OBJET DU DOCUMENT

Ce document a pour but de :

Décrire les instructions à suivre pour vérifier et décider de la conformité des cultures inspectées aux règles et normes applicables.

CHAMP D'APPLICATION

Ce document s'applique à :

Cultures de semences de betterave sucrière, betterave fourragère et chicorée industrielle.

SYNTHESE DES MODIFICATIONS

☐ Nouveau document

Ou

☒ Document modifié

Les modifications concernent :

01/2022-Rev. 4.0 : Mise en conformité du manuel d'inspection en regard du RTA betteraves & chicorées industrielles et du règlement UE 2016/2031+ nouvelle charte graphique.

02/2023-Rev. 4.1 : Intégration des dispositions sur les équipements de mesure de distance.

LISTE DE DIFFUSION

Diffusion par voie de publication sur le site internet de SEMAE.

Manuel d'inspection

Cultures de semences de

Betterave sucrière

Betterave fourragère

Chicorée industrielle

SOC FRANCE

SOMMAIRE

I. Préambule 4
II. Organisation du contrôle 5
A. Les conditions de production 5
Conditions générales 5
Système de production 5
Filiation 6
Identification de la parcelle 6
Précédents culturaux 6
Isolement 6
Pureté génétique 8
État cultural 8
État sanitaire 8
B. L'inspection des cultures 10
Les documents d'inspection 10
Les étapes de l'inspection 12
Les visites d'inspection 14
III. ANNEXES 23
Annexe I : Organismes nuisibles non réglementés 23
Annexe II : Organismes nuisibles réglementés non de Quarantaine 41
Annexe III : Organismes nuisibles réglementés de Quarantaine 42
Annexe IV : Glossaire 45
Annexe V : Traçabilité des planchons de betteraves issus de pépinières collectives 47
Annexe VI : Exemple fiche d'identification des planchons 48
Annexe VII : Avis d'inspection 49
Annexe VIII : Codification des causes de refus 50
Annexe IX : Les délégations régionales SEMAE 51

I. PREAMBULE

La certification des semences requiert une vérification de la conformité de chaque culture aux règles et normes du règlement technique de la production, du contrôle et de la certification des semences. Ces règles et normes sont destinées à garantir la pureté génétique, la pureté spécifique et l'état sanitaire des semences produites.

Pour vérifier la conformité des cultures, vous devez appliquer les instructions indiquées dans ce manuel d'inspection. Vous êtes agréé par la Direction de la qualité et du contrôle officiel et par conséquent, vous seul êtes responsable des décisions que vous prenez sur la conformité des cultures qui vous sont confiées.

Les résultats de vos inspections, les décisions de conformités et les informations ou documents qui vous sont transmis, sont strictement confidentiels. Vous ne devez en aucun cas les transmettre à d'autres techniciens agréés ou à d'autres destinataires que ceux qui vous sont indiqués.

Votre activité fait l'objet d'une surveillance par des inspecteurs conformément aux exigences du règlement technique. Cette surveillance comprend une inspection proprement dite des cultures choisies au hasard et un audit de compétence et de moyens utilisés pour réaliser vos propres inspections.

Pépinière

II. ORGANISATION DU CONTROLE

A. LES CONDITIONS DE PRODUCTION

✓ Conditions générales

Les espèces concernées par ce manuel sont :

- **La betterave sucrière** ***(Beta vulgaris L.)***
- **La betterave fourragère** ***(Beta vulgaris L.)***
- **La chicorée industrielle** ***(Cichorium intybus C.)***

Toute production de semences de betteraves et chicorée industrielle fait obligatoirement l'objet d'une déclaration de culture auprès de la Direction de la qualité et du contrôle officiel.

✓ Cadre réglementaire

Les contractants s'engagent à respecter les dispositions prévues par les Règlements Techniques de la Production, du Contrôle et de la Certification qui sont :

- Pour les betteraves sucrières et fourragères :
  - Directive 2002/54/CE du conseil du 13 juin 2002 concernant la commercialisation des semences de betteraves
- Pour la chicorée industrielle :
  - Directive 2002/55/CE du conseil du 13 juin 2002 concernant la commercialisation des semences de légumes
- Commun aux trois espèces :
  - Règlement technique général de la production, du contrôle et de la certification des semences
  - Règlement technique annexe de la production, du contrôle et de la certification des semences de betteraves et chicorées industrielles

Ils sont disponibles sur le site de SEMAE : www.semae.fr.

✓ Système de production

Le système de production de semences repose sur le principe de la filiation généalogique à partir du matériel génétique de départ.

La production des semences de base est fondée sur un système de production établi par l'obtenteur ou pour les variétés tombées dans le domaine public par des personnes physiques ou morales habilitées à produire des semences de base.

Pour les semences certifiées, il n'y a qu'une seule génération.

✓ Filiation

La parcelle doit être ensemencée avec des semences mères certifiées (semences de base). S'il s'agit de semis directs, les agriculteurs doivent conserver les étiquettes officielles des semences mères (SB) afin de pouvoir les présenter lors de contrôles éventuels. S'il s'agit de cultures repiquées à partir d'une pépinière collective, l'agriculteur doit être en possession d'une attestation précisant l'origine des planchons. Cette attestation est à conserver et doit être présentée aux techniciens ou aux inspecteurs *(voir annexe II et III).*

La filiation de la production doit être vérifiée par un contrôle de cohérence entre les données (variété, numéro de lot semences mères, catégorie…) inscrites sur les étiquettes officielles ou sur le bon de livraison des planchons et les données présentes sur la fiche d'inspection.

✓ Identification de la parcelle

Toutes les parcelles doivent être identifiées par un moyen approprié. Cette identification permettra de mettre en relation : la déclaration de culture, la parcelle mise en place et la fiche d'inspection associée.

Par dispositif approprié on entend : plan ou carte géographique, pancarte, coordonnées GPS, références cadastrales… Quel que soit le dispositif retenu, l'identification devra être liée au numéro officiel de la culture.

✓ Précédents culturaux

- Parcelles repiquées (à partir de planchons) et pépinières : pas de culture du genre *« beta »* ou *« cichorium »* au cours des 4 dernières années.
- Parcelles en semis direct : pas de culture du genre *« beta »* ou *« cichorium »* au cours des 7 dernières années.

La parcelle ne doit pas présenter de repousse en floraison de l'espèce considérée ou de plantes spontanées de type *« beta »* ou *« cichorium ».* Toute présence de repousses ou de betteraves sauvages ou de chicorées sauvages doit être portée sur la fiche d'inspection.

✓ Isolement

a) Betteraves

Toutes les cultures de semences de **betteraves sucrières et fourragères** destinées à la production de semences de base : distance d'isolement par rapport à toute source pollinique du genre « *beta* » : **1 000 m.**

Toutes les cultures de semences destinées à la production de semences certifiées de **betteraves sucrières et fourragères** :

- Distance d'isolement par rapport à toute source pollinique du genre « *beta* » non incluse ci-dessous : **1 000 m** ;
- Le fécondant spécifié ou l'un des fécondants étant diploïde, par rapport aux sources polliniques de betterave semences tétraploïde : **600 m** ;
- Le fécondant spécifié étant exclusivement tétraploïde, par rapport aux sources polliniques de betterave semences diploïde : **600 m** ;
- Par rapport aux sources de pollen de betterave semences dont la ploïdie est inconnue : **600 m** ;
- Le fécondant spécifié ou l'un des fécondants étant diploïde, par rapport aux sources polliniques de betterave semences diploïde : **300 m** ;
- Le fécondant spécifié étant exclusivement tétraploïde, par rapport aux sources polliniques de betterave semences tétraploïde : **300 m** ;
- Entre deux champs de production de semences dans semences dans lesquels la stérilité mâle n'est pas utilisée : **300 m**.

