

EN BRETAGNE : LA REDÉCOUVERTE DU RAY - GRASS ANGLAIS BOULEVERSE LE SYSTÈME FOURRAGER

LA TROISIÈME ET DERNIÈRE RÉGION RETENUE POUR CETTE PRÉSENTATION EST LA BRETAGNE. NOUS NOUS LIMITERONS A LA ZONE NORD FAVORABLE AU RAY-grass anglais et nous ne parlerons pas du pâturage sans le situer dans l'ensemble du système fourrager.

Au début des années 1970, l'E.D.E. des Côtes-du-Nord préconisait le système des 3/3 avec maïs, ray-grass d'Italie de printemps, choux + prairie pérenne. Par exemple, pour un objectif de chargement de 2 vaches/hectare, la répartition des surfaces par vache était la suivante :

- 18 ares d'ensilage de maïs,
- 17 ares de ray-grass d'Italie de printemps,
- 10 ares de choux après ray-grass d'Italie de deuxième année,
- 5 ares de ray-grass anglais ou prairie naturelle.

La base du pâturage était le ray-grass d'Italie semé au printemps en plusieurs fois pour étaler la production et ainsi bénéficier au maximum de la souplesse d'exploitation de cette plante exclusivement feuillue l'année du semis.

Le souci de ne pas pénétrer trop tôt dans les parcelles nouvellement semées et l'absence de montaison conduisaient à faire un premier pâturage avec des rendements importants justifiant tout particulièrement l'avancement du fil avant deux fois par jour puis du fil arrière.

Des observations en ferme, faites à l'époque par l'E.D.E., montraient que les refus étaient très faibles voire inexistantes la première année. La mise à l'herbe pouvait se faire très tôt sur une prairie déjà un peu tassée et, de plus, sans crainte de défoncer ces parcelles de ray-grass d'Italie puisqu'elles devaient de toute façon être retournées après un, deux, parfois trois passages pour permettre un nouveau semis d'herbe, de maïs ou de choux.

La jonction avec l'arrivée des nouveaux semis était cependant parfois délicate, les vaches restant alors sur des ray-grass d'Italie ou des pérennes plus ou moins épiés. Après trois ou quatre passages sur ces nouveaux ray-grass d'Italie de l'année, les choux pâturés venaient assurer partiellement le complément puis la transition avec l'ensilage de maïs jusqu'en milieu d'hiver.

Ce système aura fonctionné une dizaine d'années avec une bonne maîtrise du système de pâturage. Il nécessitait cependant beaucoup de labour. De plus, les rendements du ray-grass d'Italie en semis de printemps étaient irréguliers, l'herbe avait une teneur en matière sèche généralement faible (10 à 13 %), ce qui limitait les consommations et enfin il fallait éviter de pâturer la nouvelle prairie par temps de pluie... assez fréquent dans certaines parties de la Bretagne.

Durant cette période, des exploitations avaient gardé ou avaient essayé le ray-grass anglais, mais c'est sans doute l'année 1976 qui a provoqué le déclic pour bien des éleveurs. En effet, dès les premières pluies, les parcelles de ray-grass anglais qui semblaient complètement « cuites » ont redémarré beaucoup plus vite que toutes les autres espèces.

En quelques années, le ray-grass anglais a balayé le ray-grass d'Italie dans la plupart des exploitations de la Bretagne bien arrosée en prise avec le développement.

