

***Contributions de l'AFBV au plan de diminution de l'usage  
des produits phytopharmaceutiques :***

---

**LES SOLUTIONS INNOVANTES OFFERTES  
PAR L'AMELIORATION DES PLANTES**

**Résumé**

Le projet de loi consécutif aux Etats Généraux de l'Alimentation a inscrit dans son exposé des motifs un objectif clair : réduire les usages des produits phytopharmaceutiques. Pour l'AFBV, cette moindre dépendance des productions végétales aux produits chimiques ne sera mise en œuvre par les agriculteurs que si ceux-ci se voient proposer des solutions alternatives viables qui ne pénaliseraient pas la compétitivité de notre agriculture

Ces solutions sont diverses et complémentaires : amélioration des bonnes pratiques agronomiques, lutte physique, lutte biologique, biocontrôle... Ces pratiques et techniques qui ressortent de l'agroécologie sont indispensables pour réduire de façon significative l'usage des produits phytos. Mais avec l'ambition de faire un pas supplémentaire encore plus important, il faudra compter sur une meilleure résistance génétique des plantes aux maladies et aux prédateurs de toutes sortes.

Miser sur le progrès génétique est encore plus pertinent aujourd'hui avec les opportunités offertes par les nouvelles technologies comme l'édition de gènes. Celles-ci sont plus précises, plus rapides, et permettent ainsi de raccourcir les délais de sélection des plantes tout en ouvrant de nouvelles possibilités d'améliorations dans la lutte contre les insectes, les virus, les bactéries et les champignons.

Avec l'édition de gènes, on peut parler véritablement d'une « nouvelle ère » des biotechnologies végétales pour ses applications dans l'amélioration des plantes. Toutes les filières végétales sont concernées par ces changements et devraient appuyer ces démarches alternatives de progrès.

Il serait temps de ne plus voir l'avenir de l'agriculture en regardant dans un rétroviseur. **Le refus d'utiliser certaines technologies pour créer des plantes résistantes aux maladies et aux insectes nuisibles est bien une aberration écologique et économique.** Il faut donc changer de paradigme.

**Osons être cohérent, osons donner à la recherche les moyens financiers et les outils les plus modernes nécessaires pour qu'elle puisse jouer pleinement son rôle dans le processus de transformation profonde dans lequel doit s'engager notre agriculture.**

## Préambule

Le projet de loi consécutif aux Etats Généraux de l'Alimentation a inscrit dans son exposé des motifs un objectif clair : réduire les usages de tous les produits phytopharmaceutiques sans préciser néanmoins s'il s'agit uniquement des produits issus de la chimie de synthèse ou aussi des produits chimiques naturels.

En toute hypothèse, on peut penser que la suppression totale de ces produits serait une absurdité : il n'est pas réaliste d'envisager une agriculture sans traitement de protection des plantes, même pour l'agriculture biologique. Il existe, par contre, déjà un large consensus de toutes les parties prenantes pour diminuer l'usage de ces produits dans l'agriculture et cela pour de multiples raisons (santé, environnement, attentes sociétales, coût des traitements...) comme l'attestent les plans Ecophyto 1 et 2 et comme cela a été souligné lors des Etats Généraux de l'Alimentation.

A noter que la France est l'un des premiers pays utilisateurs de produits phytosanitaires (75 287 tonnes en 2014, tous usages) derrière l'Espagne (78 818 tonnes). Mais, rapporté à la Surface Agricole Utile (SAU), la France consomme 2,7 kg de produits phytopharmaceutiques par hectare, ce qui la place au 8<sup>ème</sup> rang européen des pays en consommant le plus. Parmi ces produits, les plus vendus sont les herbicides et les fongicides, loin devant les insecticides.

En 2016, Ecophyto 2 a fixé l'objectif de réduction de l'usage des « phytos » à 50 % avec une trajectoire en deux temps. D'abord, à l'horizon 2020, une réduction de 25 % est visée, par la généralisation et l'optimisation des techniques actuellement disponibles. Ensuite, *« une réduction à 50 % à l'horizon 2025, qui reposera sur des mutations profondes des systèmes de production et des filières soutenues par des déterminants politiques de moyen et long terme et par les avancées de la science et de la technique »* (source : Rapport IGAS). C'est dans cet horizon 2025 que s'inscrivent les réflexions de l'AFBV.

