

Le marché des semences fourragères en France : évolution des espèces et variétés utilisées par les éleveurs

J.D. Arnaud

Si, globalement, l'utilisation de semences prairiales est restée stable au cours des vingt dernières années, des évolutions importantes ont eu lieu pour certaines espèces, ainsi que pour de nombreuses variétés. L'analyse des quantités commercialisées et une évaluation du progrès génétique valorisé apportent d'utiles éléments de réflexion.

RÉSUMÉ

Sur une longue période, la plupart des espèces prairiales ont peu évolué ou ont légèrement régressé. Seul le ray-grass anglais a vraiment progressé, certainement grâce à sa valeur alimentaire et à sa pérennité. Une analyse plus complète de l'évolution variétale pour chacune des principales espèces montre que la diversité de l'offre variétale s'est fortement élargie, comme c'est le cas depuis longtemps pour la plupart des plantes de grande culture. Enfin, les progrès génétiques, dont ont effectivement bénéficié les éleveurs au cours des dix dernières années, ont davantage porté sur des améliorations qualitatives que quantitatives. La facilité et la durée du pâturage ainsi que la teneur en protéines de la luzerne et la résistance aux principales maladies du feuillage des graminées et légumineuses prairiales ont sensiblement progressé.

MOTS CLÉS

Evolution, France, graminée, jachère, légumineuse, prairie temporaire, production de semences, progrès génétique.

KEY-WORDS

Change, France, genetic progress, grass, legume, ley, seed production, set-aside land.

AUTEUR

G.N.I.S. (Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants), 44, rue du Louvre, F-75001 Paris.

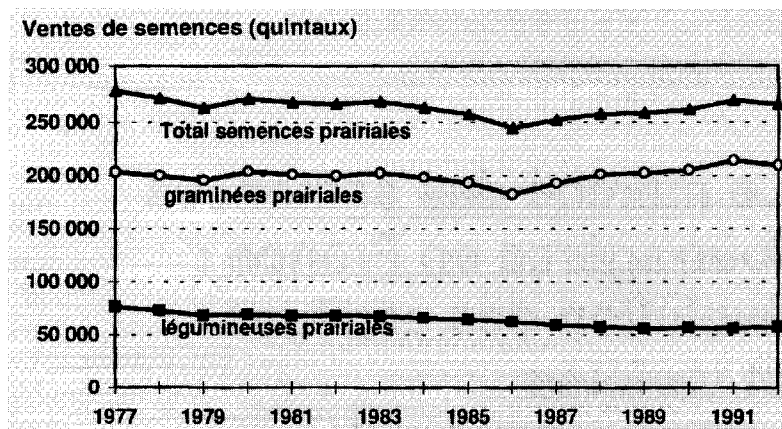


FIGURE 1 : Evolution des ventes de semences prairiales en France (moyennes mobiles sur 5 ans).

FIGURE 1 : Changes in forage seed sales in France (mobile means over 5 years).

Au cours des vingt dernières années, l'utilisation de semences fourragères prairiales est restée relativement stable ; chaque année en France, en année "normale", entre 250 et 300 000 quintaux sont commercialisés. Mais cette stabilité est la résultante d'évolutions diverses selon les espèces, certaines d'entre elles pouvant de plus avoir de fortes variations annuelles.

Pour dégager des tendances, il est nécessaire d'examiner des moyennes mobiles sur cinq ans (figure 1). On constate que les ventes de graminées prairiales ont légèrement régressé jusqu'en 1986 pour reprendre à partir de cette date. L'utilisation de légumineuses prairiales a diminué lentement jusqu'en 1988 et semble stabilisée depuis.

