

# Les semences fourragères en France : une filière de qualité au service des éleveurs

F. Deneufbourg<sup>1</sup>, M. Straebler<sup>2</sup>,  
A. de la Soujeole<sup>3</sup>

**L'approvisionnement régulier du marché français en lots de semences de qualité reconnue, d'espèces et de variétés adaptées aux besoins des éleveurs, apparaît aujourd'hui comme une banalité. Il est utile de rappeler le fonctionnement de cette filière et de souligner les progrès ou évolutions observés.**

## RÉSUMÉ

*Le cadre réglementaire mis en place vers 1950-1970 a permis l'émergence et la consolidation d'une production française de semences fourragères, aujourd'hui compétitive aux niveaux européen et mondial : actuellement 200 000 quintaux sont produits sur environ 30 000 ha (moitié environ en graminées et moitié en légumineuses). Le développement de la filière, basée sur une politique de qualité, a très tôt permis de répondre à la demande du marché français mais aussi étranger. L'évolution récente de la politique agricole et des réglementations nécessite de nouvelles adaptations au sein de la filière. La production contractuelle de semences fourragères organisée autour de métiers spécifiques aux compétences reconnues et structurée au sein d'une interprofession efficace possède les atouts nécessaires pour relever ces nouveaux défis.*

## MOTS CLÉS

Catalogue variétal, contrôle, identification variétale, réglementation, sélection variétale, semence fourragère.

## KEY-WORDS

Checking, cultivar breeding, cultivar identification, forage seed, list of cultivars, regulation.

## AUTEUR

1 : FNAMS (Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences), impasse du Verger, F-49800 Brain-sur-l'Authion ; francois.deneufbourg@fnams.fr

2 : GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences), 44 rue du Louvre, F-75001 Paris

3 : SICASOV (Société Coopérative d'Intérêt Collectif Agricole Anonyme des Obtenteurs de Variétés Végétales), 7 rue Coq-Héron, F-75030 Paris Cedex 01

## 1. Mise en place du système français de production des semences fourragères

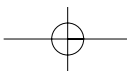
La création variétale fourragère démarre véritablement dans les années 30 aux USA et dans les pays de l'Europe du Nord ; elle ne débute réellement en France qu'après la deuxième guerre mondiale. Au fur et à mesure de la vulgarisation des techniques modernes (exploitation des prairies et intensification des productions fourragères), la demande en variétés aux caractéristiques bien définies s'est logiquement développée : il était nécessaire de réaliser un effort, non seulement de sélection, mais encore de production et de commercialisation pour asseoir un marché de semences de qualité, courroie de transmission du progrès génétique vers l'éleveur et vecteur du financement de la recherche (SICARD, 1996).

Cette **volonté politique** s'est traduite par la mise en place entre 1957 et 1972 du **cadre réglementaire national puis européen** dans lequel nous évoluons aujourd'hui, avec :

- la création d'un catalogue officiel des variétés fourragères ;
- un soutien important à une création variétale française, dans laquelle a été fortement impliqué le service public (INRA) en parfaite complémentarité avec la recherche privée (ACVF) ;
- la certification des semences progressivement rendue obligatoire pour les principales espèces entre 1961 et 1967 ;
- un soutien économique au lancement des productions de semences certifiées françaises dans le cadre de l'UISF (Union Interprofessionnelle des Semences Fourragères) dans un premier temps, relayé ensuite par la CEE (à partir de 1972) qui instaura une aide communautaire à la production de semences certifiées dans les 15 pays membres concernés. Cette aide directe au quintal produit disparaîtra avec la réforme de la PAC à partir de 2006 pour prendre la forme d'un soutien à l'hectare sur un principe commun à la majorité des productions de grande culture ;
- une réglementation française qui a longtemps interdit la vente de mélanges fourragers sur son territoire pour mieux faire valoir la notion de variété, faisant ainsi passer rapidement le progrès génétique lié à la création variétale auprès des éleveurs. Remise en cause au niveau européen, cette disposition a pris fin en 2004.

## 2. Développement des surfaces et de la production

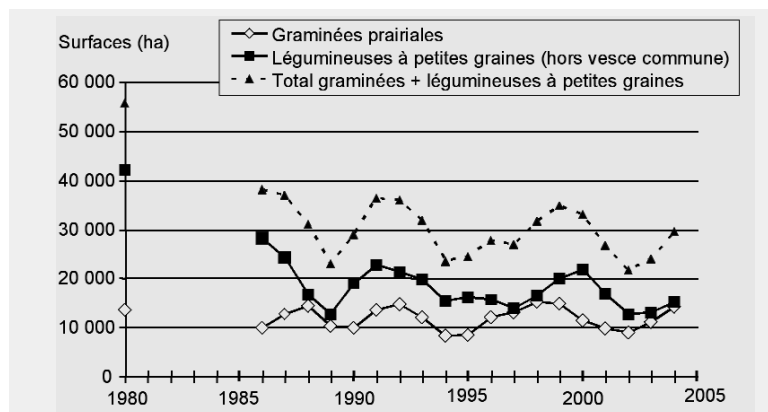
Jusqu'à aujourd'hui, cette volonté constructive est partagée par les pouvoirs publics et les professionnels. Elle a permis de développer et de consolider en France une production de semences certifiées, permettant à elle seule d'**approvisionner régulièrement le marché dans les variétés les plus adaptées aux besoins des éleveurs**. La constance moyenne des volumes de production des espèces fourragères à petites graines au cours des trente dernières années illustre la réussite de cette politique malgré des variations interannuelles parfois fortes entre espèces (figure 1 et tableau 1).



