

Inscription des variétés : une réglementation en évolution permanente

C. Leclerc*

GEVES, Rue Georges Morel BP 90024, 49071 Beaucouzé Cedex

* Secrétaire général du CTPS

Correspondance : cleclerc@geves.fr

Résumé

Les réglementations « Catalogue » et « Certification » de chaque Etat membre de l'Union Européenne reposent sur 12 Directives européennes, piliers de la législation communautaire sur la commercialisation des semences et plants.

Les objectifs de ces réglementations sont de garantir à l'utilisateur que la variété qu'il a choisie est parfaitement identifiable donc distincte de toute autre variété déjà inscrite (études DHS), qu'elle possède une valeur culturelle et d'utilisation suffisante (études VAT) et que les semences ou les plants qu'il achète sont bien ceux de la variété choisie (Contrôle et Certification).

La réglementation « Catalogue » repose sur deux types d'études. Les études DHS sont obligatoires et harmonisées aux niveaux communautaire et mondial, respectivement au sein de l'OCVV et de l'UPOV. Les études VAT ne concernent que les plantes agricoles et peuvent être différentes d'un Etat membre à l'autre en fonction des conditions ou des objectifs technico-économiques retenus.

En France, l'inscription d'une nouvelle variété au Catalogue Officiel relève d'une décision du Ministère chargé de l'Agriculture qui s'appuie sur les avis du CTPS, avis émis sur la base des études techniques DHS et VAT conduites par le GEVES.

Au delà de la gestion du Catalogue, le CTPS a également pour mission d'accompagner et d'orienter le progrès génétique en recherchant la meilleure adéquation entre les objectifs des utilisateurs et de la société civile, les capacités scientifiques et techniques des créateurs de variétés et l'attractivité des autres Etats membres en terme d'accès au Catalogue Communautaire d'innovations variétales répondant aux mêmes objectifs.

Depuis les années 60, la création variétale a toujours participé activement aux objectifs politiques définis : améliorer la productivité de l'agriculture française, assurer la sécurité alimentaire du pays, développer la compétitivité des filières dans un marché commun plus ouvert, proposer de nouvelles espèces ou de nouveaux débouchés et répondre aujourd'hui aux nouveaux défis en matière d'environnement, de santé et de maintien de la biodiversité.

A l'aide de nombreux exemples, cette présentation illustre comment le CTPS a intégré chaque nouvelle évolution de ces objectifs et comment il intègre aujourd'hui les nouveaux besoins d'une agriculture respectueuse de l'environnement tout en conservant les objectifs fondamentaux de rentabilité, de pérennité et d'efficacité économique de l'agriculture française et des filières qui la composent.

Une évolution permanente sans révolution.

Mots clés : Inscription des variétés – CTPS - DHS et VAT – harmonisation et interdépendance communautaire - accompagnement et orientation du progrès génétique – productivité, rentabilité, pérennité et durabilité

Abstract: Variety registration: a continuously improved regulation

Regulations related to registration and certification in each EU member state rely upon 12 European directives, pillars of common legislation for seeds and plants marketing. The objectives of these regulations are to guarantee to users that every variety is perfectly identifiable and thus distinct of any other registered variety (DUS tests), that it has a sufficient value of cultivation and use (VCU tests) and that seeds or plants actually belong to the right variety (control and certification). Registration regulation relies upon two sets of tests. DUS tests are compulsory and harmonized at European and world levels, through OCVV and UPOV respectively. VCU tests are into force only for agricultural species and may differ among states depending on technical and economic conditions or objectives. In France, the decision to register a new variety to the national Catalogue is made by the Ministry of Agriculture on the advice of CTPS, based upon VCU and DUS tests performed by GEVES. Beyond managing the catalogue, the CTPS is also commissioned to accompany and orientate the genetic progress to find the better balance between the expectations of the end-users and the civil society, breeders' technical and genetic capabilities and the attractiveness of other member states in terms of access to the common catalogue for varietal innovations with the same features. Since the 60s, plant breeding actively contributed to public aims: improving productivity of the French agriculture, ensuring food security of the country, developing competitiveness of industrial supply chains in an open common market, proposing new species and new markets, meeting new challenges for environment, health and biodiversity preservation. Through many examples, this paper shows how the CTPS took into account every change of the objectives and how it incorporates the new requirements of agriculture with regard to environment preservation while keeping the primary objectives of profitability, sustainability and economic performance of French agriculture and its supply chains.

