

PEUT-ON CONCILIER PÂTURE ET PLEIN
EMPLOI DES GRAMINÉES FOURRAGÈRES ?
NOUVELLE APPROCHE D'UN VIEUX PROBLÈME

V. — *La souplesse d'exploitation des différentes graminées
en pâture*

LA RECHERCHE DE SYSTÈMES DE PÂTURAGE COHÉRENTS A ÉTÉ LE BUT DU TRAVAIL PUBLIÉ DANS CETTE SÉRIE D'ARTICLES. IL S'AGIT DE PERMETTRE UN LARGE emploi des graminées en pâture au printemps, utilisant tout leur potentiel de production, sans gaspillage. Nous avons expliqué les obstacles à surmonter (1), présenté des exemples concrets (2), proposé une technique miniature, souple et efficace, d'expérimentation (3). Nous espérons avoir montré qu'on pouvait ainsi arriver à mettre au point des systèmes, simples à expliquer et à appliquer, basés sur deux variétés au maximum. Déjà ce type d'étude se répand dans plusieurs départements (Côtes-du-Nord, Drôme, Ile-et-Vilaine, Morbihan).

par M. Gillet, L. Huguet,
A. Le Roy, Ph. Posny
et H. Breisch.

(1) *Fourrages* n° 79, p. 111 et n° 81, p. 3 (I et II).

(2) *Fourrages* n° 82, p. 45 (III).

(3) *Fourrages* n° 84, p. 87 (IV).

Dans la mise au point de ces systèmes, il faut tenir compte des fourchettes d'utilisation optimales de chaque variété, à chaque pâture. Plus ces fourchettes sont larges, plus la solution est facile. A l'idéal, chaque pâture devrait pouvoir durer assez longtemps pour qu'on puisse recommencer une seconde pâture aussitôt sur la même surface, l'herbe ayant suffisamment repoussé. Si cela était réalisé à coup sûr, pour toutes les pâtures successives, une seule variété suffirait. Si cela n'est pas possible, il est néanmoins d'autant plus facile d'apparier deux variétés en un système que ces deux variétés ont de plus larges fourchettes d'utilisation.

Les limites à respecter à chaque pâture sont de natures diverses et les dates auxquelles on se heurte à ces limites dépendent de nombreux facteurs, parmi lesquels l'espèce et même la variété jouent un rôle important. Les différentes graminées fourragères sont donc plus ou moins souples d'exploitation ; le classement n'est d'ailleurs pas constant d'une saison à l'autre, ni même pour les différentes pâtures successives du printemps.

Nous essaierons d'abord de dégager les éléments qui font qu'une graminée est plus ou moins souple d'exploitation, puis nous passerons en revue les principales espèces de ce point de vue.

LES ÉLÉMENTS DE LA SOUPLESSE D'EXPLOITATION EN PÂTURE

Dans notre travail, nous avons mis au point un système de pâturage adapté au Poitou (fétuque élevée tardive + dactyle précoce) et un autre s'est avéré presque au point (ray-grass anglais tardif + ray-grass hybride). Pour arriver à ce résultat, nous avons étudié de nombreux autres systèmes, ce qui nous a permis de rencontrer une large gamme des limites qui peuvent se présenter à un agriculteur. Pour définir les éléments de la souplesse d'exploitation, nous partirons donc des exemples concrets rencontrés, en particulier pour les deux systèmes ci-dessus, publiés dans notre troisième article (4).

Mais auparavant, rappelons quelles sont ces limites qui déterminent la fourchette de chaque pâture.

Limites inférieures. Ce sont :

— Le climat (froid) : il ne dépend pas de l'herbe, mais peut amener à éliminer des variétés à démarrage trop précoce.

— La portance du sol : elle dépend en partie de la graminée, qui « tient » plus ou moins bien le sol sous le pied des animaux.

— Un rendement suffisant.

Limites supérieures. Elles sont liées à une mauvaise utilisation de l'herbe. Elles sont de deux natures :

— L'herbe devient trop haute ; même de bonne qualité, elle est *gaspillée*.

— La qualité baisse, elle ne permet plus une production animale suffisante. Pour certaines espèces, cela s'accompagne d'un durcissement de l'herbe et joue massivement sur l'ingestion : la prairie est *refusée*, et ces refus apparaissent souvent *brutalement*.