Ces distances s'appliquent également à l'isolement par rapport à des plantes ou champs cultivés pour la production de racines et présentant des inflorescences au moment de la floraison des champs de production de semences.

Il est permis de s'affranchir des distances précitées s'il existe une protection suffisante à l'égard de tout fécondant étranger indésirable.

Aucun isolement n'est requis entre les cultures de semences à même fécondant.

b) Chicorée industrielle

Aucun isolement n'est requis entre les cultures de semences à même fécondant.

Les distances minimales de sources polliniques voisines sont de :

- entre populations de même type ..... 1 000 m
- Entre populations de types différents ou entre population et F1 de même type ou entre F1 de même type ..... 1 500 m
- Entre population et F1 de types différents ou entre F1 de types différents..... 2 000 m

Ces règles ne s'appliquent pas lorsqu'il existe une protection efficace contre une pollinisation indésirable.

En cas de doute sur les distances d'isolement, elles peuvent être mesurées avec un outil adapté (décamètre, application GPS sur smartphone).

✓ Pureté génétique

La présence d'impuretés génétiques en floraison, y compris de repousses, est une cause de refus *(voir chapitre : B. l'inspection des cultures : 2. les visites de l'inspection « la pureté génétique »).*

Pourcentage maximum d'impuretés :

- 2% pour les betteraves.
- 1% pour la chicorée industrielle.

Sont considérées comme impuretés en production de semences de betteraves, les plantes appartenant :

- à une autre sous espèce
- autre espèce du genre *Beta* : *Beta maritima*
- sous espèces de l'espèce *Beta vulgaris L.* :
    - Betterave sucrière
    - Betterave fourragère
    - Betterave potagère
    - Poirée

Sont considérées comme impuretés en production de semences de chicorées industrielles, les plantes appartenant à une autre espèce du genre *cichorium* :

- *Cichorium endivia,* chicorée frisée et scarole
- *Cichorium intybus,* chicorée industrielle, chicorée endive (ou witloof), chicorée sauvage, chicorée amère.

✓ Etat cultural

Il est conforme lorsqu'il permet de vérifier la conformité des autres règles ou normes de culture lors de l'inspection notamment la pureté variétale, l'identité variétale et l'état sanitaire.

Pour les productions d'hybrides, l'hétérogénéité de la parcelle ou un peuplement insuffisant de la lignée mâle par rapport à la lignée femelle sont des causes de refus.
Pour ces productions, un peuplement de la lignée mâle inférieur à 60% du peuplement d'objectif est considéré comme insuffisant.

✓ État sanitaire

La présence d'organismes nuisibles affectant la valeur d'utilisation des semences n'est tolérée que dans la mesure où elle n'empêche pas leur emploi normal par l'utilisateur.

- Un mauvais état sanitaire entraînant une transmission d'organismes nuisibles est une cause de refus.

Planchons

B. L'INSPECTION DES CULTURES

LES DOCUMENTS D'INSPECTION

Mes documents officiels de travail

✓ La lettre d'agrément

- L'agrément est officiel et individuel
- La qualification **obligatoire**
- La reconduction annuelle est tacite
- Le retrait d'agrément est possible

✓ Le manuel d'inspection

Ce manuel regroupe toutes les instructions relatives à l'inspection des cultures de semences de betteraves et chicorée industrielle

✓ La fiche d'inspection

Les résultats des visites d'inspection sont enregistrés sur la fiche d'inspection. La fiche d'inspection doit permettre, à n'importe quel moment, de connaître l'état précis de la parcelle par rapport aux exigences permettant de juger sa conformité aux règles et normes qui lui sont applicables du début à la fin des visites réglementaires.

✓ Les avis d'inspection

L'avis d'inspection est le document d'information qui permet de préciser les travaux à réaliser pour la mise aux normes de la culture, et/ou de notifier le refus ou le blocage de la parcelle à l'agriculteur et à l'entreprise en cas de non-conformité à une règle de production.

semae

AVIS D'INSPECTION

FRANCE

N° : **28921**

Exemplaire Agriculteur Multiplicateur

Nom de l'agriculteur – Adresse :	
Espèce	N° de culture:
Variété	Etablissement :
Catégorie :	Nom, prénom du TA :
	N° TA:

❑ **Refus** *(Remplir plan si nécessaire)* **Date et signature :**

- **Code:** |__|__|__| **Libellé :**
- **Détail :**
- **Surface refusée (non conforme) :**

❑ **Blocage** **Date et signature :**

- **Détail :**

❑ **Demande de travaux** *(Remplir plan si nécessaire)* **Date et signature :**

- **Détail :**
- **Délai imparti :**

❑ **Plan**

Rédaction d'un avis par motif CCERT-F-00-566

✓ Les outils de mesure

Baguette de 1 m, décamètre, application GPS de mesure de distance.

LES ETAPES DE L'INSPECTION

✓ Opérations préalables à l'inspection :

Avant le début de la période d'inspection, le technicien agréé doit :

S'assurer qu'il possède bien toutes les fiches d'inspection relatives aux cultures dont il a la charge, vérifier qu'il n'y a pas d'anomalies et informer la Direction de la qualité et du contrôle officiel en cas de problème.

S'assurer qu'il possède des avis d'inspection vierges.

Les documents (fiches et avis d'inspection) que remplit le technicien agréé, dans le cadre de sa mission d'inspection, sont des **documents officiels** et servent de référence à valeur juridique en cas de litige.

Ces documents doivent donc être :

- tenus régulièrement et conformément aux instructions données,
- être remplis de façon claire, nette et précise,
- être transmis sans délai à leurs destinataires (de la Direction de la qualité et du contrôle officiel ou agriculteurs-multiplicateurs).

✓ Les périodes de visite :

Dans le cas des cultures repiquées, les **pépinières** sont sous la responsabilité des techniciens agréés.

Les planchons qui vont être issus de ces pépinières étant soumis à passeport phytosanitaire, des inspections destinées à détecter la présence d'organisme nuisibles réglementés (règlement UE 2019/2072) doivent être mises en œuvre et enregistrées. Des **épurations** peuvent être réalisées au moment de la récolte des planchons ; **celles-ci doivent être quantifiées par le technicien agréé.**

La distribution des planchons aux agriculteurs multiplicateurs s'accompagne d'un bon de livraison qui précise obligatoirement le lien entre le lot de semences mères utilisés, la parcelle de pépinière de production et la culture de porte-graines à implanter. **Un exemplaire de ce document doit être tenu à la disposition du technicien agréé et la Direction de la qualité et du contrôle officiel par chaque agriculteur multiplicateur**. La forme de ce document est laissée à l'initiative de l'entreprise mais un certain nombre d'informations doivent être portées *(voir annexes V et VI).*

Tout au long du cycle de production de la **parcelle porte-graines**, les cultures sont placées sous la surveillance d'un technicien agréé par la Direction de la qualité et du contrôle officiel.

Chaque parcelle est inspectée en cours de végétation autant de fois qu'il est nécessaire et au moins :

- Pour les semences de base (SB), une inspection portant sur les planchons au stade le plus opportun pour la détection d'organismes nuisibles (ou avant la montaison pour une parcelle en semis direct) et l'autre sur les porte-graines, en période de floraison.
- Pour les semences certifiées (SC), au moins une inspection officielle ou sous contrôle officiel sur les porte-graines, en période de floraison.

Visites supplémentaires :

Les visites d'inspections supplémentaires doivent être réalisées chaque fois que l'état de la parcelle inspectée le nécessite et en particulier pour vérifier la bonne exécution des travaux demandés.