Keywords: Variety registration; CTPS; DUS; VCU; European relevance, orientation of genetic progress, productivity, economic performance, sustainability

1. Des objectifs et des conditions d'inscription clairement définis

Pour qu'une nouvelle variété puisse être commercialisée en France et par extension sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne, elle doit tout d'abord être inscrite au Catalogue Officiel Français des Espèces et Variétés puis faire l'objet d'une certification de ses semences ou plants qui seront proposés à la vente.

La plupart des espèces cultivées entre dans le champ de ces deux réglementations « Catalogue » et « Certification », traduction au niveau national des 12 directives européennes, piliers de la législation communautaire sur la commercialisation des semences et plants.

C'est le cas des plantes agricoles, des plantes potagères et de la vigne. Pour les arbres fruitiers, il existe un catalogue national mais pas de catalogue communautaire. Pour les plantes ornementales, il n'y a ni catalogue national, ni catalogue communautaire. Mais, pour ces deux groupes d'espèces, deux directives concernant la multiplication des plants sont à la base d'une réglementation « Certification » au niveau français.

La réglementation « Catalogue » a pour objectif de garantir à l'utilisateur que la variété qu'il a choisie est parfaitement identifiable donc distincte de toute autre variété déjà inscrite au Catalogue Officiel et qu'elle possède une valeur culturelle et d'utilisation suffisante. La réglementation « Certification » lui garantit que les semences ou les plants qu'il achète sont bien ceux de la variété choisie, qu'ils possèdent un minimum de pureté variétale et répondent à des normes technologiques et éventuellement sanitaires.

Conformément aux directives européennes, chaque Etat membre est chargé d'organiser les études techniques qui vont conduire à l'inscription de la variété et à la certification de ses semences ou plants.

La nouvelle variété doit être avant tout distincte, identifiable et traçable

Concernant l'inscription au Catalogue National, la nouvelle variété doit répondre à trois conditions. Elle doit tout d'abord être distincte (D) des autres variétés déjà inscrites sur la base de caractéristiques phénotypiques qui lui sont propres. Elle doit être également homogène (H), le niveau d'homogénéité requis tenant compte du mode de reproduction de l'espèce et de la structure variétale. Elle doit enfin être stable (S) c'est-à-dire conserver ses mêmes caractéristiques phénotypiques de générations en générations de multiplication.

Les études de distinction (D) vont permettre de disposer d'une description officielle de la variété, véritable carte d'identité indispensable pour les futures comparaisons entre cette variété et les demandes d'inscription de nouvelles variétés, mais aussi nécessaire au contrôle de cette identité tout au long du processus de multiplication, voire de production.

La condition d'homogénéité (H) est indispensable à double titre. Elle permet de statuer sur la distinction à partir d'une description homogène de l'ensemble des plantes qui constitue la variété. L'absence d'un niveau d'homogénéité suffisant des caractères observés de la nouvelle variété rendrait difficile la distinction des nouvelles variétés. Elle est également un gage de stabilité (S) de la variété au cours des générations de multiplication. L'absence d'homogénéité de la nouvelle variété pourrait en effet conduire à ne plus pouvoir l'identifier à l'issue du processus de multiplication, l'accroissement de la proportion de plantes différentes rendant difficile voire impossible le contrôle de son identité. Cependant, le niveau d'homogénéité diffère selon le groupe d'espèces considéré et leur mode de reproduction. Ainsi, alors que sur les espèces annuelles à graines, tous les individus doivent avoir le même génotype, chez les espèces fourragères, les variétés présentent une diversité génétique intra-variétale. La règle d'inscription est alors que les variétés candidates ont une diversité intra voisine des variétés inscrites.

Les études de DHS sont obligatoires, quelle que soit l'espèce cataloguée. Elles permettent en effet de répondre aux conditions d'inscription au Catalogue Officiel de la nouvelle variété mais servent également de référence dans le processus de multiplication qui va conduire à la certification de ses semences ou plants que va acheter l'utilisateur.

Pour les espèces agricoles, ces études ne suffisent pas à remplir les conditions d'inscription au Catalogue Officiel. Chaque nouvelle variété doit également posséder une valeur culturale et d'utilisation suffisante. C'est pour répondre à cet objectif que sont réalisées les études de Valeur Agronomique et Technologique (VAT).

L'évaluation VAT s'inscrit dans un continuum avec la post inscription

Les études VAT permettent de comparer les nouvelles variétés candidates aux variétés les plus utilisées du moment, tant au niveau agronomique qu'au niveau de la qualité des produits qui en sont issus. Elles reposent sur un réseau national d'expérimentation couvrant l'ensemble des régions de production agricole, à raison de 10 à 20 lieux d'essais pendant 2 à 3 ans et conformément à des protocoles généraux et spécifiques selon les espèces concernées.