La filière des semences fourragères en France

FIGURE 1 : Evolution des surfaces de production de semences fourragères à petites graines en France au cours des 25 dernières années (source : GNIS).

FIGURE 1 : Changes in the production of forage seeds (small-seeded species) in France during the past 25 years (source : GNIS).



En 1959, époque des premiers enregistrements statistiques de production, on comptabilisait en France un peu moins de 2 000 ha de graminées porte-graine (dont près de 1 000 ha de dactyle). A la fin des années 1960, la production française de semences certifiées était déjà suffisante en luzerne et trèfle violet (espèces pour lesquelles existait le plus grand savoir-faire traditionnel), pour approvisionner le marché intérieur et un fort courant d'exportation (respectivement 40 000 q et 54 000 q de luzerne et de trèfle violet exportés au cours de la campagne 1959/1960).

Au milieu des années 70, les surfaces acceptées à la certification couvraient plus de 40 000 ha en légumineuses et près de 10 000 ha en graminées, qui couvraient la majeure partie du marché intérieur en ray-grass d'Italie, dactyle et fétuque élevée.

Au cours des deux décennies suivantes, jusqu'à la fin des années 90, les surfaces en légumineuses ont fortement chuté (baisse de la demande du marché européen concomitante à une augmentation des rendements en graine). La production de graminées s'est relativement diversifiée, avec notamment le développement des surfaces de ray-grass anglais à partir de 1980, ainsi que l'augmentation des productions d'espèces et variétés destinées au marché des gazons (ray-grass anglais, fétuque rouge puis plus récemment fétuque élevée).

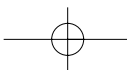
**Actuellement, environ 5 à 6 000 agriculteurs multiplicateurs produisent près de 30 000 ha de semences fourragères à petites graines répartis pour moitié en graminées et moitié en légumineuses (représentant plus de 6 000 contrats de production). Une quarantaine d'entreprises semencières sont concernées par ces**

TABEAU 1 : Evolution de la production de semences fourragères à petites graines en France au cours des 25 dernières années (source GNIS).

TABLE 1 : Changes in the production of forage seeds (small-seeded species) in France during the past 25 years (source : GNIS).

Année de production*	1980*	1990*	2000*
Graminées fourragères, hors gazon (q)	104 020	109 500	121 270
Légumineuses à petites graines, hors vesce commune (q)	114 300	70 660	96 950
<b>Total fourragères à petites graines (q)</b>	<b>218 320</b>	<b>180 160</b>	<b>218 220</b>

\* Moyenne de 3 années ; par exemple pour 1980 : 1979 + 1980 + 1981



F. Deneufbourg et al.

**productions** (20 pour les graminées prairiales et 37 pour les légumineuses). A ce jour, **12 espèces principales sont produites pour un total de plus de 450 variétés** dont la majorité sont inscrites au catalogue français (plus de 60% en nombre et 75% en surface).

### 3. Etat des lieux de la production de semences fourragères en France au début des années 2000

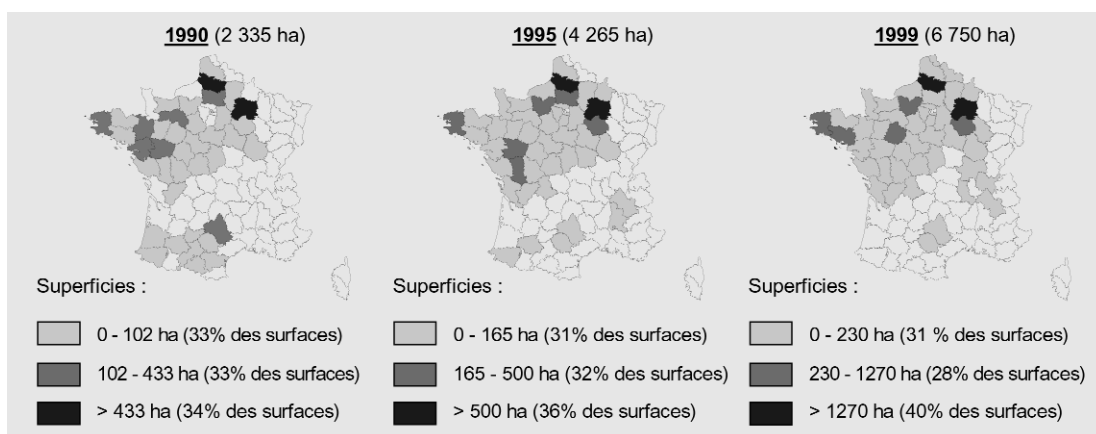
La production française de semences fourragères est soumise à une **double compétition** : au niveau macro-économique, elle est **confrontée aux autres productions européennes**, particulièrement celles des pays nordiques (Danemark) qui ont développé une forte spécialisation, notamment en graminées, ainsi qu'à celles de certains pays tiers (USA, Canada, Nouvelle-Zélande) ; au niveau des exploitations, la marge brute que ces cultures dégagent est directement comparée à celle des **autres productions végétales** qui peuvent y être réalisées (le blé est souvent la culture de référence).