Important :

Le technicien agréé ne doit pas considérer son travail d'inspection terminé dès qu'il a proposé un classement des parcelles dont il a la charge. En effet, la surveillance des parcelles dont il a reçu la responsabilité s'exerce pendant toute la durée de la végétation, **jusqu'à la récolte**,

Floraison Pollinisateur

Floraison Mâle Stérile

LES VISITES D'INSPECTION

Ce que je dois faire lors de la première visite :

Rencontrer obligatoirement l'agriculteur multiplicateur :

- ✓ Je vérifie l'exactitude des informations indiquées sur la fiche d'inspection.
- ✓ Je vérifie avec l'agriculteur multiplicateur :
  - L'espèce, la variété semée et la catégorie à produire
  - La filiation (vérification des étiquettes des lots de semences mères, numéro de lot, quantité, catégorie ou du bon de livraison des planchons)
  - La superficie inspectée par rapport à la superficie déclarée
  - Le nombre de parcelles et leur superficie
  - Le moyen d'identification de la ou des parcelles
  - Les précédents culturaux
  - Les dates de semis ou de repiquage
  - La localisation des débuts de semis ou de repiquage

Lors de la visite d'inspection des parcelles :

Je vérifie les données techniques suivantes :

- L'identification de la parcelle
- L'isolement
- L'état cultural
- L'état sanitaire
- La pureté génétique
- L'absence de repousses ou de plantes sauvages du genre *beta* ou *cichorium*

Comment je dois faire lors de 1ère visite :

1) Rencontrer l'agriculteur multiplicateur

✓ **La filiation**

Je demande à l'agriculteur-multiplicateur toutes les étiquettes officielles des lots de semences-mères semés ou les bons de livraison des planchons

Je vérifie que les informations figurant sur les étiquettes officielles (espèce, variété, catégorie et numéro(s) de lot) sont identiques à celles indiquées sur la fiche d'inspection

Dans la partie "conformité SM" de la fiche, je coche la case :

- C (conforme) si la variété, la catégorie et les numéros de lot sont identiques.
- NC (non-conforme) si la variété ou la catégorie ou les numéros de lot sont différents ou incomplets.
- NV (non vérifié) si l'agriculteur-multiplicateur ne peut pas présenter les étiquettes officielles.

Dans le cas d'un numéro de lot supplémentaire ou différent de celui de la fiche, je reporte le numéro de lot sur la fiche d'inspection à l'endroit prévu « si constat autre numéro de lot » et j'évalue la conformité.

✓ **La superficie inspectée par rapport à la superficie déclarée**

Je vérifie la surface avec l'agriculteur. S'il y a une erreur, je ne modifie pas la surface déclarée dans l'en-tête de la fiche, mais je complète la case « surface inspectée » de la fiche d'inspection avec la surface réelle.

✓ **Le nombre de parcelles et leurs superficies**

Je questionne l'agriculteur pour connaître le nombre de parcelles et je vérifie si l'addition des surfaces de l'ensemble des parcelles correspond bien à la superficie inspectée totale.

- *Lorsque la culture correspond à la mise en place d'une seule parcelle* :

  Une fiche d'inspection suffit. Je reporte la superficie réellement constatée dans la rubrique « surface inspectée ».

- *Lorsque la culture correspond à la mise en place sur le terrain de plusieurs parcelles :*

Si toutes les parcelles ont des conditions de production semblables, une fiche d'inspection suffit.

J'ouvre une fiche supplémentaire pour chaque parcelle dont les conditions de production sont différentes. Dans ce cas :

Cliquer sur « modifier le nombre de fiches » puis indiquer le nombre de fiches souhaité et valider. Les nouvelles fiches seront automatiquement créées et indicées.

✓ **Le moyen d'identification de la parcelle**

Je complète le cadre identification de la parcelle en précisant le moyen utilisé : pancarte (au minimum reprenant le n° de culture), positionnement des cultures sur un plan ou carte géographique, coordonnées GPS, références cadastrales…

✓ **La conformité du précédent**

Je demande à l'agriculteur les précédents culturaux et je vérifie par rapport à la règle définie *(voir chapitre II. A Les conditions de production « précédents culturaux »)* et j'enregistre la conformité sur la fiche d'inspection.

✓ **Semis direct ou repiquage**

Je coche la case adéquate.

2) Visite d'inspection

✓ **Comment circuler dans une parcelle ?**

J'évalue de manière globale et j'inspecte, les zones pouvant présenter un risque de présence d'organismes nuisibles.

J'inspecte les débuts de semis ou de repiquage indiqués par l'agriculteur multiplicateur, afin de détecter d'éventuels mélanges.

Je traverse la parcelle de manière à en avoir une image fidèle, afin de juger de la conformité des différents paramètres de production :

- **L'état cultural**

Il est conforme lorsqu'il permet de vérifier la conformité des autres règles ou normes de culture lors de l'inspection notamment la pureté variétale, l'identité variétale et l'état sanitaire.
Pour la production d'hybrides, il n'est pas conforme lorsque le peuplement de la lignée mâle est insuffisant par rapport à celui de la lignée femelle. Il doit être au minimum de 60 % du peuplement d'objectif.

- **État sanitaire**

L'évaluation de la présence des organismes nuisibles listés dans ce manuel sera réalisée sur l'ensemble du cycle de production de semences (y compris la phase planchons). Les détections et observations seront reportées sur la fiche d'inspection.

✓ Organismes nuisibles (ON) non réglementés– cf. liste non exhaustive (Annexe I)

La présence des ON réduisant la valeur d'utilisation des semences doit être la plus faible possible et peut être une cause de refus.

Si un doute existe sur les symptômes, un prélèvement sera réalisé à des fins d'identification en laboratoire. Les résultats seront reportés sur la fiche d'inspection.

✓ Organismes nuisibles réglementés non de quarantaine (ORNQ) (Annexe II)

La présence de ces ORNQ n'est tolérée que dans la limite des seuils fixés dans le règlement d'exécution (UE) 2019/2072 du 28 novembre 2019.

Si un doute existe sur les symptômes, un prélèvement sera réalisé à des fins d'identification en laboratoire. Les résultats seront reportés sur la fiche d'inspection.

L'espèce betterave est concernée par un seul organisme nuisible réglementé non de quarantaine, dans le cas où les semences ou planchons seraient destinées à une zone protégée (Bretagne, Finlande, Irlande, Irlande du Nord, Açores) : **virus de la Rhizomanie** = *Beet Necrotic Yellow Vein Virus*, code OEPP : [BNYVV0].

✓ Organismes de quarantaine (OQ) (Annexe III)

La présence de ces OQ est une cause de refus.

En cas de constat de présence d'un organisme de quarantaine dont l'introduction et la dissémination sont interdites en Europe : **le TA en informe immédiatement la Direction de la qualité et du contrôle officiel.**

Si un doute existe sur les symptômes, un prélèvement sera réalisé à des fins d'identification en laboratoire. Les résultats seront reportés sur la fiche d'inspection.

Les OQ dont **la présence est connue** sur le territoire de l'Union Européenne pour les cultures de planchons et de semences de betteraves sont les suivants :

Nématodes
Globodera pallida (Stone) Behrens [HETDPA] **Nématodes Blanc de la Pomme de Terre**
Globodera rostochiensis (Wollenweber) Behrens [HETDRO] **Nématodes doré (Anguillule à kyste de la pomme de terre)**
Meloidogyne chitwoodi Golden *et al.* [MELGCH] **Nématodes à galles**
Meloidogyne fallax Karssen [MELGFA] **Faux nématodes à galles**

La liste complète des OQ dont la présence est connue sur le territoire de l'Union est disponible dans l'Annexe II Partie B du règlement (UE) 2019/2072.