Selon le cas, c'est l'une ou l'autre de ces deux limites que l'on rencontrera la première, c'est donc de l'une ou de l'autre qu'on devra tenir compte (figure 1).

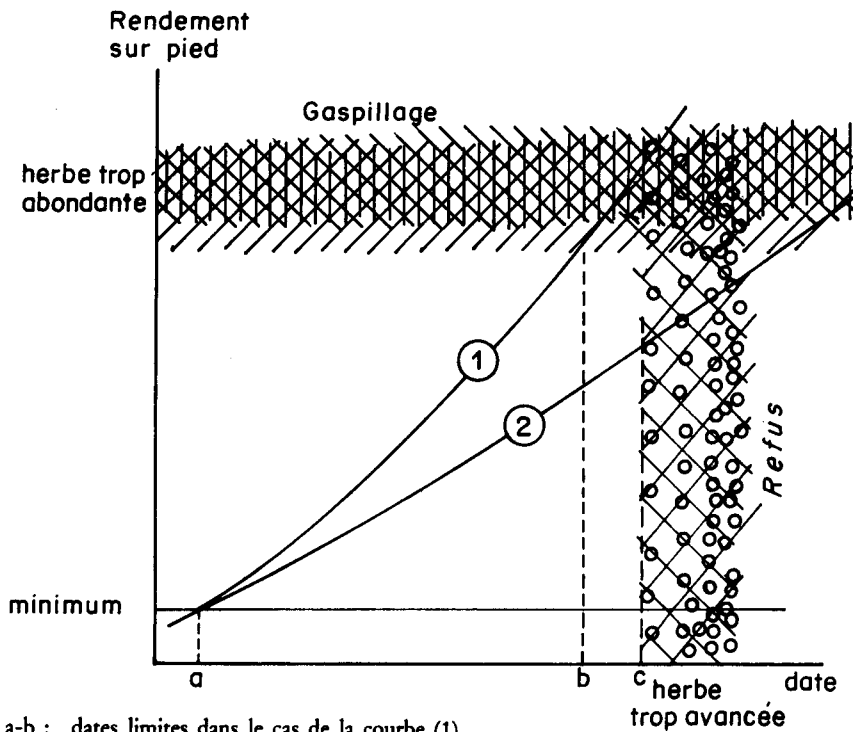
Nous pouvons maintenant passer en revue les éléments qui définiront la souplesse d'exploitation.

Pour faciliter la première pâture : un long délai entre départ en végétation et épiaison

Quand nous avons cherché un système formé de graminées très pérennes et capables de bien réagir aux pluies d'été, nous avons le choix, dans notre complexe sol-climat, entre les dactyles et les fétuques élevées. Ces espèces sont l'objet de refus brutaux lorsqu'elles durcissent. Leur période d'exploitation possible en première pâture allait donc *du départ en végétation au début des refus*.

FIGURE 1

SELON LE CAS, IL FAUT, POUR ARRÊTER UNE PÂTURE, TENIR COMPTE DE L'EXCÈS D'HERBE OU DE SON STADE



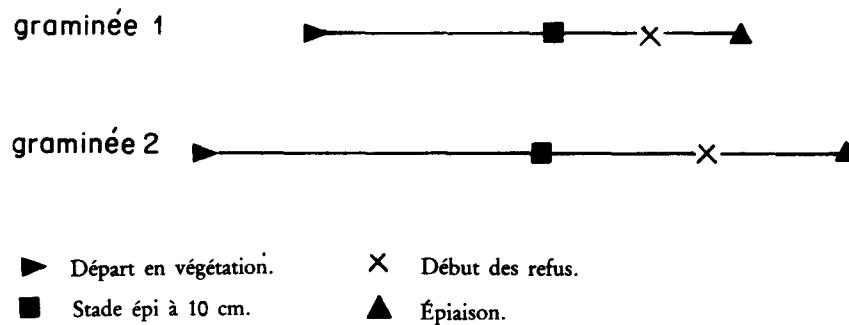
a-b : dates limites dans le cas de la courbe (1).
a-c : dates limites dans le cas de la courbe (2).