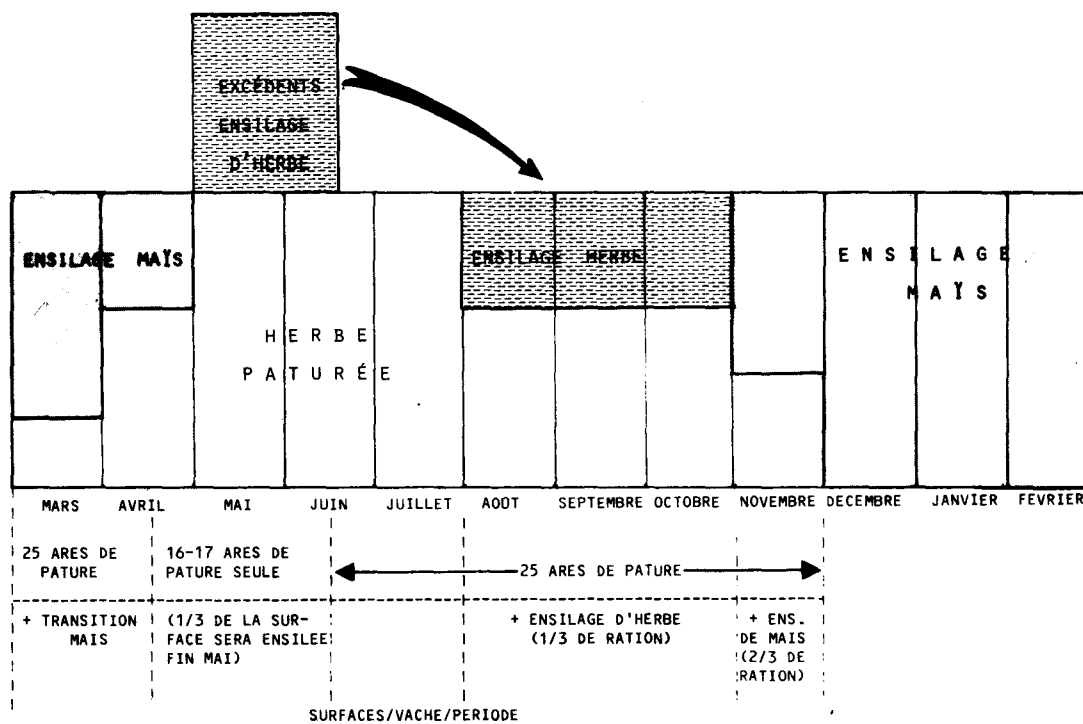
Mais la place du ray-grass anglais dans l'assolement dépend d'abord des rendements du maïs. Nous présentons deux exemples de systèmes qui sont pratiqués par des éleveurs des Côtes-du-Nord, ayant comme préoccupation principale de simplifier la conduite du pâturage tout en recherchant un chargement élevé.

1) Une seule espèce fournit l'herbe pour tout l'été

L'assolement proposé devient : moitié ray-grass Vigor, moitié maïs (figure 1).

Le ray-grass anglais assure l'alimentation pour toute la saison d'herbe, l'excédent de printemps étant ensilé pour combler le déficit estival. L'ensi-

FIGURE 1
SYSTÈME FOURRAGER DEMI-MAÏS DEMI-RAY-GRASS ANGLAIS



lage de maïs assure l'alimentation hivernale, permet un bon démarrage des lactations et une excellente transition à la mise à l'herbe.

Un niveau de fertilisation azotée permettant un chargement annuel de 2 V.L./ha et un chargement estival de 4 V.L./ha se traduit par 25 ares de ray-grass anglais dont :

- 16-17 ares seront pâturés de mars à novembre,

- 8-9 ares seront pâturés jusqu'en début avril (déprimage) puis ensilés fin mai pour être mis dans la rotation de pâturage après la mi-juin.

L'ensilage des 8-9 ares fournit le complément des rations d'herbe pâturée en août, septembre et octobre.

D'une façon plus concrète, ce système peut fonctionner avec onze parcelles de deux jours, de la mise à l'herbe jusqu'au 10 avril, puis sur sept parcelles de trois jours jusqu'à la mi-juin, puis à nouveau sur onze parcelles de deux jours durant l'été et l'automne, la complémentation en ensilage se faisant à partir de juillet-août.

