aux normes de pureté variétale et sanitaire est évaluée par comptages, selon des modalités précisées par le SOC. Les résultats des inspections et, notamment, les résultats des comptages sont reportés sur les fiches d'inspection.

- ***Inspections***

Chaque parcelle de semence est inspectée en cours de végétation jusqu'à maturité, autant de fois qu'il est nécessaire, sans préavis, et au moins quatre fois pour les variétés hybrides et au moins 1 fois pour les variétés autres qu'hybrides

La première visite obligatoire est prévue dès l'apparition des boutons floraux et, en tout état de cause, avant le début de la floraison. Cette visite, destinée à vérifier les conditions de mise en place de la culture, permet notamment de s'assurer du caractère satisfaisant de l'état cultural, de la conformité de l'isolement et de la bonne maîtrise des épurations.

Les autres visites sont prévues dès le début de la floraison du parent femelle et ont lieu obligatoirement aux stades "début de floraison", "fin de floraison" et "maturité".

Ces visites sont destinées à vérifier l'isolement de la parcelle, la pureté variétale des parents, à s'assurer de la concordance de floraison entre parents, à noter l'état cultural et l'état sanitaire de la parcelle.

5.1.3. Notification de conformité

Le SOC notifie à l'entreprise les décisions de conformité enregistrées sous la forme d'un état récapitulatif des cultures acceptées et refusées. Dans le cas d'un refus, l'agriculteur multiplicateur en est informé spécifiquement par un avis de notation.

5.2. CONTROLE DES LOTS

5.2.1. Dispositions générales

La conformité des lots aux normes de certification précisées au titre 6 est vérifiée officiellement sur échantillons.

5.2.2. Différenciation des lots

- ***Semences de prébase et de base***

Un lot de semences de prébase et de base est une quantité de semences, homogène en ce qui concerne l'identité variétale et les caractéristiques prévues au titre 6, d'un poids maximum de 50 quintaux.

Un lot de semences de base peut résulter du mélange de plusieurs parcelles, sous réserve que celles-ci aient été ensemencées avec le même lot de semences de prébase.

- ***Semences certifiées***

Un lot de semences certifiées est une quantité de semences, homogène en ce qui concerne l'identité variétale, les caractéristiques précisées au titre 6 et le calibre, d'un poids maximum de 250 quintaux.

5.2.3. Prélèvements d'échantillons

- ***Prélèvement à la livraison***

Un échantillon est prélevé à la livraison sur les récoltes individualisées par producteur. Cet échantillon est destiné à être semé dans le champ de vérification de l'entreprise.

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

Des échantillons sont prélevés par le SOC sur chaque lot présenté à la certification en vue de vérifier la conformité des semences aux normes de certification : un échantillon est destiné au laboratoire d'analyse, un autre échantillon est destiné au contrôle variétal.

5.2.4. Champ de vérification

L'entreprise productrice met en place chaque année un champ de vérification de la pureté variétale selon un protocole défini par le SOC.

L'implantation du champ et la notation des échantillons semés sont vérifiées par le SOC.

Le champ de vérification pourra être réalisé en contre saison dans des conditions définies par le SOC.

6. CERTIFICATION

6.1. NORMES ET TOLERANCES

Les échantillons des lots de semences de base et de semences certifiées présentés à la certification doivent satisfaire aux normes ci-dessous.

	Semences de prébase et de base	**Semences certifiées**
Pureté variétale minimale	99 %	95 %
Pureté spécifique Semences pures (minimum en % du poids)	99	
Dénombrement complet - Teneur maximale en nombre de semences d'autres espèces de plantes	5	
dont		
· *Cuscuta spp.*	0 (a)	
· *Avena fatua* L., *Avena sterilis* L. ,	0	
- *Autres déterminations :*		
Nombre maximal de sclérotes ou de fragments de sclérotes de *Sclerotinia sclerotiorum*	10	
Teneur en eau (maximum en % de poids)	10	
Faculté germinative Plantules normales (minimum en % de semences pures)	85	
Qualité sanitaire **Pourcentage maximal en nombre de semences contaminées par Botrytis cinerea**	5	
Pourcentage maximal en nombre de semences contaminées par Plasmopara halstedii (mildiou)	0	

a)Le dénombrement de graines de cuscute peut ne pas être effectué à moins qu'il n'y ait doute sur le respect des conditions fixées.

6.2. POIDS DES ECHANTILLONS

Poids des échantillons	
Pureté spécifique, germination	1 000 g
Humidité	200 g
Pureté variétale	300 g
Dénombrement	1 000 g

6.3. GAMME DE POIDS AUTORISES POUR LE CONDITIONNEMENT

La gamme de poids autorisés pour le conditionnement des semences mentionnée ci-après s'applique uniquement aux lots de semences certifiées destinés à être commercialisés sur le territoire français. Les poids sont exprimés en kilogrammes « poids net » ou « poids brut » ou en unité. Toute demande de conditionnement dans un autre poids unitaire doit être motivée et adressée simultanément au SOC et à la section du GNIS pour accord préalable.

Poids unitaires autorisés :

- 10 kg,
- doses de 25.000 grains (unité) ou de multiples de 25.000 grains, avec une tolérance de 5 % en plus ou en moins.