Les principales caractéristiques étudiées sont le rendement, l'adaptation aux conditions de milieu, la résistance aux bioagresseurs et les aptitudes à la transformation alimentaire et industrielle des produits issus de ces variétés. Les variétés candidates présentant une VAT insuffisante ou un défaut majeur sont refusées.

En plantes agricoles, sur 900 à 1 000 nouvelles variétés candidates étudiées par an, seulement 20 à 30% de variétés satisfont aux études VAT et sont proposées à l'inscription au Catalogue si elles satisfont dans le même temps aux études DHS.

Ces études VAT de préinscription constituent une première évaluation des variétés nouvelles à partir de laquelle va s'organiser l'évaluation de post inscription réalisée par l'ensemble des acteurs économiques de la filière concernée : obtenteurs, Instituts techniques, chambres d'agriculture, coopératives et négociants, groupements techniques d'agriculteurs, fédérations et syndicats de transformateurs, ...

Les études VAT de post inscription dans lesquelles les instituts techniques jouent un rôle important permettent d'évaluer plus précisément les caractéristiques propres de chaque nouvelle variété et son positionnement agronomique et technologique par rapport à l'assortiment variétal qu'offre à l'agriculteur le Catalogue Officiel français mais aussi le Catalogue Communautaire constitué de variétés qui n'ont pas toujours de références techniques obtenues sur le territoire français.

Tant par la création du Catalogue Officiel Français en 1932 que par la mise en place du Catalogue Communautaire en 1970, le législateur a défini les conditions réglementaires à la création variétale, à sa diffusion auprès des agriculteurs et son harmonisation communautaire. La traduction technique de ces conditions passe par les études DHS et VAT sans lesquelles il ne peut y avoir mesure du progrès accompli et garantie qu'il parvient bien à l'agriculteur.

2. Une réglementation nationale en interaction avec la législation européenne

En France, l'inscription d'une nouvelle variété relève d'une décision du Ministère chargé de l'Agriculture publiée au Journal Officiel. Le Ministère de l'Agriculture s'appuie sur les avis d'un comité consultatif, le Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS), émis sur la base des résultats des études DHS et VAT conduites par le GEVES (Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés Et des Semences).

Au-delà des missions régaliennes que sont la gestion du Catalogue Officiel, l'élaboration, la proposition et la mise en application des règlements techniques d'inscription, de production, de contrôle et de certification variétale et sanitaire des semences et plants, le CTPS joue également un rôle important de conseil auprès du Ministère chargé de l'Agriculture.

Le décret n° 2009-676 du 12 juin 2009 publié dans le cadre du renouvellement récent du CTPS reprend ses missions de conseil déjà définies dans le décret n° 93-46 du 14 janvier 1993 et inscrites dans le code rural :

« Art. D. 661-1. – Le comité technique permanent de la sélection des plantes cultivées assure, dans les conditions prévues dans la présente section, une mission de conseil et d'appui technique auprès du ministre chargé de l'agriculture et des instances de préparation et d'exécution de la politique en matière de variétés et de semences et plants. Il est chargé d'étudier les problèmes scientifiques posés par la sélection et la production des semences et leurs répercussions techniques ou économiques sur l'agriculture. »

« Art. D 661-2. – Le comité technique permanent de la sélection des plantes cultivées étudie et propose, notamment à la demande du ministre chargé de l'agriculture, des programmes de développement de la sélection végétale et de la filière de production et de commercialisation des semences et plants. Ces programmes ont pour objet d'accroître l'efficacité et la qualité de la production agricole et agro-industrielle, alimentaire ou non alimentaire, tout en renforçant la protection de l'environnement. Il propose au ministre chargé de l'agriculture les orientations qui lui paraissent souhaitables en matière de recherche. »

Le CTPS accompagne et oriente le progrès génétique

Le CTPS comprend un Comité Plénier constitué à parité des représentants des pouvoirs publics et des professionnels concernés par les variétés, les semences et les plants, dont une part significative de représentants des utilisateurs. 14 sections spécialisées sont chargées de faire des propositions concernant leurs espèces. Près de 800 experts scientifiques et techniques réparties dans ces 14 sections spécialisées analysent les résultats obtenus dans les essais et les réseaux conduits et contrôlés par le GEVES. Chaque année, 1 200 variétés sont étudiées en DHS et VAT et plus de 1 300 essais VAT sont réalisés sur l'ensemble du territoire national.

