



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédérale de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR

Agroscope
Plantes et produits d'origine végétale

Service fédéral des semences et plants (SFSP)

Directives pour les visites de cultures dans la certification des semences

Conditions-cadre, bases légales et normes des diverses espèces



Service de certification Agroscope, Zurich-Reckenholz

Agroscope
Domaine de recherche Plantes et produits d'origine végétale
Qualité des semences
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zurich
Tél. +41 58 468 74 50, Fax +41 58 468 72 01
www.agroscope.ch

Mentions:

Thomas Hebeisen, Laurent Graff, Peter Latus, Damian Amrein, André Stucki, Linda Schlatter

Mise en œuvre de cette directive:

- version 1.0, établie en 2011
- version 2.0, établie en mai 2012
- version 3.0, établie en mai 2015
- version 4.0, établie en mai 2018
- version 5.0, établie en mai 2019
- version 6.0, établie en mai 2020
- version 7.0, établie en mai 2022
- version 8.0, établie en mai 2025

Sommaire

1. Préambule	4
1.1 Tâches du service fédéral des semences et plants (SFSP)	4
2. Bases légales	4
2.1 Droits et devoirs des producteurs et productrices de semences	7
2.2 Droits et obligations de l'expert ou l'experte en visite de culture	7
2.3 Déroulement de la visite de culture	8
3. Normes de visite de culture	11
3.1 Semences de céréales	11
3.2 Semences de plantes protéagineuses	15
3.3 Semences de maïs	18
3.4 Semences de graminées & légumineuses fourragères	20
3.5 Semences de phacélie	25
3.6 Semences de colza (variété ligné)	27
3.7 Semences de lin	29

Glossaire:

DEFR :	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche
EM:	Etablissement multiplicateurs
OFAG:	Office fédéral de l'agriculture
SFSP:	Service fédéral des semences et plants (Réseau d'information des experts et expertes OFAG + Agroscope)
SC AGS:	Service de certification Agroscope Reckenholz

1. Préambule

Ce manuel (version 8.0) contient les bases légales de la certification des semences, dont les normes en vigueur pour toutes les cultures. Il met en évidence les interactions entre l'homologation des variétés, les conditions d'admission et les visites des cultures. C'est le document de base servant à la formation des nouvelles expertes et nouveaux experts en visite de culture.

Celui-ci n'est pas actualisé annuellement, au contraire des descriptifs des variétés, qui servent à contrôler l'authenticité variétale.

1.1 Tâches du service fédéral des semences et plants (SFSP)

L'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) est responsable de l'application de l'ordonnance sur les semences et les plants, en collaboration avec Agroscope. Il est responsable de l'établissement du cadre juridique en matière de semences, tout en intégrant les exigences internationales. Il s'occupe en outre de la coordination du contrôle des variétés et publie le catalogue national des variétés. La protection variétale est également sous la tutelle de l'OFAG. La section certification, protection des plantes et des variétés de l'OFAG assure la coordination des entités du service. Des conditions-cadre sont mises sur pied pour assurer la production de semences et de plants de bonne qualité. Ces tâches sont exécutées au sein du service fédéral des semences et plants (SFSP). Le personnel responsable de l'OFAG et des stations de recherche constitue un réseau actif de coopération mutuelle. Des synergies avec d'autres services tels que la protection des plantes et des variétés, organismes génétiquement modifiés (OGM) et ressources génétiques sont mises à profit.

2. Bases légales

Les bases légales concernant les semences sont l'objet des ordonnances suivantes:

- Ordonnance du 7 décembre 1998 sur la production et la mise en circulation du matériel végétal de multiplication (ordonnance sur le matériel de multiplication, 916.151). Cette ordonnance règle la production et la mise en circulation à des fins commerciales de matériel végétal de multiplication. Elle fixe en même temps les directives concernant la reconnaissance réciproque des exigences en matière de production et de mise en circulation de matériel de multiplication avec d'autres pays.
- Ordonnance du DEFR du 7 décembre 1998 sur le matériel de multiplication des espèces de grandes cultures, de cultures fourragères et de cultures maraîchères (ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères, 916.151.1).

La dernière mise à jour des deux ordonnances a eu lieu le 1^{er} janvier 2025. Le DEFR fixe les conditions pour la mise en application de l'ordonnance du conseil fédéral. La tâche du service de certification Agroscope Reckenholz (SC AGS) consiste à la mettre en œuvre.

Les articles décisifs de l'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères en matière de visite des cultures sont les suivants:

L'**annexe 1** (page 34) indique les genres et les espèces, pouvant être enregistrées au catalogue des variétés en Suisse. L'ordonnance n'est valable que pour ces espèces. De ces espèces, seuls les lots de semences admises de pré-base, base et certifiées peuvent être mis en circulation. Les conditions nécessaires pour certifier un lot de semences sont une visite de culture se soldant par une admission des parcelles et une analyse d'un échantillon de laboratoire attestant que la pureté technique, le dénombrement des graines étrangères et la faculté germinative satisfont aux normes minimales d'admission.

L'**article 2** définit la notion de variétés pour les diverses plantes cultivées. Selon le type de culture, des expressions différentes sont utilisées.

Les **articles 3, 4 et 5** décrivent les conditions nécessaires auxquelles doit satisfaire le matériel de base des diverses catégories en matière d'origine. La catégorie et la génération doivent permettre une multiplication supplémentaire.

La catégorie de semences «**Semences certifiées de 1^{ère} génération = R₁**» peut être multipliée une nouvelle fois pour la production de la semence certifiée de la deuxième génération R₂. Exceptés le seigle (pollinisation allogame) et l'orge hybride, toutes les espèces de céréales peuvent être admises en tant que R₂.

Chaque lot de semences est soumis à une hiérarchie générationnelle au sein des catégories «pré-base», «base» et «semences certifiées». Dans le meilleur cas, l'admission est possible dans la génération suivante à la génération du lot de départ.

Les conditions minimales d'admission pour les céréales sont indiquées par catégorie dans l'**annexe 3** (à partir de la page 65). Les exigences pour les «**Semences certifiées de 2^{ème} génération = R₂**» sont moins sévères. Ces semences sont mises en circulation en tant que semences commerciales.

Pour qu'une visite de culture ait lieu, la variété doit être admissible. Le paragraphe «Admission au catalogue national» indique les conditions nécessaires à l'inscription d'une variété au catalogue.

1. Les propriétés globales d'une nouvelle variété doivent apporter une amélioration par rapport à l'assortiment des variétés qui sont actuellement en production. Les exigences agronomiques et techniques sont décrites dans l'annexe 2 «**Exigences déterminant la valeur culturelle et d'utilisation**». L'examen variétal officiel dure 2 à 4 ans selon les espèces. Des valeurs globales minimales pondérées par un système de bonus-malus des propriétés spécifiques aux cultures doivent être atteintes ou améliorées. Pour certains caractères, des valeurs éliminatoires ont été fixées. Ces valeurs doivent être respectées.

2. Une nouvelle variété doit se différencier (D) de toutes les variétés connues. Ses caractères sont présents de manière homogène (H) sur toutes les plantes et ses propriétés sont stables (S). Pour les obtentrices et obtenteurs suisses, ces caractères spécifiques sont testés dans des instituts étrangers sous mandat. Si la variété remplit toutes les exigences, elle sera décrite. Cette description est utilisée pour assurer l'authenticité variétale lors des visites de culture.
3. La dénomination de cette nouvelle variété ne devrait pas provoquer de confusion avec les variétés déjà connues.

Vous trouverez plus d'informations sur le thème «Inscription des variétés au catalogue national» dans les directives de l'OFAG (www.blw.admin.ch/fr/enregistrement-des-varietes).

Les conditions nécessaires à la production de semences sont fixées dans la rubrique «**Production, certification et conditionnement**». Les points suivants sont déterminants:

- La variété est inscrite au catalogue national des variétés ou dans le catalogue commun des variétés de l'Union européenne.
- La variété est annoncée en tant que variété candidate en Suisse ou dans un pays européen pour l'inscription (art. 20 a).
- La catégorie du lot père autorise une multiplication supplémentaire.
- La multiplication est sous la responsabilité d'une productrice ou d'un producteur agréé et soumis à un contrat de production convenu avec un établissement multiplicateur (EM) agréé.
- L'établissement multiplicateur dispose d'une autorisation de l'obtentrice ou de l'obtenteur ou de sa représentante ou de son représentant pour la production; des collaboratrices et collaborateurs compétents dans le domaine administratif et dans le conditionnement des semences assurent une exécution sans faille. Les infrastructures techniques sont adéquates pour conditionner les semences agréées par l'OFAG.
- Les parcelles de multiplication doivent satisfaire aux exigences de l'annexe 3 «**Visite des cultures et exigences auxquelles doivent satisfaire les cultures**». La procédure détaillée et les critères à prendre en compte sont traités sous forme de tableaux relatifs aux espèces.
- Un lot de semences est admis en tant que semence certifiée, s'il satisfait aux exigences minimales lors de la visite de culture (admission à la visite) et dans un second temps lors de l'analyse en laboratoire (admission définitive).
- La semence est étiquetée en fonction de la catégorie admise (pré-base, base et certifié) et de la dénomination du lot. Les couleurs attribuées aux catégories sont déterminées dans l'article 28 et sont valables pour toutes les espèces.
- Les variétés candidates doivent être munies de l'indication «Variété non officiellement inscrite» et «semences destinées uniquement à des tests et à des essais» lors de leur mise en circulation.

