

# Règlement technique de la production et du contrôle des plants certifiés de fraisiers

Homologué par arrêté du 9 juin 2023 publié le 16 juin 2023 au *Journal officiel*

## 1. CHAMP D'APPLICATION

Ce règlement technique s'applique au genre *Fragaria* L.

La production, le contrôle et la certification des plants de fraisiers, sont organisés par le présent « règlement technique » en application des dispositions des articles R661-37 à R661-51 et D661-10 du code rural et de la pêche maritime.

D'autre part, les plants de fraisiers certifiés répondent aux dispositions des textes suivants :

- Arrêté du 16 décembre 2016 homologuant le règlement technique d'examen des variétés de plantes d'espèces fruitières en vue de leur inscription au catalogue officiel des espèces et variétés de plantes cultivées.
- Arrêté du 16 décembre 2016 relatif à l'enregistrement et aux obligations des fournisseurs de matériels de multiplication de plantes fruitières et de plants fruitiers destinés à la production de fruits.
- Arrêté du 21 décembre 2016 relatif à l'étiquetage, la fermeture et l'emballage des matériels de multiplication des plantes fruitières et des plantes fruitières destinées à la production de fruits.

Ces dispositions nationales se font dans le respect du cadre fixé, notamment par les directives européennes :

- 2008/90/CE du Conseil concernant la commercialisation des matériels de multiplication de plantes fruitières destinées à la production de fruits.
- 2014/98/UE de la Commission portant mesures d'exécution de la directive 2008/90/CE du Conseil en ce qui concerne les prescriptions spécifiques applicables aux genres et espèces de plantes fruitières visées à l'annexe I partie B de ladite directive, les prescriptions spécifiques applicables par les fournisseurs et les règles détaillées des inspections officielles.
- 2014/97/CE de la Commission du 15 octobre 2014 portant mesures d'exécution de la directive 2008/90/CE du Conseil, en ce qui concerne l'enregistrement des fournisseurs et des variétés de la liste commune des variétés.
- 2014/96/UE de la Commission du 15 octobre 2014 relative aux prescriptions en matière d'étiquetage, de fermeture et d'emballage des matériels de multiplication de plantes fruitières et des plantes destinées à la production de fruits relevant du champ d'application de la directive 2008/90/CE du Conseil.

Cette réglementation ne fait pas préjudice aux dispositions d'ordre phytosanitaire concernant les organismes nuisibles de quarantaine et de lutte obligatoire, telles qu'elles sont prévues dans les textes suivants :

- règlement 2016/2031 relatif aux mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux.

- règlement d'exécution 2019/2072 établissant des conditions uniformes pour la mise en œuvre du règlement 2016/2031 en ce qui concerne les mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux

- code rural et de la pêche maritime, partie législative, titre V, articles L.251-3 à L.251-21,

- code rural et de la pêche maritime, partie réglementaire, titre V, articles R.251-1 à R.251-41.

- décret n° 2006-7 du 4 janvier 2006 relatif aux laboratoires nationaux de référence, ainsi qu'à l'agrément et à la reconnaissance des laboratoires d'analyses dans le domaine de la santé publique vétérinaire et de la protection des végétaux, et modifiant le code rural.

Les laboratoires agréés sont listés sous <https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux>.

Le matériel végétal couvert par ce texte comprend les différentes sortes de matériel de multiplication et de production des fraisiers : vitro plants, plants frigos, plants frais, plants en mottes, tray plants, boutures (stolons)...

## 2. DEFINITIONS

*Fournisseur* : toute personne physique ou morale qui exerce professionnellement au moins l'une des activités suivantes : reproduction, production et commercialisation de matériels de multiplication de fraisier ou de plants de fraisier destinés à la production de fruits (laboratoire, pépiniériste, éleveur, reconditionneur, distributeur, frigo relais).

*Multiplication in vitro* : comprend une phase de régénération par prélèvement de méristèmes et une phase de micropropagation par bourgeonnement axillaire.

*Matériel de multiplication* : les parties de plantes et tout matériel de plantes, destinées à la multiplication et à la production de plantes fruitières.

*Plante mère initiale proposée (matériel candidat)* : plante mère choisie par le mainteneur officiel pour son authenticité variétale pour devenir plante mère initiale.

*Plante mère initiale* : plante mère produite selon des méthodes généralement admises en vue du maintien de l'identité de la variété et en vue de la prévention des maladies et destinée à la production de matériel initial. Les pointes de stolons prélevées sur cette plante vont constituer le matériel initial sur lequel vont être prélevés les méristèmes.

*Matériel initial* : il comprend le matériel F0, microplants issus de méristèmes de la plante mère initiale (micropropagation), et le matériel M0, stolons obtenus à partir du matériel initial en une génération par macropropagation.

Les microplants, issus des méristèmes prélevés sur les pointes de stolons de la plante mère initiale, sont mis en culture individuellement en tube contenant un milieu de culture gélosé pour être multipliés par micropropagation in vitro.

*Matériel de pré-base F1, M1* : il comprend le matériel F1 issu par micropropagation du matériel F0, et le matériel M1 issu par macropropagation du matériel M0 ou F0.

*Matériel de base F2, M2* : matériel de multiplication qui a été produit selon des méthodes généralement admises en vue du maintien de l'identité de la variété qui provient du matériel de pré-base F1 et qui est destiné à la production de matériel certifié.