Ce système pratiqué par de nombreux éleveurs a pu faire l'objet d'observations plus fines à la ferme expérimentale de l'E.D.E. des Côtes-du-Nord.

En 1980, avec une saison de pâturage particulièrement favorable, la surface « offerte » pour toute la saison d'herbe a été de 26,6 ares dont 10 ares ont été ensilés fin mai avec un rendement de 4,8 t de M.S./ha et redistribués à partir du 18 août.

Le seuil de complémentation en concentré se situe à 20-25 kg de lait du printemps à la mi-juin, puis diminue progressivement jusqu'à 16-17 kg en fin de saison d'herbe, ce qui nous donne un apport de 80 g de concentré, minéraux compris, par litre de lait sur toute la saison d'herbe.

La fertilisation azotée a été de 40 unités après chaque passage, soit un total de 380 unités d'azote sous forme d'engrais, auquel il faudrait ajouter des apports de lisier en hiver et avant ensilage (étant donné la bonne indépendance du système herbe (pâturage + ensilage) par rapport au maïs, on peut se permettre de calculer un rendement en U.F.L. valorisées, qui se situe en 1980 à près de 10.000 U.F.L./ha (9.830).

Les exigences et les problèmes rencontrés sont les suivants :

- sortir tôt pour ne pas se laisser déborder par l'herbe, c'est généralement possible sur les terrains primaires et surtout avec le ray-grass anglais qui résiste bien au piétinement, encore faut-il avoir un

stock suffisant d'ensilage de maïs pour assurer une transition sur un mois environ ;

- l'intégration des parcelles ensilées dans la rotation de pâturage. Le plus souvent, l'ensilage a été fait en un jour, les repousses de quatre ou cinq parcelles vont donc être à pâturer en même temps. C'est pourquoi il vaut mieux y entrer trop tôt que trop tard, quitte à ensiler un peu plus tard une ou deux parcelles uniquement pâturées, si nécessaire ;
- la détermination du moment optimum pour ouvrir le silo d'herbe ni trop tôt ni trop tard, ni trop longtemps pour éviter les refus au pâturage. Finalement, c'est à l'éleveur de décider en gardant un œil sur le tank à lait, l'autre sur les refus ;
- enfin, la difficulté de faire nettoyer correctement les parcelles en fin de saison, surtout avec l'arrivée des premiers vèlages (des génisses notamment) qu'il ne faudrait pas sous-alimenter.

L'exploitation par les vaches tarées semble donc préférable à condition qu'il y ait de l'herbe. Mais cette herbe, même en quantité, ne permet pas de très bons démarrages de lactation ; c'est ce que nous avons observé à Lusignan au cours des années 1975 et 1976 sur des repousses de dactyle et de fétuque très abondantes.

Enfin, ce système bien conduit ne semble pas nécessiter de fauche de refus ni d'ébousage, même avec huit à dix passages par parcelle.

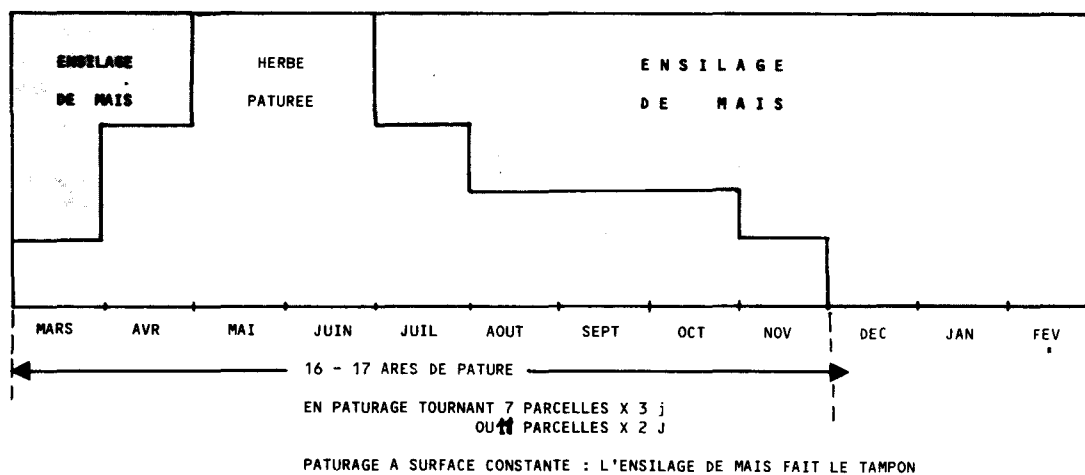
2) Un pâturage rigide simplifié avec un complément d'ensilage de maïs (ou de blé)