Pour information, les OQ dont **la présence n'est pas connue** sur le territoire de l'Union Européenne pour les cultures de planchons et de semences de betteraves sont :

Nématodes
Xiphinema americanum Cobb *sensu stricto* [XIPHAA] **Anguillule xiphinème américain**
Xiphinema bricolense Ebsary, Vrain & Graham [XIPHBC] **Nématode du sol (Vecteur des virus PRMV, ToRSV, TRSV, CLRV)**
Xiphinema californicum Lamberti & Bleve-Zacheo [XIPHCA] **Nématode du sol (Vecteur des virus PRMV, ToRSV, TRSV, CLRV)**
Xiphinema inaequale khan & Ahmad [XIPHNA] **Nématode du sol**
Xiphinema intermedium Lamberti & Bleve-Zacheo **Nématode poignard**
Xiphinema rivesi (populations de pays tiers) Dalmasso [XIPHRI] **Nématode poignard**
Xiphinema tarjanense Lamberti & Bleve-Zacheo [XIPHTA] **Nématode du sol**
Virus, viroïdes et phytoplasmes
Virus de l'enroulement apical de la betterave [BCTV00] **Feuille frisée de betterave sucrière (Beet Curly Top Virus)**

La liste complète des OQ dont la présence n'est pas connue sur le territoire de l'Union est disponible dans l'Annexe II Partie A du règlement (UE) 2019/2072.

✓ Absence d'organismes nuisibles

En cas d'absence de symptôme sur la parcelle, enregistrer la conformité de l'état sanitaire sur la fiche d'inspection
NB : A la demande de l'établissement multiplicateur de semences, l'évaluation de la présence d'organismes nuisibles supplémentaires pourra être réalisée par le TA.

✓ L'isolement

C'est l'agriculteur multiplicateur qui est responsable de l'isolement de sa parcelle.

Je vérifie l'isolement en m'assurant de l'absence de production de betteraves ou de chicorée à l'intérieur du périmètre d'isolement.

En cas de doute sur les distances d'isolement, elles peuvent être mesurées avec un outil adapté (décamètre, application GPS sur smartphone).

La mise en conformité de l'isolement doit être réalisée avant la floraison de la multiplication de semences.

Je coche la case adéquate.

✓ La pureté variétale

Je m'assure notamment qu'aucun mélange variétal n'a eu lieu au moment du semis ou du repiquage ainsi que de l'absence d'impuretés génétiques en floraison, y compris de repousses, de la bonne stabilité des plants mâles stériles et de l'absence de planchons de couleur différente et de plantes manifestement hors type.

Évaluer la pureté variétale c'est dénombrer par des comptages le pourcentage d'impuretés.

Dans un premier temps, s'assurer de l'homogénéité de la parcelle au regard des impuretés à compter :

- si la parcelle est homogène, l'estimation sera faite sur l'ensemble de la parcelle.
- en cas d'hétérogénéité, l'estimation devra être réalisée sur chaque partie de parcelle homogène.

Les estimations devront être réalisées sur 1 000 plantes au minimum, c'est-à-dire 5 blocs de 200 plantes en les répartissant au hasard sur la totalité ou sur la partie de parcelle concernée.

Retranscrire le type d'impuretés et le taux d'impuretés sur la fiche d'inspection.

Si le taux d'impuretés dépasse les normes, rédiger un avis d'inspection pour notifier le refus de la parcelle.

Betterave sauvage

✓ Concordance de floraison :

J'enregistre « non conforme » sur la fiche d'inspection, lorsque les dates de floraison du parent mâle et du parent femelle sont éloignées.

✓ Montaison :

Un pourcentage anormal de plantes non montées devra être notifié sur la fiche d'inspection, en enregistrant « hétérogène ».

À chaque visite, j'enregistre :

- ma date de visite,
- le stade des plantes,
- mes observations.

Les numéros des avis d'inspection éventuellement rédigés

La vérification des éventuels travaux pour remise en conformité demandés.

Montaison

Décision de conformité de la culture :

A la fin des inspections, je dois prendre une décision sur la conformité de la culture et l'indiquer dans la partie concernée de la fiche en précisant :

- **N° TA décisionnaire** : à compléter s'il y a eu un changement de TA lors de l'inspection.
- **Surface inspectée** : elle correspond à la surface réelle de la parcelle qui a fait l'objet de visites d'inspection.
- **Surface conforme** : c'est la superficie qui répond aux règles et normes applicables à la culture.
- **Surface refusée (non conforme)** : c'est la superficie qui ne répond pas aux règles et normes applicables à la culture. Il y a eu un ou plusieurs avis d'inspection rédigés.
- **Code de refus** : j'indique le code correspondant au motif de refus le plus significatif.

Une règle à respecter :

SURFACE INSPECTEE = SURFACE CONFORME + SURFACE REFUSEE

Avant de clôturer la fiche d'inspection, je vérifie l'exhaustivité des informations relatives aux respects des règles de production.

✓ Envoi des fiches

La date limite de retour des fiches d'inspection à la délégation régionale du SEMAE est fixée au : **1er septembre**.

Quand et comment je remplis un avis d'inspection :

✓ Quand ?

Un avis d'inspection doit être rédigé :

- A chaque fois que des travaux sont nécessaires pour mettre la culture en conformité avec les règles de production.
- A chaque fois qu'un refus doit être prononcé.
- L'avis d'inspection est numéroté et permet d'informer rapidement toutes les parties intéressées.

A chaque utilisation d'un avis d'inspection, son numéro doit être reporté dans la case adéquate sur la fiche d'inspection.

✓ **Comment ?**

Je remplis lisiblement :

- Le nom et l'adresse de l'agriculteur
- L'espèce, la variété et la catégorie
- Le numéro de culture
- L'établissement contractant
- Mon nom et mon numéro de technicien agréé.

Ensuite je coche la case correspondant à l'information à diffuser :

- ***Cas d'un refus*** : je renseigne le code et le libellé en précisant les éléments occasionnant cette décision. J'indique la surface non conforme. Je fais un plan précis de la zone refusée afin de pouvoir la repérer ultérieurement. Je date et signe le document **(Annexe V).**
- ***Cas d'une demande de travaux*** : je mentionne les travaux qui doivent être réalisés par le producteur pour mettre sa parcelle en conformité avec les normes. J'inscris la date limite de réalisation de ces travaux. Si nécessaire, je réalise un plan. Je date et je signe le document.
- ***Cas d'un blocage***

✓ **Je l'envoie ou le remets en main propre à :**

- L'agriculteur multiplicateur folio blanc le jour même
- L'établissement multiplicateur folio bleu } dans les 24 heures suivant la
- Le SEMAErégional folio jaune visite
- Le technicien agréé folio blanc à conserver par le technicien

III.ANNEXES

ANNEXE I : ORGANISMES NUISIBLES NON REGLEMENTES

JAUNISSE VIRALE

2 types : jaunisse grave (BYV) et jaunisse modérée (BMYV)

Symptômes :

- Jaunissement plus ou moins intense des zones internervaires.
- Jaune citron pour BYV avec apparition de taches rouges, et jaune plus orangé pour BMYV.
- Épaississement du limbe qui devient cassant.

Biologie et dégâts :

- Transmises par le Puceron vert (+++) et le Puceron noir (+).
- Contamination favorisée par les hivers doux.
- Diminution du rendement et de la qualité des semences.

Lutte :

- Traitements aphicides dès les premières apparitions de pucerons en pépinières comme en plein champ.

BEET LEAF CURL VIRUS

BCLV

Symptômes :

- Les pétioles et nervures prennent un aspect vitreux et la feuille devient crépue.
- Les feuilles de cœur rentent petites, elles se courbent vers l'intérieur pour former un groupe compact ressemblant à une tête de laitue.
- La croissance est arrêtée, les vieilles feuilles meurent mais sans entraîner la mort de la plante.