Cette nécessaire compétitivité, qui s'est accélérée au cours des dernières années avec l'évolution de la PAC, a pour effet de **concentrer les productions de semences dans les zones de production les plus favorables et chez les producteurs maîtrisant au mieux les techniques culturales**. Dans le cas du ray-grass anglais par exemple (figure 2), on a observé une rapide concentration des surfaces vers le nord de la France. En 1990, les 2/3 des surfaces (2 335 ha) étaient répartis sur 9 départements du nord, de l'ouest et du sud-ouest. Dix ans plus tard, parallèlement à un triplement des surfaces (6 750 ha en 1999), la même proportion des surfaces ne concernait plus que 7 départements, avec un abandon quasi total de la zone sud-ouest, puis centre-ouest plus récemment. En 2004, 3 départements concentraient le tiers de la multiplication nationale des espèces fourragères : la Marne, le Maine-et-Loire et la Somme.

L'amélioration des rendements grainiers constatée au cours des trois dernières décennies, alimentée principalement par l'amélioration des techniques culturales mais aussi par le progrès génétique,

FIGURE 2 : Evolution de la répartition géographique de la production de semences de ray-grass anglais de 1990 à 1999.

FIGURE 2 : Changes in the geographical distribution of the Perennial Ryegrass seed production from 1990 to 1999.



## La filière des semences fourragères en France

Année de production <sup>(1)</sup>	1970 (1970-1972)	1980 (1979-1981)	1990 (1989-1991)	2000 (1998-2000)	Gain de productivité (2000 / 1970)
<b>Ray-grass d'Italie</b> (q/ha)	10,9	11,3	12,0	12,2	+ 12%
<b>Ray-grass anglais</b> <sup>(2)</sup> (q/ha)	7,0 <sup>(3)</sup>	9,2	10,5	12,8	> 50%
<b>Dactyle</b> (q/ha)	8,4	6,1 <sup>(4)</sup>	7,0	8,2	0 %
<b>Luzerne</b> (q/ha)	2,8	2,5	3,9	4,7	+ 68%
<b>Trèfle violet</b> (q/ha)	3,8	3,4	3,7	5,0	+ 32%

1 : Moyenne de 3 années  
2 : Variétés fourragères et à gazon  
3 : Faible surface (250 ha), valeur peu représentative  
4 : Très mauvaise année en 1981 (4,4 q/ha), la plus mauvaise enregistrée à ce jour.

**TABLEAU 2 : Evolution des rendements grainiers des principales espèces fourragères en France** (volumes de production rapportés aux surfaces acceptées ; source GNIS).

**TABLE 2 : Changes in the seed yields of the main forage seeds in France** (amounts produced in relation to accepted areas ; source : GNIS).

participe grandement au nécessaire gain de compétitivité de ces productions (tableau 2). Ces gains sont variables selon les espèces. L'amélioration est la plus spectaculaire pour le ray-grass anglais et la luzerne. Pour le premier, la vitalité de la création variétale associée au développement rapide et récent de variétés à gazon (souvent plus productives) est pour partie à l'origine de ces gains de rendement, sans oublier les progrès accomplis dans les techniques culturales tels que l'emploi désormais quasi systématique des régulateurs de croissance, facteur important de stabilité des rendements. Pour la luzerne, l'apport de la sélection est également à souligner mais, comme pour le ray-grass, la concentration de la production dans les zones les plus propices à la culture (Centre et Ouest) a sans aucun doute participé à cette forte amélioration de la productivité.

Principale production de semences fourragères en France, la **luzerne porte-graine** est actuellement entièrement localisée au sud d'une ligne Nantes-Lyon, où les températures sont plus favorables à l'activité des pollinisateurs naturels et où les conditions climatiques de fin d'été, fréquemment sèches et ensoleillées, sont plus favorables à la récolte. Les cultures sont concentrées sur les sols les plus adaptés : sols profonds dans le Sud-Est compensant le fort déficit hydrique estival, sols plus légers dans l'Ouest évitant une croissance végétative excessive qui provoque souvent la coulure des fleurs formées.