2.1 Droits et devoirs des productrices et des producteurs de semences

La productrice ou le producteur s'engage à mettre en œuvre les meilleures conditions de production possibles (facteurs stratégiques et techniques culturales). Celles-ci sont contrôlées lors de la visite de culture.

Les points suivants sont importants:

- Les rotations entre les précédents culturaux sont appliquées selon les espèces multipliées. La surface est exempte de plantes d'autres espèces, variétés ou générations, qui pourraient entraîner un mélange des variétés, une pollinisation croisée ou un taux trop élevé d'autres espèces.
- L'état actuel de la parcelle témoigne d'une technique culturale appropriée et de soins corrects et suivis; un rendement optimal peut être espéré dans des conditions météorologiques normales.
- La forme d'exploitation et les techniques de culture doivent être prises en compte (par ex. travail minimal du sol et semis direct).
- Des bandes de séparation pour délimiter les parcelles voisines doivent être mises en place pour éviter les mélanges.
- Pour les espèces allogames, les distances d'isolement nécessaires doivent protéger des pollinisations étrangères.
- La visite de culture est organisée par les responsables de l'établissement multiplicateur sous la supervision du SC AGS. Étant donné que la productrice ou le producteur est le mieux placé pour évaluer le stade de développement de ses cultures, elle/il est coresponsable de la tenue d'une visite de culture en temps utile.

2.2 Droits et obligations de l'experte ou de l'expert en visite de culture

- En tant qu'experte ou expert en visite de culture, formé et agréé par l'OFAG selon l'article 26 de l'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères, votre fonction est d'appliquer les directives du service des semences et plants. Vous vous engagez à suivre chaque année les cours de formation offerts par le SC AGS.
- Les visites de culture doivent être entreprises à un stade où les critères déterminants tels que l'authenticité variétale, la pureté spécifique ou l'état sanitaire des plantes peuvent être appréciés de manière correcte.
- L'experte ou l'expert en visite de culture prend rendez-vous avec la productrice ou le producteur par téléphone; la productrice ou le producteur accompagne l'experte ou l'expert lors des visites.
- Il contrôle avec la productrice ou le producteur l'exactitude des données sur le formulaire de visite de culture, telles que l'adresse, la dénomination de la parcelle, la surface, etc. Des modifications importantes ne peuvent être entreprises qu'avec l'accord des établissements multiplicateurs. Les étiquettes du lot de départ servent pour la vérification de la variété. Les parcelles ne figurant pas sur le formulaire ne seront pas expertisées.

- Si la productrice ou le producteur avait un empêchement, l'experte ou l'expert s'engage à lui faire connaître les résultats de la visite dans les meilleurs délais.
- Si la parcelle de multiplication ne satisfait pas aux normes et que les critères insuffisants peuvent être améliorés, la productrice ou le producteur peut demander à l'experte ou l'expert une visite ultérieure supplémentaire; celle-ci devrait avoir lieu dans un délai de 5 à 10 jours, pour permettre une comparaison des critères appréciés (art. 23, paragraphe 5). Si la productrice ou le producteur n'était pas présent lors de la visite, les mesures à prendre lui seront communiquées personnellement par l'experte ou l'expert en visite de culture.
- En raison de défauts irréparables, une culture peut être déclarée impropre à la récolte. Si la productrice ou le producteur n'est pas d'accord avec le résultat de la visite de culture, elle/il peut faire appel par écrit auprès du SFSP de l'OFAG* dans un délai de trois jours ouvrables. Les responsables de l'établissement multiplicateur doivent être informés en même temps. Une nouvelle inspection est effectuée par une experte ou un expert officiel dans un délai maximum de sept jours ouvrables. Il est entendu que la parcelle ne peut pas être épurée pendant ce laps de temps (art. 23, paragraphe 6).
- Seules les parcelles admises peuvent être récoltées en tant que semences et conditionnées; les résultats des visites de culture constituent un élément déterminant lors de la réception de la récolte dans les centrales de triage.
- L'attribution de primes à la surface pour les plantes fourragères, le maïs et les pommes de terre implique au minimum une visite de culture soldée par une admission de la parcelle (temps de travail investi pour la culture).

*Office fédéral de l'agriculture, service fédéral des semences et plants, Schwarzenburgstrasse 165, 3003 Berne. Tél. +41 58 460 53 51; paul.mewes@blw.admin.ch

2.3 Déroulement de la visite de culture

- Les formulaires de visite de culture sont imprimés par le SC AGS et distribués aux expertes et experts par poste ou lors des cours de formation continue.
- L'experte ou l'expert contrôle chaque parcelle. Elle/il contrôle également que la variété inscrite sur le formulaire corresponde bien à celle du champ (authenticité variétale). Dans cette optique, le SC AGS met chaque année à disposition des expertes et experts une liste actualisée des variétés **«Description des variétés pour la visite des cultures»**. Celle-ci est remise aux expertes et experts par poste ou lors du cours de formation continue. En cas d'incertitude ou de soupçon quant à l'authenticité de la variété, la productrice ou le producteur est prié de présenter l'étiquette concernant le lot semé. Il est aussi recommandé de prendre directement contact avec votre établissement multiplicateur ou avec le SC AGS. Les résultats des contrôles cultureux vous apporteront dans ce cas une aide précieuse. Une liste des lots multipliés est mise à disposition des expertes et experts lors du cours de formation.

- Si deux lots de la même variété ont été semés sur une parcelle de céréales dans le but de récolter deux générations différentes (R_1 et R_2 par exemple), la délimitation doit être marquée de façon claire (p. ex. bande de séparation et marquage à l'aide de tuteurs le long des lignes de semis)
- Lors de la notation, respecter les normes en vigueur pour les catégories/générations concernées. En cas de doute, l'admission n'est possible que pour la génération la plus basse.
- Les cultures sont systématiquement notées de la manière suivante: 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais et 9 = très mauvais. Vous trouvez ci-dessous les notes et critères autorisés pour chaque ligne d'évaluation. Les notes intermédiaires ne sont pas utilisées afin de permettre une différenciation plus claire.
- Pour la plupart des critères, des moyennes par surface (a, ha) doivent être mentionnées. Il y a lieu d'évaluer au moins 3 parcelles, mais de manière optimale 5 à 7 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m). La moyenne de tous les comptages doit être mentionnée sur le formulaire de visite de culture. Les bordures doivent également être prises en compte. Les surfaces partielles doivent être déterminées en parcourant la surface de la parcelle en diagonale. Les comptages permettent d'apprécier exactement la qualité des cultures, ce qui permet aux centrales de triage d'organiser la disposition des lots en fonction du conditionnement ultérieur.
- Les conditions d'admission partielle d'une parcelle de multiplication sont définies dans les normes des diverses espèces. Corriger les indications de surface en conséquence sur le formulaire. Le marquage et sa prise en compte lors de la récolte sont en principe soumis à la confiance réciproque. Un contrôle ultérieur peut s'avérer utile. L'autorisation est délivrée par le SC AGS.
- Si les normes pour l'admission dans la catégorie prévue ne sont pas atteintes, l'experte ou l'expert doit contrôler si une admission dans une génération inférieure est possible (déclassement). Les modifications éventuelles des catégories et générations doivent être indiquées de manière explicite sur le formulaire.
- Si un établissement multiplicateur utilise des normes plus sévères que celles de l'ordonnance, un déclassement ou un refus éventuel doivent être spécifiés (par ex. nombre d'épis d'autres espèces de céréales trop élevées, selon normes internes EM-XY).
- Ne pas oublier: Le formulaire de visite de culture n'est valable juridiquement que par **votre signature**. Chaque parcelle de multiplication a été attribuée à une experte ou un expert dans la base de données CertiPro. Votre nom et votre numéro d'agrément SFSP sont inscrits en haut à gauche. Si pour une raison ou une autre, les données ne correspondent pas, il est important de corriger le formulaire avant de signer. Les données corrigées seront saisies par l'établissement multiplicateur dans la base de données.

