



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
BRETAGNE

La production de semences en bio est un enjeu technique, économique et stratégique. Trouver des semences ou des plants répondant au cahier des charges bio(*), mais aussi répondant à tous les critères techniques des semences et plants, représente avec la mécanisation et l'agronomie, la clé de la réussite en culture.



Semences en agriculture biologique

LA RÉGLEMENTATION DES SEMENCES EN GÉNÉRAL

Une réglementation des semences existe pour protéger le consommateur de semences que vous êtes ainsi que la filière de production de semences. Elle est élaborée par le Comité Technique Permanent de la Sélection, mise en œuvre par le GEVES (Groupe d'étude et de contrôle de variétés et de semences) pour le contrôle et l'obtention des variétés et par le Service Officiel de Contrôle pour la multiplication et la certification de semences. On peut acheter du

grain à son voisin et le ressemer mais, il ne s'agit pas là de semence. En cas de problème (variété différente, faculté germinative, mélanges de variétés, poids, qualité, propreté....) vous ne pouvez pas reprocher à votre voisin une mauvaise semence car vous avez acheté du grain. Avec de la semence certifiée, si vous rencontrez des problèmes, vous pouvez faire valoir vos droits.

LA RÉGLEMENTATION DES SEMENCES (SPÉCIFICITÉ BIO)

« Le mode de production biologique implique que les semences et le matériel de reproduction végétative (la plante mère dans le cas des semences, la (ou les) plante(s) parentale(s) dans le cas du matériel de reproduction végétative) aient été produits conformément aux règles générales de l'agriculture biologique pendant au moins une génération ou, s'il s'agit de cultures pérennes, deux périodes de végétation ». Ce peut être donc du plant ou de la semence conventionnelle multiplié pendant 1 an (2 ans pour les pépinières) en bio.

Consultez le site www.semences-biologiques.org pour savoir si la variété que vous souhaitez est disponible en bio sur votre département. Si elle n'est pas multipliée, vous pouvez la commander en graine conventionnelle après avoir demandé sur le site une dérogation. Il faut bien sûr que cette variété soit non traitée et garantie sans OGM.

(*) Il y a de nombreuses semences (ou plants bio) adaptées à la culture en bio mais qui ne sont pas produites en AB



TROUVER DES SEMENCES BIOLOGIQUES

La plupart des maisons de semences ou plants présente maintenant des gammes bio (Limagrain, Agri Obtention, Nickerson, Vilmorin, Clause, Tezier, Technosem, Germicopa, Caussade...). Vous pouvez vous en procurer auprès de vos fournisseurs habituels qui servent parfois d'intermédiaires (les coopératives en général mais aussi des privés).

Certains semenciers ont fait de la bio leur axe de développement majoritaire (Lemaire Deffontaines, Vitalis, Demeter...).

Des producteurs se regroupent pour créer des filières semences ou plants dans le cadre régle-

mentaire (Paysons ferme, ...).

Des maisons comme Technosem, peuvent vous préparer des plants issus de vos propres graines.

Les distributeurs proposent souvent leurs propres variétés (ABE, TRISKALIA, CECAB...).

Les distributeurs que l'on rencontre souvent sur le terrain (Sapronat, Pinault, UFAB...) vous en proposent aussi.

Il est préférable de commander à l'avance des semences bio ou non traitées et de vérifier leur conformité aux règles bio.

CHOISIR SES VARIÉTÉS

Certains critères des plantes cultivées sont plus recherchés en bio qu'en agriculture dite conventionnelle : vigueur, rusticité... Les nouvelles variétés sont parfois intéressantes (par exemple, meilleure tenue aux maladies, rusticité...) mais pas toujours adaptées. C'est pour cela qu'il est nécessaire de s'intéresser régulièrement à la mise sur le marché de variétés suite aux essais réalisés par les organismes de recherche.