En **trèfle violet porte-graine**, la région Centre reste la première région de France pour cette culture : le trèfle violet y est cultivé soit dans les rendzines des zones céréalières où il est apprécié comme précédent, soit dans les régions d'élevage où l'on valorise les sous-produits de la production de semences (notamment la précoupe de mai). Le trèfle est généralement semé en fin d'été et cultivé comme une plante annuelle.

La grande majorité des surfaces de **production de semences de graminées** est quant à elle localisée dans la moitié nord de la France où les rendements sont plus réguliers. Quelques productions comme la fétuque élevée ou le dactyle sont également réalisées dans le Sud-Ouest ou le Sud-Est, notamment pour des variétés précoces qui y bénéficient d'un hiver plus doux.

Au cours de son histoire, le marché des semences fourragères a toujours vécu sous un régime de forte variabilité interannuelle des surfaces et des volumes de production, caractéristique de ce secteur d'activité, malgré une certaine stabilisation depuis les années 1990.

L'évolution politique récente, avec notamment la disparition des aides directes à la production, soulève de nouvelles inquiétudes. En réponse, animée par une constante volonté de mettre sur le marché une production de qualité, la filière affiche sa confiance et sa capacité d'adaptation reposant sur une longue expérience de concertation interprofessionnelle.

#### 4. Des acteurs et une organisation au service de la qualité de production

La filière des semences fourragères s'est très tôt structurée au sein de l'interprofession, le GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences) qui regroupe les représentants des obtenteurs (SOVF : Syndicat des Obtenteurs de Variétés Fourragères), ceux des établissements producteurs (FFSFG : Fédération Française des Semences Fourragères et à Gazon), ceux des agriculteurs multiplicateurs de semences (FNAMS : Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences), ainsi que les utilisateurs de semences (AFPF : Association Française pour la Production Fourragère et CNE : Confédération Nationale de l'Élevage) et enfin les représentants de la distribution agricole (négoce et coopératives).

Les conditions contractuelles de production sont négociées au sein de la section Plantes fourragères du GNIS ; le ministère de l'Agriculture homologue ces dispositions et les rend, de fait, obligatoires. C'est sous son autorité, par délégation au SOC (Services Officiels de Contrôle), que sont effectués les contrôles de production puis de certification des lots de semences.

##### ■ La création variétale

**Une dizaine de sociétés françaises** conduisent aujourd'hui des travaux de sélection de variétés fourragères. Ces **obtenteurs** sont regroupés :

- dans le SOVF (Syndicat des Obtenteurs de Variétés Fourragères) qui défend leurs intérêts généraux, en particulier vis-à-vis de la filière et des pouvoirs publics : le SOVF est représenté au sein de la section Plantes fourragères du GNIS et de la section Plantes fourragères et à gazon du CTPS ;

- dans l'ACVF (Association des Créateurs de Variétés Fourragères) dont le rôle est de coordonner des programmes de recherche et de création variétale, communs à ses membres et menés en collaboration avec la recherche publique, essentiellement l'INRA.

Une fois leurs nouvelles variétés protégées par un certificat d'obtention végétale (COV) et inscrites au Catalogue officiel, les obtenteurs les exploitent :

- soit directement en produisant eux-mêmes les semences nécessaires à l'approvisionnement du marché ;

- soit par l'attribution de contrats de licence à des sociétés productrices de semences qui commercialisent elles-mêmes ces productions, la contrepartie des licences accordées étant le versement par le licencié

de redevances ; la gestion des licences accordées est en général confiée à la SICASOV, société coopérative regroupant la quasi-totalité des obtenteurs français de variétés végétales, toutes espèces confondues, et prenant en charge également la gestion de variétés étrangères exploitées en France.

Le résultat de l'ensemble de ces activités est **une création variétale dynamique** et une très large diffusion du progrès génétique vers les agriculteurs. Une trentaine de variétés fourragères sont ainsi inscrites au catalogue français chaque année.

## ■ L'inscription au catalogue français *via* le CTPS

Les demandes d'inscription au catalogue français sont instruites par le CTPS à la demande du ministère de l'Agriculture. La section Plantes fourragères et à gazon regroupe des représentants de l'ensemble des acteurs publics et privés de la filière, depuis la recherche jusqu'aux utilisateurs. Elle propose l'inscription des variétés qui ont passé avec succès deux groupes d'épreuves indépendantes et simultanées :

- Les **épreuves de DHS (Distinction, Homogénéité, Stabilité)** vérifient que la variété candidate est bien différente, sur la base de ses caractéristiques morphologiques et physiologiques, des variétés déjà inscrites au catalogue français et au catalogue européen, qu'elle est suffisamment homogène et qu'elle est stable. L'expérimentation est confiée au GEVES. Pour chaque variété, cette expérimentation est réalisée pendant 2 ou 3 ans dans un réseau de 3 à 12 lieux différents selon les espèces. De nombreuses structures du secteur fourrager participent à ce réseau.