Biologie :

- Le virus est transmis par un insecte Piesma Quadratum (punaise).
- Présent en Allemagne, Pologne, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie et Turquie.
- Le virus ne se transmet pas mécaniquement et par les semences.

Moyen de lutte :

- Eviter l'introduction de plantes infestées ou d'insectes porteurs du virus dans les zones où le virus est présent.

Répartition géographique :

- Présent en Europe de L'Est.

PSEUDOMONAS

Pseudomonas syringae (pathovar aptata)

Symptômes :

- Noircissement de la bordure des feuilles
- Nécroses des nervures
- Tâches noires humides et irrégulières sur le limbe
- Désagrégation des nécroses → dentelle

MILDIOU

Peronospora farinosa f. sp. betae

Symptômes :

- Les feuilles du cœur prennent une teinte vert clair, se gaufrent et s'épaississent. Puis, apparition d'un duvet gris violacé à la face inférieure des feuilles
- Apparition en automne et/ou en sortie d'hiver sur pépinières ou semis directs.

En cas de forte attaque, symptômes visibles sur hampes florales et glomérules.

Biologie :

- Champignon parasite de conditions humides et fraîches (opt. 10-15°C).
- Contamination à partir des oospores du sol à l'automne (contamination primaire)
- Symptômes et contaminations secondaires fin d'automne ou début de printemps.
- Infestation systémique de la plante.
- Malgré la présence d'oospores sur les graines, la transmission de la maladie par les semences n'a pas été mise en évidence.

Conditions favorables :

Temps frais et humide pendant le stade juvénile.

Moyens de lutte :

- *Traitement des semences de base*
- *Traitement en végétation*

OIDIUM

Erysiphe communis Vanha

Symptômes :

- Feutrage blanc poudreux
- Apparition de granulation jaunes puis noires (périthèces

Biologie :

- Conservation du champignon assurée par les périthèces dans les déchets du sol
- Apparition estivale après émission et dissémination des spores
- Conditions favorables : chaleur (optimale = 20°C) et alternance de périodes sèches et humides, rosée.

Moyens de lutte : Application foliaire de fongicides dès l'apparition des symptômes ou en traitement préventif

CERCOSPORIOSE

Cercospora beticola Sacc

Symptômes :

- Petites taches (1 à 4 mm) circulaires auréolées d'un cerne brun rouge, déprimées en leur centre, et couvertes d'un duvet gris formé des conidiophores et de conidies.
- Multiplication des taches qui deviennent confluentes et provoquent le dessèchement du feuillage.
  Apparition d'avril à la récolte.

Biologie :

- Maladie de conditions chaudes et humides, se manifestant en été sous nos climats.
- La contamination a lieu lorsque les conditions climatiques sont favorables (pluie + température élevée : 17° à 30°C)
- La pénétration du champignon se fait par les stomates et les symptômes apparaissent quelques jours après. Durée d'incubation <30 jours.
- Les premières plantes atteintes servent de foyers primaires.
- Attaque dès la mi-mai, s'accentuant en fin de végétation

Moyens de lutte : Fongicides en application foliaire dès les premiers symptômes.

RAMULARIOSE

Ramularia beticola Fautr. & Lambotte

Biologie :

- Champignon de conditions fraîches (optimum = 17°C) et humides (HR > 95 %)
- Apparition à l'automne ou au printemps
- Maladie favorisée par les hivers doux
- Transmission par les déchets de culture, le sol ou les graines
- Importance des contaminations primaires automnales.

Traitement :

- Traitement foliaire lors de l'apparition des symptômes :

ROUILLE

Uromyces beta Lév.

Symptômes :

Pustules jaunes à brun orangé sur feuilles et hampes florales (1 mm diamètre)

- Printemps : *écidiospores*
- Début été : *urédospores*
- Fin été : *téleutospores* (conservation)

Biologie :

- Contamination des plantes voisines par dissémination des spores des 1ères pustules.
- Attaques importantes en été.

Moyens de lutte :

Traitement foliaire nécessaire uniquement en cas de très fortes attaques.

ALTERNARIA

Alternaria tenuis Nees

Symptômes :

- Nécroses sur les bordures des feuilles.
- Progression entre les nervures jusqu'au dessèchement complet de la feuille.

Biologie :

- Champignon saprophyte
- Apparition sur tissus déjà affaiblis : feuilles âgées, grêle, pégomyies, magnésium, jaunisse

Moyens de lutte : Aucun

BOTRYTIS

Botrytis cinerea Pers.

Symptômes :

- Nécroses brunes sur fleurs ou graines puis duvet gris brun = conidiophores + conidies ("pourriture grise"). Les glomérules deviennent bruns, puis noirs
- Apparition à la fin du printemps et pendant l'été lors de conditions humides.

Biologie :

- Organisme nuisible important des porte-graines se développant à partir de sclérotes conservés dans le sol
- Favorisé par un temps humide et chaud.

Moyens de lutte : Traitement foliaire dès l'apparition des symptômes.

PHOMA

Phoma betae Frank

Symptômes :

- Grandes taches jaune clair avec cernes concentriques
- Craquèlement au centre des taches
- Présence de granules noirs visibles par transparence (pycnides)

Biologie :

- Champignon de conditions chaudes (20°C)
- Développement systémique du champignon
- Contamination possible des semences (pycnides)
- Des semences contaminées non traitées peuvent transmettre maladie du pied noir à la plantule

Moyens de lutte :

- Traitements fongicides en végétation

VERTICILLIOSE

Verticillium albo-atrum Reinke & Berthold

Symptômes :

- Flétrissements suivis de nécrose, souvent partiels, des feuilles et d'une partie des hampes florales.
- Apparition en fin de cycle (été).

Biologie :

- Champignon du sol polyphage pénétrant dans la racine de la betterave et évoluant ensuite dans ses vaisseaux (trachéomycose).
- L'obstruction des vaisseaux entraîne les nécroses sectorielles.
- Conservation dans le sol (jusqu'à 14 ans) sous forme de microsclérotes.

Moyens de lutte :

- Augmentation de la longueur de la rotation.
- Élimination des cultures très sensibles (aubergine, melon, tomate, luzerne) avant betterave. Céréales et maïs sont des précédents peu favorables à la maladie.

FUSARIOSE

Fusarium ssp

Symptômes :

- Apparition dès le mois de juin.
- Jaunissement grisâtre internervaire des feuilles âgées qui s'aplatissent sur le sol
- Mort et dessèchement de la plante
- Pourriture brune du sommet de la racine avec enclaves roses (amas de spores).

Biologie :

- Champignons du sol pathogène de plusieurs espèces
- Pénétration par les racines et invasion de la plante par le système vasculaire.
- Développement favorisé par une mauvaise structure du sol, des alternances de périodes sèches et humides et par des blessures de la racine.

Lutte :

- Allongement de la rotation
- Élimination des cultures sensibles.
- Amélioration de la structure du sol.

PIED NOIR DE LA BETTERAVE

Aphanomyces cochlioides Drech, Pythium ultimum Trow

Symptômes :

- Nécrose de la radicule et de la tigelle
- Pourriture et disparition des plantules

Biologie :

- Champignons du sol

Lutte :

- Traitement préventif des semences

PUCERON VERT

Myzus persicae Sulzer

Biologie et dégâts :

- Œufs d'hiver ou adultes aptères hivernants.
- En avril-mai des adultes ailés fondent de nouvelles colonies.
- Colonies de pucerons aptères vert jaunâtre de 2 mm de long.
    - Plusieurs générations estivales.
    - Nombreuses plantes hôtes.
    - Dégâts directs mais surtout transmission de viroses (jaunisses)

Lutte :

- Sur pépinière :
    - Traitement du sol
    - Traitement insecticide foliaire dès l'apparition des premiers individus
- Sur cultures en végétation :
    - Traitement insecticide foliaire dès l'apparition des insectes

PUCERON NOIR

Aphis fabae Scoop

Biologie et dégâts :

- Œufs d'hiver ou adultes aptères hivernants.
- En mars des adultes ailés fondent de nouvelles colonies.
- Colonies de pucerons aptères à la face inférieure des feuilles.
    - Plusieurs générations estivales.
    - Dégâts : crispation des feuilles, miellat, brûlures, fumagine.
    - Dessèchement des hampes florales
    - Dégâts essentiellement directs et faible transmission de viroses (jaunisses).