Le SC AGS recommande la répartition suivante de l'original et des copies du formulaire de visite de culture:

- L'exemplaire **blanc** est pour la productrice ou le producteur
- L'exemplaire **rouge** est pour l'EM
- L'exemplaire **vert** est pour le SC AGS

-
- L'exemplaire **jaune** est pour l'experte ou l'expert
 - L'EM est responsable pour l'envoi en temps voulu de la copie au SC AGS
 - Le service administratif de l'EM est responsable de la saisie des données; la plausibilité des résultats est à contrôler lors de la saisie.

3. Normes de visite de culture

3.1 Semences de céréales

Appréciation des cultures

L'état général de la culture est apprécié par les notes 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais ou 9 = très mauvais.

La note 5 correspond à la limite de l'admission.

L'authenticité variétale et la distance d'isolement des cultures sont appréciées par 1 = admis ou 9 = refusé.

PB (semence de pré-base), **B** (semence de base), **R₁** (semence certifiée de 1^{ère} génération, sauf le seigle et l'orge hybride) = **semence de multiplication**. **R₂** (semence certifiée de 2^{ème} génération) = **semence certifiée**.

Epoque de la visite: la visite a lieu entre la floraison et le jaunissement. Une visite préalable est conseillée pour le contrôle du charbon nu. Une visite supplémentaire peut être demandée par la productrice ou le producteur si les cultures ne satisfont pas aux normes exigées.

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m), voire 5 à 7 surfaces partielles. Saisir la moyenne de tous les comptages sur le rapport de visite.

Attention: Si un EM utilise des normes plus sévères, ceci doit être mentionné sur le formulaire en cas de refus: par ex. «trop de blé selon les normes de l'établissement XY».

1. Etat général

Principe L'état de la culture doit permettre d'effectuer correctement son appréciation.

Déductions pour:

1. **Adventices** dont les graines s'éliminent facilement au triage (jouet du vent, chiendent)
2. **Irrégularités** (mouilles, veines de gravier, lisières, etc.)
3. **Maladies** entravant la formation du grain (rouilles, oïdium, septorioses, piétins, fusarioses, etc.)
4. **Parasites animaux** (chlorops, oscinie, etc.)
5. **Verse** (en principe pas plus d'un tiers de la surface).

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la plus mauvaise résultant des critères 1 à 5 (note de 1 à 9).

2. Distance d'isolement

a) Espèces nettement **autogames** (blé, épeautre, avoine, orge): la culture doit être suffisamment séparée des parcelles voisines d'une autre variété (au moins de 40 cm pour éviter un mélange à la récolte).

b) Espèces **allogames** (seigle et espèces principalement autogames comme le triticales et l'orge hybride

Distance par rapport à un champ de même

Seigle

Triticales

espèce, mais de **variété différente** ou de

≥ 250 m: 1 = admis

25 m: 1 = admis

provenance inconnue

< 250 m: 9 = refusé

< 25 m: 9 = refusé

Pour les cultures de production de **semences de base**, la distance minimale d'isolement pour le seigle est de 300 m et de 50 m pour le triticales. Entre seigle et triticales, il n'y pas d'isolement particulier autre qu'une bande de séparation. Pour éviter les risques d'une fécondation croisée, il est justifié de séparer les cultures de production de semences de base des variétés de l'orge d'automne de 2 rangs et de 6 rangs. Au moins une distance de séparation de 50 m est à respecter.

- **Distance minimale d'isolement pour la production de la semence certifiée du seigle hybride: 500 m.**
- **Distance minimale d'isolement pour la production de la semence certifiée de l'orge hybride: 50 m.**

3. Authenticité variétale

- La culture correspond à la variété inscrite: 1 = admis
- La culture ne correspond pas à la variété inscrite: 9 = refusé

La productrice ou le producteur doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père.

4.a Pureté variétale: nombre d'aberrants(*) pour blé, épeautre, orge, avoine

Catégorie	Pureté variétale en % (épis ou panicules)	Tolérance en nombre d'épis aberrants (panicules) / are		
		Peuplement dense (~ 500 épis/m ²)	Peuplement moyen (~ 400 épis/m ²)	Peuplement clair (~ 300 épis/m ²)
PB et B	≥ 99,9%	jusqu'à 50	jusqu'à 40	jusqu'à 30
R ₁	≥ 99,7%	jusqu'à 150	jusqu'à 120	jusqu'à 90
R ₂	≥ 99,0%	jusqu'à 500	jusqu'à 400	jusqu'à 300
Refusé	< 99,0%	plus que 500	plus que 400	plus que 300

4.b Pureté variétale: nombre d'aberrants(*) pour le triticale

Catégorie	Pureté variétale en % (épis)	Tolérance en nombre d'épis aberrants / are		
		Peuplement dense (~ 500 épis/m ²)	Peuplement moyen (~ 400 épis/m ²)	Peuplement clair (~ 300 épis/m ²)
PB et B	≥ 99,7%	jusqu'à 150	jusqu'à 120	jusqu'à 90
R ₁	≥ 99,0%	jusqu'à 500	jusqu'à 400	jusqu'à 300
R ₂	≥ 98,0%	jusqu'à 1000	jusqu'à 800	jusqu'à 600
Refusé	< 98,0%	plus que 1000	plus que 800	plus que 600

4.c Pureté variétale: nombre d'aberrants(*) pour le seigle et l'orge hybride (**)

Catégorie	Tolérance en nombre de plantes aberrantes / are	(*) Les aberrants sont toutes les plantes de la même espèce qui ne correspondent pas au type variétal, telles les plantes d'une autre variété, disjonctions, hybrides naturels, etc.
PB et B R ₁ Refusé	jusqu'à 3 jusqu'à 10 plus que 10	(**) Le taux maximal des aberrants (max. 0,5 %) des plantes du porte-graines et du pollinisateur (max. 0,3%) et la fiabilité de la stérilité des plantes du porte-graines (au minimum 99,5%) est vérifié avec des épis ensachés dans le contrôle cultural

Comptages: au moins 3 comptages sur 100 m courants sont effectués par ha (150 m²), en diagonale de la parcelle. Pour les parcelles de très grande surface, le nombre de comptages par ha peut être réduit en conséquence.

Le résultat moyen des comptages est indiqué dans la rubrique correspondante du rapport.

5. Autres espèces de céréales

Catégorie	Nombre d'épis (panicules) étrangers / are	
PB, B, R ₁ R ₂ refusé	jusqu'à 5 jusqu'à 10 plus que 10	Comptages: voir la rubrique 4 «pureté variétale»

6. Adventices

- a) **adventices générales**: la présence d'espèces non mentionnées sous
- b) ci-dessous est sanctionnée par la note de la rubrique 1 «Etat général».
- c) **gaillets, ravenelles, vesces** (plantes dont les graines s'éliminent difficilement au triage). En moyenne de toute la parcelle, la présence de ces adventices ne doit pas dépasser **20 plantes/are** pour chaque espèce. Les conditions de l'année et de la région sont à prendre en considération. Le mode d'exploitation (culture sans herbicides) est également pris en compte et, le cas échéant, la tolérance assouplie est au maximum doublée.

7. Folle avoine

Catégorie	Nombre de panicules/ha	
PB, B, R ₁ R ₂ refusé	0 jusqu'à 5 > 5	Toute culture d'avoine contaminée par la folle avoine est refusée (tolérance = 0); une épuration de la folle avoine n'est pas prise en considération et la multiplication doit être refusée.

Le tableau suivant montre les caractéristiques distinctives de la folle avoine, des bâtard de la folle avoine et du fatuoïde.

Dans l'évaluation, une plante de bâtard de folle avoine est considérée comme de la folle avoine et les fatuoïdes sont considérés comme des «aberrants».