Grâce à cette parité dans sa composition et aux échanges qui en découlent dans les travaux de chaque section, le CTPS accompagne mais aussi oriente le progrès génétique. Il fait évoluer ses règlements techniques en fonction de la capacité de la sélection à répondre plus ou moins rapidement aux nouveaux besoins des utilisateurs mais aussi en fonction d'orientations prioritaires pour répondre à de nouveaux besoins techniques, économiques, environnementaux ou sociétaux. Ce débat sur les orientations et les critères d'inscription a également lieu au sein de chaque section entre les pouvoirs publics, les représentants des sélectionneurs et ceux des utilisateurs.

Le CTPS est également constitué d'un Comité Scientifique qui donne son avis et ses recommandations sur les acquis scientifiques les plus récents pouvant avoir un impact ou des applications dans la sélection, la production de semences ainsi que dans les règlements techniques d'inscription et de certification, tant au niveau national qu'au niveau communautaire.

Cette expertise scientifique du CTPS sur l'ensemble des espèces en fait une force importante dans les échanges ou les négociations nationales ou internationales. L'évaluation des variétés sur la base de données mesurées en application des règlements techniques fondés sur des connaissances scientifiques ou techniques reconnues est la seule voie qui permet à l'Etat de répondre à ses obligations réglementaires et à ses engagements vis-à-vis de la société.

Des orientations en cohérence avec la politique européenne des semences

Grâce à une collaboration étroite avec les services du Ministère chargé de l'Agriculture, le CTPS participe à la rédaction des textes nationaux adaptant les directives communautaires mais également aux réflexions et propositions françaises visant à faire évoluer les textes communautaires.

Au niveau national, par les règlements techniques d'inscription, les orientations retenues depuis de nombreuses années par exemple en matière de productivité et de résistance aux bioagresseurs n'ont fait que renforcer l'obtention et la mise à disposition de l'agriculture de variétés contribuant à la durabilité des modes de production et à la protection de l'environnement.

Les orientations nationales définies par le Grenelle de l'environnement ou le plan Ecophyto 2018 sont aujourd'hui intégrées dans les réflexions du CTPS pour amplifier les efforts déjà accomplis.

Au niveau communautaire, les travaux entrepris par la Commission européenne pour optimiser les directives au nouveau contexte économique et sociétal font aujourd'hui l'objet d'enquêtes et de propositions auprès des Etats membres et pour lesquelles le CTPS apporte sa contribution active, tant au niveau des objectifs fondamentaux qu'au niveau des conséquences réglementaires et techniques. Les études VAT sont là encore très concernées par ces travaux qui auront à terme un impact sur les orientations de chaque Etat membre en matière d'évaluation du progrès génétique.

Cette particularité de la réglementation française d'être un levier du progrès génétique mais aussi d'aller au-delà de la réglementation européenne pour les exigences vis-à-vis de la VAT montre combien il est important pour le CTPS d'évaluer l'impact de chaque orientation nouvelle de son système d'inscription par rapport aux systèmes d'inscription des autres Etats membres.

Le Catalogue communautaire est en effet la somme des catalogues nationaux élaborés par chacun des Etats membres de l'Union Européenne selon des règlements qui doivent respecter les fondamentaux de la législation européenne.

En DHS, le travail d'harmonisation et d'adoption des principes directeurs effectués par l'Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV) et par l'Office Communautaire des Variétés Végétales (OCVV) sur les critères destinés à la Protection a un effet sur le Catalogue, les Etats membres devant se conformer aux mêmes protocoles d'examen pour réaliser les études DHS.

Mais les Directives européennes laissent aussi une large place à l'interprétation des Etats membres quant aux critères à retenir en VAT pour laquelle chaque Etat membre a ses propres méthodes d'évaluation.

Cette diversité peut être compréhensible pour certains critères spécifiques à l'espèce dans un pays donné mais une distorsion trop importante des critères de décision VAT entre un Etat membre et les autres peut conduire les obtenteurs à s'orienter vers des pays où l'inscription est compatible avec leur capacité de sélection et mettre ainsi à mal la politique d'orientation du progrès génétique de cet Etat.

La mission du CTPS d'accompagnement et d'orientation du progrès génétique prend donc tout son sens dans cet environnement économique et réglementaire en évolution permanente. C'est le rôle du CTPS d'intégrer ces évolutions et de les traduire en propositions d'évolution des règlements techniques et des protocoles VAT.

3. Inscription des variétés : une évolution permanente de l'évaluation VAT

Dans les années 1950/1960, l'objectif du Catalogue était de répondre au travers des nouvelles variétés aux défis de l'après guerre : améliorer la productivité de l'agriculture française et assurer la sécurité alimentaire du pays. La mise en place de la législation européenne en 1970 a réaffirmé cet objectif en y intégrant également l'amélioration de la compétitivité des filières dans un marché commun plus ouvert.