140 Mais, pour classer les espèces, on a intérêt à utiliser des repères faciles à identifier. Or, les refus commencent à peu près à mi-temps entre le stade épi à 10 cm et l'épiaison. On peut donc considérer, en première approximation, que ces graminées sont d'autant plus faciles à exploiter qu'elles ont un long délai entre départ en végétation et épiaison (figure 2). Ce critère

Souplesse d'exploitation

FIGURE 2

LE DÉLAI ENTRE DÉPART EN VÉGÉTATION ET ÉPIAISON
EST UN BON SIGNE DE SOUPLESSE D'EXPLOITATION
EN PREMIÈRE PÂTURE



En effet, s'il est long, le délai entre départ en végétation et début des refus sera probablement long (graminée 2 comparée à graminée 1) car les refus commencent à peu près à mi-temps entre le stade épi à 10 cm et l'épiaison.

s'avère également valable pour d'autres espèces comme les ray-grass anglais : ceux-ci, en effet, ne sont pas l'objet de refus brutaux mais leur ingestion ainsi que leur valeur énergétique commencent à baisser progressivement mais assez vite, quand on approche de l'épiaison.

Pour faciliter la seconde pâture : un long délai entre stade épi à 10 cm et épiaison

Reprenons le cas de la fétuque élevée tardive (5). Celle-ci dispose, en Poitou, d'un temps suffisant pour sa première pâture (du 20-30 mars au 1^{er} mai).

Mais le second passage des animaux pose un problème beaucoup plus difficile. En effet, la presque totalité de la surface a été « déprimée » la première fois, c'est-à-dire que les épis n'y ont pas été coupés : c'est maintenant que la montaison va se produire. Mais les tiges seront plus courtes, le stade épi à 10 cm sera donc retardé d'une dizaine de jours (6). Cela nous met, en Poitou, aux environs du 1^{er} mai. L'épiaison va se produire vers le 15 mai, non modifiée par le déprimage (6).

Supposons que la seconde pâture, dont nous nous préoccupons, dure un temps raisonnable, trois à quatre semaines au moins, pour permettre une repousse suffisante ensuite. De deux choses l'une : ou bien cette seconde pâture commencera avant le stade épi à 10 cm, ou bien elle se terminera après l'épiaison (ou les deux).

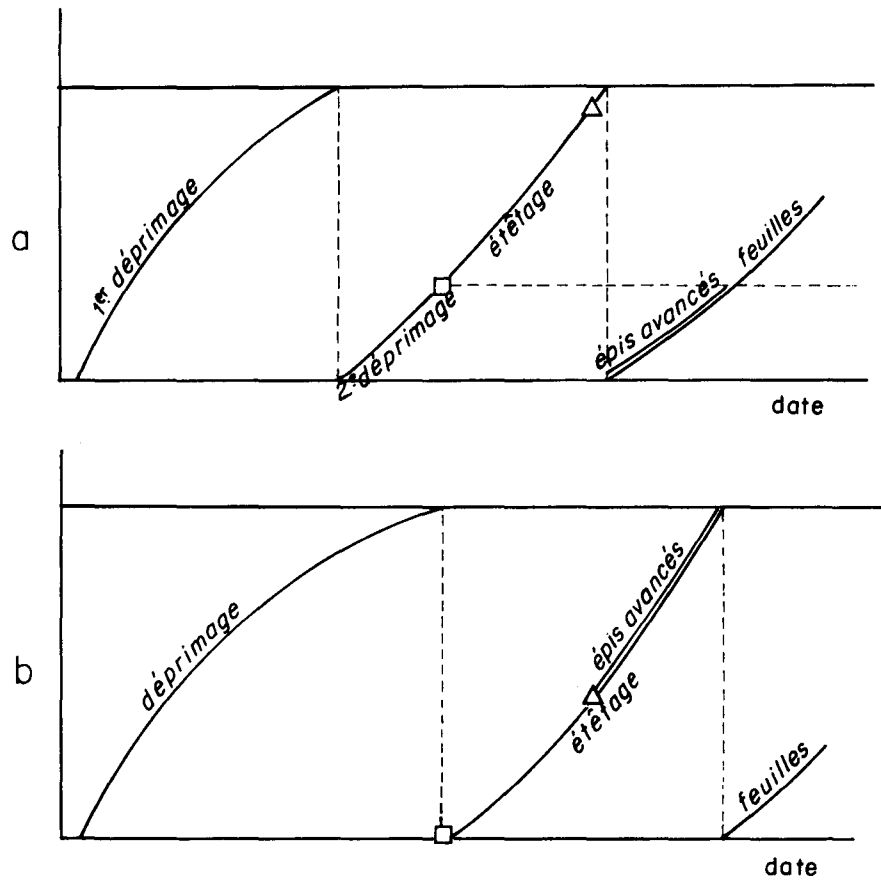
Dans le premier cas, on réalisera un second déprimage sur une partie de la surface. Quand les animaux reviendront la troisième fois, les épis y seront nombreux et avancés, car on aura largement dépassé le 15 mai (figure 3a). Dans le second cas, c'est à la fin de la deuxième pâture que l'herbe sera refusée, les épis étant trop avancés (figure 3b). Encore avons-nous la chance que, sur cette zone déjà déprimée, les refus ne commencent qu'à l'épiaison.