	Caractéristique	Folle avoine	Bâtard de folle avoine	Fatuoïde
Plante				
1	Longueur	en général beaucoup plus longue que l'avoine cultivée	similaire à la folle avoine	comme l'avoine cultivée ou en général plus courte
2	Forme de panicule	Grandes, longues branches paniculées, tombant à maturité	similaire à la folle avoine, souvent en position intermédiaire à la folle avoine et à l'avoine cultivée	Comme l'avoine cultivée
3	Aristation	sur tous les grains: à genoux, torsadé, longue	sur tous les grains: comme la folle avoine	sur tous les grains: à genoux, torsadé, plus courte que la folle avoine
Graines				
4	Couleur de la glume	noire à brune	comme l'avoine cultivée, la plupart du temps brune	comme l'avoine cultivée, rarement brune
5	Callus	en forme de fer à cheval	moins en forme de fer à cheval	en forme de fer à cheval
6	Orée de cheveux au callus	dense, longue	dense, en général longue	dense, en général courte
Pilosité				
7	-de la petite tige	dense	dense	dense
8	-des glumelles	le plus souvent fort	plus faible à fort	manquant

Source: Richtlinie für die Durchführung der Feldbestandsprüfung im Rahmen der Saatenanerkennung in Mecklenburg-Vorpommern, Version 2016

8. Maladies transmises principalement par les semences

Décision	Tolérance en nombre d'épis (panicules) / are *		* Pour la maladie des stries de l'orge, nombre de plantes/are. Nombre de comptages: voir la rubrique 4 «pureté variétale». Epuration: les épis charbonnés ne doivent pas être épurés avant la visite de culture.
	Charbon nu, carie naine, carie ordinaire	Maladie des stries de l'orge	
PB, B, R ₁ R ₂ refusé	jusqu'à 2 jusqu'à 5 > 5	jusqu'à 5 jusqu'à 10 > 10	

• Admission partielle des cultures

En règle générale toute la parcelle est refusée si une partie ne remplit pas les conditions d'admission. Exceptionnellement, une admission partielle peut être accordée si la partie à admettre peut être nettement différenciée de celle à refuser et si elle a une surface minimale de 1 ha. Le SC AGS peut accorder des dérogations.

• Semences de multiplication / semences commerciales

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. La hiérarchie des catégories et générations est la suivante pour les céréales: **Pré-base:** PB/G₂; PB/G₃; **Base:** B/G₄; **Semences certifiées de 1^{ère} génération (multiplication):** R₁/G₅; **Semences certifiées de 2^{ème} génération (commerciale):** R₂/G₆. Effectuer les corrections si cela est nécessaire.

• Semences de parcelles «extenso» et bio

Les parcelles de culture extenso ou bio doivent être jugées comme des parcelles cultivées de façon conventionnelle (exception: voir point 6 b). La méthode culturale est à contrôler sur le formulaire de visite.

Les points suivants doivent être respectés:

- Les **«Aberrants»** correspondent à des plantes, dont le profil variétal se différencie des autres individus de la même variété (**au sein de la même espèce**), tels que des plantes plus hautes, d'aristation ou de glaucescence différentes. En règle générale, il n'est pas possible de déterminer si les aberrants correspondent à une autre variété ou à un manque d'homogénéité typique pour la variété en question. Noter les caractères divergents par rapport au phénotype de la variété sur le formulaire.
- **Nombre d'épis d'espèces étrangères (Rubrique «Autres espèces de céréales»)**. N'inscrire que les autres espèces de céréales, par exemple épis de blé dans une parcelle d'orge. La présence d'autres variétés de la même espèce est à noter dans la rubrique «Nombre d'aberrants»
- **Charbons et maladie des stries de l'orge:** Grâce au traitement régulier et conséquent des semences, la carie ordinaire et la carie naine se sont raréfiées chez le blé ainsi que le charbon nu chez l'orge. Dans la production bio, il est d'autant plus important de déceler ces maladies, la semence étant distribuée sans traitement préalable.
- **Décision d'admission:** L'admission d'une parcelle implique l'appréciation et la notation de toutes les rubriques. Le(s) motif(s) de refus d'une parcelle doivent être clairement décrits. La décision d'admission est étroitement liée à la catégorie/génération. La «catégorie/génération produite» imprimée sur le formulaire doit être confirmée dans la rubrique «catégorie/génération admise». S'il est prévu de produire la catégorie R₁ / génération G₅, la parcelle doit être évaluée en fonction des normes pour les semences de multiplication. Si la parcelle ne satisfait pas à ces normes, mais par contre à celles pour les semences commerciales, la rubrique «catégorie / génération admise» doit être modifiée: R₁/G₅ en R₂/G₅.
- **Répartition des formulaires:** Les formulaires remplis de manière exhaustive et signés doivent être transférés dans les meilleurs délais à leurs destinataires, selon les indications en page 9.

3.2 Semences de plantes protéagineuses

Appréciation des cultures

L'état général de la culture est apprécié par les notes 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais ou 9 = très mauvais.

La note 5 correspond à la limite d'admission.

L'authenticité variétale et la distance d'isolement des cultures sont appréciées par 1 = admis ou 9 = refusé.

- **PB** (semence de pré-base),
- **B** (semence de base),
- **R₁** (semence certifiée de 1^{ère} génération) = **semence de multiplication**.
- **R₂** (semence certifiée de 2^{ème} génération) = **semence commerciale**.

Epoque de la visite: la visite a lieu pendant ou juste après la floraison.

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m), voire 5 à 7 surfaces partielles. Saisir la moyenne de tous les comptages sur le rapport de visite.

1. Etat général

Principe

L'état de la culture doit permettre d'effectuer correctement son appréciation.

Déductions pour

1. culture hétérogène, mauvais développement, entretien insuffisant
2. mauvaises herbes
3. verse précoce
4. maladies et insectes
5. **précédent cultural: au moins 3 ans sans la même espèce sur la parcelle**

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la moins bonne résultant des critères 1 à 5 (note de 1 à 9).

2. Distance d'isolement

Le soja, le pois et le lupin sont des espèces autogames et la féverole est selon les conditions météorologiques une espèce allogame.

Les parcelles voisines doivent être délimitées par une bande de séparation (au moins 40 cm, éviter le danger de mélange à la récolte). Pour la féverole, une distance d'isolement de 100 m est à respecter par rapport à une parcelle voisine de féverole.

- 1 = séparation en ordre = admis
- 9 = pas de séparation = refusé

3. Authenticité variétale

- La culture correspond à la variété inscrite: 1 = admis
- La culture ne correspond pas à la variété inscrite: 9 = refusé

La productrice ou le producteur doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père.

4. Nombre d'aberrants

Espèces	Tolérance en nombre de plantes par are (et en %)		
	Semences de pré-base et base	Semences certifiées	
		de la 1 ^{ère} génération	de la 2 ^{ème} génération
(densité moyenne)			
Pois protéagineux, féverole (80 plantes / m ²)	Env. 24 (0,3%)	Env. 80 (1%)	Env. 160 (2%)
Lupin (65 plantes / m ²)	Env. 20 (0,3%)	Env. 65 (1%)	Env. 130 (2%)
Soja (55 plantes / m ²)	Env. 27 (0,5%)	Env. 55 (1%)	Env. 55 (1%)

5. - 7. Autres espèces indésirables (autres légumineuses à grosses graines, mauvaises herbes spéciales)

Espèces	Espèces indésirables	Nombre maximal de plantes tolérées pour la production de:	
		Semences de pré-base et base	Semences certifiées de la 1 ^{ère} et 2 ^{ème} génération
Pois protéagineux, féverole, lupin, soja	- autres espèces de pois (<i>Pisum</i> spp.), - de féverole, de lupin, - de vesces (<i>Vicia</i> spp.), - ravenelles (<i>Raphanus</i> spp.)	4 par are	20 par are
	Cuscuta	Pas de norme spécifique; noter le nombre de plantes par are	

8. Nombre de plantes virosées pour le pois protéagineux et de féverole (virus transmissibles par la semence)

pour la production:

- de semences de pré-base et base, sont tolérées au maximum env. 400 par are (5 %)
- de semences certifiées de la 1^{ère} et 2^{ème} génération, sont tolérées au max. env. 800 par are (10%)

9. Maladies transmises par les semences pour le soja (diverses maladies transmissibles par la semence)

La présence des maladies suivantes doit être réduite à un minimum. Lors de la visite, les plantes présentant des symptômes seront notées sur le formulaire (nombre de plantes/are):

- Pseudomonas savastanoi* pv. *glycinea* – brûlure bactérienne du soja
- Diaporthe phaseolorum* var. *caulivora* – chancre de la tige du soja
- Diaporthe phaseolorum* var. *sojae* – phomopsis du soja
- Phialophora gregata* - pourriture brune de la tige du soja
- Phytophthora megasperma* f. sp. *glycinea* - pourriture des tiges du soja
- Mosaïque du soja (SMV)

10. *Fusarium oxysporum* pour le pois protéagineux

Pour la production de semences, aucune attaque n'est tolérée (**0 plantes/ha**). Les variétés disposent d'une résistance contre certaines souches du champignon.

11. Ascochyte (*Ascochyta spp.*) pour la féverole

Pour la production de semences certifiées, au maximum 20 plantes infectées par are sont tolérées.

12. Anthracnose (*Colletotrichum lupini*) pour le lupin

Pour la production de semences certifiées, au maximum 20 plantes infectées par are sont tolérées.