*Matériel certifié F3, M3* : matériel obtenu directement par voie végétative à partir de matériel de base. Matériel destiné à la production de fruits (plantes fruitières).

*Macropropagation* : la production des plants M1 par multiplication classique par stolonnage à partir du matériel initial F0 ou de plants issus du matériel initial M0.

*Culture* : l'unité parcellaire implantée avec le même lot de matériel. Chaque culture fait l'objet d'une déclaration de culture auprès du SOC.

*Parcelle* : l'unité parcellaire pouvant regrouper plusieurs cultures si celles-ci présentent les mêmes garanties sanitaires (mêmes générations de production).

*Lot* : un ensemble homogène de plants, de la même variété, issu du même lot de pieds mères, cultivé dans la même parcelle et ayant subi les mêmes conditions culturales.

Si des matériels de multiplication ou des plantes fruitières d'origines différentes sont assemblés ou mélangés lors de l'emballage, du stockage, du transport ou de la livraison, le fournisseur consigne sur un registre les données suivantes: composition du lot et origine de ses différents composants.

*Identification* : chaque lot, à chaque étape de la production et jusqu'à la commercialisation est identifié par un numéro unique.

*Stolons* : bouture ayant 2 à 4 feuilles sur un collet qui comporte un reste de filet de 1 à 3 cm de long, deux ou trois ébauches racinaires. Matériel principalement destiné à la production de plants en mottes, tray plant et mini tray plant.

*Pointe de stolons*: matériel destiné au laboratoire pour réaliser le prélèvement de méristèmes.

*Plants en mottes* : stolons racinés sur une motte et élevés en hors sol pendant 3 à 4 semaines.

*Tray-plant et Mini-Tray* : stolons racinés ou plants en mottes repiqués, élevés en hors sol.

*Plants WB (Waiting Bed)*: plants en motte, frigo ou frais repiqué en pleine terre pour grossissement.

*Plantes fruitières* : plantes destinées, après leur commercialisation, à être plantées ou replantées et destinées à la production de fruits.

*Technicien agréé* : technicien de l'entreprise, qui est officiellement formé, qualifié et agréé par le SOC avec signature d'un engagement écrit à se conformer aux règles régissant les inspections sous contrôle officiel.

*Eleveur* : Fournisseur admis au contrôle. Il reçoit des stolons certifiés qu'il repique pour élevage (mottes, tray-plants...).

*Reconditionneur* : fractionne et /ou reconditionne les lots de matériels certifiés. Il s'engage à respecter la circulaire d'application spécifique à cette activité.

### **3. ADMISSION AU CONTRÔLE DES FOURNISSEURS**

Les fournisseurs sont officiellement enregistrés pour les activités qu'ils exercent.

#### **3.1. Catégories et critères d'approbation et d'admission au contrôle**

### 3.1.1. Catégories de fournisseurs

Fournisseur de matériel initial F0, M0 (F0 pour de la micropropagation, M0 pour de la macropropagation) : il prélève les méristèmes à partir des stolons provenant de la plante mère initiale et assure la mise en culture.

Fournisseur de matériel de pré-base (F1, M1) : il est producteur de matériel de plants de pré-base :

- soit par micro propagation à partir de prélèvements de méristème et/ou multiplicateur de méristème (plant de pré-base : F1) en vue de la production de plants de base (F2), à partir de plants initiaux (F0) ;
- soit par macro propagation à partir de plants de plants (plant de pré-base: M1) en vue de la production de plants de base (M2), à partir de plants initiaux (M0)

Fournisseur de matériel de base (F2, M2) : il est producteur de matériel de plants de base :

- à partir de plantes mères de base F2 obtenues par multiplication de plantes mères de base ou de plants de pré-base F1 ;
- à partir de plantes mères de base M2 obtenues par multiplication de plantes mères de base ou de plants de pré-base M1

Fournisseur de matériel de plants certifiés (F3, M3) : Il est producteur de plants certifiés :

- F3 à partir de plants de base (base : F2)
- M3 à partir de plants de base (base : M2)

Eleveur de matériel certifié : il élève le matériel certifié pour produire des plants en motte, tray plant et mini tray plant destiné à la production de fruits (plantes fruitières).

Reconditionneur de matériel certifié : il reconditionne le matériel certifié destiné à la production de fruits (plantes fruitières).

### 3.1.2. Admission au contrôle des fournisseurs

L'admission au contrôle est accordée par le SOC. Celui-ci instruit la demande d'admission et s'assure que l'établissement présente des garanties suffisantes pour la production de matériel de multiplication de fraisiers.

Le SOC accorde une attention particulière :

- a) à l'adéquation des méthodes choisies par le fournisseur pour surveiller chacun des points critiques du processus de production,
- b) à la compétence du personnel de l'entreprise à respecter les prescriptions du présent règlement technique.

Les documents nécessaires à l'admission au contrôle sont disponibles auprès du SOC.

L'agrément est accordé par le SOC. Il est maintenu tant que les prescriptions à ce règlement technique et la surveillance mise en place par le SOC sont satisfaisantes.

En cas de retrait, de suspension ou de maintien sous condition de l'admission au contrôle, un avis est adressé à l'entreprise. Dans ce cas l'entreprise peut déposer une demande de recours auprès du SOC.