Lutte : idem pucerons verts

LIXUS

Lixus junci boh

Biologie et dégâts :

- Vol et accouplement des adultes au printemps (avril), au moment de la montaison.
- Les femelles déposent leurs œufs (100 à 150) dans les pétioles et les tiges après avoir pratiqué une entaille avec leur rostre. Incubation 3 à 15 j.
- Les larves se développent durant un mois (4 stades) en creusant des galeries dans les tiges, toujours dans le sens descendant en direction du collet (env. 30 j.).
- Après la nymphose (15 j.) un nouvel adulte sort de la tige. Il peut y avoir 2 à 3 générations successives au cours de l'été.
- Selon le nombre et l'importance des galeries, les plantes se dessèchent partiellement ou complètement, les pertes de rendement pouvant atteindre 30%.

Lutte :

- Seuls les adultes peuvent être combattus par lutte chimique.
- Traitement insecticide lors de l'apparition des premiers vols au printemps, puis lors de la vue de nouveaux individus et après l'écimage.
- Parasitisme naturel (hyménoptères).

NEMATODE A KYSTE BLANCS DE LA BETTERAVE

Heterodera schachtii A. Schmidt

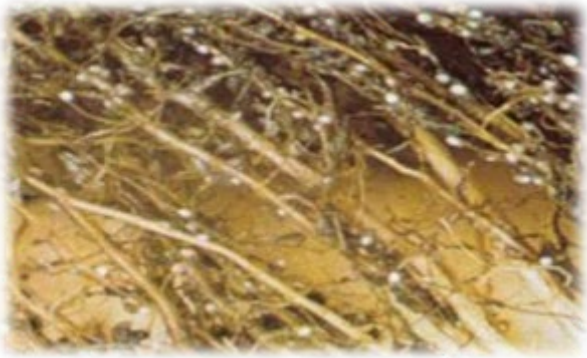
Symptômes :

- Flétrissement localisé et croissance des plantes ralentie. Jaunissement, dessèchement et dépérissement des feuilles extérieures.

- Faible développement de la racine principale. Formation de nombreuses racines latérales (chevelu racinaire abondant) avec des kystes en forme de citron, de la taille d'une tête d'épingle.

Identification :

- Présence de petits kystes blancs brunâtres sur les racines. Les betteraves flétrissent au cours de la journée malgré une humidité du sol suffisante.



ANNEXE II : ORGANISMES NUISIBLES REGLEMENTES NON DE QUARANTAINE

VIRUS DE LA RHIZOMANIE

Beet Necrotic Yellow Vein Virus (BNYVV0)

Symptômes :

- Au niveau des feuilles :
  - Les feuilles au centre de la plante sont étroites, leurs pétioles sont allongés et dressés.
  - La couleur du feuillage est verte pale, il peut devenir gaufré et crispé.
  - Flétrissement plus rapide des feuilles aux heures chaudes.
- Au niveau des racines :
  - Développement d'un chevelu racinaire. On distingue des radicelles blanches dans une masse de radicelles desséchées brune ; c'est « la barbe poivre et sel », symptôme typique de ma rhizomanie.
  - Étranglement du pivot racinaire. La betterave prend la forme d'un navet. Ces anneaux vasculaires brunissent.

Biologie :

- La rhizomanie de la betterave est une maladie grave due à un virus, Beet Necrotic Yellow Vein Virus qui est transmis par un champignon du sol nommé *Polymyxa Betae*. Les plantes atteintes sont isolées ou en foyer dans la parcelle. Le développement de la maladie est favorisé par l'excès d'eau, les températures élevées et la mauvaise structure du sol.
- Allongement de la rotation

Stratégie de lutte :

- Mesures prophylactiques
- Éliminer les plantes hôtes (épinard, fraisier)
- Désinfecter le matériel de culture
- Choisir des variétés tolérantes

Répartition géographique

- Présente en France

ANNEXE III : ORGANISMES NUISIBLES REGLEMENTES DE QUARANTAINE

Nématode à kyste de la pomme de terre
Globodera Rostochiensis, Globodera Pallida

Symptômes :

- Pas d'écrit sur betterave. Ne parasite que les solanacées.
- Concerne les pépinières de production de planchons

Biologie :

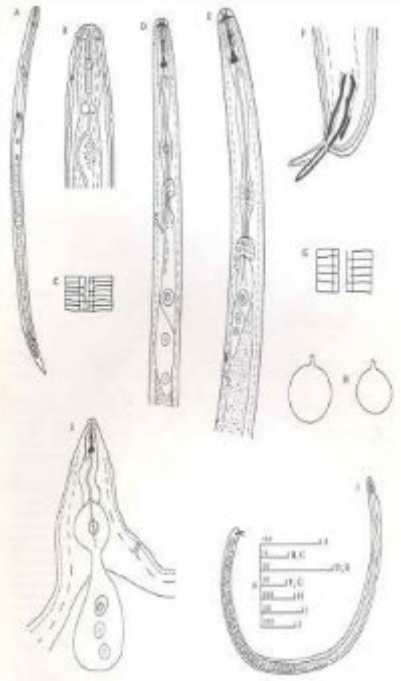
- Vers de très petite taille (<1mm). Visible à l'œil nu pendant la végétation sous forme de petite boule blanche/brune, le kyste est attaché aux racines. La jeune larve perfore la racine, pénètre dans les tissus et progresse entre les cellules provoquant la formation de cellules géante qui entravent la circulation de la sève. Les racines brunissent, se ramifient et prennent un aspect buissonnant. La croissance de la plante est ralentie. Cet organisme nuisible disséminé d'une parcelle à l'autre par les outils agricoles, les roues de tracteurs, les chaussures ou les eaux de ruissellement.

Détection et inspection :

- Pour la détection, il est nécessaire de réaliser un prélèvement de terre ou de racines.

Répartition géographique :

- Présent en France.



Nématode à galle

Meloidogyne chitwoodi et *Meloidigyne fallax*

Symptômes :

- La betterave présente un degré de moindre sensibilité.

  Les symptômes aériens sont généralement absents sauf en cas de fortes infections où l'on peut observer une croissance végétale moindre.