- Les **épreuves de VAT (Valeur Agronomique et Technologique)** mesurent les performances agronomiques dans les conditions pédoclimatiques françaises et **dans un réseau multilocal**. Ces essais ont pour objet d'aboutir à caractériser chaque variété par :

- une bonne connaissance des caractéristiques de croissance et de développement grâce à un réseau d'essais en lignes ;
- une évaluation du niveau de résistance aux maladies, aux parasites et aux stress pédoclimatiques, grâce aux réseaux d'essais en lignes et en microparcelles ;
- une appréciation de la production d'herbe et de sa qualité en microparcelles (rendement, répartition de la production sur l'année, souplesse d'exploitation).

L'objectif général de ce dispositif est de **protéger à la fois l'obtenteur de l'innovation et l'utilisateur**, en l'occurrence l'éleveur. Pour les espèces fourragères, les épreuves VAT sont particulièrement importantes puisqu'elles permettent de mesurer finement des caractères que l'éleveur ne peut facilement apprécier, contrairement à d'autres groupes d'espèces de grande culture. Ne sont inscrites que les variétés qui apportent une amélioration significative pour au moins une caractéristique agronomique intéressant les utilisateurs. Sachant que l'on ne peut pas reproduire dans les essais toutes les situations, on cherche à extérioriser et à reconnaître les capacités de base pour inscrire un matériel végétal de bonne adaptation générale.

*F. Deneufbourg et al.*

**La section Plantes fourragères et à gazon du CTPS veille à l'adaptation constante des modalités d'étude et des critères de décision** en fonction des besoins de l'élevage et de l'agriculture. L'évolution permanente de ces critères accompagne et stimule fortement l'innovation variétale. Par exemple, l'importance donnée à la résistance aux maladies et à la faible remontaison a été accrue ces dernières années. C'est par cette veille permanente que sera maintenue la valeur du catalogue officiel, tant pour les sélectionneurs que pour les utilisateurs.

## ■ La multiplication de semences et la recherche technique

La production de semences fourragères se fait dans un **cadre contractuel** qui lie un établissement producteur avec un agriculteur multiplicateur pour une variété et sur une surface convenue, dans le respect de la convention type de multiplication, rendue obligatoire, et du règlement technique propre à ce groupe d'espèces. La convention type définit les devoirs et obligations des deux parties réciproques. L'établissement fournit les semences de base, ainsi qu'un conseil technique approprié. Il s'engage à reprendre le lot récolté, dans la mesure où la parcelle a été acceptée par le SOC, et à rémunérer le producteur sur la base des conditions définies en interprofession. La convention type et les conditions contractuelles concernent notamment les modes et les délais de paiement, le prix minimum d'arbitrage ainsi que la durée du contrat. Elles sont négociées au sein de la section Plantes fourragères du GNIS, essentiellement par les deux principales familles professionnelles que sont la FFSGF représentant les établissements producteurs et la FNAMS représentant les agriculteurs multiplicateurs.

En parallèle de cette activité économique, l'interprofession gère également des actions techniques avec Arvalis-Institut du végétal. Un programme technique est confié chaque année à la FNAMS pour la mise au point et le perfectionnement des itinéraires techniques de production des cultures fourragères porte-graine. Ce travail est réalisé en collaboration étroite avec les spécialistes d'Arvalis-Institut du Végétal et mis en œuvre dans 9 stations expérimentales de la FNAMS réparties dans les principales zones de production françaises (DENEUFBOURG, 2001).

Parmi l'ensemble des thèmes étudiés, du semis à la récolte, la **protection phytosanitaire** représente la plus grande part de l'activité. L'instauration récente, à partir de 1995, d'une réglementation française spécifique aux espèces dites "mineures", dans le cadre de la directive européenne 91-414, a nécessité un important développement de cette activité pour la mise en conformité des homologations et des pratiques de protection des cultures.

La recherche permanente de nouvelles spécialités herbicides et la mise au point de méthodes de désherbage est une activité prioritaire, compte tenu des exigences de qualité toujours accrues de la part des utilisateurs ; certaines espèces d'adventices, dont les graines ont des caractéristiques proches de celles des espèces multipliées, ne pourront être retirées des lots lors du processus de triage industriel. Leur maîtrise en culture par des désherbants mais aussi



au travers de la recherche de méthodes alternatives (rotations des cultures, désherbage mixte chimique - mécanique...) est donc indispensable. Le travail important de la FNAMS, opéré dans le cadre de la nouvelle réglementation phytosanitaire des "usages mineurs", doit permettre aux multiplicateurs de mettre en œuvre les solutions nécessaires à l'obtention de lots de qualité irréprochable.

Une autre préoccupation des multiplicateurs concerne le **potentiel grainier des variétés**. Sélectionnées avant tout pour leurs qualités fourragères, les variétés proposées aux multiplicateurs ont une aptitude à produire des semences très variable. Les écarts de rendements peuvent aller du simple au double sur certaines espèces telles que la fétuque élevée ou le ray-grass anglais. Les résultats des essais mis en œuvre par le Service technique de la FNAMS permettent d'apprécier la rentabilité probable d'une production.