• Admission partielle des cultures

Pour une partie ne pouvant être admise, il faut en principe refuser le champ entier. Toutefois, on peut ne refuser qu'une partie si celle-ci peut être isolée facilement et si le reste du champ, conforme aux normes, représente une surface d'au moins 1 ha. Le SC AGS peut autoriser des exceptions.

• Décision

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. La hiérarchie des catégories et des générations est la suivante:

- **Pré-base:** PB/G₂; PB/G₃;
- **Base:** B/G₄;
- **Semences certifiées de 1^{ère} génération (multiplication):** R₁/G₅;
- **Semences certifiées de 2^{ème} génération (commerciale):** R₂/G₆.

Effectuer les corrections si nécessaire.

• Semences bio

Les parcelles de culture bio doivent être jugées de la même manière que les parcelles cultivées avec d'autres méthodes culturales. La méthode culturale est à contrôler sur le formulaire de visite.

3.3 Semences de maïs

Appréciation des cultures

Principe: La culture doit être à un stade de développement permettant d'effectuer une appréciation sans équivoque possible.

Nombre et époque des visites:

Les surfaces de multiplication doivent être visitées au moins cinq fois:

- Une visite juste avant la floraison (état général, isolement, pureté variétale)
- Trois visites pendant la floraison (castration complète, synchronisation de la fécondation et maladies)
- Une visite lors du contrôle des épis

Critères d'appréciation:

1. Isolement
2. Synchronisation entre pollinisateurs (étamines émettrices de pollen) et porte-graines (stigmates récepteurs de pollen)
3. Etat général
4. Mauvaises herbes
5. Maladies
6. Authenticité et pureté variétale (y compris plantes pollinisatrices)

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 x 100 plantes se succédant sur une ligne par ha.

1. Distance d'isolement

Distance minimale par rapport à d'autres champs de maïs: 200 m

Cette distance peut être diminuée s'il y a une protection suffisante contre la pollinisation étrangère (bois, haie haute et dense, floraison dans la culture adjacente nettement décalée).

L'isolement est évalué ainsi: 1 = suffisant ou 9 = insuffisant. L'insuffisance entraîne le refus d'au moins une partie de la culture.

2. Synchronisation de la fécondation

Le stade où les soies du porte-graines sont réceptives doit correspondre à celui où les pollinisateurs émettent du pollen.

La synchronisation est évaluée ainsi: 1 = suffisante ou 9 = insuffisante. L'insuffisance entraîne le refus de la culture.

3. Etat général

L'état général de la culture est apprécié selon l'échelle suivante:

1 = très bon; 3 = bon; 5 = suffisant; 7 = mauvais; 9 = très mauvais.

La note 5 correspond à la limite d'admission.

Les paramètres suivants sont évalués:

1. Irrégularités (mouilles, veines de gravier, lisières, etc.)
2. Ravageurs (mouche frit, pyrale, etc.)
3. Verse du porte-graines et du pollinisateur

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la plus mauvaise résultant des critères 1 à 5 (note de 1 à 9).

4. Adventices

La présence de mauvaises herbes (panics, millets, chénopodes, amarantes et autres espèces indésirables) est notée de la même manière que l'état général.

Lorsque les plantes du pollinisateur ou du porte-graines sont étouffées par les mauvaises herbes ou que la pollinisation est gênée, la multiplication doit être refusée.

5. Maladies

Les attaques par *Helminthosporium*, *Fusarium*, les charbons et les rouilles sont notées de la même manière que l'état général.

Si au moment de la maturité, on constate qu'une forte attaque parasitaire a entravé le bon développement des épis et des grains, la culture peut être refusée.

6. Authenticité et pureté variétale

Les aberrants sont dénombrés dans plusieurs échantillons de 100 plantes; leur pourcentage est noté sur le formulaire (par exemple: 0 %, <0,1 %, 0,1 %, 0,2 %, etc.).

Les caractères typiques des lignées sont décrits dans un document séparé. La brochure du GNIS «Description des géniteurs et variétés de maïs» donne un aperçu des caractères sous forme d'images.

a) Maximum des plantes aberrantes

Catégorie produite	Type	Plantes aberrantes (%) soit une plante sur	
Semences de base	Lignée autofécondée	0,1	1 sur 1000
	Hybride simple	0,1	1 sur 1000
	Variété à pollinisation libre	0,5	1 sur 200
Production des composants de semences hybride (semence F ₁)	Porte-graines et pollinisateur	0,2	1 sur 500
	Lignée en pollinisation libre	1,0	1 sur 100

b) Synchronisation de la fécondation

Au moment où plus de 5 % des plantes porte-graines ont des soies réceptives, le nombre maximal de plantes de porte-graines émettant du pollen est:

- par visite: ≤1,0% (2 sur 200)
- pour toutes les visites: ≤2,0% (2 sur 100)

Une plante est considérée comme émettant du pollen lorsque la panicule émet du pollen sur au moins 5 cm. La castration et la synchronisation sont à vérifier sur toute la parcelle.

c) Contrôle des épis

Tolérances lors du contrôle des épis:

- Épis aberrants: 0,1 % (1 sur 1000)
- Épis avec des grains aberrants: 0,2 % (1 sur 500).

3.4 Semences de graminées & légumineuses fourragères

Les présentes normes ont été élaborées par le groupe de travail «Semences fourragères» de SWISSEM. Elles sont valables pour toute la Suisse et sont plus sévères que celles de l'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères. Les semences commerciales devront ainsi satisfaire les normes VESKOF.

Principes généraux pour l'installation et l'évaluation des multiplications

Vérification des intervalles entre les cultures précédentes

Pour éviter les repousses de la culture précédente, les intervalles entre les cultures précédentes doivent être respectés:

- Graminées fourragères: la même espèce ne doit pas avoir été cultivée depuis 2 ans au minimum.
- Légumineuses fourragères: la même espèce ne doit pas avoir été cultivée depuis 3 ans au minimum

Les intervalles entre les cultures précédentes doivent également être respectés par rapport aux prairies artificielles, aux prairies permanentes et aux cultures intermédiaires, si l'espèce à multiplier était présente dans les mélanges.

Travail d'entretien visible

Les bords des parcelles doivent être fauchés avant la floraison de l'espèce à multiplier. Il faut pouvoir identifier à tout moment le travail d'entretien. Toutes les surfaces de multiplication doivent être clairement séparées des cultures voisines par des bandes de séparation (env. 40 cm), afin d'éviter d'éventuels mélanges lors de la récolte. Les bandes de séparation permettent également de délimiter les multiplications de différentes générations de la même variété.

Epoque de la visite

La visite a lieu pendant la floraison (variable selon l'espèce). Pour certaines espèces (ray-grass anglais), une deuxième visite est avantageuse, car le comptage des ray-grass d'Italie n'est possible que plus tard. Les distances d'isolement sont à contrôler à ce moment.

Fréquence des visites de culture

Chaque récolte de semences nécessite une visite de culture. Si, par exemple, une multiplication est récoltée deux fois au cours de la même période de végétation, il est obligatoire d'effectuer au moins deux visites de culture.

Système de catégories et de générations de plantes fourragères

- **PB** (semence de pré-base), **B** (semence de base) = **semences de multiplication**.
- **R₁** (semence certifiée de 1^{ère} génération) = **semences commerciales**.

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. Assurez-vous que la succession des générations entre le lot père et le lot produit soit respectée. Pour les graminées, le cycle est le suivant: pré-base: PB/M1, PB/M2, base: B/M3, certifié: Z1/M4. Corriger les données si nécessaire.

Admission partielle

En règle générale, toute la parcelle est refusée; une partie peut être refusée à condition que la surface refusée soit parfaitement délimitée par rapport à la surface admise. La productrice ou le producteur est tenu de marquer la séparation, si une partie ne satisfait pas aux normes. Une admission partielle peut être exceptionnellement accordée si aucun risque de mélange n'existe lors de la récolte.

Le SC AGS peut accorder des dérogations.

Semences bio

Les parcelles de culture bio doivent être jugées de la même manière que les parcelles cultivées par d'autres méthodes. La méthode culturale est à contrôler sur le formulaire de visite.