Pour la plupart des variétés et espèces, vous pouvez consulter les instituts techniques (ITAB, ARVALIS, CETIOM, UNIP, CTIFL...), les Chambres d'agriculture, les acheteurs qui peuvent par leurs essais vous préciser les caractéristiques techniques et la conduite adaptée à la variété choisie (précocité, résistance aux maladies, à la verse, pérennité, etc.).

LES VARIÉTÉS ANCIENNES

Vous pouvez avoir intérêt à conserver les variétés de pays (vente directe de produits de terroir à forte connotation culturelle et historique, variétés des anciens qui cultivaient sans pesticides) et même à constituer des conservatoires car il y a des richesses (seigles de pays, trèfles, cultivars

locaux, curiosités botaniques ...). Il peut aussi être intéressant de les purifier, de les multiplier, de mieux les caractériser. L'intérêt économique n'est pas toujours le moteur principal de la profession et la passion est parfois créatrice de richesses.

LES MALADIES TRANSMISES PAR LES SEMENCES

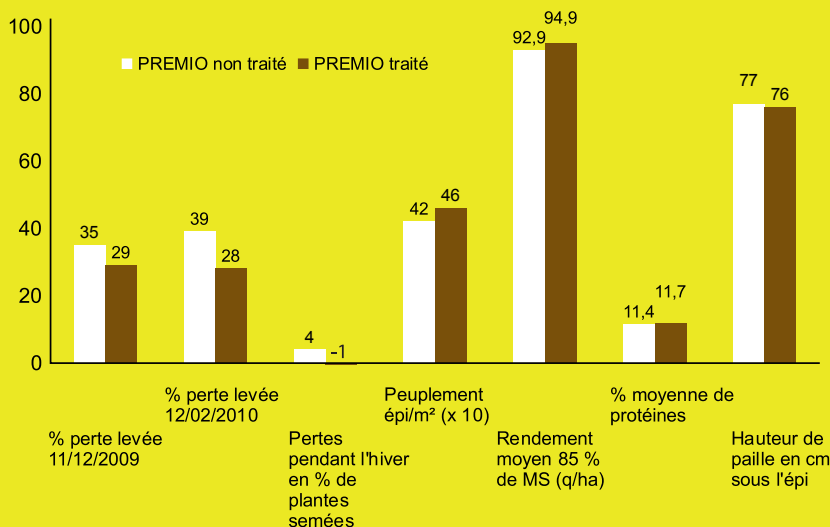
- Sur céréales : la carie, les charbons, la fusariose, la septoriose peuvent provoquer des dégâts au semis ou à l'épiaison.
- Le Rhyzoctone et les virus de la pomme de terre.
- Botrytis, mildiou, sclérotium... en échalote.
- Alternaria (ombellifères et crucifères).
- L'antrachnose (féverole, haricot, lupin).

Des tests de traitement de semence ont été réalisés par la Chambre d'agriculture du Finistère. Les résultats ne montraient pas d'effets positifs

sur céréales d'hiver sauf avec le Cuivrol, un produit non homologué aujourd'hui pour le traitement des semences de céréales. En maïs, la semence non traitée de qualité se comporte bien sauf contre les corneilles ou les choucas. Pour le rhyzoctone de la pomme de terre, il semble que les précautions habituelles (rotation, parcelle saine, techniques de défanage..) et le traitement des plants avec du permanganate de potassium (en cours d'homologation) améliorent la qualité sanitaire de la culture (travaux de l'association Aval Douar Beo et Bretagne Plants).

Exemple d'efficacité de produits de traitements : résultats d'essais de CERALL sur blé tendre, Chambres d'agriculture Pays de la Loire

Essai Cerall Thorigné d'Anjou 2010



Il n'y a pas de différence significative de rendement entre la variété traitée au Cerall et la variété non traitée. Les pertes à la levée sont un peu plus faibles avec le traitement (-6%). Cet écart de densité se creuse en sortie d'hiver (11 % d'écart). Le nombre d'épis/m² est en faveur du traitement (+40 épis/m²). La hauteur de paille, le poids spécifique (PS) et le taux de protéines sont quasiment identiques entre les deux modalités. Enfin, les deux modalités ont été attaquées par l'oïdium fin avril, sur feuille et sur tige.