Les grandes évolutions par espèce

■ Graminées : seul le ray-grass anglais progresse

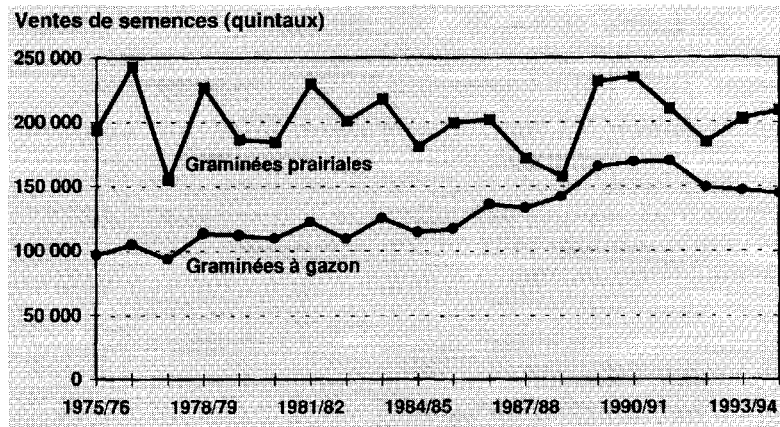
En fait, l'utilisation des semences de graminées a progressé au cours des vingt dernières années, mais cette progression est surtout due au développement des surfaces en gazon et en espaces verts. En effet, le ray-grass anglais et, plus récemment, la fétuque élevée sont largement utilisés dans les compositions à gazon avec d'autres espèces telles que la fétuque rouge, le pâturin des prés et certaines agrostides. L'utilisation des graminées en prairie est restée relativement stable, alors que les graminées à gazon ont augmenté régulièrement jusqu'en 1991 (figure 2).

Si l'on examine l'évolution des ventes de semences des principales graminées prairiales, en excluant la part de certaines espèces utilisées en gazon, on observe **des tendances très différentes selon les espèces** (figure 3).

L'usage du **ray-grass d'Italie** a sensiblement diminué sur le long terme mais les fluctuations des ventes de semences de cette espèce sont telles qu'elles peuvent masquer des tendances à plus long terme.

FIGURE 2 : Evolution des ventes de semences de graminées en France.

FIGURE 2 : Changes in grass seed sales in France.



Comme il est utilisé pour des usages et des durées diverses, il est difficile de prévoir les besoins qui peuvent varier fortement selon les conditions climatiques. Actuellement, le ray-grass d'Italie doit une part de son utilisation à son intérêt pour couvrir rapidement les sols.

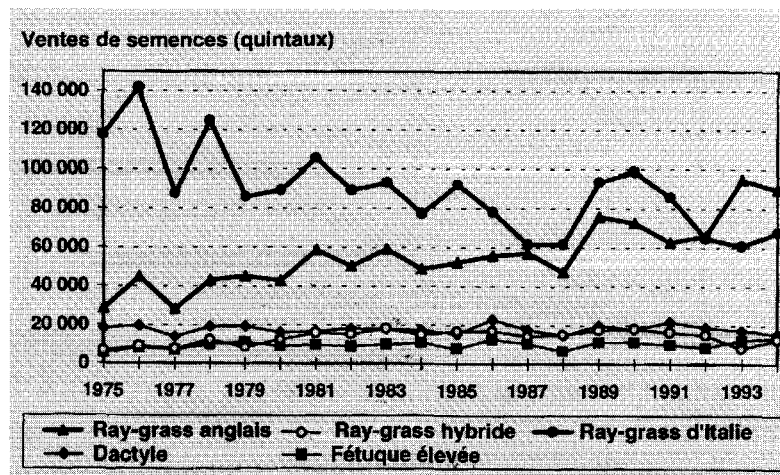
Le **ray-grass anglais** est utilisé à la fois comme plante fourragère et pour faire des gazons. Il est devenu au fil des ans l'espèce phare pour ces deux usages. Son utilisation a presque doublé en vingt ans. Sa durée de vie pouvant être fort longue en situation favorable, il occupe largement la première place des espèces prairiales pour les surfaces en France.

Le **ray-grass hybride** a progressé jusqu'en 1983, puis s'est stabilisé et semble aujourd'hui fluctuant.

La **fétuque élevée** a vu son usage également progresser au cours des vingt dernières années, passant de moins de 6 000 quintaux à près de 10 000 quintaux aujourd'hui. Son utilisation en gazon a fortement progressé ces dernières années.

FIGURE 3 : Evolution des ventes de semences de graminées fourragères en France.

FIGURE 3 : Changes in forage grass seed sales in France.