Ceci nous impose donc une seconde pâture rapide et, pour y arriver éventuellement, nous avons dû mettre au point une « correction de pâturage » comportant une récolte d'excédents. De plus, cela exige le recours à une autre graminée, plus précoce et préalablement ensilée (dans notre cas, un dactyle), afin d'avoir quelque chose à offrir aux animaux après la fétuque.

Le ray-grass anglais tardif ne nous a pas posé ce problème : le délai qui sépare le stade épi à 10 cm (après déprimage) de l'épiaison est supérieur au temps d'une pâture normale. On aurait même pu se permettre de commencer la seconde pâture par un deuxième déprimage ; sur la zone déprimée deux fois, les tiges n'auraient pas encore été épiées à la troisième pâture (figure 4).

FIGURE 3
CAS OÙ LE DÉLAI STADE ÉPI A 10 cm-ÉPIAISON
EST INFÉRIEUR AU TEMPS DE LA SECONDE PÂTURE

Surface parcourue
 par le troupeau

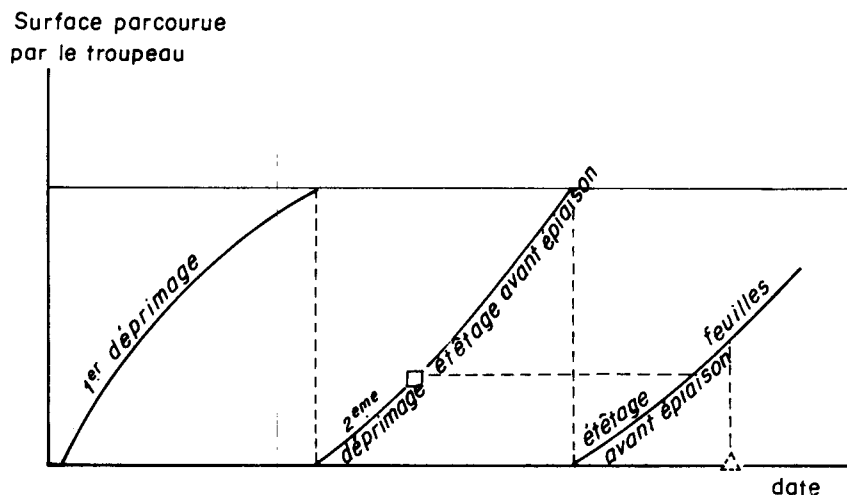


□ Stade épi à 10 cm après déprimage.
 △ Épiaison.

a) Cette seconde pâture commence trop tôt : on a une zone déprimée deux fois, qui porte des épis avancés à la troisième exploitation.

b) Cette seconde pâture se termine trop tard : elle comporte des épis avancés sur toute la zone parcourue après la date d'épiaison.

FIGURE 4
CAS OÙ LE DÉLAI STADE ÉPI A 10 cm-ÉPIAISON
EST SUPÉRIEUR AU TEMPS DE LA SECONDE PÂTURE



□ Stade épi à 10 cm après déprimage.

△ Date à laquelle aurait eu lieu l'épiaison.