Les années 1980 ont vu le développement de nouvelles espèces ou de nouveaux débouchés. Depuis maintenant 10 ans, la recherche de variétés répondant aux besoins d'une agriculture respectueuse de l'environnement se développe tout en conservant les objectifs fondamentaux de rentabilité, de pérennité et d'efficacité économique de l'agriculture française et des filières qui la composent.

Le règlement technique, levier du progrès génétique : l'exemple du blé tendre

Les règlements techniques définissant les règles d'inscription des variétés et les protocoles d'expérimentation VAT définissant la méthodologie à mettre en œuvre ont toujours accompagné, parfois anticipé, cette évolution permanente des besoins et continuent à le faire aujourd'hui. Les nouveaux objectifs définis dans le cadre du Grenelle de l'environnement ou du plan Ecophyto 2018 sont déjà pris en compte dans l'adaptation en cours des protocoles et des règlements du CTPS.

Aux critères de rendement et à ses facteurs de régularité comme la résistance à la verse ou aux maladies se sont ajoutés les critères de qualité technologique. Les céréales à paille ont été les premières espèces de grandes cultures à prendre en compte ces critères dans les protocoles d'expérimentation et les règles de décision.

En blé tendre, la résistance des variétés aux différentes races de rouilles, à la septoriose, à la fusariose, à la carie et au piétin verse a été évaluée dans des essais en contamination artificielle et dans les réseaux d'essais d'évaluation du rendement. Le principe des bonus/malus a été intégré dans les règles de décision et est toujours utilisé à ce jour. Les essais de rendement sont conduits depuis de nombreuses années selon deux modalités : une conduite dans les conditions normales de culture de la région, une conduite sans traitement fongicide pour permettre aux maladies de s'exprimer. Le plus petit

écart entre les deux modalités permet ainsi de valoriser les variétés qui ont une meilleure tolérance aux maladies. Aujourd'hui, la section « céréales à paille » du CTPS met en place une expérimentation en blé tendre pour permettre de prendre en compte les conditions de culture à faibles intrants. Une troisième modalité « bas niveau d'intrants » est en cours d'évaluation : diminution de -30% de la densité de semis et de la dose d'azote, pas de traitement fongicide ni de régulateurs de croissance. A l'issue de cette expérimentation à l'automne 2010, la section sera amenée à se prononcer sur la suppression de l'ancienne modalité « non traité » pour la remplacer par cette modalité « bas niveau d'intrants », plus adaptée à évaluer les nouvelles variétés dans le cadre du Grenelle et de la réduction des pesticides sachant que cette question ne peut pas être abordée en intervenant que sur un seul facteur.

Dans toutes les espèces, un mot d'ordre : favoriser l'innovation variétale

L'exemple du blé tendre n'est pas unique. Une variété de blé tendre d'hiver destinée à l'agriculture biologique débute également cette année son évaluation dans le réseau classique y compris pour la modalité « bas niveau d'intrants » et dans un réseau d'essais en agriculture biologique conduit en collaboration avec l'ITAB (Institut Technique de l'Agriculture Biologique).

En orge à orientation brassicole, l'inscription il y a quelques années d'une variété ayant un faible niveau de teneur en lyxogénase, composant à l'origine du trouble dans la bière, a permis, malgré son niveau de rendement inférieur aux variétés classiques, d'ouvrir une nouvelle rubrique au Catalogue officiel permettant aujourd'hui l'inscription de plusieurs variétés de ce type répondant aux besoins technologiques des brasseurs.

Au début des années 1980, l'apparition de la rhizomanie dans les champs de production de betterave sucrière a conduit la section « betterave et chicorée industrielle » du CTPS à mettre en place une expérimentation et un règlement technique pour orienter la sélection végétale vers des variétés résistantes, seule alternative à cette maladie virale transmise par un champignon du sol et qui peut entraîner des pertes allant jusqu'à 90% du rendement en sucre. L'inscription de la première variété Rizor en 1986 a été le début d'une nouvelle rubrique au Catalogue officiel intitulée « variétés résistantes à la rhizomanie ». Les performances agronomiques de Rizor, équivalentes à celles des variétés classiques, n'ont pas permis l'inscription de nouvelles variétés de ce type pendant plusieurs années, Rizor étant utilisée comme témoin de référence. Il faudra attendre 1992 pour inscrire de nouvelles variétés attendues par les agriculteurs. Aujourd'hui, toutes les variétés développées sur le marché français sont des variétés résistantes à la rhizomanie. Cet exemple montre parmi d'autres comment le CTPS peut orienter le progrès génétique en permettant à une innovation variétale d'entrer au catalogue et d'ouvrir la voix à un nouveau type variétal, seule réponse à une maladie qui aurait anéanti la production française.