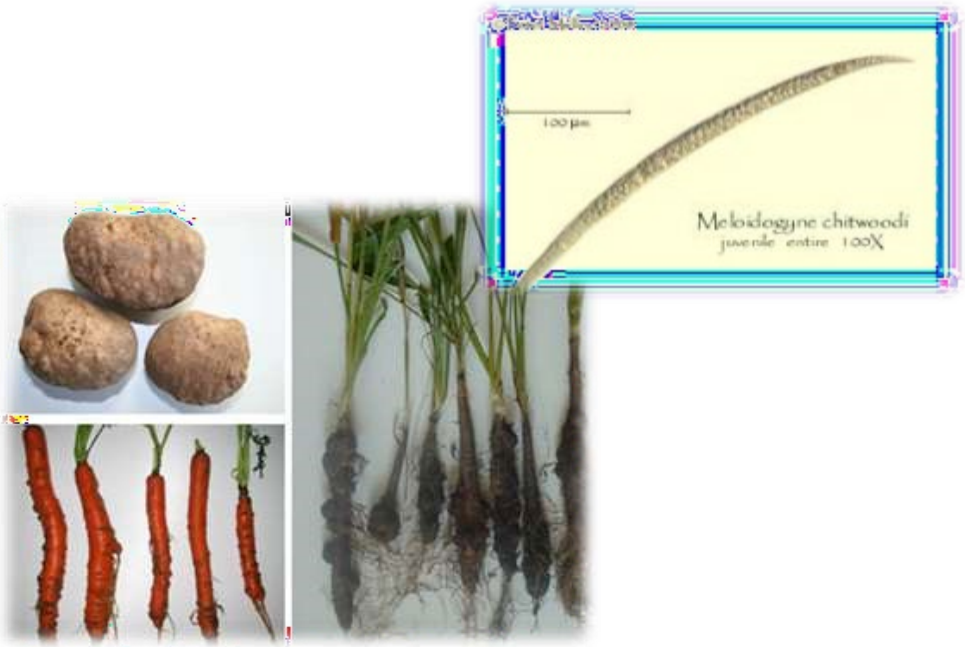
  L'arrachage avec rinçage des racines permet de détecter la présence éventuelle de galles ainsi que de nécroses et des déformations.

Biologie :

- Ils sont des parasites obligataires, ils ont besoin d'une plante hôtes pour survivre. Les larves éclosent dans le sol puis pénètrent dans les racines et migrent jusqu'au cylindre central où elles se nourrissent. Leur prise de nourriture provoque la formation de cellules géantes qui se transforme en galles. Ces nématodes peuvent se multiplier dans de très nombreuses cultures.

Répartition géographique :

- Présent en France.



Beet Curly Top Virus (BCTV00)

Symptômes :

- Les pétioles et nervures prennent un aspect vitreux et la feuille devient crépue.
- Les feuilles de cœur restent petites, elles se courbent vers l'intérieur pour former un groupe compact ressemblant à une tête de laitue.
- Jaunissement des feuilles
- La croissance est arrêtée, les vieilles feuilles meurent mais sans entraîner la mort de la plante.

Biologie :

- Le virus est transmis par un insecte Neoaliturus tenellus (cicadelle).
- Le virus ne se transmet pas mécaniquement et par les semences.

Moyen de lutte :

- Eviter l'introduction de plantes infestées ou d'insectes porteurs du virus dans les zones où le virus est présent.

Répartition géographique :

- Détecté en Italie et en Europe de l'Est

ANNEXE IV : GLOSSAIRE

Avis d'inspection	Document officiel remis par le TA à l'agriculteur précisant les travaux à réaliser pour mise aux normes de la culture, et/ou notifiant un refus de tout ou partie de son contrat de production
Blocage de la récolte	Fait que la culture soit acceptée sous réserve d'analyses complémentaires sur le lot trié et qu'en attente du résultat, le lot reste isolé et bloqué dans l'usine
Certificat officiel ou certificat SOC	Étiquette officielle de couleur blanche barrée de violet (semences de pré bases) ou blanche (semences de base) apposée sur les sacs de semences mères attestant l'identité des semences semées
Champ de vérification	Champ mis en place par l'entreprise, dans lequel sont placés les échantillons de tous les lots commercialisés en catégorie SC. Le protocole est défini ou validé par la Direction de la qualité et du contrôle officiel
Comptage	Dénombrement, selon un protocole défini par la Direction de la qualité et du contrôle officiel des impuretés spécifiques ou variétales dans une population de plantes définie par une surface ou un nombre d'individus
Délai de réentrée	Délai légal entre la fin de l'application d'un traitement phytosanitaire effectué sur une parcelle et la possibilité légale de pénétrer dans cette même parcelle
Écimage femelle (MS)	Broyage ou coupe de la partie haute des plantes femelles afin d'augmenter le nombre de ramifications secondaires
Écimage mâle (Pollinisateur)	Broyage ou coupe de la partie haute des plantes mâles afin d'assurer une bonne concordance de floraison avec les plantes femelles en allongeant la période de floraison
Épuration	Élimination des impuretés spécifiques ou variétales (plantes hors types) dans les parcelles de production de semences
Espèce	Une espèce est l'ensemble des individus qui peuvent se croiser entre eux et qui présentent un même aspect morphologique caractéristique de l'espèce.
Estimation	Évaluation approximative d'une proportion d'impuretés variétales ou de plants malades
Évaluation	Calcul d'un taux d'impuretés suivant un protocole défini par la Direction de la qualité et du contrôle officiel
État cultural	Apparence d'une culture par rapport au développement des plantes, à la présence de maladies ou de mauvaises herbes
Fiche d'inspection	Rapport officiel d'inspection sur lequel sont enregistrés les résultats des visites d'inspection : mesures, évaluations, comptages, constats, observations…
Identité Variétale	Ensemble des caractères morphologiques décrits lors de l'inscription de la variété sur le Catalogue officiel (description officielle)
Isolement	Distance minimum attendue entre la production de semences et une autre culture de la même espèce

Organisme de quarantaine (OQ)	Organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle
Organisme réglementé non de quarantaine (ORNQ)	Organisme nuisible qui n'est pas un organisme de quarantaine, dont la présence dans les végétaux destinés à la plantation affecte l'usage prévu de ces végétaux, avec une incidence économique inacceptable et qui est donc réglementé sur le territoire de la partie contractante importatrice
Organisme nuisible non réglementé	Toute espèce, souche ou biotype de végétal, d'animal ou d'agent pathogène nuisible aux végétaux ou produits végétaux. Ce sont les organismes nuisibles autres que les OQ et les ORNQ.
Planchon	Jeune plant issu d'une pépinière, destiné à être repiqué dans une parcelle de multiplication
Précédent cultural	Cultures ayant été cultivées sur la parcelle les années précédentes
Pureté génétique	Plantes issues de croisements indésirables : c'est-à-dire autres espèces ou betteraves sauvages ou repousses
Pureté variétale	Pourcentage de plantes manifestement non conforme à la description officielle
Refus	Action de refuser tout ou partie d'une production de semences qui ne répond pas aux règles et normes qui lui sont applicables. La partie refusée est dite non conforme.
Règlement technique	Texte homologué par le ministère de l'Agriculture édictant les règles de production, de contrôle et de certification applicables en France
Semence	Une semence est une graine destinée à la reproduction de la plante
Surface conforme	Surface qui a répondu tout au long de l'inspection aux règles en vigueur
Surface déclarée	Surface mise en place au moment des semis et faisant l'objet du contrat de production
Surface inspectée	Surface faisant l'objet du contrôle par le Technicien Agréé
Surface refusée	Surface qui n'a pas répondu, à un moment donné de l'inspection, aux règles et normes en vigueur
Technicien Agréé	Personne chargée de l'inspection des cultures, qualifiée, puis agréée par la Direction de la qualité et du contrôle officiel

ANNEXE V : TRAÇABILITE DES PLANCHONS DE BETTERAVES ISSUS DE PEPINIERES COLLECTIVES

Informations à porter sur le bon de livraison destiné à chaque agriculteur multiplicateur :

À établir en double exemplaire (un pour l'agriculteur-multiplicateur, l'autre pour l'établissement multiplicateur de semences)
(Attention : solution à trouver s'il y a un point de distribution intermédiaire collectif - Tous les agriculteurs doivent avoir un document de traçabilité)

Éléments obligatoires

- Identification de l'entreprise (raison sociale – adresse)
- Numéro SOC entreprise
- Identification de l'agriculteur multiplicateur (nom et/ou raison sociale – adresse)
- Espèce – nom commun
- Espèce – *nom botanique*
- Année de récolte
- Référence à la pépinière déclarée à SEMAE nom et/ou numéro)
- Si arrachage par agriculteur-multiplicateur : identification zone à arracher : numéro de bande, numéro de rang, longueur…
- Identification du pollinisateur ou femelle mâle-stérile (genre)
- Variété à produire
- Référence au numéro de lot officiel de semences de base semées en pépinière
- Nombre de planchons
- Surface à repiquer
- Date de livraison
- Signature agriculteur multiplicateur
- Nom – Prénom représentant établissement & Signature

Éléments facultatifs

- Identification du moyen de transport (type véhicule, nom transporteur,)
- Numéro de benne
- Densité plantations préconisée

NB : l'agriculteur multiplicateur recevant les planchons doit s'assurer de la présence du passeport phytosanitaire sur les contenants et doit garder la preuve de sa présence (passeport, photo, …) pendant 3 ans.