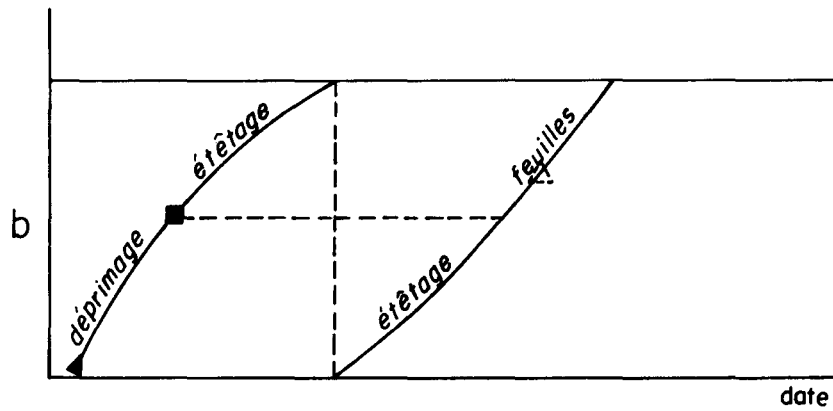
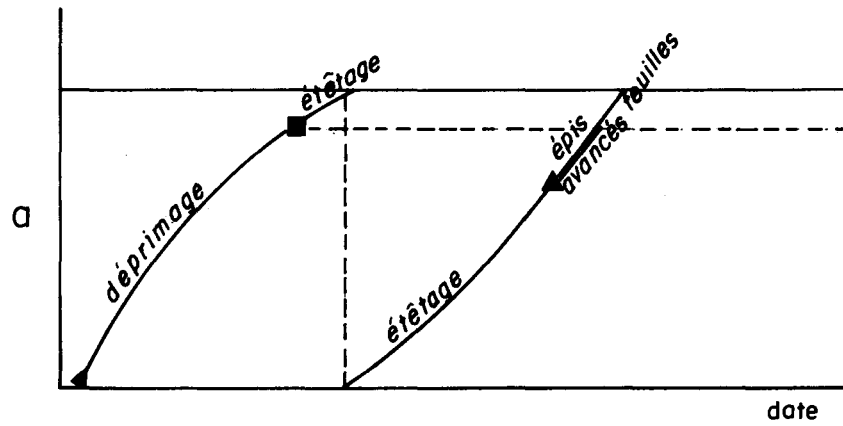
On peut même se permettre de déprimer deux fois sur une partie de la surface, sans jamais rencontrer d'épis.

Tout ceci nous montre que la facilité d'effectuer la seconde pâture est liée au délai qui s'écoule entre le stade épi à 10 cm après déprimage et l'épiaison; pour se ramener à des repères plus connus, on remplacera le stade épi à 10 cm après déprimage par le stade épi à 10 cm « tout court » (celui qu'on mesure dans les collections), le décalage entre les deux étant relativement constant (une huitaine de jours).

Notons que *cette période entre stade épi à 10 cm et épiaison est une partie de la période qui va du départ en végétation à l'épiaison* et qui fut notre premier critère de souplesse d'exploitation. Donc, entre deux graminées qui démarreraient ensemble et épieraient ensemble, la plus souple serait celle qui aurait le plus court temps de déprimage. Sa seconde exploitation serait plus facile, non seulement pour toutes les raisons invoquées ci-dessus, mais parce que la zone déprimée (à pâturer la deuxième fois en un temps limité) serait plus petite (figure 5).

FIGURE 5
ENTRE DEUX GRAMINÉES QUI DÉMARRENT
ET ÉPIENT ENSEMBLE, LA PLUS SOUPLE EST CELLE
QUI A LE STADE ÉPI A 10 cm LE PLUS PRÉCOCE

Surface parcourue
 par le troupeau



- ▶ Départ en végétation.
- Stade épi à 10 cm.
- ▲ Épiaison.
- △ Date à laquelle aurait eu lieu l'épiaison.

a) *La zone déprimée est trop grande, le second passage n'y est pas terminé avant l'épiaison : on a des refus.*

b) *La zone déprimée est petite, elle est parcourue facilement au second passage sans jamais voir d'épis.*

Notons enfin que *cette fourchette entre stade épi à 10 cm et épiaison est également la fourchette d'exploitation en ensilage.*

Pour faciliter les pâtures de juin : pas de remontaison, ou en tout cas une remontaison faible et lente

Les agriculteurs savent à quel point il est difficile de faire pâturer du ray-grass d'Italie en juin (sauf si on vient de le semer au printemps). Il est en effet plein de tiges avancées, même si le temps de repos de l'herbe a été bref et ceci s'aggrave de fin mai à fin juin. La seule chose qu'on puisse en faire, c'est du foin médiocre.