Les admissions au contrôle sont prononcées simultanément ou séparément pour la production :

- fournisseur de matériel initial F0, M0
- fournisseur de matériel de pré-base F1, M1 et/ou de base F2, M2 et/ou de matériel certifié F3, M3
- éleveur de matériel certifié
- reconditionneur de matériel certifié

Pour être admis au contrôle, le fournisseur s'engage à :

- suivre les prescriptions des règlements techniques et des circulaires d'application du SOC,
- mettre en place sur le lieu de production des plantes mères et d'élevage, une méthode de surveillance et de contrôle garantissant l'authenticité variétale, la qualité sanitaire et physiologique,
- identifier les points critiques de son processus de production, ayant des répercussions sur la qualité des matériels, et élaborer des méthodes de surveillance de ces points critiques. Il est de la responsabilité de l'entreprise d'employer un personnel d'une aptitude reconnue pour appliquer ces méthodes,
- prélever des échantillons à analyser, en cas de doute, par un laboratoire agréé
- enregistrer toutes les opérations de suivi et de contrôle du matériel, et de surveillance des points critiques aux fins d'une consultation sur demande de l'organisme officiel responsable, le SOC,
- tenir un registre de la production et de la commercialisation (opérations d'achat, de vente ou de livraison du matériel) permettant d'assurer la traçabilité entre les générations,
- veiller à ce que les lots restent identifiables pendant tout le processus de production,
- commercialiser en lots homogènes,
- informer immédiatement le SOC en cas de présence ou suspicion d'organisme de quarantaine et/ou d'organismes réglementés non de quarantaine,
- tenir un enregistrement de suivi de ces productions sur le plan variétal, sanitaire,
- rendre accessible les parcelles et les locaux d'élevage aux inspecteurs du SOC.

## **4. ORGANISATION DE LA PRODUCTION**

### **4.1. Généralités**

#### *Conformité variétale*

Ces matériels sont produits par des fournisseurs admis au contrôle par le SOC qui s'engagent à appliquer les prescriptions du présent règlement technique et des circulaires d'application.

Le SOC en charge de la certification vérifie la conformité à la description de la variété du matériel de multiplication.

Le SOC établit la conformité à la description de la variété en observant les caractères de la variété.

Il fonde son observation sur l'un des éléments suivants :

- la description officielle ou la description officiellement reconnue pour les variétés enregistrées dans l'un des catalogues nationaux,
- la description officielle pour les variétés protégées par un droit d'obtention végétale,

#### *Echantillonnage et analyse*

L'échantillonnage et l'analyse sont réalisés en appliquant les protocoles de l'OEPP, ou d'autres protocoles reconnus au niveau international. En l'absence de protocoles reconnus par l'OEPP, ou au niveau international, des protocoles correspondants reconnus au niveau national sont appliqués.

### **4.2. Variétés**

Seules peuvent être certifiées les variétés inscrites au Catalogue Officiel français ou dans un autre registre d'un Etat membre et/ou bénéficiant d'une protection par un certificat d'obtention végétale délivré par un Etat membre de l'UE ou communautaire ou les variétés qui font l'objet d'une demande d'enregistrement dans l'un des Etats membres ou d'une demande de droit d'obtention végétale.

### **4.3. Schéma de multiplication**

La production de plants peut se faire :

- soit par micropropagation puis par macropropagation pour les générations suivantes,
- soit entièrement par macropropagation.

Dans tous les cas, une plante mère de base peut être multipliée tout au plus sur 5 générations en plein champ.

#### 4.3.1. Plante mère initiale proposée (matériel candidat)

La plante mère initiale proposée est garantie au niveau variétal par la personne physique ou morale détenant le droit de multiplier la variété et la proposant à la certification.

Ce matériel est entretenu dans des installations à l'épreuve des insectes. Il est cultivé isolé du sol, dans des pots contenant un milieu de culture hydroponique ou un substrat stérilisé.

#### 4.3.2. Plante mère initiale

La plante mère initiale proposée pour devenir matériel initial est testée avant chaque prélèvement sur le plan sanitaire et est vérifiée au niveau variétal par l'organisme officiel responsable et le cas échéant par la personne physique ou morale détenant le droit de multiplier la variété et la proposant à la certification avant son introduction dans le schéma de multiplication. La plante est retenue pour la macropropagation et/ou pour la multiplication in vitro (micropropagation).

L'organisme officiel est responsable de l'acceptation de la plante mère initiale.

Ce matériel est entretenu dans des installations à l'épreuve des insectes. Il est cultivé isolé du sol, dans des pots contenant un milieu de culture hydroponique ou un substrat stérilisé.

Les tests concernant l'identité variétale des variétés sont réalisés sous la responsabilité de l'organisme officiel par le laboratoire national de référence ou par un laboratoire agréé.

La plante mère initiale est conforme à la variété.

Ce matériel est conservé sous la responsabilité de la personne physique ou morale détenant le droit de multiplier la variété et la proposant à la certification.

Les stolons prélevés sur la plante mère initiale sont munis d'une étiquette établie et apposée sous la responsabilité de l'organisme officiel. Les prélèvements sont réalisés par l'organisme officiel ou le cas échéant par le fournisseur.