Aujourd'hui, la réponse à d'autres bioagresseurs du sol comme les nématodes ou le rhizoctone brun passe également par l'innovation variétale et des rubriques au catalogue officiel. La section « betterave et chicorée industrielle » est également en cours de réflexion pour orienter le progrès génétique vers des variétés résistantes aux maladies du feuillage ou utilisant moins d'azote.

L'évolution des règles d'inscription en colza est également exemplaire. Face à une demande croissante en huile pour l'alimentation et l'industrie et en protéines pour l'alimentation animale depuis les années 1960, l'espèce colza a fait l'objet d'investissements importants en sélection pour proposer de nouvelles variétés et de nouveaux types variétaux pouvant répondre à cette demande. L'apparition des associations variétales (Composant Hybride Lignée ou CHL) à partir de 1994 a permis d'accroître le niveau de rendement des variétés inscrites de + 2 qx/ha par rapport aux lignées traditionnelles. Sont apparus ensuite les premiers hybrides à la fin des années 1990. Aujourd'hui, lignées, CHL et hybrides font l'objet d'efforts de sélection comparables permettant d'offrir à l'agriculteur des variétés qui peuvent atteindre 50 qx/ha et permettant à l'espèce colza d'être économiquement rentable tout en jouant un rôle

majeur dans la rotation agronomique des cultures. Le colza a fait également l'objet d'une amélioration significative de sa résistance aux maladies comme par exemple le Phoma. Causée par un champignon, cette maladie provoque une nécrose du collet qui peut entraîner des pertes de plusieurs quintaux par hectare. Face à une lutte chimique imparfaite, le CTPS a intégré dès 1986 un seuil éliminatoire des variétés les plus sensibles pour encourager la création de variétés plus résistantes. De nouvelles variétés plus tolérantes sont apparues et à partir de 1995, des bonifications ont été accordées aux variétés résistantes pour compenser un rendement inférieur aux témoins.

Aux critères de productivité et de résistance aux maladies, se sont ajoutés des critères de qualité de la graine comme une teneur élevée en huile et en protéines, l'absence d'acide érucique puis de glucosinolates à partir de 1986. La teneur en acides gras insaturés a également été favorisée dans les cotations des variétés pour répondre aux demandes des consommateurs.

On pourrait multiplier les exemples pour l'ensemble des espèces agricoles concernées par la VAT : résistance au mildiou, au phomopsis et au sclérotinia du capitule pour le tournesol, tolérance à la pyrale et à la fusariose pour le maïs, conduite classique et limitante pour le sorgho grain (absence d'irrigation, densité et dose d'azote plus faibles), résistance à la verse et à la fusariose pour le lin à fibre, résistance au froid et aux maladies pour le pois protéagineux, résistance aux maladies foliaires et composition biochimique chez les fourragères pérennes,

Même en espèces potagères pour lesquelles il n'y a pas de VAT, l'utilisation de critères liés aux maladies dans les épreuves DHS permet une amélioration significative et permanente du niveau de résistance des nouvelles variétés inscrites au catalogue.

Autant d'exemples qui montrent que l'inscription des variétés n'est pas une fin en soi mais un outil qui a permis et qui permet encore au législateur et au Ministère chargé de l'Agriculture de favoriser l'innovation variétale et de mettre à disposition de l'agriculture et de ses filières dès que possible les variétés répondant aux défis stratégiques et technico-économiques qui se présentent.

Autant d'exemples qui montrent également que les règles de décision pour l'inscription doivent aussi tenir compte du rythme et des capacités de la sélection végétale qui travaille sur du matériel vivant possédant son propre rythme biologique. On ne peut pas demander « tout » tout de suite ou modifier trop brutalement les règles de décision au risque de « sevrer » le catalogue officiel français et favoriser l'inscription moins exigeante dans d'autres catalogues nationaux de l'Union Européenne. Mais, il est essentiel que les utilisateurs soient partie prenante des discussions pour identifier les évolutions souhaitables à moyen et long terme.

4. Inscription des variétés : de nouveaux défis à relever

Le CTPS n'a pas attendu le Grenelle de l'environnement pour intégrer dans ses règlements techniques des dispositions en matière de résistances aux bioagresseurs ou d'adaptation des variétés à des itinéraires techniques plus limitant en intrants, comme les fongicides, l'azote ou l'eau. Les nombreux exemples précédents l'ont montré.