Le **dactyle** se maintient aux alentours de 18 000 quintaux depuis de nombreuses années. Très utilisé en association avec la luzerne, il est surtout employé dans le Sud-Ouest de la France.

La **fétuque des prés**, utilisée à plus de 15 000 quintaux par an, a vu ses ventes divisées par trois en vingt ans. La **fléole des prés** (dont la dose de semis est très faible) est passée dans la même période de 5 000 à 3 000 quintaux aujourd'hui. Ces deux dernières espèces sont utilisées le plus souvent en mélange avec d'autres espèces de graminées et de légumineuses.

■ Légumineuses prairiales : la baisse est-elle stoppée ?

Bien que son utilisation dans les prairies ait baissé au cours des vingt dernières années, **la luzerne reste de loin la première espèce de légumineuse fourragère** utilisée en France (figure 4). Aujourd'hui, plus d'un tiers des semences vendues sont destinées à la déshydratation, essentiellement dans la région Champagne-Ardenne.

Le **trèfle violet**, souvent utilisé pur mais surtout en association, a également vu son emploi diminuer au cours des vingt dernières années. Mais, depuis 1992, les semis de jachère ont fortement contribué à une reprise de son utilisation.

Le **trèfle blanc** est la troisième espèce de légumineuse prairiale pour les quantités semées annuellement en France ; mais comme ses semences sont très petites et qu'il est toujours semé en association à faible dose, il occupe en fait des surfaces considérables. Depuis 1990 ses ventes ont progressé pour atteindre près de 10 000 quintaux.

Le **trèfle hybride**, exclusivement utilisé dans les compositions prairiales, est moins utilisé qu'il y a une dizaine d'années, probable-

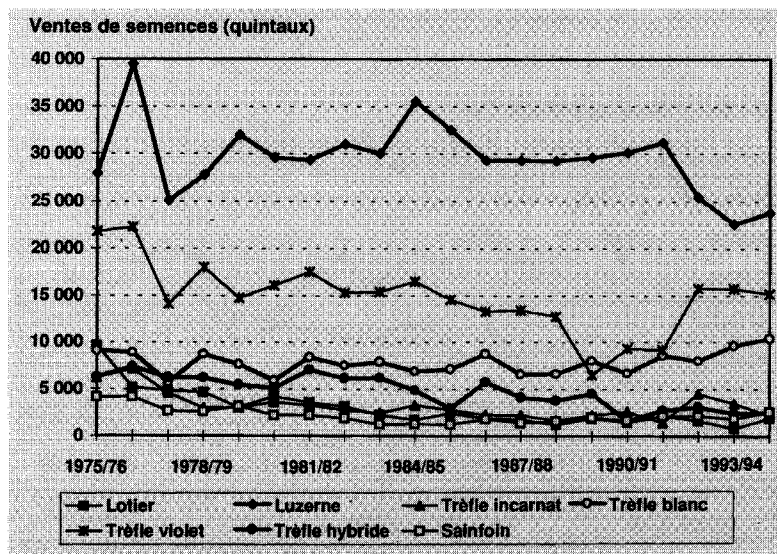


FIGURE 4 : Evolution des ventes de semences de légumineuses prairiales en France.

FIGURE 4 : Changes in forage legume seed sales in France.

TABLEAU 1 : A partir des surfaces semées, estimations des quantités de semences utilisées pour les semis de jachère.

TABLE 1 : Amounts of seed utilized for sowing of set-aside land, estimated from sown acreages.

	Surfaces semées en 1994 (1 000 ha)	Estimation des quantités semées (quintaux)
Graminées	271	50 000
Légumineuses	174	18 000
Crucifères	172	18 000
Mélanges	240	42 000
Total	857	128 000

ment en raison du développement du trèfle blanc. Les ventes de semences de **lotier** ont également fortement diminué au cours des vingt dernières années. Elles sont aujourd'hui inférieures à 2 000 quintaux, ce qui semble faible par rapport à d'autres pays où cette espèce s'est mieux maintenue. L'utilisation du **trèfle incarnat**, traditionnelle dans le Sud-Ouest et l'Ouest, s'est effritée au cours des ans ; on assiste à une légère reprise avec les semis de jachère. Le **sain-foin** a baissé jusqu'à il y a une dizaine d'années et semble stabilisé actuellement aux alentours de 2 000 quintaux.