Dans ce système, le ray-grass anglais Vigor est uniquement pâturé, il doit fournir une ration complète au printemps et il sera complétement avec de l'ensilage de maïs ou de blé en été-automne.

— La surface de ray-grass anglais est donc calculée sur la pousse de printemps ; la surface pâturée reste constante ainsi que le nombre de parcelles et l'intervalle entre passages.

Avec une surface de base de 16-17 ares et une rotation rapide, il n'y a pas de problème de refus. L'exploitation de l'herbe se fait toujours au bon stade.

FIGURE 2
SYSTÈME DEUX TIERS MAÏS ET UN TIERS RAY-GRASS ANGLAIS



— Ce système a été observé chez deux éleveurs des Côtes-du-Nord, l'un avec ensilage de maïs, l'autre avec ensilage de blé en complément d'été.

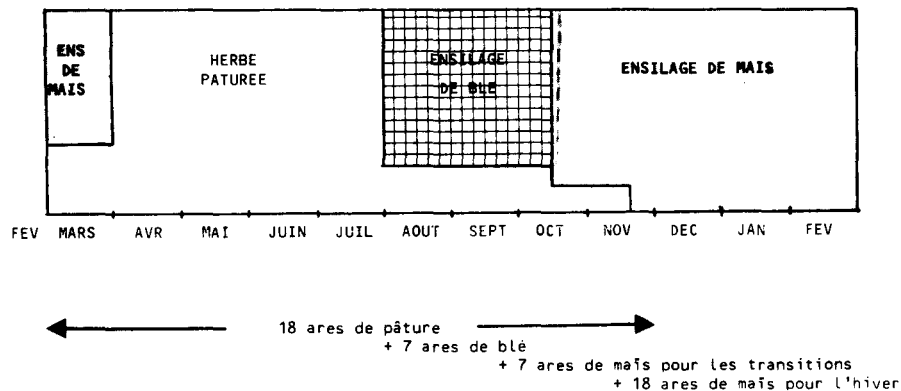
Dans le premier cas (figure 2), l'ensilage de maïs représente ainsi les deux tiers de son alimentation annuelle, mais comme cet éleveur achète 10 ha de maïs sur les 20 qui lui sont nécessaires, il peut assurer une rotation pour le maïs.

Cette ration d'excellente qualité toute l'année et sans à-coup lui permet de tirer le *maximum de lait* sans dépense excessive de concentré.

Mais bien sûr, la part relative du pâturage paraît faible en regard du potentiel de production de la prairie dans la région.

Dans le deuxième cas (figure 3), c'est l'ensilage de blé qui doit combler le déficit estival, assez marqué dans cette exploitation.

FIGURE 3
SYSTÈME DEUX TIERS MAÏS + BLÉ
ET UN TIERS RAY-GRASS ANGLAIS



L'introduction du blé dans l'assolement offre plusieurs avantages :

- il permet de casser la monoculture du maïs ;
- il permet une meilleure implantation du ray-grass anglais qu'après un maïs-ensilage, sinon il laisse la place à un semis de colza en dérobée ;
- il permet de réaliser le chantier d'ensilage dans de bonnes conditions, les entrepreneurs étant disponibles à cette période, mais attention, la date optimale de récolte est très courte ;
- il permet un étalement des pointes de travail, notamment en semant moins de maïs au printemps et en récoltant moins à l'automne ;
- c'est un stock qui est utilisé tout de suite, qui ne subit donc pas de frais financiers. Cet aspect est particulièrement sensible pour de jeunes agriculteurs qui viennent de s'installer et qui ont souvent des difficultés de trésorerie.