Mais ce qui change après le Grenelle de l'environnement et la mise en place du plan Ecophyto 2018, ce sont de nouveaux défis à relever face au changement climatique, aux nouvelles demandes des utilisateurs et de la société en matière d'environnement, de santé et de maintien de la biodiversité.

Le contexte de la production agricole change et l'amélioration génétique doit pouvoir répondre à ces défis au même titre que l'agronomie, les systèmes de cultures et la gestion des ressources génétiques.

Rien n'est jamais acquis mais tout se gagne en marchant

Si on prend le cas du maïs, les variétés cultivées aujourd'hui par les agriculteurs valorisent mieux l'eau et sont moins sensibles aux périodes de stress que les variétés anciennes. Elles sont moins sensibles à

la verse en végétation et à la récolte et jusqu'à maintenant peu sensibles aux maladies. Les variétés sont aujourd'hui évaluées par le CTPS pour leur tolérance à la fusariose.

Mais le réchauffement climatique modifie aujourd'hui progressivement l'environnement écologique. De nouveaux insectes apparaissent, certains sont plus virulents ou colonisent l'ensemble du territoire. La pyrale du maïs, malgré l'utilisation de variétés tolérantes et de la lutte biologique, progresse sur l'ensemble du territoire et ses dégâts sur épis provoquent un développement important de la fusariose, cause de la présence de mycotoxines dans la récolte. Le développement des noctuelles ou l'apparition de la chrysomèle sont de nature à impacter le niveau et la qualité de la production agricole.

La réduction des produits phytosanitaires doit permettre de réduire l'impact des pesticides sur l'environnement mais la suppression rapide de certaines molécules comme celles destinées à la protection contre les ravageurs crée momentanément une impasse technique qui fragilise la production, faute de solutions variétales ou agronomiques immédiates.

Cet exemple du maïs illustre combien il est important de conserver les acquis mais que rien n'est définitivement gagné, même en amélioration des plantes. Il permet aussi de comprendre combien les connaissances et les compétences acquises sont indispensables pour relever les nouveaux défis.

Ignorer cette évidence, c'est compromettre les chances de la création variétale d'atteindre les nouveaux objectifs définis tout en poursuivant les objectifs réaffirmés de productivité et de pérennité économique des exploitations agricoles et des filières.

Orienter le progrès génétique vers de nouveaux objectifs de développement

Depuis deux ans, le Comité Plénier et les sections du CTPS ont entrepris une analyse des acquis de leurs règlements techniques et des évolutions possibles pour répondre à ces nouveaux défis. Des axes de développement communs ont été identifiés.

Il s'agit notamment de :

- ⇒ Introduire de nouveaux facteurs définissant les itinéraires techniques des réseaux d'expérimentation et la variabilité de leurs niveaux,
- ⇒ Améliorer l'analyse de l'interaction Génotype x Milieu par une meilleure connaissance des milieux et la définition de nouveaux indicateurs,
- ⇒ Diversifier les situations d'expérimentation pour permettre à la diversité des variétés proposées d'exprimer leur comportement spécifique adapté à un contexte agricole particulier,
- ⇒ Renforcer les critères de résistance ou de tolérance aux bioagresseurs,
- ⇒ Développer des études méthodologiques et d'impact pour améliorer la connaissance des variétés et conforter le continuum entre l'inscription et la post inscription,
- ⇒ Développer les réseaux d'expérimentation à l'échelle européenne pour valoriser l'approche française et maintenir la cohérence de jugement des variétés au niveau communautaire,
- ⇒ Renforcer la communication sur les règlements et protocoles utilisés et les résultats obtenus, en particulier par l'exploitation de l'interaction Génotype x Milieu et par la définition de profils de résistances en privilégiant les résistances durables.

Ces axes de développement font déjà l'objet de travaux, d'expérimentation et de programme de recherche & développement subventionnés par le Ministère chargé de l'Agriculture et suivi par le Comité Scientifique du CTPS. L'objectif est de mettre en application, dans les règlements techniques et

les protocoles du CTPS, les acquis de ces travaux pour orienter le progrès génétique vers de nouvelles variétés pouvant répondre aux nouveaux défis à relever.

Adapter et mettre en œuvre de nouveaux dispositifs expérimentaux

L'expérimentation en blé tendre précédemment cité et portant sur l'étude de la modalité « bas niveau d'intrants » est un exemple de ce travail d'adaptation des dispositifs et des règles de décision qui en découleront. Elle est conduite en collaboration avec l'équipe agronomique de l'INRA de Grignon et Arvalis-Institut du Végétal.