Appréciation des cultures

1. Etat général

L'évaluation de l'état général décrit l'état d'une parcelle de multiplication. La présence d'un ou de plusieurs des défauts énumérés ci-après peut affecter l'appréciation d'autres caractéristiques (p. ex. la pureté variétale). L'attribution de la note tient compte de la possibilité d'apprécier correctement la culture et des soins apportés à la culture. Les parcelles sont appréciées par les notes suivantes :

- 1 = très bien
- 3 = bien
- 5 = suffisant
- 7 = mauvais
- 9 = très mauvais

S'il n'est pas possible de donner la note 1 à l'état général, il convient de le justifier dans les remarques. La culture est notée en fonction de la note la plus mauvaise résultant des critères suivants:

- L'espèce multipliée est la principale espèce présente.
- Irrégularité due à des zones humides et sèches ou à une verse précoce (avant l'épiaison pour les graminées et avant la floraison pour les légumineuses).
- Dégâts causés par des maladies des plantes:
 - pour les graminées fourragères: différents types de rouille (*Puccinia* spp.), mastigosporiose (*Mastigosporium*), flétrissure bactérienne (*Xanthomonas translucens*), et l'ergot du seigle (*Claviceps purpurea*)
 - pour les légumineuses fourragères: anthracnose de la luzerne (*Colletotrichum trifolii*), sclérotiniose de la luzerne (*Sclerotinia trifoliorum*), les rouilles (*Uromyces* spp.), l'oïdium (*Microsphaera trifolii*)
- Dégâts causés par la faune sauvage et d'autres ravageurs (nématodes des tiges (*Ditylenchus dispaci*), petite apion du trèfle (*Apion* sp.), orobanche (*Orobanche* spp.), diverses espèces de souris
- Dégâts causés par le gel, les tempêtes et la grêle

Évaluation des repousses de la culture précédente, présence de pâturin commun et d'autres adventices non spécifiques

Ces trois critères ne conduisent pas au rejet de la culture. Ils sont appréciés sur une note de 1 à 5. L'appréciation sert à documenter l'état général et s'effectue selon le schéma suivant:

- 1 = très bon..... pas de présence de plantes
- 3 = bon..... peu, jusqu'à 30 plantes par are au maximum
- 5 = suffisant..... beaucoup, plus de 30 plantes par are

2. Repousses de la culture précédente

Selon le stade de développement des repousses de la culture précédente (céréales), le tri des semences de la culture principale (surtout pour les graminées) peut être difficile, voire impossible. Les types de repousses doivent être indiqués dans les remarques.

3. Présence du pâturin commun

Une forte proportion de graines de pâturin des prés rend le triage des semences plus difficile et diminue le rendement en semences.

4. Présence d'autres adventices non spécifiques

L'évaluation porte sur la présence d'espèces qui ne sont pas spécifiquement mentionnées sur le formulaire d'inspection. Selon l'espèce présente, le triage des semences peut être difficile, voire impossible, ce qui peut entraîner le rejet du lot de semences. Les espèces de mauvaises herbes non spécifiques doivent être indiquées dans les remarques.

Une attention particulière est également accordée à la présence de néophytes, de chardons, etc.

5. Mesures d'entretien appliquées

Les mesures d'entretien suivantes doivent être appliquées. La fauche des bordures des champs est une mesure de précaution dans le cadre de l'hygiène des champs. Elle doit être effectuée avant la floraison de l'espèce multipliée. Les bordures de champ doivent être fauchées et/ou des bandes de séparation doivent être clairement visibles. Les endroits avec une forte présence d'espèces étrangères doivent être fauchés.

L'évaluation est effectuée selon les notes suivantes:

- 1 = admis..... Les bordures des champs sont fauchées, les bandes de séparation sont clairement visibles
- 9 = refusé.... La reconnaissance des champs n'est pas possible au moment de l'inspection. **Une amélioration est possible et entraîne un contrôle ultérieur.**

6. Distance d'isolement par rapport à des sources de pollen indésirables

Semences de pré-base (PB) et base (B): minimum 200 m

Semences certifiées de la 1^{ère} génération (R₁): minimum 100 m

Pour des parcelles de plus de 2 ha, la distance d'isolement peut être réduite à 100 m pour les semences de pré-base et de base et à 50 m pour les semences certifiées.

Ces distances peuvent être réduites si la source de pollen indésirable est peu importante ou s'il existe une protection suffisante contre une pollinisation indésirable. Saisir les raisons de réduction de la distance d'isolement en tant que remarque.

Remarque: les espèces fourragères sont strictement allogames (à l'exception des pâturins). Le ray-grass d'Italie (*Lolium multiflorum*), le ray-grass anglais (*Lolium perenne*) et le ray-grass hybride (*Lolium x hybridum*) sont des espèces apparentées et peuvent se croiser. Il convient donc de respecter les distances minimales. Ces distances s'appliquent également à la multiplication de variétés de ray-grass d'Italie par rapport aux ray-grass et aux fétuques. En revanche, il n'y a pas de croisements entre les variétés de différents degrés de ploïdie (diploïde et tétraploïde). Les différentes espèces de légumineuses ne se croisent pas en plein air.

7. Authenticité variétale

L'experte ou l'expert en visite de culture vérifie l'authenticité de la variété à l'aide de descriptions variétales. Les caractéristiques variétales sont basées sur l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité variétal et sont compilées par le SC AGS.

Le producteur ou la productrice doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père.

L'authenticité de la variété est évaluée à l'aide des notes suivantes:

- 1 = admis..... La culture correspond à la variété inscrite
- 9 = refusé..... La culture ne correspond pas à la variété inscrite = refusée

8. Pureté variétale: Nombre d'aberrants

Les cultures de multiplication doivent être suffisamment homogènes. Sont qualifiées d'aberrantes toutes les plantes de la même espèce qui ne ressemblent pas à la variété inscrite.

Espèce produite	Nombre maximal de plantes aberrantes à l'are	Catégorie
Autres espèces de graminées et toutes les légumineuses fourragères	jusqu'à 3 jusqu'à 10 plus que 10	PB et B R ₁ Refusé
Ray-grass (<i>Lolium</i> spp.) et <i>Festulolium</i> spp.	jusqu'à 2 jusqu'à 10 plus que 10	PB et B R ₁ Refusé

Espèce produite	Nombre maximal de plantes aberrantes à l'are	Catégorie
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>) (variétés à reproduction allogame)	jusqu'à 5 jusqu'à 40 plus que 40	PB et B R ₁ Refusé
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>) (variétés apomictiques monoclonales)	jusqu'à 5 jusqu'à 60 plus que 60	PB et B R ₁ Refusé

9. Autres espèces indésirables

Les semences d'espèces étrangères dans un lot de semences ne sont pas souhaitables pour trois raisons. Elles ne peuvent pas être séparées des semences de l'espèce multipliée ou alors très difficilement. Souvent, ces semences ne peuvent pas être distinguées de l'espèce multipliée lors des tests de pureté. Elles ne doivent pas être disséminées par le biais des semences de l'espèce multipliée. Par conséquent, la contamination par des espèces étrangères doit être maintenue aussi faible que possible déjà au champ.

Graminées fourragères: nombre maximal d'autres espèces indésirables (nombre maximal de plantes tolérées) par unité de surface // **Attention aux unités différentes de surface**

Espèce produite	Autres espèces indésirables	Parcelles pour la production de:	
		Semences de pré-base et de base (PB / B)	Semences certifiées de la 1 ^{ère} génération (R ₁)
Toutes les graminées fourragères excepté vulpin des prés (<i>Alopecurus pratensis</i>)	(Autres) Ray-grass (<i>Lolium</i> spp.)	1 par are	10 par are
	Vulpin des champs (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	2 par are	10 par are
	Autres graminées et toutes les espèces de bromes ^(*)	4 par are	15 par are
	Légumineuses fourragères, excepté trèfle blanc • Trèfle (<i>Trifolium</i> spp.) • Luzerne (<i>Medicago</i> spp.) • Mélilot (<i>Melilotus</i> spp.) • Lotier (<i>Lotus</i> spp.)	10 par are	20 par are
	Espèces de rumex (<i>Rumex</i> spp.)	2 par hectare	3 par hectare
Vulpin des prés (<i>Alopecurus pratensis</i>)	Vulpin des champs (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	1 par are	5 par are
	Autres graminées et toutes les espèces de bromes ^(*)	4 par are	15 par are
	Légumineuses fourragères, excepté trèfle blanc • Trèfle (<i>Trifolium</i> spp.) • Luzerne (<i>Medicago</i> spp.) • Mélilot (<i>Melilotus</i> spp.) • Lotier (<i>Lotus</i> spp.)	10 par are	20 par are
	Espèces de rumex (<i>Rumex</i> spp.)	2 par hectare	3 par hectare

^(*) Les espèces suivantes ne sont prises en compte que pour l'évaluation de la présence de plantes d'autres adventices non spécifiques (point 4):

- Agrostis (*Apera spica venti*) pour toutes les espèces,
- Espèces de fléole (*Phleum* spp.) sauf pour les espèces de Phleum,
- Les graminées qui n'ont pas encore produit de graines arrivées à maturité lors de la récolte (par exemple le chien-dent dans le vulpin des prés),
- Les espèces de pâturin (*Poa* spp.), sauf en cas de multiplication d'espèces de pâturin, doivent être évaluées selon le critère de la présence de pâturin des prés (point 3).