La remontaison est donc un très mauvais caractère pour la souplesse d'exploitation.

Pour toutes les pâtures au printemps : une végétation courte et dense

En affouragement en vert, un ray-grass d'Italie est très facile à utiliser aux deux premières exploitations : entre son départ en végétation et son épiaison, on dispose souvent d'un mois et demi ; et il réalise son stade épi à 10 cm peu après son départ en végétation, de sorte que presque toute la zone exploitée au premier passage est étêtée. Bien sûr, elle remonte, mais, au début, lentement et on est tranquille jusque vers la fin mai.

Il en va tout autrement en pâture : l'herbe, peu dense mais très haute, est vite gaspillée, souvent même dès le stade épi à 10 cm s'il s'agit d'un semis jeune (automne) correctement fertilisé.

L'idéal en cette matière est le ray-grass anglais, toujours très bien utilisé tant qu'il n'y a pas d'épis : il peut avoir près de 6 t de M.S./ha sur pied sans dépasser 50 cm de haut !

Pour faciliter la mise à l'herbe : un système racinaire qui tient bien le sol

difficile de sortir les animaux sur du ray-grass d'Italie en fin d'hiver : il y a de l'herbe, mais le troupeau défoncerait le sol ! C'est d'ailleurs ce qui explique, pour l'essentiel, les ventes de la fétuque élevée très précoce Manade.

Pour faciliter la prévision et la conduite de l'herbe : une croissance lente et prévisible

Indépendamment de la vitesse de montée des tiges, le dactyle et pis encore, souvent, les bromes ont un inconvénient : on ne sait jamais huit jours d'avance s'ils vont pousser, ni quand. Après une exploitation, ils semblent ne pas redémarrer, on n'ose pas remettre les bêtes dessus, et puis, brusquement, on se trouve débordé par l'herbe. Si encore on savait le prévoir, mais ce n'est pas le cas. Pour le dactyle, il s'agit d'une forte réaction à la température ; pour les bromes, on ne sait pas encore très bien. Les ray-grass, les fétuques réagissent au contraire de façon beaucoup plus prévisible.

En été et automne : une bonne résistance aux maladies

Une attaque massive de maladies, en particulier de rouilles mais aussi d'autres parasites, surtout chez le dactyle, provoque un refus presque total de la part des animaux. Une variété résistante restera plus longtemps indemne : cela se traduira par une fourchette plus longue d'utilisation à chaque pâture. De ce point de vue, on ne saurait trop recommander à l'agriculteur d'acheter des variétés inscrites au Catalogue français, le seul qui soit réellement exigeant sur ce caractère.

Pour les fétuques élevées : l'appétibilité

Chacun sait qu'on ne doit pas exploiter une repousse de fétuque élevée après trois semaines, au maximum quatre : ses feuilles durcissent et elle est refusée. C'est là une contrainte bien lourde qui décourage la plupart des agriculteurs. Cependant, les sélectionneurs travaillent cette question et

créent des variétés plus appétibles, ce qui se traduit en fait par une plus grande fourchette dans les dates d'exploitation. Elles apparaîtront à l'échelle commerciale, dans deux à trois ans.

LA SOUPLESSE D'EXPLOITATION EN PÂTURE DES PRINCIPALES ESPÈCES DE GRAMINÉES

Nous allons examiner successivement les principales graminées. Nous commencerons par la plus utilisée actuellement, le ray-grass d'Italie, ensuite celle qui se répand actuellement dans l'Ouest, le ray-grass anglais. Les ray-grass hybrides viendront naturellement dans la foulée. Puis nous aborderons les « grandes pérennes », fétuque élevée et dactyle, et enfin les espèces moins connues du point de vue souplesse d'exploitation : bromes, fétuque des prés, fléole.