Un projet est également en cours en colza en collaboration avec l'INRA et le CETIOM pour qualifier la diversité des lieux et des itinéraires techniques du réseau CTPS, la comparer à celle réellement pratiquée aujourd'hui par les agriculteurs et améliorer ainsi la description du comportement des variétés de colza proposées à l'inscription en fonction des types d'itinéraires techniques pratiqués.

En maïs, des travaux sont également en cours avec l'INRA et Arvalis-Institut du Végétal pour définir de nouveaux indicateurs de l'environnement agronomique du réseau CTPS dans un objectif de décrire également plus précisément le comportement des variétés inscrites dans un continuum avec la post inscription.

En sorgho, l'apparition de nouveaux types variétaux destinés à la production de fourrage ou de biomasse à des fins énergétiques a conduit le CTPS à mettre en place une expérimentation pour adapter les protocoles VAT et les règles d'inscription à ces nouveaux débouchés tout en garantissant à l'agriculteur un niveau agronomique suffisant de ces nouvelles variétés.

En gazon, le réseau en place identifie aujourd'hui quatre zones climatiques et comporte des lieux dans d'autres pays européens.

D'autres espèces agricoles comme le lin, le tournesol, le soja ou la pomme de terre font également aujourd'hui l'objet de travaux méthodologiques pour optimiser leurs réseaux d'évaluation et adapter leurs règles de décisions aux nouveaux enjeux.

C'est également le cas des espèces non agricoles qui ne réalisent pas d'études VAT comme les espèces potagères ou fruitières mais qui étudient la possibilité d'utiliser les informations disponibles issues des études DHS pour mieux caractériser les variétés résistantes aux bioagresseurs.

En arbres fruitiers, ces informations peuvent être utiles pour l'évaluation agronomique du comportement variétal dans le réseau de la Charte variétale coordonnée par le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes (CTIFL). Ce réseau aux conditions contrastées permet l'étude agronomique des variétés récentes.

Des réflexions sont également en cours entre différentes sections du CTPS pour partager les approches et identifier des pistes communes. C'est par exemple le cas entre la section « arbres fruitiers » et « vigne » sur les moyens de favoriser le progrès génétique vers des variétés plus résistantes aux maladies donc moins dépendantes des fongicides.

Autant d'approches spécifiques à chaque espèce ou groupe d'espèces et coordonnées par le Comité Plénier pour permettre au CTPS de poursuivre sa mission de service public en proposant et en mettant en œuvre les évolutions réglementaires nécessaires à l'obtention de nouvelles variétés répondant aux nombreux défis stratégiques, technico-économiques, environnementaux et sociétaux.

5. Une évolution permanente sans « révolution »

Tous ces exemples montrent une fois de plus, s'il fallait encore le démontrer, que le CTPS et l'ensemble des pouvoirs publics et des professionnels qui le composent sont à l'écoute permanente des besoins exprimés, qu'il s'agisse de ceux d'hier, d'aujourd'hui ou de demain. Les connaissances scientifiques et techniques, l'expertise et la compétence de tous les experts qui interviennent dans les différents comités, commissions et groupes de travail sont la garantie d'une réglementation au service de l'agriculture et adaptée aux contraintes du moment.

A chaque fois, chaque section CTPS a entendu et souvent anticipé les demandes des utilisateurs en faisant évoluer ses règles de décisions pour permettre à toutes ses innovations variétales d'accéder au Catalogue tout en veillant à la poursuite du progrès génétique sur les autres critères. A chaque fois, chaque section CTPS a aussi veillé à l'évolution et non à la « révolution » de ses règles de décision afin de rester en adéquation avec les capacités d'innovation de la sélection.

Exiger l'impossible tue l'innovation. C'est l'évolution des besoins qui implique une évolution des règles de décision et non l'inverse. Reprocher aux règles d'hier de ne pas être adaptées aux besoins d'aujourd'hui est une attitude qui relève plus du procès d'intention que d'une analyse objective et responsable.

Le CTPS a toujours été et restera une instance au service des politiques publiques pour accompagner et orienter le progrès génétique vers de nouvelles demandes en recherchant toujours la meilleure adéquation entre les objectifs légitimement exprimés, les compétences et les outils scientifiques et techniques disponibles et la capacité des autres Etats membres à permettre l'accès au Catalogue communautaire d'innovations variétales répondant aux mêmes objectifs.

Il en va de la notoriété et de l'attractivité du catalogue français en termes d'innovation variétale. Un catalogue trop restrictif conduirait à une fuite des nouvelles variétés vers les autres catalogues nationaux des pays de l'Union Européenne et à leur retour en culture sur le territoire national sans disposer des premiers éléments d'évaluation qui sont apportés aujourd'hui par les épreuves nationales VAT.