

### SEMENCES BIOLOGIQUES

#### Sommaire

Semences biologiques : rappels réglementaires..... 1  
Produire sa semence de ferme..... 2

Céréales : vigilance carie.....2  
Les traitements de semence ..... 3  
Des alcaloïdes toxiques dans l'ergot des céréales ..... 3

### SEMENCES BIOLOGIQUES : RAPPELS REGLEMENTAIRES

#### Cadre réglementaire général

Rappelons avant tout que la réglementation générale interdit la vente de semences entre agriculteurs. Lors des contrôles, les organismes certificateurs vérifient la provenance des semences utilisées sur l'exploitation (achat/semence de ferme). Il est conseillé de conserver ou de prendre en photo les étiquettes des sacs de semence.

Le règlement sur le mode de production biologique implique que les semences et les matériels de reproduction végétative aient été produits conformément aux règles générales de l'agriculture biologique. Lorsque c'est possible, les exploitants en agriculture biologique ou en

conversion doivent donc acheter de la semence bio. En cas d'indisponibilité de semence bio, il est possible pour certaines espèces et sous réserve d'effectuer une demande de dérogation, de se fournir en semence conventionnelle non traitée (voir paragraphe suivant).

**Sur les exploitations en conversion, il est possible d'utiliser sa récolte C1 pour semer le C2, le C2 pour semer le bio. Il est en revanche interdit d'utiliser sa semence C1 pour emblaver des parcelles en AB.**

#### Dérogations pour l'utilisation de semence conventionnelle non traitée

L'utilisation de semences conventionnelles non traitées ne peut se faire que dans un cadre dérogatoire. Une dérogation doit être demandée pour chaque variété concernée sur le site

<https://www.semences-biologiques.org/#/>

Il existe quatre statuts dérogatoires, décrits dans le tableau ci-dessous. Le statut dérogatoire de la variété est indiqué lorsque vous faites une recherche dans la base.

La demande de dérogation doit être antérieure au semis ; elle doit être faite au plus tard la semaine avant le semis.

Tableau 1 : statuts dérogatoires pour l'utilisation de semences conventionnelles non traitées

Statut	Que signifie ce statut ?	Espèces concernées en grandes cultures (date de passage hors dérogation)
Hors dérogation (HD)	<p>Les semences de l'espèce sont disponibles en quantité et nombre de variétés suffisants, plus aucune dérogation n'est possible. L'utilisation stricte de semences biologiques est requise, sauf cas exceptionnels.</p> <p><b>Attention : depuis juin 2016, si un opérateur utilise des semences non traitées d'une espèce hors dérogation, sans dérogation exceptionnelle, toute sa récolte sera déclassée.</b></p>	<p><b>Avoine (01.07.2021)</b> Blé tendre (01.07.2018) Epeautre (01.10.2017) Luzerne (01.01.2021, passage progressif) Maïs grain et maïs fourrage (01.07.2011) Oignons jaunes hybrides de jours longs (sauf résistance mildiou) Orge de printemps (01.07.2020) <b>Orge d'hiver (01.07.2021)</b> <b>Pois fourrager (01.07.2021)</b> Pomme de terre, sauf féculière (01.01.2020) <b>Seigle grain (01.07.2021)</b> Triticale (01.05.2017) <b>Soja 0, 00 et 000 (01.07.2021)</b></p>

Réalisé par

**P. GABORIT** Chambre d'agriculture 37  
02 47 48 37 10 - pierre.gaborit@oda37.fr  
**P. LEVITRE / M. THIRARD** Chambre d'agriculture 28  
06 23 15 83 35 - p.levitre@eure-et-loir.chambagri.fr  
06 84 98 95 54 - m.thirard@eure-et-loir.chambagri.fr  
**F. CADOUX** Chambre d'agriculture 41  
02 54 23 11 25 - frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr

**M. OUY** Chambre d'agriculture 45  
02 38 98 80 44 - myriam.ouym@loiret.chambagri.fr  
**E. HEGARAT** Chambre d'agriculture 36  
02 54 61 61 45 -  
elodie.hegarat@indre.chambagri.fr  
**V. MOULIN** FDGEDA18  
02 48 23 46 00 - Fdgd-moulin@orange.fr