PEUT-ON RESSEMER SA PROPRE GRAINE ?

Les conditions humides de notre climat à la récolte, en développant des champignons parasites ne sont pas favorables à des graines de qualité semencière.

On veillera à bien nettoyer la récolte, à la trier pour éliminer les grains cassés ou chétifs et à la stocker convenablement (à l'abri de l'humidité), pour ne pas semer des graines indésirables. Si l'on observe une dégénérescence des grains ressemés, c'est souvent dû au développement des champignons parasites, aux graines ayant chauffé, rarement à l'évolution de la variété. Il est certain que les plantes allogames comme les colzas se croisent plus facilement que

les plantes autogames comme les céréales. Il faut donc renouveler la semence des espèces allogames plus souvent. Il existe cependant des hybrides reconstitués stabilisés appelés hybrides restaurés (HR) que l'on peut ressemer.

Malgré tout, pour un engrais vert, on peut se permettre de ressemer plus de graines de mauvaise qualité. Pour les cultures de vente, il est préférable d'acheter de temps en temps des semences ou des plants sélectionnés pour renouveler sa semence. Les semenciers protègent leurs lignées des croisements en les isolant.

LES RECHERCHES

Qui ne rêve pas d'une pomme de terre qui résiste au mildiou, d'un blé meunier qui résiste aux rouilles ou à la fusariose, d'un maïs qui démarre avec vigueur, d'une herbe qui produit bien, d'une betterave qui se maîtrise mieux en bio... On cherche souvent à s'affranchir de la nature sans la brusquer et en s'en servant...

La recherche en matière de sélection végétale est primordiale. En bio, certaines techniques de sélection font débat et sont écartées (OGM, fusion de protoplastes), ou peu recommandées (sélection in vitro, culture de méristème...). Nous vous recommandons la lecture d'un petit fascicule intitulé « *Technique de sélection végétale- évaluation pour l'agriculture biologique* » édité par le FIBL qui pose les vraies questions scientifiques et techniques.

Malgré tout, la semence reste souvent (avec les techniques de cultures) la bonne réponse à la résistance aux maladies, à la vigueur des plantes, à la qualité technologique recherchée. Il faut se préoccuper de



Essai de variétés de blé tendre d'hiver dans le Finistère.

ce sujet même si à côté, il faut militer pour la biodiversité et surveiller des dérives qui en heurtant le consommateur, se retourneraient contre le producteur.

Les essais d'évaluation des céréales menés par les Chambres d'agriculture de Bretagne et leurs partenaires permettent de repérer les génétiques les mieux adaptées à la conduite des céréales en Agriculture Biologique (ci-dessus collection variétale de blé dans le Finistère).



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
BRETAGNE

**Contacts Chambres
d'agriculture de Bretagne :**

Côtes d'Armor

Manuel Lacocquerie
02 96 79 21 77

Finistère

Benoit Nézet
02 98 88 97 60

Ille-et-Vilaine

Françoise Roger
02 23 48 26 80

Morbihan

Mathilde Coisman Molica
02 97 46 22 29

Région :

02 23 48 27 80

Ont collaboré à la rédaction, à la coordination et au suivi de ce projet :
JL Audfray, A. Audoin, C. Calvar,
M. Coisman - Molica, S. Conan,
S. Delarue, A. Dupont, A. Joly,
M. Lacocquerie, P. Lannuzel,
B. Nézet, I. Pailler, S. Perche,
F. Roger des Chambres d'Agriculture
de Bretagne.

Les fiches ont été réalisées à partir
de travaux conduits avec le soutien
financier du Conseil Régional
de Bretagne.

Avec la participation de :



POUR EN SAVOIR +

→ www.capbio-bretagne.com

• d'après *fiche technique semences biologiques*,
Chambre d'agriculture du Morbihan, Jean-Luc Audfray.