Légumineuses fourragères: nombre maximal d'autres espèces indésirables (nombre maximal de plantes tolérées) par unité de surface // **Attention aux unités différentes de surface**

Espèce produite	Autres espèces indésirables	Parcelles pour la production de :	
		Semences de pré-base et de base (PB / B)	Semences certifiées de la 1 ^{ère} génération (R ₁)
Toutes les légumineuses fourragères excepté esparcette (<i>Onobrychis viciifolia</i>)	Autres légumineuses fourragères, excepté trèfle blanc - Trèfle (<i>Trifolium</i> spp.) - Luzerne (<i>Medicago</i> spp.) - Mélilot (<i>Melilotus</i> spp.) - Lotier (<i>Lotus</i> spp.)	4 par are	10 par are
	Cuscute (<i>Cuscuta</i> spp.)	0	0
	Espèces de rumex (<i>Rumex</i> spp.)	2 par hectare	3 par hectare
	Graminées (à l'état génératif; sans pâturin des prés)	30 par are	80 par are
	Adventices spécifiques: - Renouée (<i>Polygonum</i> spp.) - Plantain (<i>Plantago</i> spp.) - Silène = mélandrie (<i>Silene</i> spp.) - Lychnis (<i>Lychnis</i> spp.) - Géranium (<i>Geranium</i> spp.) - Moutarde (<i>Sinapis arvensis</i>) - Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>) - Pied de coq (<i>Echinochloa crus-galli</i>) - Sétaire (<i>Setaria glauca</i>) - Espèces de chardons (<i>Cirsium</i> spp.)	5 par are	10 par are
Espace (<i>Onobrychis viciifolia</i>)	Autres légumineuses fourragères, excepté trèfle blanc - Trèfle (<i>Trifolium</i> spp.) - Luzerne (<i>Medicago</i> spp.) - Mélilot (<i>Melilotus</i> spp.) - Lotier (<i>Lotus</i> spp.)	15 par are	40 par are
	Cuscute (<i>Cuscuta</i> spp.)	0	0
	Espèces de rumex (<i>Rumex</i> spp.)	2 par hectare	3 par hectare
	Graminées (à l'état génératif ; sans pâturin des prés)	30 par are	80 par are
	Adventices spécifiques: - Renouée (<i>Polygonum</i> spp.) - Plantain (<i>Plantago</i> spp.) - Silène = mélandrie (<i>Silene</i> spp.) - Lychnis (<i>Lychnis</i> spp.) - Géranium (<i>Geranium</i> spp.) - Moutarde (<i>Sinapis arvensis</i>) - Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>) - Pied de coq (<i>Echinochloa crus-galli</i>) - Sétaire (<i>Setaria glauca</i>) - Espèces de chardons (<i>Cirsium</i> spp.)	15 par are	40 par are

3.5 Semences de phacélie

Appréciation des cultures

L'état général de la culture est apprécié par les notes 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais ou 9 = très mauvais.

La note 5 correspond à la limite d'admission.

La phacélie ne doit pas avoir été cultivée sur la parcelle au cours des deux dernières années. La parcelle doit être libre de plantes issues de repousses du précédent cultural.

L'authenticité variétale et **la distance d'isolement** des cultures sont appréciées par 1 = admis ou 9 = refusé.

Epoque de la visite: la visite a lieu pendant la floraison

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m), voire 5 à 7 surfaces partielles. Saisir la moyenne de tous les comptages sur le rapport de visite.

1. Etat général

Principe L'état de la culture doit permettre d'effectuer correctement son appréciation.

Déductions pour

1. **Adventices** dont les graines s'éliminent facilement au triage (par ex. liseron, ravenelle, chénopode et arroche)
2. **Irrégularités** (mouilles, veines de gravier, lisières, etc.)
3. **Verse** (en principe pas plus que le 1/3 de la surface).

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la moins bonne résultant des critères 1 à 5. La note attribuée va de 1 à 9.

2. Distance d'isolement

La phacélie appartient à la famille des borraginacées. Son mode de pollinisation est allogame. Il faut respecter une distance d'isolement minimale de **200 m** pour la production de semences commerciales. Des bandes de séparation d'au minimum **40 cm** doivent délimiter la parcelle des cultures avoisinantes. Un mélange doit en tout cas être évité lors de la récolte.

3a. Authenticité variétale

La culture correspond à la variété inscrite: 1 = admis

La culture ne correspond pas à la variété inscrite: 9 = refusé

La productrice ou le producteur doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père.

3b. Pureté variétale: nombre d'aberrants

(densité moyenne = 80 à 100 plantes par m²)

Categorie	Nombre maximal d'aberrants* / are
Semences certifiées (R ₁ /M ₄)	Jusqu'à 10

(*) Les **aberrants** sont toutes les plantes de la même espèce qui ne ressemblent pas à la variété annoncée, c'est-à-dire autres variétés, hybrides naturels, etc.

4. Adventices

- a. **Etat général:** toutes les espèces non répertoriées sous b), c) et d) sont prises en compte au paragraphe 1, «Etat général».
- b. **Colza, navette, moutarde noire, moutarde brune, moutarde blanche, radis oléifère, gaillet gratteron, moutarde des champs, poisette, renouée ainsi que millets**, dont les graines sont difficiles à trier. Le nombre d'une ou plusieurs de ces espèces ne doit pas dépasser une moyenne de **20 plantes/are** (semences de base: 7 plantes par are).
- c. **Rumex à grandes feuilles (*Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*): 3 plantes par ha**
- d. **La culture doit être exempte de folle avoine et de cuscute.**

5. Divers

- **Admission partielle des cultures**

Pour une partie ne pouvant être admise, il faut en principe refuser le champ entier. Toutefois, on peut ne refuser qu'une partie si celle-ci peut être isolée facilement et si le reste du champ, conforme aux normes, représente une surface d'au moins 1 ha. Le SC AGS peut accorder des dérogations.

- **Décision**

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. La hiérarchie des catégories et des générations est la suivante:

- **Pré-base:** PB/M₁; PB/M₂;
- **Base:** B/M₃;
- **Semences certifiées de 1^{ère} génération (semences commerciales):** R₁/M₄.

Effectuer les corrections si nécessaire.

- **L'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères (916.151.1) a servi à l'élaboration de ces directives.**

3.6 Semences de colza (variété ligné)

Appréciation des cultures

L'état général de la culture est apprécié par les notes 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais ou 9 = très mauvais.

La note 5 correspond à la limite d'admission.

Sur les cinq années précédentes, aucune culture de colza ni d'aucun autre crucifère n'est tolérée sur cette parcelle. Il ne devra pas y avoir de repousses.

L'authenticité variétale et la **distance d'isolement** des cultures sont appréciées par 1 = admis ou 9 = refusé.

Epoque de la visite: les variétés de ligne sont à visiter à deux reprises. La première en automne de l'année de semis et la deuxième pendant la floraison.

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m), voire 5 à 7 surfaces partielles. Saisir la moyenne de tous les comptages sur le rapport de visite.

1. Etat général

Principe L'état de la culture doit permettre d'effectuer correctement son appréciation.

Déductions pour

1. **Adventices** dont les graines s'éliminent facilement au triage (par ex. liseron, ravenelle, chénopode et arroche)
2. **Irrégularités** (mouilles, veines de gravier, lisières, etc.)
3. **Maladies** entravant la formation du grain (phoma, sclérotiniose, botrytis, etc.)
4. **Ravageur** entravant la formation du grain (altise, charançon, méligèthes).
5. **Verse** (en principe pas plus d'un tiers de la surface)

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la moins bonne résultant des critères 1 à 5. La note attribuée va de 1 à 9.

2. Distance d'isolement

Le colza est allogame et fécondé par les abeilles et le vent.

- Pour la production des semences de base, il faudra respecter une distance minimale de 200 m
- Pour la production de la semence commerciale, au moins 100 m.

En cas d'incertitude de la variété semée dans une parcelle adjacente, cette culture est considérée comme «une autre variété». Il faudra appliquer les distances d'isolement minimales.

Toutes les surfaces de multiplication doivent être nettement séparées des cultures voisines par des bandes de séparation (env. 40 cm), afin d'éviter d'éventuels mélanges lors de la récolte.

3a. Authenticité variétale

La culture correspond à la variété inscrite: 1 = admis

La culture ne correspond pas à la variété inscrite: 9 = refusé

La productrice ou le producteur doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père

3b. Pureté variétale: nombre d'aberrants (densité moyenne = 50 à 60 plantes par m²)

Catégorie	Nombre maximal d'aberrants* / are
Semence de base (99,9 %)	≤ 5
Semence commerciale (99,7 %)	≤ 15

(*) Les **aberrants** sont toutes les plantes de la même espèce qui ne correspondent pas au type variétal, telles les plantes d'une autre variété, disjonctions, hybrides naturels, etc.