■ Une évolution récente : la couverture du sol en jachère

La mise en oeuvre de la nouvelle politique agricole commune, qui a contraint de nombreux agriculteurs à laisser une partie de leurs terres en jachère, a eu une forte répercussion sur le marché des semences fourragères. En effet, pour maintenir leurs sols propres et en bon état, la meilleure solution agronomique est d'installer un couvert réalisé avec des espèces prairiales. Dès 1993, et surtout en 1994, **les ventes de semences fourragères ont été dopées par cette nouvelle utilisation.**

En 1994, le S.C.E.E.S. a réalisé une enquête qui a permis de préciser les différentes espèces semées et les doses de semis pratiquées par les agriculteurs, par espèce ou en mélange. A partir des surfaces totales en jachère, il est alors possible d'estimer les quantités de semences utilisées pour le semis des jachères. Il s'agit d'une estimation des quantités semées, et non pas des quantités de semences certifiées vendues cette année là (une partie de ces semences a pu être produite à la ferme). Le tableau 1 présente la synthèse de ces estimations.

Les évolutions variétales

Dans la série de tableaux ci-après sont résumées les principales évolutions variétales des espèces de plantes fourragères les plus utilisées au cours des dix dernières années.

Pour examiner l'évolution du progrès génétique dont les éleveurs français ont bénéficié au cours des dix dernières années sur les prin-

Note	1	2	3	4	5	6	7
Appréciation du GEVES	très faible	faible	assez faible	moyenne	assez bonne	bonne	très bonne
Souplesse du feuillage (pour la fétuque élevée)	très rigide	rigide	assez rigide	moyenne	flexible		

cipales espèces fourragères, pour chaque variété, nous avons multiplié les ventes annuelles de semences par une note. Cette note (de 0 à 7) a été donnée pour chaque caractéristique intéressante à partir des appréciations établies par le G.E.V.E.S. lors de l'inscription des variétés au catalogue français (tableau 2). Ce calcul n'a pu être effectué que pour les variétés dont les caractéristiques avaient été notées de manière homogène, c'est-à-dire les variétés ayant été inscrites au catalogue français.

■ Luzerne : la part croissante de la déshydratation

En France, depuis de nombreuses années, l'utilisation en fourrage de la luzerne diminue régulièrement mais de manière assez lente (tableau 3). La part que représente la déshydratation augmente donc et atteint certainement près de 40% des ventes de semences aujourd'hui.

Le marché variétal est assez ouvert, puisque les six premières variétés représentent moins de 60% du marché aujourd'hui. La part des variétés françaises a sensiblement baissé. Le progrès génétique a surtout été sensible sur la résistance au verticillium, ce qui permet aux éleveurs de bénéficier de repousses plus abondantes et de meilleure qualité en fin d'été, et d'accroître la durée de vie des luzernières.

L'accroissement de la teneur en protéines a permis de faire progresser de plus de 50 kg la production de protéines par hectare, ce qui compense largement, pour l'usage le plus souvent recherché, la légère baisse de productivité en matière sèche que l'on peut observer.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	30 005	22 839
Parts de marché (%) :		
- des 6 premières variétés	88	58
- des variétés françaises	85	69
- des variétés inscrites au catalogue français	99	95
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- résistance à la verse	4,5	4,6
- résistance au verticillium	4,1	5,4
- taux de protéines	5,6	6,1
- production	6,6	6,3

TABLEAU 2 : Conversion des appréciations en notations.

TABLE 2 : Conversion of estimations into notations.

TABLEAU 3 : Evolution du marché des semences de luzerne.

TABLE 3 : Changes in the lucerne seed market.

TABLEAU 4 : Evolution du marché des semences de trèfle violet.