Le développement des productions françaises passe par un niveau de **compétitivité et de rentabilité** sans cesse à améliorer : de meilleurs rendements, les plus stables possibles d'une année sur l'autre, obtenus au moindre coût. Une large part des actions techniques est pour cela consacrée à l'amélioration des techniques culturales dans la très grande diversité des contextes pédoclimatiques qui caractérise les productions françaises, diversité qui est à l'origine de leurs forces (répartition des risques climatiques) mais aussi de leurs faiblesses (hétérogénéités régionales).

De longue date, la production de semences s'est développée dans un cadre respectueux de l'environnement, notamment pour ce qui concerne la protection des insectes pollinisateurs, dont la présence est primordiale sur notre territoire pour optimiser le potentiel grainier des légumineuses. Toutes les études engagées pour la production de semences sont développées dans le cadre de "**l'agriculture raisonnée**" qui couvre désormais l'ensemble de l'itinéraire technique des cultures (maîtrise des adventices, lutte contre les ravageurs et les maladies, fertilisation azotée, alimentation hydrique...). La majorité des actions conduites à la FNAMS concerne la mise au point d'outils d'aide à la décision au service des multiplicateurs pour le pilotage de leurs cultures dans le respect des "Bonnes conditions agricoles et environnementales" (BCAE) dictées par la nouvelle PAC.

Enfin, la FNAMS dispose à Brain-sur-l'Authion (Maine-et-Loire) d'un **laboratoire d'analyses des semences** (LABOSEM) qui détermine, sur la base d'une convention avec les établissements partenaires et à partir d'échantillons représentatifs, les principaux paramètres qualitatifs des lots de semences (taux de déchet, pureté spécifique et germination). Cet "agrégé" sert alors de base au paiement de l'agriculteur.

## ■ La certification et la mise sur le marché

La certification officielle des semences mise en œuvre par le SOC, sous l'autorité du ministère de l'Agriculture, a deux objectifs :

- D'une part, **garantir à l'agriculteur utilisateur que la variété qu'il achète est bien conforme** pour ses caractéristiques phénotypiques et agronomiques **à celle étudiée par le CTPS** et qui a été inscrite au catalogue officiel des espèces et variétés.

F. Deneufbourg et al.

Pour satisfaire cette exigence de conformité variétale, le SOC s'appuie sur un contrôle de traçabilité, toutes les générations de multiplication étant contrôlées et certifiées, sur des contrôles dans les parcelles de multiplication, ainsi que sur des contrôles *a posteriori* réalisés par le GEVES. Il peut même dans certains cas utiliser des techniques biochimiques (électrophorèse) pour lever des doutes sur l'identité variétale. Dans certain cas de dérive variétale, il peut même être conduit à proposer la radiation de la variété en question.

Ainsi pour la récolte 2005, le SOC a été amené à contrôler près de 550 variétés fourragères et à gazon (358 graminées et 188 légumineuses prairiales). Chaque année, ce sont près de 600 lots et 350 à 400 variétés qui sont soumis à un contrôle *a posteriori*.

- D'autre part, elle doit **apporter une garantie technologique sur la qualité de la semence, vecteur du progrès génétique**. En effet, à quoi cela servirait-il de choisir et d'acheter une bonne variété si la semence ne germait pas ou si la semence était porteuse de graines adventices néfastes comme le rumex, la folle avoine ou bien encore la cuscuta ?

Après sélection des lots et triage dans les usines, tous les lots présentés à la certification sont prélevés et analysés officiellement (ou sous contrôle officiel). Les échantillons prélevés font l'objet d'analyses spécifiques comme la pureté, la germination et la recherche de graines d'adventices nuisibles. Ces tests ou analyses sont réalisés suivant des méthodes normalisées internationalement par l'ISTA (International Seed Testing Agreement). Les résultats obtenus sont ensuite comparés à des règles de décision fixées au niveau européen, permettant ainsi au SOC d'accepter ou de refuser les lots ; les lots acceptés peuvent alors être étiquetés et ensuite proposés à la vente aux agriculteurs.

Les tableaux 3 et 4 illustrent la très bonne qualité de germination observée sur les principales espèces fourragères au cours de la dernière campagne : très peu de lots présentés à la certification se trouvent sous les normes et sont de fait exclus du circuit de commercialisation.

TABLEAU 3 : **Qualité germinative des lots de semences de graminées présentés à la certification** (le trait épais correspond à la norme de certification ; campagne 2003-2004 ; source SOC).

TABLE 3 : **Germinating quality of grass seed lots submitted for certification** (the thick line corresponds to the certification norm ; year 2003-2004 ; source : SOC).