Cependant, il faut s'attendre à ce que la réduction des produits phytosanitaires, en révélant la sensibilité de certaines variétés, conduise à une diminution importante de la diversité génétique cultivée (la gamme des variétés utilisables en agriculture biologique est pour cette raison restreinte), qu'il s'agisse de l'abandon par les agriculteurs ou de l'interdiction pour des raisons de prophylaxie de ces variétés (comme par exemple pour la poire Passe-Crassane depuis une vingtaine d'années). De même, la réduction du nombre de molécules utilisables conduit inévitablement au développement plus rapide de résistance de pathogènes et de parasites à ces molécules.

Cette moindre dépendance des productions végétales aux produits chimiques ne sera donc acceptée et mise en œuvre par les agriculteurs que si ceux-ci se voient proposer des solutions alternatives viables, c'est-à-dire qui ne s'appliquent pas aux dépens de leur revenu et de la compétitivité de leurs productions. Cette réduction ne doit pas non plus se faire aux dépens de la qualité de leurs productions agricoles ni aux dépens de la capacité de production agricole de la France, ni aux dépens de notre souveraineté alimentaire.

## QUELLES SOLUTIONS POUR REDUIRE LES UTILISATIONS DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES ?

Les solutions pour diminuer les utilisations de ces produits sont diverses et complémentaires. Elles varient selon les types de culture et selon qu'il s'agit de fongicides, d'insecticides ou d'herbicides.

### 1 - Les bonnes pratiques agroécologiques : indispensables mais pas suffisantes

L'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture est souvent exprimée sous forme d'un Indicateur de Fréquence de Traitement (IFT). Cet indicateur estime le nombre de doses homologuées de spécialités commerciales appliquées. L'IFT moyen est très élevé en matière d'arboriculture (souvent plus de 20), mais la superficie concernée est faible. L'IFT est aussi élevé pour les vignes (15) ou sur les pommes de terre (16) ou les pommiers (15). En revanche, les grandes cultures, les céréales et les oléoprotéagineux en particulier, présentent des IFT plus faibles (2-3) mais avec des surfaces beaucoup plus élevées (source : rapport IGAS). Dans ces conditions, les enjeux d'une réduction de ces produits ne sont pas les mêmes selon les cultures et les modes de culture. D'ailleurs, pour l'agriculture bio (AB), les IFT sont généralement très supérieurs.

Pour réduire ces utilisations, il y a bien sûr dans la boîte à outils des agriculteurs l'amélioration des bonnes pratiques agronomiques, la lutte physique, la lutte biologique, le biocontrôle... A noter que le biocontrôle trouve des applications dans l'agriculture sous serre mais est difficile à mettre en œuvre dans les cultures en plein champ. Ces pratiques et techniques qui ressortent de l'agroécologie peuvent réduire l'usage des produits phytos et ont l'avantage de pouvoir être mises en œuvre assez rapidement, au moins sur certaines cultures.

Mais avec l'ambition déclarée d'atteindre une baisse de 50 % d'utilisation des phytos à l'horizon 2025, un objectif fixé par Ecophyto 2, tout en maintenant, au minimum, le même niveau de protection des cultures (contre les maladies, les insectes nuisibles,...) la seule amélioration des pratiques agro-écologiques ne sera pas suffisante.

### 2 - L'amélioration des plantes : une solution complémentaire indispensable pour réduire de 50 % les utilisations de phytos

Pour atteindre l'objectif de 50 % de réduction des utilisations de phytos, le maintien de la production agricole française ne pourra se faire que si elle peut bénéficier en complément de l'amélioration de la résistance des plantes aux maladies et aux prédateurs de toutes sortes. Cette voie de progrès génétique qui s'inscrit pleinement dans la panoplie des moyens offerts par le biocontrôle (source : rapport de l'Académie d'Agriculture de France) a déjà montré son efficacité sur la plupart des cultures. La résistance des plantes aux maladies est d'ailleurs devenue au cours du XX<sup>ème</sup> siècle l'un des principaux objectifs de sélection pour de nombreuses espèces cultivées, en particulier pour les plantes légumières et les céréales. C'est pourtant une réalité rarement perçue par le grand public.

**Miser sur le progrès génétique est encore plus pertinent aujourd'hui avec les opportunités offertes par les nouveaux outils issus des biotechnologies.** Ceux-ci sont plus précis, plus rapides, et permettent de raccourcir les délais de sélection tout en ouvrant de nouvelles possibilités d'améliorations des plantes. Avec l'édition de gènes on peut parler véritablement d'une « nouvelle ère » pour les biotechnologies végétales et leurs applications dans l'amélioration des plantes.