TABLE 4 : Changes in the red clover seed market.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	15 390	15 757
Parts de marché (%) :		
- des 6 premières variétés	80	69
- des variétés françaises	39	30
- des variétés inscrites au catalogue français	84	75
- des variétés tétraploïdes	11	12
- des variétés diploïdes	89	88
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- pérennité	5,4	6,0
- production	5,9	6,1

■ Trèfle violet : sa pérennité s'améliore

Pendant ces dix dernières années, l'utilisation du trèfle violet pour la production fourragère a sensiblement diminué. Depuis 1993, sa progression est surtout due à son utilisation sur les surfaces en jachère agronomique.

Le nombre de variétés commercialisées a augmenté au profit de variétés d'obtention étrangère (tableau 4). La part des variétés tétraploïdes est restée stable. Le progrès génétique s'est surtout traduit par une amélioration de la pérennité. Les maladies qui raccourcissent sa durée de vie sont, en effet, le reproche majeur que les éleveurs font à cette espèce.

■ Trèfle blanc : un marché dominé par une seule variété

L'utilisation de semences de trèfle blanc, qui était stable, a progressé récemment, en partie du fait d'une utilisation sur les jachères (tableau 5).

Peu de variétés sont commercialisées ; une seule variété importée de Nouvelle-Zélande représente près de 70% du marché. L'intérêt de quelques variétés testées dans l'Ouest de la France, et qui semblent mieux adaptées à l'association avec le ray-grass anglais, s'est encore peu traduit dans la réalité des variétés effectivement commercialisées pendant cette période.

TABLEAU 5 : Evolution du marché des semences de trèfle blanc.

TABLE 5 : Changes in the white clover seed market.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	7 882	9 598
Parts de marché (%) :		
- des 5 premières variétés	99	91
- des variétés françaises (ou co-obtentions)	13	3
- des variétés inscrites au catalogue français	73	84
- des variétés de type <i>Hollandicum</i>	73	83
- des variétés de type <i>Géant</i>	27	5
- des variétés de type indéterminé	0	10

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	17 901	17 317
Parts de marché (%) :		
- des 6 premières variétés	80	66
- des variétés françaises	86	86
- des variétés inscrites au catalogue français	90	89
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- souplesse d'exploitation	4,6	5,7
- résistance aux maladies	5,8	6,8
- production	6,3	6,5

TABLEAU 6 : Evolution du marché des semences de dactyle.

TABLE 6 : Changes in the cocksfoot seed market.

■ Dactyle : stabilité, grâce à de bonnes variétés françaises

L'utilisation du dactyle est restée assez stable au cours des dernières années. Il est souvent utilisé en association dans les zones montagneuses du sud de la France ainsi que dans le Sud-Ouest (tableau 6).

C'est la seule espèce fourragère pour laquelle les variétés d'obtention française restent à un tel niveau. Le progrès génétique, dont ont bénéficié les éleveurs, a surtout porté sur la souplesse d'exploitation au printemps et la résistance aux maladies du feuillage à l'automne. Pratiquement, la durée du pâturage a été sensiblement allongée en début et fin de saison, ce qui peut être très bénéfique dans de nombreuses situations.

■ Fétuque élevée : une nette amélioration de l'appétibilité

Les ventes de semences de fétuque élevée destinées à la production fourragère sont restées stables au cours des dix dernières campagnes (tableau 7).

L'offre variétale s'est élargie : il s'agit surtout de variétés d'obtention étrangère, la part des variétés françaises diminuant de moitié. Le progrès génétique s'est surtout traduit par une augmentation de l'utilisation des variétés à feuillage dont la souplesse a été améliorée. L'amélioration de l'appétibilité de ce type de variété a certainement compensé la diminution moyenne de la productivité totale des variétés utilisées au cours de cette période.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	10 976	10 133
Parts de marché (%) :		
- des 5 premières variétés	86	72
- des variétés françaises	86	42
- des variétés inscrites au catalogue français	100	95
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- souplesse des feuilles	2,8	3,8
- résistance aux maladies	6,2	6,3
- production	6,9	6,3

TABLEAU 7 : Evolution du marché des semences de fétuque élevée.

TABLE 7 : Changes in the tall fescue seed market.

TABLEAU 8 : Evolution du marché des semences de ray-grass d'Italie.