Inversement, l'importance de la part d'ensilage de blé dans la ration d'été rend difficile la complémentation des fortes productrices. Avec 10 kg de M.S. de blé en août-septembre, l'éleveur distribuait 1,5 à 2 kg de tourteau de soja pour couvrir 20 kg de lait et du concentré équilibré au-delà de cette production.

Ainsi, sur l'ensemble de la saison d'herbe, la quantité de concentré a été de 180 g par kg de lait.

Enfin, l'absence de délai entre la récolte et l'utilisation a une contrepartie : certaines années la baisse de production des prairies pourrait ne pas attendre la récolte du blé, il faudrait alors maintenir la production de lait avec du concentré !

3) Un troisième exemple : tout herbe !

Dans ce système, on peut pratiquer en permanence le pâturage maximum sans apport de fourrage de complément en dehors des périodes de transition de mise à l'herbe et d'automne.

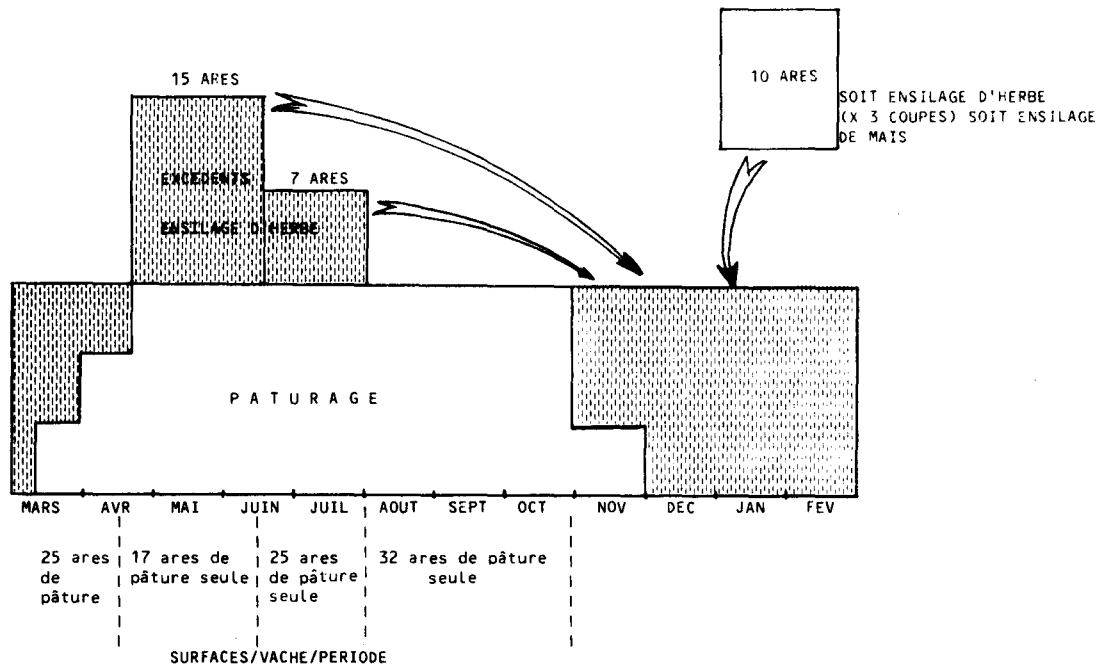
La surface de base est alors celle nécessaire au moment de la pousse minimum d'été, soit environ 30 à 35 ares par vache pour la saison d'herbe. Les excédents sont alors beaucoup plus importants, environ 10-15 ares en premier cycle et 5-10 ares par la suite. C'est donc un système à plusieurs chantiers d'ensilage d'herbe, sa maîtrise passe par le recours plus fréquent à l'ensileuse (figure 4).