Ces nouvelles technologies vont, à n'en pas douter, s'avérer indispensables pour réduire de 50 % l'usage des phytos. Celles-ci pourront bénéficier aussi bien aux différents modèles de l'agriculture conventionnelle qu'aux différents modèles de l'agriculture biologique.

Une association intelligente dans le temps et dans l'espace des résistances génétiques dans les variétés déployées constitue une des clefs des stratégies pertinentes pour réduire l'usage des pesticides comme déjà prouvé dans différentes expérimentations.

#### **a. Des plantes résistantes aux maladies pour diminuer l'usage des fongicides :**

La sensibilité des plantes cultivées aux maladies est à l'origine de pertes de production importantes et de baisse de la qualité nutritionnelle pouvant aller jusqu'à un rejet pour une utilisation en alimentation humaine ou animale. En effet, certains champignons présents dans les grains, les fruits ou les légumes peuvent être toxiques en produisant des mycotoxines parfois mortelles pour l'homme ou les animaux.

Pour protéger les plantes contre les maladies, on dispose de trois grands types de moyens : des pratiques culturales adaptées (rotation, absence de labour...), des traitements phytosanitaires (préventifs ou curatifs) et la résistance variétale. Il est difficile de se passer complètement des fongicides (45,5 % des ventes des produits phytosanitaires en 2016 représentés à 43 % par le soufre et le cuivre utilisables en agriculture biologique et à 57 % par d'autres produits chimiques). Dans ce contexte, **l'obtention de variétés résistantes aux maladies constitue une voie indispensable pour limiter l'usage des phytos aussi bien en agriculture conventionnelle qu'en agriculture biologique (AB).**

Si l'on veut diminuer de 50 % l'utilisation des fongicides qui protègent les plantes, en agriculture conventionnelle comme en agriculture Bio, et maintenir un modèle de production agro écologique économiquement viable, il faudra mettre à disposition des agriculteurs encore plus de variétés résistantes aux maladies comme le recommande le rapport **Agriculture et innovations 2025** « 30 projets pour une agriculture compétitive et respectueuse de l'environnement ».

#### Quelques avancées issues des biotechnologies avec des variétés résistantes à des maladies

- **Pommes de terre** résistante au mildiou : mises au point aux Etats-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, elles permettent de supprimer l'utilisation de cuivre et sulfate de cuivre, fongicides qui sont nuisibles pour l'environnement en particulier pour la qualité des sols. Ces fongicides sont utilisés en agriculture biologique comme en agriculture conventionnelle ;
- **Vigne** résistante au mildiou ou à l'oïdium ;
- **Blé** résistant à l'oïdium, mis au point en Chine ;
- **Pommier** résistant à la tavelure obtenu en cinq ans par les biotech au lieu de 35 ans par la voie traditionnelle des croisements.

#### **b. Des plantes améliorées pour lutter contre les bactéries et les virus :**

Les produits phytosanitaires ne peuvent rien contre les bactéries et les virus. Pourtant, il est prévisible qu'avec le réchauffement climatique nos cultures subissent de plus en plus les attaques de ces agresseurs. Or, quand une culture est atteinte par un virus ou une bactérie, le seul moyen de lutte est la destruction de la plante atteinte. C'est pourquoi de nombreuses recherches tournent autour de la création de variétés résistantes à ces virus et bactéries. Ce sont des recherches longues avec les méthodes de recherche traditionnelles mais qui seront considérablement raccourcies grâce aux nouvelles biotechnologies.

Quelques avancées issues des biotechnologies avec des variétés résistantes à des virus ou bactéries

- **Tomate** résistante à la bactériose Xanthomonas mise au point aux Etats-Unis ;
- **Vignes** résistantes au Court noué ;
- **Prunier** résistant à la Sharka ;
- **Papaye** résistante à un virus qui a permis de sauver cette culture dans certaines régions.

**c. Des plantes résistantes aux insectes qui diminuent l'usage des insecticides :**

Dans les pays tempérés, les insectes sont à l'origine de la baisse de 15 % des rendements malgré les protections apportées par les insecticides. Avec le réchauffement climatique et la mondialisation des échanges, le nombre d'insectes nuisibles s'accroît en Europe, rendant encore plus nécessaire la mise sur le marché de variétés qui leur soient résistantes afin de réaliser des économies d'insecticides (la résistance naturelle des plantes à leurs insectes ravageurs est très rare).