#### 4.3.3. Matériel initial = Plants F0, M0

L'obtention du matériel initial par micropropagation ou macropropagation à partir des stolons prélevés sur la plante mère initiale est réalisée en appliquant les protocoles de l'OEPP, ou d'autres protocoles reconnus au niveau international. En l'absence de protocoles reconnus par l'OEPP, ou au niveau international, des protocoles correspondants reconnus au niveau national sont appliqués.

Ces matériels sont produits:

- en vue du maintien de l'identité de la variété,
- dans des conditions permettant d'éviter les contaminations par les organismes réglementés non de quarantaine

Toutes les mesures prophylactiques sont appliquées pour éviter les contaminations durant les différentes étapes de multiplication.

#### 4.3.4. Matériel de pré-base F1, M1 et de base F2, M2

##### 4.3.4.1. Matériel de pré-base F1, M1 (multiplication in vitro)

###### *Généralités*

L'obtention des plants de pré-base F1, M1 par micropropagation est réalisée à partir du matériel initial en appliquant les protocoles de l'OEPP, ou d'autres protocoles reconnus au niveau international. En l'absence de protocoles reconnus par l'OEPP, ou au niveau international, des protocoles correspondants reconnus au niveau national (circulaire) sont appliqués.

Ces matériels sont produits :

- en vue du maintien de l'identité de la variété,
- dans des conditions permettant d'éviter les contaminations par les organismes réglementés non de quarantaine,
- avec un enregistrement permettant la traçabilité entre les pieds mères et le lot produit.

Toutes les mesures prophylactiques sont appliquées pour éviter les contaminations durant les différentes étapes de multiplication.

Chaque méristème est contrôlé au moins une fois vis-à-vis des contaminations bactériennes et fongiques sur un milieu microbiologique favorable à la croissance des agents pathogènes.

Les tubes et bocaux de la phase de micropropagation, sont régulièrement contrôlés vis-à-vis d'éventuelles anomalies physiologiques, morphologiques, variétales et sanitaires. Les tubes et les bocaux non conformes sont détruits et la cause est enregistrée.

Le laboratoire dispose d'une traçabilité entre les plantes mères initiales, le lot de stolons (matériel initial), les phases de multiplication et le lot produit.

Les plants F1 sont produits en plusieurs phases de multiplication.

Les plants M1 sont produits en une seule phase.

#### 4.3.4.2. Matériel de pré-base F1, M1 (acclimatation et multiplication)

Le pépiniériste assure l'acclimatation des plants F1, M1 puis procède au repiquage pour la multiplication.

#### 4.3.4.3. Matériel de base F2, M2

Le produit de la multiplication des plants de pré-base F1, M1, constitue les plantes mères de base F2, M2. Ces plants sont produits par des fournisseurs admis au contrôle pour cette catégorie.

Dans certains cas, il est possible pour le fournisseur et sous sa responsabilité de déclasser la génération plants de base en plants certifiés.

#### 4.3.5 Matériel certifié F3, M3

Le produit de la multiplication des plants mères de base (F2, M2) constitue les plants certifiés (F3, M3) correspondant à la dernière génération.

Ces plants sont destinés à la production de fruits.

## 5. REGLES DE CULTURE

Le producteur est responsable de la mise en place de mesures permettant d'assurer la continuation :

- des garanties variétales : respect de la filiation généalogique et identification des parcelles et des lots à chaque étape de la production jusqu'à la commercialisation,
- des garanties sanitaires : mise en place de mesures prophylactiques précisées ci-dessous pour limiter les contaminations,
- réaliser un contrôle et une surveillance des cultures.

## 5.1 Choix des parcelles et des unités de culture sous serre

### 5.1.1. Généralités

Le matériel végétal est tenu au maximum isolé de toutes sources possibles de contamination exogènes par les organismes réglementés non de quarantaine.

### 5.1.2. Règles particulières

#### 5.1.2.1. Phase d'acclimatation du matériel de pré-base F1

Les producteurs s'approvisionnent en matériel de pré-base (F1) produit par la multiplication des méristèmes issus de plants initiaux (F0) par les laboratoires admis au contrôle par SOC-France.

#### 5.1.2.2. Production de matériel de base

Les parcelles ou les serres sont isolées :

- d'au moins 300 mètres de toute autre production simultanée de fraisiers,
- d'au moins 50 m de toute parcelle ayant porté des fraisiers depuis moins d'un an.

#### 5.1.2.3. Production de matériel certifié en plein champ, en hors sol et en élevage de stolons

Les parcelles ou les serres sont isolées des parcelles de production de plants et de fruits. Les distances sont les suivantes :

	Production simultanée (fruit et plant)	Parcelle fraisiers année N-1
Plants de base	300m	50m
Plants certifiés	50m (10m*)	10m

\*si besoin barrière physique

Ces distances ne s'appliquent pas pour la multiplication dans la même parcelle de matériel certifié et de matériel CAC.

## 5.2 Organisation des serres ou parcelles

Des mesures prophylactiques doivent être mise en œuvre par l'établissement admis au contrôle.

### 5.2.1 Généralités

Toutes les cultures sont identifiées par une pancarte ou un autre moyen fiable tenu à la disposition du SOC.

Les cultures sont implantées de manière à éviter le mélange des variétés en cours de production et à la récolte.