Dès qu'une ou plusieurs parcelles sont un peu trop avancées, on les court-circuite pour les ensiler un peu plus tard.

Ce système est particulièrement bien adapté :

- en zone froide où le rendement du maïs est médiocre, alors que les prairies pérennes, et notamment le ray-grass anglais, font merveille ;
- sur des structures d'exploitation bien groupées pour bénéficier au maximum de l'alternance fauche-pâturage (les Hollandais visent à faucher en ensilage l'ensemble de la surface pâturée au moins une fois au cours de la saison) ;
- avec du matériel de récolte individuel ou à quelques personnes.

FIGURE 4
SYSTÈME TOUT HERBE



Ce système semble en fait mieux adapté à des vèlages de milieu et de fin d'hiver, avec une bonne préparation au vèlage, une période d'utilisation d'ensilage d'herbe de deux mois environ avant passage à l'herbe.

Des études sont en cours actuellement sur ce thème à Trevarez, à la ferme expérimentale de l'E.D.E. du Finistère, en collaboration avec l'I.T.E.B.

En effet, au cours de deux hivers, l'association d'un tiers ou de la moitié d'ensilage d'herbe à l'ensilage de maïs s'est traduite par des performances laitières équivalentes à celles permises par l'ensilage de maïs seul malgré une ingestion parfois plus faible. Par contre, la substitution complète de l'ensilage de maïs par de l'ensilage d'herbe s'est traduite par des chutes de production laitière des vaches en début de lactation.

Sans doute n'est-il pas souhaitable de supprimer complètement l'ensilage de maïs. D'ailleurs, une demi-ration de maïs dans l'alimentation hivernale ne modifie pas le système de pâturage d'été, celui-ci pouvant se passer de complément d'ensilage.

TABLEAU I

EXEMPLES DES SYSTÈMES FOURRAGERS SIMPLIFIÉS

Surfaces labourées par an } pour un troupeau de 50 V.L. et un char-
 Surfaces ensilées par an } gement de 2 V.L./ha = 25 ha S.F.P.

	<i>Les 3/3</i>	<i>2/3 maïs 1/3 R.G.A.</i>	<i>1/2 maïs 1/2 R.G.A.</i>	<i>1/3 maïs 2/3 R.G.A.</i>	<i>100 % herbe</i>	<i>" Eure "</i> <i>P.P. + R.G.I. P</i> <i>+ ens. maïs</i>
Surface labourée/an	23 ha	19,0	15,5	12,6	6,30	15 à 17,5
Surface ensilée/an	9 ha	16,5	16,7	20 à 24	30	10

Nous voilà loin du pâturage ?... Pas du tout, puisque l'alimentation d'été et l'alimentation d'hiver sont très liées dans ces différents exemples. On ne peut pas se permettre de maximiser le pâturage en risquant de compromettre les démarrages de lactation en hiver. Cette dernière démonstration ne peut que conforter nos amis bretons dans leur souci de bonne cohérence entre le système de pâturage et le système fourrager.

Enfin, un autre élément semble de plus en plus déterminant dans les choix des éleveurs : le travail. Les prairies pérennes permettent de réduire la surface labourée chaque année mais inversement, comme le montre le tableau I, elles peuvent aussi entraîner une augmentation des surfaces à ensiler, ce qui pose de nouveaux problèmes et appelle déjà de nouvelles techniques.

A. PFLIMLIN,
I.T.E.B.

R. HINAULT (1),
E.D.E. des Côtes-du-Nord.

42 (1) Avec la collaboration de F. CHENOIS, I.T.E.B., et de B. BOCHE, E.D.E. des Côtes-du-Nord.