*« Les émergences de nouveaux nuisibles sont des évolutions récentes et de plus en plus fréquentes. On peut citer quelques exemples marquants pour les seules dernières années : Drosophila suzukii (mouche des fruits), Rynchophorus ferrugineus (Charançon rouge du palmier)... Ces invasions récentes sont pour la plupart engendrées par des phénomènes de circulation des plantes plus importantes en provenance de zones contaminées, ainsi qu'à des évolutions climatiques facilitant à la fois des cultures nouvelles, mais aussi l'introduction de nuisibles nouveaux qui peuvent s'attaquer aussi bien à la plante avec laquelle le nuisible été introduit que sur d'autres plantes autochtones » (source : IGAS).*

**Les stratégies de lutte génétique conventionnelle contre les insectes ont permis d'obtenir certains résultats. Mais le génie génétique a fait faire un bond en avant important à la protection des plantes contre les insectes.**

Grace à la transgénèse, des maïs ont été génétiquement modifiés pour produire des protéines insecticides ciblées sur des insectes nuisibles au maïs et issues d'une bactérie *Bacillus thuringiensis*. Ces protéines offrent une protection très efficace contre les papillons foreurs tels que la pyrale du maïs et la sésamie. A noter que des bactéries *Bacillus thuringiensis* (Bt) sont pulvérisées sur les plantes depuis plus de 60 ans pour lutter contre certains insectes, en particulier en agriculture Bio.

Quelques avancées issues des biotechnologies avec des variétés résistantes à des insectes

Aujourd'hui, dans le monde, quatre espèces végétales bénéficient de cette technologie dite «Bt» : le maïs, le cotonnier, le soja et l'aubergine. Dans le monde, la surface de plantes GM résistantes aux insectes était d'environ 110 millions d'hectares en 2016.

**Maïs Bt :** Le maïs Bt offre une protection quasi totale contre toutes les générations de papillons foreurs. Il n'a pas été observé d'effets nocifs du maïs Bt sur l'environnement (pas d'effet sur les insectes non cibles, pas de résistance de la pyrale) ou sur la santé humaine et animale. En conclusion, le maïs Bt est une solution efficace et rentable pour lutter contre la pyrale du maïs et limiter la dispersion de produits insecticides dans l'environnement. Au niveau mondial, 26 % des surfaces de maïs sont cultivées avec du maïs Bt. En Europe, 136 000 ha de maïs Bt ont été cultivés en 2016, principalement en Espagne.

**Les agriculteurs autorisés à cultiver ces plantes Bt ont réalisé d'importantes économies d'insecticides.** Ainsi, en 2013, au niveau mondial, les producteurs de maïs Bt ont économisé 8,2 millions de kg d'insecticides. Sur la période 1996-2013, la culture de maïs Bt a permis une réduction de 72 millions de kg d'insecticides.

Les agriculteurs français, n'étant pas autorisés par la loi française à cultiver ce maïs Bt, ne peuvent donc pas profiter de cette opportunité de cette économie d'insecticides pour lutter contre la pyrale du maïs. Pourtant,

si en 2008 on avait autorisé le maïs Bt dans notre pays, les maïsiculteurs auraient économisé chaque année environ 80 000 kg d'insecticides, soit au total, sur les 10 dernières années, 800 000 kg. Avec le réchauffement climatique, on peut prévoir un doublement des vols de pyrales et une extension de son aire de prédilection avec par conséquent un doublement des traitements insecticides si on n'autorise pas les maïs Bt.

**L'interdiction du maïs Bt dans notre pays est bien une absurdité sur le plan écologique.**

**Cotonnier Bt** : l'introduction des variétés de cotonnier Bt a permis de réduire considérablement le nombre de traitements chimiques pour protéger la plante contre les insectes. En Chine, en moyenne, les fermiers qui cultivent le cotonnier Bt ont réduit de 70 % les pulvérisations d'insecticides contre l'anthronome du cotonnier d'Asie. Aux Etats-Unis, à la suite de l'introduction de nouvelles variétés modifiées génétiquement pour résister aux attaques d'insectes, la quantité de produits insecticides répandus et le nombre de traitements a été **divisé par trois** (source : ANSES). De plus, cette réduction des utilisations d'insecticides a eu des effets positifs sur la santé des paysans chinois.