Espèce	Nombre de lots analysés	Moyenne	% de lots par classe de germination et en cumulé								
			100-95	94-90	89-85	84-80	79-75	74-70	69-65	< 65	
<b>Dactyle</b>	291	<b>88,0%</b>	<b>8,9%</b>	<b>32,1%</b>	<b>35,8%</b>	21,5%	1,0%				
			8,9%	41,0%	76,8%	<b>98,3%</b>	99,3%				
<b>Fétuque élevée</b>	600	<b>93,0%</b>	<b>36,7%</b>	<b>50,7%</b>	10,3%	1,8%	0,5%				
			36,7%	87,3%	97,7%	<b>99,5%</b>	100,0%				
<b>Ray-grass anglais</b>	1 165	<b>93,3%</b>	<b>42,4%</b>	<b>47,1%</b>	7,2%	2,4%	0,4%	0,1%	0,3%	0,1%	
			42,4%	89,5%	96,7%	<b>99,1%</b>	99,6%	99,7%	99,9%	100,0%	
<b>Ray-grass d'Italie</b>	566	<b>88,9%</b>	<b>8,8%</b>	<b>44,9%</b>	<b>31,1%</b>	12,4%	1,6%	0,4%	0,20%	0,7%	
			8,8%	53,7%	84,8%	97,2%	<b>98,8%</b>	99,1%	99,3%	100,0%	
<b>Ray-grass hybride</b>	135	<b>87,7%</b>	<b>6,7%</b>	<b>35,6%</b>	<b>34,8%</b>	19,3%	1,5%	2,2%			
			6,7%	42,2%	77,0%	96,3%	<b>97,8%</b>	100,0%			
<b>Ensemble graminées</b>	3 119	<b>91,1%</b>	<b>27,0%</b>	<b>45,3%</b>	18,1%	7,3%	1,2%	0,4%	0,3%	0,4%	
			27,0%	72,3%	90,4%	97,7%	98,9%	99,3%	99,6%	100,0%	

## La filière des semences fourragères en France

Espèce	Nombre de lots analysés	Moyenne	% de lots par classe de germination et en cumulé							
			100-95	94-90	89-85	84-80	79-75	74-70	69-65	< 65
<b>Luzerne</b>	997	<b>87,4%</b>	<b>1,5%</b> 1,5%	<b>35,7%</b> 37,2%	<b>41,2%</b> 78,4%	17,5% <b>95,9%</b>	2,0% 97,9%	0,5% 98,4%	0,9% 99,3%	0,7% 100,0%
<b>Trèfle blanc</b>	37	<b>91,6%</b>	<b>32,4%</b> 32,4%	<b>37,8%</b> 70,3%	<b>21,6%</b> 91,9%	5,4% <b>97,3%</b>			2,7% 100,0%	
<b>Trèfle incarnat</b>	57	<b>82,8%</b>		<b>8,8%</b> 8,8%	<b>24,6%</b> 33,3%	<b>54,4%</b> 87,7%	8,8% <b>96,5%</b>	3,5% 100,0%		
<b>Trèfle violet</b>	240	<b>90,9%</b>	<b>16,3%</b> 16,3%	<b>54,2%</b> 70,4%	20,8% 91,3%	7,5% <b>98,8%</b>	0,8% 99,6%	0,4% 100,0%		
<b>Ensemble légumineuses</b>	1 855	<b>89,8%</b>	<b>22,5%</b> 22,5%	<b>33,5%</b> 56,1%	<b>27,9%</b> 83,9%	12,7% 96,6%	1,8% 98,4%	0,4% 98,9%	0,8% 99,6%	0,4% 100,0%

TABLEAU 4 : **Qualité germinative des lots de semences de légumineuses présentés à la certification** (le trait épais correspond à la norme de certification ; campagne 2003-04 ; source SOC).

TABLE 4 : **Germinating quality of legume seed lots submitted for certification** (the thick line corresponds to the certification norm ; year 2003-2004 ; source : SOC).

## ■ La promotion et le réseau de distribution des semences fourragères

Depuis une quinzaine d'année, le réseau de distribution de semences fourragères s'est fortement métamorphosé. Deux enquêtes réalisées par le GNIS sur les campagnes 1988/1989 et 2001/2002 donnent une idée de ces changements de structure. Si en 1988/1989, 1 717 négociants et 436 coopératives distribuaient des semences fourragères, ils n'étaient respectivement plus que 949 et 228 en 2001/2002 soit **une diminution de 45% du nombre total de distributeurs**.

Parallèlement, on a pu constater **un effort important des semenciers et des distributeurs dans l'information délivrée aux éleveurs sur les variétés fourragères**. Ainsi, l'apparition du marketing variétal (publicité, vitrine variétale, information technique, efforts de présentation sur la mise en sachets) a fortement contribué au **rajeunissement de l'âge des variétés vendues et utilisées par les éleveurs**. Ainsi, alors qu'en 1996/1997, l'âge moyen des trois premières variétés de ray-grass anglais vendues était de 17 ans, cet âge était de 6,5 ans 6 ans plus tard, en 2002/2003 ; sur la même période, pour les dactyles, l'âge moyen des trois premières variétés est passé de 11 à 7,3 ans et, pour les fétuques élevées, de 8 à 4,3 ans. Ces chiffres sont à comparer à la vie commerciale des variétés fourragères qui est beaucoup plus longue que celle des variétés de maïs ou de céréales, compte tenu de la pérennité de l'espèce et de la nécessité pour un éleveur de l'observer plusieurs années pour évaluer son comportement et son potentiel.