Statut	Que signifie ce statut ?	Espèces concernées en grandes cultures (date de passage hors dérogation)
<b>Ecran d'alerte</b>	Phase transitoire entre la dérogation possible et la mise Hors Dérogation. Elle permet aux fournisseurs et utilisateurs de préparer l'évolution de statut vers la mise « Hors Dérogation ». Cela signifie qu'il existe déjà un nombre important de variétés disponibles en semences biologiques. <b>La demande de dérogation doit être remplie très précisément en renseignant le motif complémentaire. Ce motif sera contrôlé par l'organisme certificateur.</b>	<b>Espèce (date du passage Hors Dérogation)</b> Blé dur (01.01.2023) Féverole (01.07.2025) Pois protéagineux (01.07.2025) Sarrasin (01.07.2025) Tournesol (01.01.2022)
<b>Dérogation possible</b>	C'est le cas général où la dérogation est possible sous réserve : - d'absence de disponibilité en AB - de justifications étayées par l'utilisateur	En grandes cultures, toutes espèces sauf celles mentionnées ci-dessus.
<b>Autorisation générale</b>	A compter du 01.07.2019, il n'y a plus d'espèces relevant de l'autorisation générale, à l'exception des mélanges composés d'au moins 70% de semences bio et dont les variétés en semences non traitées sont présentes dans la liste positive disponible sur le site <a href="https://www.semences-biologiques.org/#/">https://www.semences-biologiques.org/#/</a>	Mélanges composés d'au moins 70% de semences biologiques

## PRODUIRE SA SEMENCE DE FERME

La production de semence de ferme est possible en agriculture biologique, mais des précautions s'imposent :

### Mesurer la faculté germinative des lots

1. Prendre un échantillon représentatif d'au moins 200 grains. Plus le nombre de grains testés est grand, plus le taux sera représentatif.
2. Faire lever la dormance des grains pendant 72 h, à 5°C au réfrigérateur **APRES** avoir humecté les grains
3. Mettre l'échantillon dans un buvard humide (ou coton humide ou filtre à café humide) à température ambiante (20°C)
4. Compter les plantules normales au bout de 8 jours

### Trier la semence

Un triage rigoureux des lots destinés à être ressemés est indispensable pour éviter la dissémination des adventices : s'assurer d'avoir une récolte sèche et trier sévèrement pour exclure les graines d'adventices et les grains maigres : **pour 100 kg de semences triées prévoir 140 kg de produit brut ;**

### Vérifier les PMG

N'oubliez pas la formule :

$$\text{kg/ha} = \frac{\text{Nb grain/m}^2 \times \text{PMG (en g)}}{100}$$

## CEREALES : VIGILANCE CARIE

### Assurer la pureté de sa semence

La carie commune peut provoquer d'importants dégâts si elle est présente dans un lot de semence, même en petites quantités. C'est pourquoi la réglementation impose une norme de **0 spore/grain** dans les lots de semence certifiée.

**Il est indispensable de s'assurer que les lots prévus pour être utilisés en semence fermière sont sains.**

Pour cela, envoyer un échantillon de 50 à 60 g de semence non traitée (1000 grains), en indiquant le poids et le nombre de semences à :

FREDON Centre Clinique du végétal 13 avenue des Droits de l'Homme 45921 Orléans CEDEX 9 Tel : 02 38 42 13 96 Délais de retour : 15 jours Coût d'une analyse : environ 80 € HT		SNES Rue Georges Morel BP 24 49071 BEAUCOUZE Cedex Tel : 02 41 22 58 21
---	--	--

### Comment interpréter un résultat d'analyse ?

- 0 spore/g : utilisation possible en semence de ferme sans traitement de semence
- moins de quelques centaines de spores/g : utilisation possible après traitement de semence Copseed ou acide acétique (cf. tableau 2)
- au-delà de plusieurs centaines de spores/g : utilisation déconseillée, nous vous recommandons l'achat de semence certifiée.

Merci de nous communiquer vos résultats d'analyse, afin que nous ayons une veille sur le sujet.