#### **d. Un plan de sortie des herbicides**

Il existe trois grandes familles d'herbicides : les anti-graminées qui, par exemple, ne peuvent pas être utilisés sur une céréale, les anti-dicotylédones qui ne peuvent pas être utilisés, par exemple, sur le colza ou le tournesol, et les herbicides totaux comme le glyphosate qui ne peuvent pas être utilisés sur les cultures sauf si ces cultures ont été rendues tolérantes.

**Les solutions alternatives aux herbicides ne proviendront pas de l'amélioration des plantes dans les années qui viennent mais de pratiques culturales** difficiles à envisager comme seul moyen de contrôle des mauvaises herbes. Il n'existe pas de « plantes herbicides » comme le suggèrent les opposants aux OGM qui font l'amalgame entre plante GM et herbicides. Il existe seulement des plantes spontanément tolérantes (les espèces maïs et avoine sont ainsi tolérantes aux triazines), ou génétiquement modifiées pour être tolérantes à un herbicide à spectre très large (soja GM tolérant au glyphosate) ou des plantes mutantes dans l'espèce ou issues de mutagenèse qui ne sont pas détruites par un herbicide particulier (colza tolérant aux sulfonilurées). Seul un herbicide peut avoir des effets toxiques sur la flore et seul un herbicide utilisé de manière trop répétitive peut éventuellement conduire au développement d'une tolérance d'une mauvaise herbe à cet herbicide. **Mais une plante génétiquement modifiée n'a aucun effet sur les adventices.** C'est pourtant une des « Fake news » les plus répandues dans la société.

### **3 - Améliorer la résistance des plantes : les raisons d'y croire**

**Les nouvelles techniques de sélection des plantes comme l'édition de gènes seront à l'origine d'une nouvelle vague d'innovations variétales et donc de création de valeurs.** L'agriculture française doit se saisir de ces nouvelles opportunités technologiques pour relever l'enjeu génétique, économique et sociétal d'une meilleure résistance des plantes aux bioagresseurs.

#### **a. Des avantages concurrentiels pour les entreprises**

**Sous réserve que la réglementation européenne de ces nouvelles technologies ne soit pas prohibitive, les nouveaux outils d'édition du génome** seraient accessibles, en principe, à des entreprises de toutes tailles. Ils permettront ainsi de diversifier l'offre variétale et, au-delà, de sélectionner des espèces aujourd'hui « orphelines » autres que des espèces majeures privilégiées par les grandes entreprises d'envergure



internationale.

On peut prévoir ainsi que des « jeunes pousses » (start-up) s'implantent sur ce marché des biotechnologies et des semences. Ce développement de la concurrence ne peut être que favorable à l'accélération de la diffusion de ces innovations, à l'augmentation de la diversité des espèces cultivées et, par conséquent, à la transformation écologique de notre agriculture.

Par ailleurs, **ces nouvelles technologies peuvent permettre une sélection des plantes plus rapide que les méthodes traditionnelles**. Cette caractéristique constituera aussi un avantage concurrentiel pour les entreprises qui pourront y avoir accès compte tenu du raccourcissement de la courbe de vie des semences qui incite les entreprises de semences à accélérer le renouvellement de leurs variétés.

**Toutefois, si la réglementation européenne devait restreindre l'accès à ces nouveaux outils alors que d'autres pays se sont prononcés pour une réglementation simplifiée, notre recherche serait fortement pénalisée et par là même la création variétale en Europe et notre agriculture.**

#### **b. Une réglementation qui rende accessibles les nouvelles biotechnologies**

Nous insistons sur l'importance, pour l'Europe, de **disposer d'une réglementation qui permette à la recherche publique et privée de pouvoir utiliser facilement toutes ces nouvelles technologies**. Notre pays est particulièrement concerné par cette réglementation compte tenu de sa position de leader européen de la filière semencière (3<sup>ème</sup> producteur mondial, 1<sup>er</sup> exportateur mondial).

Sans une réglementation claire sur les nouvelles biotechnologies, les 73 entreprises semencières implantées en France, très souvent des PME, ne pourraient pas poursuivre leur croissance et la création d'emplois à forte valeur ajoutée qu'elles génèrent depuis des années grâce à la puissance de leur recherche. Elles seraient aussi marginalisées dans une compétition mondiale.