#### 5.2.2. Prescriptions relatives au sol

Les plantes mères initiales, de base et les matériaux initiaux ne peuvent être cultivés que dans un sol exempt des organismes réglementés non de quarantaine qui figure sur l'annexe III. L'absence de tels organismes est établie par le prélèvement d'échantillons et leur analyse. L'échantillonnage et l'analyse est réalisé avant la plantation des plantes mères initiales sauf si aucune plante hôte des organismes listés n'a été cultivée depuis au moins 5 ans ou si l'organisme officiel conclut à la suite d'une inspection officielle que le sol est exempt de tout organisme nuisible. L'échantillonnage est effectué par l'organisme officiel responsable et, le cas échéant, par le fournisseur.

L'échantillonnage et l'analyse sont réitérés pendant la croissance si la présence des organismes réglementés non de quarantaine est suspectée.

L'échantillonnage et l'analyse sont réalisés en appliquant les protocoles de l'OEPP, ou d'autres protocoles reconnus au niveau international. En l'absence de protocoles reconnus par l'OEPP, ou au niveau international, des protocoles correspondants reconnus au niveau national sont appliqués.

### 5.3. Epuration et auto contrôle

Les plants font l'objet d'auto contrôles de la part du fournisseur admis au contrôle. Les fournisseurs disposent d'un plan pour déterminer et surveiller les points critiques du processus de production. Ce plan porte à minima sur les éléments suivants :

- la localisation et le nombre de plants,
- le calendrier de leur culture,
- les opérations de multiplication,
- les opérations de conditionnement, de stockage et de transport.

Les épurations sont réalisées sous la responsabilité du fournisseur admis au contrôle.

Elles consistent dans l'arrachage des plantes chétives ou anormales, atteintes d'organismes réglementés non de quarantaine ou manifestation d'une autre variété. Le pied mère et les pieds filles doivent être détruits.

Lorsqu'il s'agit d'organismes réglementés non de quarantaine, ils doivent être déclarés au SOC.

## 6. CONTRÔLE DES CULTURES

### 6.1 Inspection en culture

Les cultures font l'objet d'une inspection officielle, ou d'une inspection sous contrôle officiel par un technicien agréé.

L'inspection visuelle permet de constater que les matériels sont bien exempts ou ne dépassent pas les niveaux de tolérance fixés en annexe IV pour les organismes réglementés non de quarantaine listés en annexes I et II et sont bien conformes à la variété. Elles sont complétées le cas échéant par des prélèvements d'échantillons en cas de suspicion de la présence d'organismes réglementés non de quarantaine, et destinés à la réalisation d'analyses par un laboratoire selon les modalités précisées en rubrique 9.1

Ces inspections visuelles sont effectuées deux fois par an pendant la période de végétation. Pour les plantes et matériels obtenus par micropropagation ainsi que les plants-mottes, dès lors que ces deux types de matériel sont entretenus pendant moins de trois mois, seule une inspection est requise au cours de cette période.

Lors de ces contrôles, il est vérifié que :

- les cultures mises en place dans les parcelles et/ou les serres respectent les prescriptions du règlement technique annexe et des circulaires d'application du SOC,
- l'origine du matériel utilisé (respect de la filiation généalogique) et de la traçabilité,
- la pureté variétale,
- l'état sanitaire.

Une attention particulière est accordée sur :

- l'adéquation des méthodes choisies par le fournisseur pour surveiller chacun des points critiques du processus de production,
- la capacité du personnel du fournisseur à appliquer le règlement technique.

Pour les inspections sur les sites d'élevage (mottes, ou tray plants), les lots font l'objet d'une inspection officielle par sondage en vue de vérifier le respect des exigences du règlement technique.

## **6.2. Conformité des cultures**

Les fournisseurs tiennent à la disposition du SOC, les résultats de leurs autocontrôles.

L'inspecteur du SOC ou le technicien agréé évalue la conformité de la culture à l'issue des visites d'inspection requises et reporte le résultat de l'inspection sur la fiche d'inspection (pour les cultures plein champ) ou sur la fiche de contrôle des lots (pour les sites d'élevage).

La décision de conformité est prise au vu des résultats des inspections officielles et/ou au vu des inspections réalisées sous contrôle officiel.

Le SOC notifie à l'entreprise, les décisions de conformité enregistrées, sous la forme d'un état récapitulatif des cultures acceptées et refusées.

La non-conformité est notifiée à l'intéressé dans les délais les plus brefs en précisant la cause.

## **7. DIFFERENCIATION DES LOTS**

Chaque lot est identifié depuis la récolte jusqu'à la commercialisation. Cette identification permet d'identifier la parcelle dont le lot est issu.

## **8. CONTRÔLE DES LOTS**

### **8.1. Généralités**

Le lot est constitué de la récolte d'une culture acceptée.

Le contrôle des lots peut s'exercer aux stades du triage, de la conservation, du conditionnement, du transport et de la commercialisation.

Pour déterminer la conformité des lots, le SOC peut effectuer par sondage des contrôles. Ils consistent à s'assurer que les plants sont triés et conservés dans de bonnes conditions.

Le SOC peut effectuer un contrôle par sondage des locaux, frigos et équipements où sont réalisés le triage et la conservation des plants.

Le SOC peut se faire communiquer les enregistrements des instruments de mesure de la température placés dans les frigos.