Cette évolution est également **le reflet d'un intérêt croissant pour l'herbe** en général de la part des éleveurs et des conseillers agricoles. Le développement et le succès de nouvelles manifestations régulières sur l'herbe ces dernières années en sont la preuve : les Prairiales, le Salon de l'herbe, les Rallyes Herbe... pour n'en citer que quelques unes.

## Conclusion : la filière de production française, une assurance de qualité pour l'avenir

Au début des années 1900, E. SCHRIBAUX (agronome français en charge au ministère du Commerce, de la production et de l'amélioration des plantes) définissait les semences améliorées de la manière suivante : "Des semences lourdes, bien épurées, d'excellente germination et joignant à ces mérites celui d'être d'une bonne souche, de provenir de variétés d'élite, bien adaptées au milieu auquel on les destine", définition rapidement acceptée pour les grandes cultures (blé, maïs, betterave, pomme de terre...). Il fallut attendre la moitié du XX<sup>e</sup> siècle pour voir cette définition s'élargir et s'appliquer de manière grandissante aux semences fourragères (MAYER, 1961).

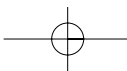
En une quarantaine d'années, depuis les années 1960, la filière française des semences fourragères s'est structurée pour permettre à l'utilisateur de trouver, disponibles sur le marché, les semences de qualité des variétés adaptées à ses propres besoins. Cette production semencière est le fruit d'une collaboration étroite entre acteurs, à la fois partenaires et concurrents. La spécificité de l'interprofession française permettant à chacun d'eux d'exprimer ses attendus et de définir ensemble les conditions de production les plus propices au développement de la filière a permis d'atteindre l'objectif d'un marché parfaitement adapté à la demande de ses utilisateurs.

Le rôle volontariste des pouvoirs publics, accompagné par une sélection active au sein de la recherche publique, relayée ensuite par le secteur privé, a permis à la sélection fourragère de s'inscrire comme une force vive de la production agricole française. Actuellement, l'évolution de la politique agricole commune et de la réglementation visant à protéger de plus en plus le citoyen et son environnement contraint la filière à une nécessaire adaptation de ses conditions de production.

Le redéveloppement d'une alimentation animale à base de fourrage, la diversité grandissante de l'offre du marché, illustrée par l'arrivée récente des mélanges fourragers en France mais aussi par l'apparition de nouvelles espèces (*Festulolium*), constitue également de nouveaux défis à relever pour la filière. L'intérêt agronomique des productions fourragères représente également un réel avantage pour les agriculteurs et les multiplicateurs dans un contexte de protection de l'environnement et de recherche accrue de biodiversité.

La production de semences fourragères organisée de manière contractuelle autour de métiers spécifiques qui réclament de grandes compétences techniques et organisationnelles (équipements matériels, respect des normes de production et de certification, savoir-faire professionnel...) possède de réels atouts d'adaptation pour demain. L'avenir de ces productions reste cependant tributaire du maintien d'une filière organisée et réglementée à la hauteur de ce qui lui a permis son épanouissement actuel.

Intervention présentée aux Journées de l'A.F.P.F.,  
"Génétique et prairies",  
les 15 et 16 mars 2005.



## *La filière des semences fourragères en France*

**Remerciements** : Nous adressons nos remerciements à C. HUYGUE (INRA), V. GENSOLLEN (GEVES) et B. de GOYON (SOC) pour leur contribution à cette communication.

### *RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES*

DENEUFBOURG F. (2001) : "Evolution du programme technique sur les semences fourragères : sans cesse de nouvelles perspectives", *Bull. Semences*, 162, 27-29.

MAYER R. (1961) : "Qu'est-ce qu'une semence fourragère de qualité ?", *Fourrages*, 5, 24-29.

SICARD G. (1996) : "La multiplication de semences fourragères", *Fourrages*, 148, 417-426.

### *SUMMARY*

#### ***Forage seeds in France : a high-quality industry helping the farmers***

That the French market is regularly supplied with seed lots with recognized quality belonging to species and cultivars well adapted to the farmers' requirements is considered to-day as a thing which goes without saying.

The regulations set up in the years 1950-1970 created and strengthened the production of forage seeds in France, which is now competitive on the European and world markets. It amounts presently to some 20 000 t grown on approximately 30 000 ha, half grasses, half small-seeded legumes. This industry, based on a policy of high quality, has grown enough to meet at an early date the requirements of the French market, but also those of the foreign markets.

The recent changes undergone by the agricultural policy and by the regulations necessitate new adaptations in this industry. The production of forage seeds under contracts is organized by professionals whose specific skills are well acknowledged and who work in efficient structures, so that all necessary assets are present to meet the new challenges.