Ray-grass d'Italie

Le ray-grass d'Italie est réputé très facile à exploiter, mais... on l'utilise surtout en ensilage ! C'est qu'il n'est pas si souple que cela à utiliser en pâture. En fait, il faut distinguer trois types de périodes :

— *L'année du semis de printemps pour les non alternatifs, ainsi que la fin d'été et l'automne dans tous les cas* : le ray-grass d'Italie est alors végétatif, uniquement feuillu ; il est très facile à faire pâturer... s'il n'y a pas d'attaques de rouille, auxquelles cette espèce est très sensible. Heureusement, les variétés inscrites au Catalogue français sont moins sensibles et ramènent ce risque à des proportions acceptables.

— *De mars à mai* : l'intervalle entre départ en végétation et épiaison est très long, et le stade épi à 10 cm se réalise tôt dans cette période : sur le terrain, la zone déprimée au premier passage est petite et le troupeau a largement le temps de la parcourir une deuxième fois avant l'épiaison. La zone étêtée en première pâture est grande ; bien sûr, la prairie remonte

mais les épis apparaîtront plus tard qu'après un déprimage, ce qui donne aussi un temps suffisant pour la seconde pâture.

Malheureusement, le ray-grass d'Italie a deux défauts pour la pâture : il pousse trop en hauteur et ne tient pas le sol sous le pied des bêtes. L'herbe trop haute entraîne un gaspillage important (l'animal se couche dessus, etc.), d'autant plus précoce que le rendement est plus élevé. Le cas le plus net est celui d'une herbe de six mois, semée en septembre : le gaspillage peut alors commencer dès avant le stade épi à 10 cm ! Pour peu que le terrain soit lourd et humide, empêchant une mise à l'herbe précoce (alors que le ray-grass pousse !), on peut n'avoir qu'une semaine d'utilisation correcte au premier pâturage ! C'est d'ailleurs pourquoi ces ray-grass sont le plus souvent ensilés. Ceux qu'on pâture sont généralement plus âgés : ils ont été semés au printemps précédent, ou mieux, en sont à leur second printemps de production. Mais, même alors, on évite difficilement le gaspillage. L'agriculteur, qui a toujours vu cela en pâture, considère que c'est « dans la nature des choses » et en prend son parti, ce qui est bien dommage.

— *En juin et en début d'été, l'année du semis de printemps pour les types alternatifs et les années suivantes pour tous les types.* Le ray-grass d'Italie n'est alors pratiquement pas pâturable : on a affaire à des montaisons incessantes, très rapides, et il est impossible de « rattraper les épis » avant qu'ils ne soient très largement sortis.

Ray-grass anglais

Le ray-grass anglais est une herbe de bonne qualité nutritive, dont les tiges ne durcissent pas vite ; sa végétation est très dense et très basse. Pour toutes ces raisons, il est pâturable presque jusqu'à l'apparition des tout premiers épis, alors même que le rendement sur pied est déjà très élevé. Les seules limites sérieuses sont les intervalles qui séparent les différents stades au printemps et les attaques de rouille, auxquelles cette espèce est très sensible.

Pour les rouilles, le problème est ramené à des proportions acceptables si on se tient aux variétés inscrites au Catalogue français. Il y a d'ailleurs des différences de sensibilité parmi celles-ci, mais on trouve facilement des renseignements dans divers journaux agricoles.

En ce qui concerne les intervalles entre stades, leur longueur dépend essentiellement de la précocité de la variété. Le stade épi à 10 cm se situe en général un peu avant la mi-temps entre le départ en végétation et l'épiaison. Chez *les variétés précoces*, tous ces stades se suivent rapidement : elles sont *difficiles à exploiter* en pâture au printemps. Plus la variété est tardive, plus ce délai s'allonge, c'est-à-dire que le retard au départ en végétation est plus faible que le retard à l'épiaison. *Les ray-grass anglais les plus tardifs sont les graminées les plus souples d'exploitation en pâture*. Naturellement, il y a d'autres inconvénients mais qui ne concernent pas directement notre propos : mise à l'herbe tardive, mauvaise adaptation à la fauche, sensibilité à la sécheresse et au froid.

Ray-grass hybrides

Les ray-grass hybrides proviennent de croisements entre ray-grass d'Italie et ray-grass anglais. Il est illusoire de croire qu'on va combiner tous les avantages des deux parents : on a en réalité des types plus ou moins intermédiaires.