Les résultats permettent à tout moment de modifier la décision de conformité des lots et, si nécessaire, de retirer les certificats ou les vignettes des lots ne répondant pas aux normes, quel que soit le lieu où se trouvent ces lots.

### **8.2. Contrôle officiel a posteriori**

Ce contrôle peut s'exercer par sondage sur des échantillons de lots de matériel de base et de matériel certifié en vue d'effectuer un contrôle variétal et sanitaire a posteriori.

## **9. REGLES ET NORMES**

Le matériel n'est commercialisé qu'en lot homogène.

Les plants dans une même unité de conditionnement sont :

- homogènes,
- appartiennent à la même variété
- issus du même lot de plants.

### **9.1. Qualité sanitaire**

Les plantes mères initiales sont indemnes de tout organisme réglementé non de quarantaine (ORNQ) visé en annexes I et II.

Les matériels de base et certifiés respectent les seuils fixés en annexe IV en pourcentage de plantes présentant visuellement des symptômes d'ORNQ figurant aux annexes I et II, sur la base d'inspections visuelles sur le site de production.

Les matériels sont exempts des ORNQ visés en annexes I et II sur la base d'inspections visuelles avant mise à la commercialisation.

Les exigences d'inspections visuelles, d'échantillonnage et d'analyse définies ci-après ne s'appliquent pas aux plantes mères et matériels de catégories initiale, de base et certifié placés en cyroconservation, ou produits dans des zones reconnues ou déclarées exemptes des organismes nuisibles concernés, conformément à la norme internationale pour les mesures phytosanitaires pertinente [Exigences pour l'établissement de zones indemnes. NIMP 4 (1995), Rome, CIPV, FAO 2017].

#### 9.1.1 Matériel initial

Chaque plante mère initiale est échantillonnée et analysée un an après son admission en tant que plante mère initiale, puis tous les ans pour ce qui est des ORNQ figurant à l'annexe II, et en cas de doute pour ce qui est des ORNQ figurant à l'annexe I.

#### 9.1.2 Matériel de pré-base et de base :

En cas de symptômes de *Phytophthora fragariae* sur le feuillage, un échantillonnage représentatif des racines est effectué et testé.

En cas de doute sur la présence d'un ORNQ visés en annexes I et II autre que *Phytophthora fragariae*, un échantillonnage et des tests sont effectués.

Dans le cas d'un test positif sur du matériel montrant des symptômes de:

- *Arabis Mosaïc Népovirus* = virus de la mosaïque de l'arabette (ARMV00)
- *Raspberry Ringspot Virus* = virus des taches annulaires du framboisier (RPRSV0)
- *Strawberry Latent Ringspot Nepovirus* = virus des taches annulaires latentes du fraisier (SLRSV0)
- *Strawberry mild yellow edge virus* = virus du bord jaune du fraisier SMYEV0)
- *Strawberry crinkle virus* = virus de la frisolée du fraisier (SCRV00)
- *Strawberry vein banding virus* = virus du liseré des nervures du fraisier (SVBV00)
- *Tomato Black Ring Nepovirus* = virus des anneaux noirs de la tomate (TBRV00)

Les plantes concernées sont arrachées et immédiatement détruites.

Pour les autres virus, si l'observation des symptômes porte sur un 1% au maximum des plantes, celles-ci sont arrachées et immédiatement détruites.

#### *Phytophthora fragariae*

Le matériel est produit dans des zones réputées exemptes ou aucun symptôme n'est observé sur le feuillage au cours de la production.

En cas de foyer, une zone de 5 m autour du foyer est détruite. Entre la découverte de *Phytophthora fragariae* et la plantation suivante, il doit s'écouler au moins 10 ans. L'historique sanitaire du site est enregistré.

#### *Xanthomonas fragariae*

Le matériel est produit dans des zones réputées exemptes ou aucun symptôme n'est observé sur le matériel de multiplication et toutes les plantes symptomatiques à proximité immédiate sont détruites.

En cas de découverte de *Xanthomonas fragariae*, il doit s'écouler au moins un an avant d'installer une nouvelle production.

Pour les ORNQ, autres que *Phytophthora fragariae*, *Xanthomonas fragariae* et autres que des virus, le pourcentage de plantes présentant des symptômes ne doit pas dépasser les seuils respectifs fixés à l'annexe IV. Les plantes présentant des symptômes ainsi que toutes les plantes hôtes environnantes sont arrachées et détruites

### 9.1.3. Matériel certifié

En cas de symptômes de *Phytophthora fragariae* sur le feuillage, un échantillonnage représentatif des racines est effectué et testé.

En cas de doute sur la présence d'un ORNQ visés en annexes I et II autre que *Phytophthora fragariae*, un échantillonnage et des tests sont effectués.

Dans le cas d'un test positif sur du matériel montrant des symptômes de:

- *Arabidopsis Mosaic Nepovirus*
- Raspberry Ringspot Virus
- Strawberry Latent Ringspot Nepovirus
- Strawberry mild yellow edge virus
- Strawberry crinkle virus
- Strawberry vein banding virus
- Tomato Black Ring Nepovirus

Les plantes concernées doivent être arrachées et immédiatement détruites.

Pour les autres virus, si l'observation des symptômes porte sur au maximum 2% des plantes, celles-ci doivent être arrachées et immédiatement détruites.