## LES TRAITEMENTS DE SEMENCE

Plusieurs produits sont désormais disponibles en agriculture biologique pour lutter contre la carie présente sur les semences. En revanche, aucun produit ne présente une efficacité suffisante pour protéger des blés semés dans des sols contaminés

Tableau 2 : principaux traitements de semences disponibles pour la lutte contre la carie en agriculture biologique

Produit	Cerall – non accessible en traitement de semence à la ferme	Copseed	Vinaigre blanc
<b>Matière active</b>	<i>Pseudomonas chlororaphis</i> , souche MA342	Sulfate de cuivre tribasique 190g/L	Acide acétique (dosé à 8% dans les vinaigres blancs du commerce).
<b>Mode d'action</b>	Les bactéries prolifèrent sur les semences et restent actives jusqu'au stade 5 feuilles. Elles agissent sur la carie par émission de substances létales, compétition et en induisant chez la plante une posture résistante face au pathogène	Inhibe la germination des spores de carie par effet multisite (processus respiratoires, synthèse protéique et action membranaire)	Entraîne une acidité faible qui inhibe la germination des spores.
<b>Usages autorisés</b>	Blé dur 1L/q Blé tendre 1L/q Seigle 1L/q Triticale 1L/q	Blé dur 0,1L/q Blé tendre 0,1L/q Epeautre 0,1L/q Seigle 0,1L/q Triticale 0,1L/q	L'acide acétique est autorisé comme substance de base pour le traitement des semences à la ferme. Le vinaigre blanc choisi doit être de qualité alimentaire et contenant au maximum 10% d'acide acétique.  Dose/quintal de grains : 1L de vinaigre à 8% => <b>si besoin, couper le vinaigre avec de l'eau pour atteindre ce dosage.</b>  Attention, des doses supérieures (dès 1,5L) peuvent provoquer de la phyto-toxicité : perte du pouvoir germinatif d'une partie du lot de semences.
<b>Efficacité</b>	Significative, mais non totale et assez variable	Très bonne (jusqu'à 100%) sur grains Insuffisante sur sols contaminés	Très bonne (jusqu'à 100%) sur grains Insuffisante sur sols contaminés
<b>Coût</b>		7€/q	2€/q

## DES ALCALOÏDES TOXIQUES DANS L'ERGOT DES CEREALES

### Une réglementation qui évolue

L'ergot est un champignon qui peut toucher toutes les céréales à paille et les graminées fourragères. Il passe l'hiver sous forme de sclérotés dans le sol et germe au printemps.

Ce champignon a peu d'impact sur les rendements mais il contient des alcaloïdes toxiques pour l'homme et les animaux. La réglementation impose des normes de teneurs maximales en ergot qui évoluent à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022. La teneur passe de 0.5 g/kg à 0.2 g/kg de céréales brutes (excepté maïs et riz) pour l'alimentation humaine. La norme est de 1 g/kg pour l'alimentation animale.

### Les principaux leviers de gestion

- Dans une parcelle infestée, éviter de ressemer une céréale à paille. En cas d'impossibilité, préférer une espèce moins sensible, comme l'avoine ou l'orge.

#### Rappel de l'échelle de sensibilité des céréales

Avoine < orge < blé tendre < blé dur < triticale < seigle

- Maîtriser les graminées comme le vulpin, le ray-grass ou le dactyle qui peuvent être infestées.
- A côté de parcelles infestées, faucher les bords de champ avant la floraison des graminées.
- Utiliser des semences qui ne sont pas contaminées. L'utilisation d'un trieur optique ou d'une table densimétrique permet d'éliminer presque totalement les sclérotés d'un lot de céréales (efficacité supérieure à 95%)
- Enfouir les sclérotés à 10cm de profondeur pour éviter leur germination. Les sclérotés étant viables 2 ans, travailler superficiellement le sol l'année suivante.

Pour déterminer la teneur en sclérotés d'un lot de céréales, multiplier les points de prélèvements pour que l'échantillon soit représentatif du lot (de 3 à 4 prélèvements par benne). Un échantillon d'1 kg est nécessaire pour éviter des erreurs trop importantes.