ANNEXE VI : EXEMPLE FICHE D'IDENTIFICATION DES PLANCHONS

EMS SUGARSEED

FICHE D'IDENTIFICATION DE PLANCHONS DE BETTERAVES

Etablissement multiplicateur de semences :

SUGARSEEDS – 7 avenue des Clarines – 82500 BEAUMONT DE LOMAGNE

N° SOC : 0150

Agriculteur-multiplicateur :

Jean-Paul PALOUGRIL – EARL Borde Basse – « Tillet » - 47310 LAPLUME

Betterave sucrière – *Beta vulgaris L.*

Année récolte : 2015

Pépinière : 0150 5 000002 – Gironde 4

Femelle mâle-stérile : AK46

Variété à produire : SUGARWAVE

N° lot semences mères : F0150H123456

Nombre planchons : 52 000

Surface à repiquer : 2 ha

Date livraison : 08/03/2015

EXEMPLE

Agriculteur-multiplicateur Signature	Représentant établissement-multiplicateur Nom – Prénom & signature HEYMAR Jean

Fait en double exemplaire

ANNEXE VII : AVIS D'INSPECTION

semae

AVIS D'INSPECTION

SOC FRANCE

N° : 28921

Exemplaire Agriculteur Multiplicateur

Nom de l'agriculteur – Adresse : EARL LA SEMENCIERE - 47600 NERAC	
Espèce : BETTERAVE SUCRIERE	N° de culture : 0 1 5 0 0 1 2 3 4 5 6
Variété : SUGARWAVE	Etablissement : BETASEM
Catégorie : SO	Nom, prénom du TA : HEYMARD jean
	N° TA : 0 0 2 5 2 5

❑ Refus *(Remplir plan si nécessaire)* — **Date et signature :**

- Code: | | | | **Libellé :**

- Détail

- Surface refusée (non conforme) : | | | | , | | | **ha**

❑ Blocage — **Date et signature :**

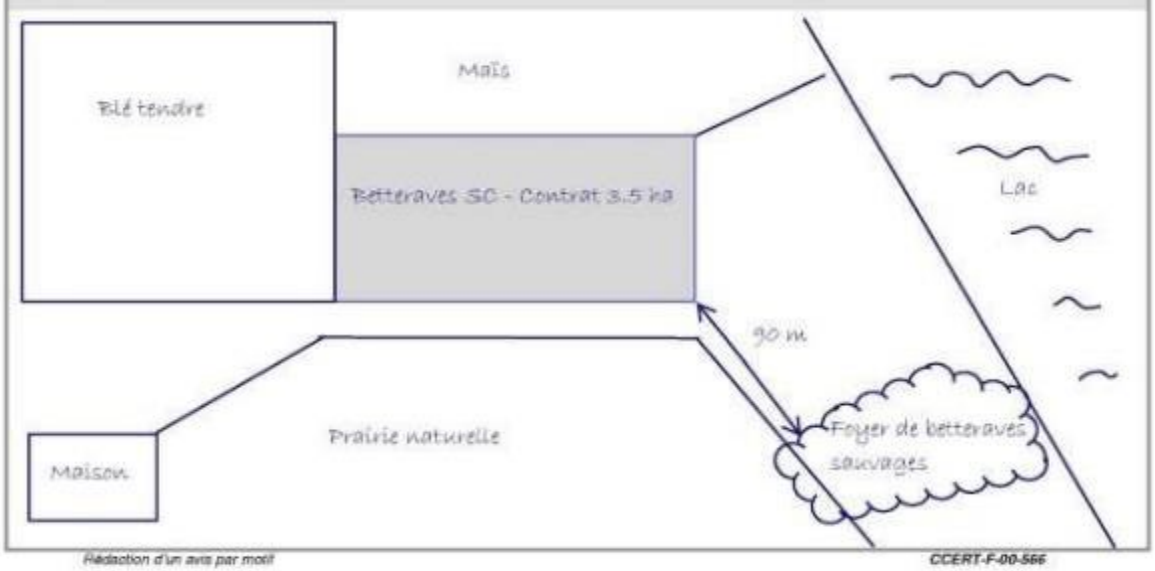
- Détail :

☒ Demande de travaux *(Remplir plan si nécessaire)* — **Date et signature :** 03/04/2010

- Détail : présence de betteraves sauvages non montées à moins de 100 m de la parcelle de production demande de destruction

- Délai imparti: 3 jours

❑ Plan



Rédaction d'un avis par motif — *CCERT-F-00-566*

ANNEXE VIII : CODIFICATION DES CAUSES DE REFUS

- **REFUS POUR ETAT CULTURAL**

- 100 - mauvais état cultural en général

- **REFUS POUR REGLES DE CULTURE NON RESPECTEES**

- 200 - mauvais isolement
- 202 - Non-respect de la filiation
- 203 - mauvais précédent

- **REFUS POUR PURETE D'ESPECE INSUFFISANTE**

- 300 - présence d'espèces indésirables

- **REFUS POUR PURETE GENETIQUE OU VARIETALE INSUFFISANTE**

- 400 - pureté génétique ou variétale insuffisante

- **REFUS POUR DEFAUT DE POLLINISATION**

- 500 - mauvaise concordance de floraison
- 501 - homogénéité de la floraison insuffisante
- 502 - peuplement insuffisant du mâle
- 503 - émission de pollen défectueuse

- **REFUS POUR MAUVAIS ETAT SANITAIRE**

- 600 - mauvais état sanitaire
- 601 - maladies à virus réglementées
- 602 -maladies à virus non réglementées
- 603 - maladies bactériennes réglementées
- 604 -maladies bactériennes non réglementées
- 605 -maladies fongiques réglementées
- 606 - maladies fongiques non réglementées
- 607 - insectes et nématodes réglementés
- 608 - insectes et nématode non réglementés

ANNEXE IX : LES DELEGATIONS REGIONALES SEMAE

1 RÉGION OUEST

29 rue Georges Morel
CS 30054
49071 Beaucouzé cedex
Tél. : 0241721850
Fax : 0241721869

2 RÉGION NORD

137 rue des Fusillés - BP 715
59657 Villeneuve d'Ascq cedex
Tél. : 0320612850
Fax : 0320411422

3 RÉGION CENTRE

Cité de l'Agriculture
13 av. des Droits de l'Homme
45921 Orléans cedex 9
Tél. : 0238719073
Fax : 0238719034

4 RÉGION EST

Maison des Agriculteurs
2 rue Léon Patoux
51664 Reims cedex 2
Tél. : 0326044651
Fax : 0326047660

5 RÉGION SUD-OUEST

39 chemin Virebent
31200 Toulouse
Tél. : 0561267272
Fax : 0561267273

6 RÉGION SUD-EST

22 av. des Frères Lumière
69008 Lyon
Tél. : 0472785110
Fax : 0478017565