4. Adventices

- Mauvaise herbes**: toutes les espèces qui ne sont pas énumérées sous b) et c) sont jugées dans «l'état général» (point 1)
- Navette, moutarde noire, moutarde brune, chou-rave ou betterave sucrière**, dont les semences ne peuvent pas être distinguées du colza ou peuvent provoquer une fécondation (chou-rave). En moyenne d'une parcelle, le nombre de ces espèces ne doit pas dépasser 10 par are (semences de base 3 plantes par are). Les conditions météorologiques et la méthode d'exploitation doivent être prises en considération. En cas de culture biologique, le nombre maximal peut être double.
- Moutarde blanche, radis oléifère, gaillet, sénevé et vesces**, dont les semences peuvent être triées difficilement. En moyenne d'une parcelle, le nombre de ces espèces ne doit pas dépasser **15 plantes par are** (semences de base = 6 plantes par are). Les conditions météorologiques et la méthode d'exploitation doivent être prises en considération. En cas de culture biologique, le nombre maximal peut être double.

5. Divers
Admission partielle des cultures

En règle générale, toute la parcelle est refusée; une partie peut être refusée à condition que la surface refusée soit parfaitement délimitée par rapport à la surface admise. La productrice ou le producteur est tenu de marquer la séparation, si une partie ne satisfait pas aux normes. Une admission partielle peut être exceptionnellement accordée si aucun risque de mélange n'existe lors de la récolte. Le SC AGS peut accorder des dérogations.

Semences de multiplication / semences certifiées

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. Assurez-vous que la succession des générations entre lot père et le lot produit soit respectée: pour les graminées, le cycle est le suivant: **pré-base**: PB/G₂, PB/G₃, **base**: B/G₄, **semences certifiées de 1^{ère} génération (semence certifiée)**: R₁/G₅. Corriger les données si nécessaire.

Semences issues de la culture biologique

Les parcelles de culture bio doivent être évaluées de la même manière que les parcelles cultivées avec d'autres méthodes. La méthode culturale (BIO, PER et conventionnelle) est à contrôler sur le formulaire de visite.

L'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères (916.151.1) ainsi que les directives pour les visites de culture dans la certification des semences en Allemagne ont servi à l'élaboration de ces directives.

3.7 Semences de lin oléagineux

Appréciation des cultures

L'état général de la culture est apprécié par les notes 1 = très bien, 3 = bien, 5 = suffisant, 7 = mauvais ou 9 = très mauvais. La note 5 correspond à la limite d'admission.

La surface ne doit pas avoir été cultivée en lin oléagineux au cours des dernières années. La surface de multiplication doit être suffisamment exempte de repousses de la culture précédente.

L'authenticité variétale et la **distance d'isolement** des cultures sont appréciées par 1 = admis ou 9 = refusé.

Epoque de la visite: la visite est prévue pendant la floraison.

En principe, l'évaluation des parcelles se base sur des comptages. Pour chaque surface de multiplication, il est recommandé d'évaluer au minimum 3 surfaces partielles de 150 m² (par ex. 100 x 1,5 m), voire 5 à 7 surfaces partielles. Saisir la moyenne de tous les comptages sur le rapport de visite.

1. Etat général

Principe L'état de la culture doit permettre d'effectuer correctement son appréciation.

Déductions pour

1. **Adventices** dont les graines s'éliminent facilement au triage (par ex. ravenelle, gaillet, moutarde)
2. **Irrégularités** (mouilles, veines de gravier, lisières, etc.)
3. **Maladies** entravant la formation du grain (oïdium, botrytis, etc.)
4. **Verse** (en principe pas plus d'un tiers de la surface)

L'attribution de la note est laissée à l'appréciation de l'experte ou de l'expert, qui donne la note la moins bonne résultant des critères 1 à 5. La note attribuée va de 1 à 9.

2. Distance d'isolement

Le lin est autogame.

Toutes les surfaces de multiplication doivent être nettement séparées des cultures voisines par des bandes de séparation (env. 40 cm), afin d'éviter d'éventuels mélanges lors de la récolte.

3a. Authenticité variétale

La culture correspond à la variété inscrite: 1 = admis

La culture ne correspond pas à la variété inscrite: 9 = refusé

La productrice ou le producteur doit être en mesure de présenter l'étiquette du lot père.

3b. Pureté variétale: nombre d'aberrants (densité moyenne = 400 plantes par m²)

Catégorie	Nombre maximal d'aberrants* / are
Semence de base (99,7 %)	≤ 2
Semence certifiée de la 1 ^{ère} génération (Z ₁ = 98 %)	≤ 8
Semence certifié de la 2 ^{ème} génération (Z ₂ = (97,5 %)	≤ 10

(*) Les aberrants sont toutes les plantes de la même espèce qui ne correspondent pas au type variétal, telles les plantes d'une autre variété, disjonctions, hybrides naturels, etc.

4. Adventices

- a) **Mauvaise herbes:** toutes les espèces sauf celles sous b), c), d) et e) sont jugées dans «l'état général» (point 1).
- b) **Liseron, chénopodes, renouée, arroche**, dont les semences peuvent difficilement être triées. En moyenne d'une parcelle, le nombre de ces espèces ne doit pas dépasser **7 plantes par are** (semences de base 3 plantes par are).
- c) **Caméline** (*Camelina sativa*) et **ivraie des champs** (*Lolium remotum*), dont les semences peuvent difficilement être triées. En moyenne d'une parcelle, le nombre de ces espèces ne doit pas dépasser **une plante par are** pour les semences de base et **deux plantes** par are pour les semences commerciales.
- d) **Radis oléifère, phacélie, panic pied-de-coq, sétaire verte ou folle avoine**, dont les semences peuvent difficilement être triées. En moyenne d'une parcelle, le nombre de ces espèces ne doit pas dépasser **7 plantes par are** (semences de base **3 plantes par are**). Les conditions météorologiques et la méthode d'exploitation doivent être prises en considération. En cas de culture biologique, le nombre maximal peut être double.
- e) **La culture doit être absente de cuscute** (*Cuscuta* spp.).

5. Maladies

Brûlure (*Colletotrichum* spp.) et **fusariose** (*Fusarium oxysporum*).

En moyenne d'une parcelle, le nombre des plantes infectées par ces deux maladies ne doit pas dépasser **7 plantes par are** indépendamment de la catégorie prévue.

6. Divers

• Admission partielle des cultures

En règle générale, toute la parcelle est refusée; une partie peut être refusée à condition que la surface refusée soit parfaitement délimitée par rapport à la surface admise. La productrice ou le producteur est tenu de marquer la séparation, si une partie ne satisfait pas aux normes. Une admission partielle peut être exceptionnellement accordée si aucun risque de mélange n'existe lors de la récolte. Le SC AGS peut accorder des dérogations.

• Semences de multiplication / semences certifiées

L'experte ou l'expert doit confirmer sur le formulaire sous la rubrique «Cat./Cl. admise» la catégorie et la classe (génération) produites. Assurez-vous que la succession des générations entre lot père et le lot produit soit respectée: pour les graminées, le cycle est le suivant: **pré-base**: PB/G₂, PB/G₃, **base**: B/G₄, **semences certifiées de 1^{ère} génération (multiplication)**: R₁/G₅, **semences certifiées de 2^{ème} génération (commerciale)**: R₂/G₆. Corriger les données si nécessaire.

• Semences issues de la culture biologique

Les parcelles de culture bio doivent être évaluées de la même manière que les parcelles cultivées avec d'autres méthodes. La méthode culturale (BIO, PER et conventionnelle) est à contrôler sur le formulaire de visite.

- L'ordonnance du DEFR sur le matériel de multiplication des grandes cultures et cultures fourragères (916.151.1) a servi à l'élaboration de ces directives.

Notes personnelles:

Notes personnelles :

Notes personnelles :

Contact

Pour tout renseignement ou suggestion, merci de nous contacter:

André Stucki

Tél. +41 58 463 79 64, Natel +41 79 751 79 23

E-mail: andre.stucki@agroscope.admin.ch

Linda Schlatter

Tél. +41 58 485 66 83

E-mail: lindahelene.schlatter@agroscope.admin.ch

Adresse e-mail générale:

saatgutqualitaet@agroscope.admin.ch

Internet:

www.agroscope.ch

Agroscope

Domaine de recherche Plantes et produits d'origine végétale

Qualité des semences / Certification

Reckenholzstrasse 191

CH-8046 Zurich

Téléphone: +41 58 468 71 11 (centrale), Fax: +41 58 468 72 01