TABLE 8 : Changes in the italian ryegrass seed market.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	93 161	60 631
Parts de marché (%) :		
- des 10 premières variétés	81	43
- des variétés françaises	6	25
- des variétés inscrites au catalogue français	92	78
- des variétés alternatives	11	19
- des variétés non alternatives	89	81
- des variétés diploïdes	50	44
- des variétés tétraploïdes	50	56
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- résistance à la rouille	2,7	3,7
- production totale	6,1	6,4

■ Ray-grass d'Italie : des raisons variées d'utilisation

Le ray-grass d'Italie reste l'espèce la plus utilisée pour amortir les accidents de production des autres espèces ; c'est pourquoi les ventes annuelles connaissent toujours de fortes fluctuations. Globalement, on observe quand même une tendance à la baisse avec une reprise sur les jachères (tableau 8).

Le nombre de variétés commercialisées a fortement augmenté puisque le total des ventes des dix premières variétés, qui représentait 81% des ventes en 1983/1984, ne représente plus aujourd'hui que 43%. La part des variétés alternatives, ou de type westerwold a sensiblement progressé, passant de 11 à 19% des ventes, ces types étant fortement utilisés pour la couverture rapide des sols. Les tétraploïdes ont légèrement progressé. L'amélioration sensible de la résistance à la rouille sur les variétés utilisées ces dix dernières années a dû permettre aux éleveurs de prolonger sensiblement la pâture des animaux à l'automne, ce qui constitue certainement un gain appréciable.

■ Ray-grass anglais : ses qualités justifient sa première place

Le ray-grass anglais est la seule espèce dont les ventes ont réellement progressé (tableau 9).

L'offre variétale est devenue très importante ; malheureusement les variétés françaises représentent encore moins de 1% des ventes. Les variétés tétraploïdes ont légèrement progressé. Les variétés précoces, qui représentaient 60% du marché en 1983, ont presque disparu en 1993/1994 au profit des variétés tardives. Dans la même période, des progrès importants ont été réalisés en matière de résistance à la rouille et de pérennité. Les progrès profitent aujourd'hui largement aux éleveurs qui cherchent à allonger la durée d'utilisation de leur prairies.

	1983/1984	1993/1994
Ventes de semences en France (quintaux)	87 808	92 881
Parts de marché (%) :		
- des 10 premières variétés	86	51
- des variétés françaises	0	<1
- des variétés inscrites au catalogue français	76	72
- des variétés précoces	59	8
- des variétés tardives	41	92
- des variétés diploïdes	77	68
- des variétés tétraploïdes	23	32
Estimation du progrès génétique (note moyenne pondérée des variétés connues) :		
- résistance à la rouille	4,0	5,0
- pérennité	5,5	6,8
- production totale	5,5	5,8

TABLEAU 9 : Evolution du marché des semences de ray-grass anglais.

TABLE 9 : Changes in the perennial ryegrass seed market.

Conclusion

Aujourd'hui, plus encore qu'il y a dix ans, les éleveurs recherchent des prairies plus faciles à faire pâturer, à faucher et dont la régularité de la production soit améliorée. L'examen précis de l'évolution des ventes par espèce, par variété, par critère de qualité, par origine des variétés, montre à tous ceux qui participent à l'amélioration des plantes fourragères que, si une partie du chemin est faite, il reste encore beaucoup de travail pour répondre aux besoins de l'élevage en France.

Travail présenté aux Journées d'information de l'A.F.P.F.
"Les prairies semées destinées aux ruminants :
quelle sélection végétale pour demain ?",
les 28 et 29 mars 1996.

SUMMARY

The forage seed market in France : changes in the species and cultivars used by farmers

The use of seed for pastures, in the aggregate, has remained stable these twenty years, but for certain species and for many cultivars important changes have taken place. In the long run, most forage species made little headway, or did slightly regress. Only perennial ryegrass did make real progress, no doubt because of its good feeding value and its persistency. As a more complete analysis of the changes in the cultivars shows, there has been a much larger choice of cultivars within each of the main forage species, as has happened for a long time with most major crops. Lastly, the genetic improvements which have effectively benefited stock farmers these last ten years affected more qualitative than quantitative characters. Ease and duration of grazing, protein content of lucerne, and resistance to the main foliage diseases of grasses and of lucerne have been markedly improved.