#### *Phytophthora fragariae*

Le matériel est produit dans des zones réputées exemptes ou aucun symptôme n'est observé sur le feuillage au cours de la production.

En cas de foyer, une zone de 5 m autour du foyer est détruite.

Entre la découverte de *Phytophthora fragariae* et la plantation suivante, il doit s'écouler au moins 10 ans. L'historique sanitaire du site est enregistré.

#### *Xanthomonas fragariae*

Le matériel est produit dans des zones réputées exemptes ou des symptômes ont été observés sur 2% au maximum du matériel de multiplication. Toutes les plantes présentent des

symptômes et les plantes symptomatiques à proximité immédiate ont été arrachées et immédiatement détruites.

En cas de découverte de *Xanthomonas fragariae*, il doit s'écouler au moins un an avant d'installer une nouvelle production.

Pour les ORNQ, autres que *Phytophthora fragariae*, *Xanthomonas fragariae* et autres que des virus, le pourcentage de plantes présentant des symptômes ne doit pas dépasser les seuils respectifs fixés à l'annexe IV. Les plantes présentant des symptômes ainsi que toutes les plantes hôtes environnantes sont arrachées et détruites

## **9.2. Identité et pureté variétale**

Les plants sont conformes à la variété indiquée.

## **9.3. Qualité morphologique et physiologique**

Le matériel est pratiquement exempt de tout défaut susceptible de réduire sa qualité.

## **10. COMPTABILITE MATIERE**

Chaque personne physique ou morale admise au contrôle, procédant à la reproduction, la production et la commercialisation, tient une comptabilité détaillée des entrées et des sorties, comportant les indications demandées par le SOC.

## **11. CERTIFICATION**

Les lots présentés à la certification satisfont à toutes les prescriptions du présent règlement technique, et notamment aux normes prévues au paragraphe 9.

Les informations obligatoires relatives à l'étiquetage et à la fermeture sont contenues dans l'arrêté du 21 décembre 2016 modifié relatif à l'étiquetage, la fermeture et l'emballage des matériels de multiplication de plantes fruitières et des plantes fruitières destinées à la production de fruits.

Les plants sont placés dans un emballage fermé avec apposition d'une étiquette officielle.

Les fournisseurs tiennent à la disposition du SOC une comptabilité matière des entrées et des sorties de plants, ainsi que de l'utilisation des étiquettes officielles.

La traçabilité de la livraison est tenue à la disposition du SOC.

## **12. ARCHIVAGE**

Les fournisseurs conservent les données de surveillance des points critiques, des inspections, des échantillonnages et des analyses ainsi que les registres de leurs ventes ou achats pendant au moins 3 ans après la commercialisation.

### **13. FRACTIONNEMENT - RECONDITIONNEMENT**

Les fournisseurs désirant reconditionner des plants en petits emballages adressent au SOC une demande d'admission au contrôle dans la catégorie « reconditionneur de matériel certifié ».

Ils :

- tiennent un registre sur lequel est consignée la quantité de plants certifiés reçue et vendue en petits emballages,
- mettent à la disposition du SOC les étiquettes officielles
- apposent des étiquettes officielles selon les modalités précisées dans la circulaire d'application adressée par le SOC.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux fournisseurs qui ne commercialisent qu'auprès de consommateurs finaux non professionnels.

Annexe I : Liste des organismes réglementés non de quarantaine (ORNQ) dont la présence doit obligatoirement être établie au moyen d'une inspection visuelle et, en cas de doutes, d'un échantillonnage et d'une analyse, conformément au chapitre 9.1.

**Bactéries**

*Candidatus Phlomobacter fragariae* Zreik, Bové & Garnier [PHMBFR]

**Champignons et oomycètes**

*Podosphaera aphanis* (Wallroth) Braun & Takamatsu [PODOAP]

*Rhizoctonia fragariae* Hussain & W.E.McKeen [RHIZFR]

*Verticillium albo-atrum* Reinke & Berthold [VERTAA]

*Verticillium dahliae* Kleb [VERTDA]

**Insectes et acariens**

*Chaetosiphon fragaefolii* Cockerell [CHTSFR]

*Phytonemus pallidus* Banks [TARSPA]

**Nématodes**

*Ditylenchus dipsaci* (Kuehn) Filipjev [DITYDI]

*Meloidogyne hapla* Chitwood [MELGHA]

*Pratylenchus vulnus* Allen & Jensen [PRATVU]

**Virus, viroïdes, maladies apparentées aux viroses et phytoplasmes**

*Candidatus Phytoplasma asteris* Lee *et al.* [PHYPAS]

*Candidatus Phytoplasma fragariae* Valiunas, Staniulis & Davis [PHYPFG]

*Candidatus Phytoplasma pruni* [PHYPPN]

*Candidatus Phytoplasma solani* Quaglino *et al.* [PHYPSO]

Phytoplasme de la phyllodie du trèfle [PHYP03]

Phytoplasme de la maladie des collets multiples du fraisier [PHYP75]

Annexe II : Liste des ORNQ dont la présence doit obligatoirement être établie au moyen d'une inspection visuelle et, s'il y a lieu, d'un échantillonnage et d'une analyse, conformément au chapitre 9.1

**Bactéries**

*Xanthomonas fragariae* Kennedy & King [XANTFR]