**Une absence de clarté dans la réglementation européenne rendrait, de fait, inutilisable en Europe ces nouvelles technologies alors que nos concurrents mondiaux s'en sont déjà largement emparés.**

Renoncer à utiliser tous les nouveaux outils issus des biotechnologies végétales serait aussi stupide que d'interdire à nos agricultures d'utiliser les technologies du numérique.

Il faut enfin mentionner que la recherche ne pourra pleinement valoriser son travail que si l'Etat crée les conditions pour lui **permettre de faire des essais au champ et en toute sécurité...**

### **Conclusions : du courage et de la cohérence pour réussir**

Les pouvoirs publics doivent prendre conscience que la politique de transition écologique qu'il s'agit de mettre en œuvre, politique à laquelle nous adhérons, ne pourra atteindre les objectifs fixés qu'avec un recours raisonné à ces progrès.

**Le refus d'utiliser certaines technologies pour créer des plantes résistantes aux maladies et aux insectes nuisibles est bien une aberration écologique et économique.** Il faut donc changer de paradigme.

L'AFBV demande aux décideurs de notre politique agricole de faire preuve de courage et de cohérence, conditions de réussite pour réduire durablement l'usage des phytos dans l'agriculture :

- **On ne peut pas demander aux agriculteurs de diminuer fortement l'usage des produits phytopharmaceutiques** et, en même temps, leur interdire de cultiver des plantes plus résistantes aux maladies et aux insectes.

- **On ne peut pas demander à la Recherche de trouver des solutions innovantes et alternatives aux phytosanitaires** pour assurer une agriculture et une alimentation durables et, en même temps, empêcher les chercheurs d'utiliser les outils de recherche les plus performants au risque d'une diminution de leur savoir-faire et de leurs compétences, voire même, au risque supplémentaire de les décourager et de les inciter à quitter notre pays.
- **On ne peut pas demander à la filière semencière française de consolider une position de leader sur le marché mondial** et, en même temps, lui interdire l'utilisation des nouvelles technologies nécessaires pour développer des variétés innovantes et à plus forte valeur ajoutée.
- On ne peut pas dire que les NBIC (Nanotechnologies, Biotechnologies, Informatique et sciences Cognitives) seront les piliers de la croissance économique du 21<sup>ème</sup> siècle (Nicolas Bouzou, économiste) et en, même temps, **empêcher dans notre pays le développement des biotechnologies végétales** qui seront à l'origine d'un puissant courant d'innovations dans les filières agro-alimentaires comme dans d'autres secteurs (molecular farming...).
- Alors que **l'on attend beaucoup de l'utilisation des nouvelles biotechnologies** pour lutter contre les maladies de l'homme (Thérapie génique), on ne peut pas, en même temps, condamner l'usage de ces mêmes technologies lorsqu'il s'agit de protéger des plantes contre leurs maladies.

**Il serait temps de ne plus voir l'avenir de l'agriculture en regardant avec nostalgie dans un rétroviseur. Osons le courage, osons donner à la recherche les moyens financiers et les outils les plus modernes nécessaires pour qu'elle puisse jouer pleinement son rôle dans le processus de transformation profonde dans lequel doit s'engager notre agriculture.**

**Contact Presse AFBV :** Gil Kressmann - 06 83 46 55 33 - gil.kressmann@wanadoo.fr

### **Qui sommes-nous ?**

*L'AFBV est une association réunissant des personnes de divers horizons dont le but est d'informer sur les réalités des biotechnologies végétales en s'appuyant sur des travaux reconnus par la communauté scientifique et sur l'expertise de ses membres. Elle est présidée par **Alain Deshayes**, ancien Directeur de Recherche à l'INRA et s'appuie sur un Comité Scientifique, présidé par **Georges Pelletier**, Directeur de Recherche émérite INRA, membre de l'Académie des Sciences et membre de l'Académie d'Agriculture de France.*

*Parmi ses **membres fondateurs**, l'AFBV compte **44 chercheurs de la Recherche Publique** dont **21 Directeurs de Recherche** (INRA, CNRS, CIRAD, IRD, INSERM), **20 Académiciens** (Sciences, Médecine, Agriculture, Technologies, Pharmacie, Vétérinaire), **d'anciens Directeurs d'Instituts** (Institut Pasteur, INRA, CIRAD), des professeurs, des chercheurs et cadres de la Recherche privée et du secteur public, des agronomes, des agriculteurs souvent responsables d'organisations professionnelles agricoles mais aussi des personnes issues de la société civile.*