**Champignons et oomycètes**

*Colletotrichum acutatum* Simmonds [COLLAC]

*Phytophthora cactorum* (Lebert & Cohn) J.Schröter [PHYTCC]

*Phytophthora fragariae* C.J. Hickman [PHYTFR]

**Nématodes**

*Aphelenchoides besseyi* Christie [APLOBE]

*Aphelenchoides blastophthorus* Franklin [APLOBL]

*Aphelenchoides fragariae* (Ritzema Bos) Christie [APLOFR]

*Aphelenchoides ritzemabosi* (Schwartz) Steiner & Buhner [APLORI]

**Virus, viroïdes, maladies apparentées aux viroses et phytoplasmes**

Virus de la mosaïque de l'arabette [ARMV00]

Virus des taches annulaires du framboisier [RPRSV0]

Virus de la frisolée du fraisier [SCRV00]

Virus des taches annulaires latentes du fraisier [SLRSV0]

Virus du bord jaune du fraisier [SMYEV0]

Virus de la marbrure du fraisier [SMOV00]

Virus du liséré des nervures du fraisier [SVBV00]

Virus des anneaux noirs de la tomate [TBRV00]

Annexe III : Liste des ORNQ dont la présence dans le sol est prévue au chapitre 5.2.2.

**Nématodes**

<i>Longidorus attenuatus</i> Hooper [LONGAT]
<i>Longidorus elongatus</i> (de Man) Thorne & Swanger [LONGEL]
<i>Longidorus macrosoma</i> Hooper [LONGMA]
<i>Xiphinema diversicaudatum</i> (Mikoletzky) Thorne [XIPHDI]

L'échantillonnage et l'analyse n'ont pas lieu d'être quand aucune des plantes hôtes

- *Juglans regia* L.
- *Olea europaea* L.
- *Pistacia vera* L.
- *Prunus avium* et *P. cerasus*
- *P. domestica*, *P. persica* et *P. salicina*
- *Ribes* L.
- *Rubus* L.

des ORNQ du fraisier listés dans le tableau ci-dessus n'a été cultivée depuis au moins cinq ans dans le sol servant à la production et que l'absence des organismes en cause dans ce sol ne fait pas de doute.

<b>Bactéries</b>	<b>Seuils plants de base</b>	<b>Seuils plants certifiés</b>
<i>Candidatus Phlomobacter fragariae</i> Zreik, Bové & Garnier [PHMBFR]	0%	1%
<i>Xanthomonas fragariae</i> Kennedy & King [XANTFR]	0%	2%
<b>Champignons et oomycètes</b>		
<i>Colletotrichum acutatum</i> Simmonds [COLLAC]	0%	0%
<i>Phytophthora cactorum</i> (Lebert & Cohn) J.Schröter [PHYTCC]	0%	0%
<i>Phytophthora fragariae</i> C.J. Hickman [PHYTFR]	0%	0%
<i>Podosphaera aphanis</i> (Wallroth) Braun & Takamatsu [PODOAP]	0,5%	1%
<i>Rhizoctonia fragariae</i> Hussain & W.E.McKeen [RHIZFR]	0%	1%
<i>Verticillium albo-atrum</i> Reinke & Berthold [VERTAA]	0,2%	2%
<i>Verticillium dahliae</i> Kleb [VERTDA]	0,2%	2%
<b>Insectes et acariens</b>		
<i>Chaetosiphon fragaefolii</i> Cockerell [CHTSFR]	0,5%	1%
<i>Phytonemus pallidus</i> Banks [TARSPA]	0%	0,1%
<b>Nématodes</b>		
<i>Aphelenchoides besseyi</i> Christie [APLOBE]	0,05%	0,5%
<i>Aphelenchoides blastophthorus</i> Franklin [APLOBL]	0%	0%
<i>Aphelenchoides fragariae</i> (Ritzema Bos) Christie [APLOFR]	0%	1%
<i>Aphelenchoides ritzemabosi</i> (Schwartz) Steiner & Buhner [APLORI]	0%	0%
<i>Ditylenchus dipsaci</i> (Kuehn) Filipjev [DITYDI]	0,5%	1%
<i>Longidorus attenuatus</i> Hooper [LONGAT]	0%	0%
<i>Longidorus elongatus</i> (de Man) Thorne & Swanger [LONGEL]	0%	0%
<i>Longidorus macrosoma</i> Hooper [LONGMA]	0%	0%
<i>Meloidogyne hapla</i> Chitwood [MELGHA]	0,5%	1%
<i>Pratylenchus vulnus</i> Allen & Jensen [PRATVU]	1%	1%
<i>Xiphinema diversicaudatum</i> (Mikoletzky) Thorne [XIPHDI]	0%	0%

**Virus, viroïdes, maladies apparentées aux viroses et phytoplasmes**

<i>Arabidopsis mosaic virus</i> [ARMVOO]	1%	2%
<i>Candidatus Phytoplasma asteris</i> Lee <i>et al.</i> [PHYPAS]	0,2%	1%
<i>Candidatus Phytoplasma fragariae</i> Valiunas, Staniulis & Davis [PHYPPG]	0%	1%
<i>Candidatus Phytoplasma pruni</i> [PHYPPN]	0.2%	1%
<i>Candidatus Phytoplasma solani</i> Quaglino <i>et al.</i> [PHYPSO]	0.2%	1%