En pratique, presque toutes les variétés actuellement inscrites sont du type « italien ». Leur souplesse d'exploitation est souvent un peu moins bonne en avril-mai car les délais entre stades sont souvent un peu moins longs. Mais il faut se reporter aux descriptions variété par variété. En juin et début d'été, elles tendent à remonter un peu moins vite que les ray-grass d'Italie, mais elles tendent aussi à repousser moins vite, de sorte que la fourchette d'exploitation se trouve déplacée (retardée) mais pas forcément allongée.

Seule une variété, Inca, est assez différente du ray-grass d'Italie ; elle est même assez proche du type « anglais ». Elle semble très souple d'exploitation au printemps.

Fétuque élevée

La facilité d'exploitation des fétuques élevées dépend de leur tardivité et de leur appétibilité.

Aux deux premières pâtures du printemps, les variétés sont d'autant plus difficiles à exploiter qu'elles sont *précoces* : leurs différents stades se succèdent rapidement, et cela se situe tôt dans l'année, à un moment où, le climat étant instable et souvent frais, les dates de réalisation sont assez fluctuantes et les repousses lentes. A l'opposé, les variétés *demi-tardives* et *tardives* sont celles dont nous avons parlé plus haut : au premier passage, elles bénéficient d'un long délai entre départ en végétation et épiaison, mais le second passage doit être rapide car, une fois la montée des tiges commencée (épi à 10 cm), elles épient vite.

Toute l'année, la perte d'appétibilité avec l'âge des feuilles fait qu'il est indispensable d'exploiter très souvent cette espèce : quatre semaines de repousse maximum, trois ou même deux selon certains agriculteurs. Une variété nettement mieux consommée par les animaux, Lubrette, vient d'être inscrite au Catalogue et sera disponible sur le marché dans deux-trois ans. Une autre, Barcel, a été inscrite pour la flexibilité des feuilles, ce qui constitue une présomption d'appétibilité (mais la liaison entre les deux caractères n'est que partielle).

Dactyle

En avril-mai, le dactyle est très difficile à faire pâturer : il monte trop vite et ses tiges durcissent. Le délai entre départ en végétation et début des refus est trop court : on ne peut parcourir une grande surface et on ne peut recommencer une seconde pâture aussitôt, faute de repousse. Pire, on ne peut pas attendre non plus, sinon l'herbe dépasse très vite l'épiaison. Des progrès ont déjà été faits en sélection (variété Lutétia) mais à notre avis ce n'est pas encore suffisant.

Aux repousses végétatives, le dactyle est facile à faire pâturer, sous la seule réserve — mais essentielle — que la variété soit résistante aux mala-

dies. De ce point de vue, et dans l'état actuel des choses, il y a une coupure nette entre les variétés de dactyle *inscrites au Catalogue français* et les autres : les premières sont résistantes, les autres sont sensibles. Pour ces dernières, les maladies, très nombreuses, peuvent envahir brutalement le feuillage et rendre inconsommables des repousses de moins d'un mois.

Bromes

L'expérience qu'on a des bromes est encore récente et il est difficile d'être affirmatif. En particulier, nous n'avons pas, personnellement, une expérience suffisante du comportement des animaux sur ces espèces. Au dire de certains praticiens, les bromes seraient très bien consommés et même recherchés quel que soit leur stade, même après floraison. Si cela se confirmait, le problème des délais entre stades n'aurait guère d'importance, encore qu'on puisse se demander si des tiges avancées ont une valeur énergétique suffisante pour permettre une bonne production animale.

Par contre, les bromes, du moins ceux qu'on rencontre actuellement sur le marché, ont deux inconvénients pour la souplesse d'exploitation :

- ils tiennent très mal le sol sous le pied des bêtes ;
- ils semblent avoir des croissances saisonnières difficilement prévisibles d'une année sur l'autre : ils peuvent aussi bien avoir une pousse exubérante et un démarrage très précoce que s'arrêter brusquement ou ne pas démarrer du tout. Cela rend tout planning d'exploitation difficile. Sans doute un jour saurons-nous mieux à quels facteurs ils réagissent et pourrons-nous prévoir quelles variétés utiliser dans telle ou telle zone.

Fétuque des prés

Au printemps, la fétuque des prés a des intervalles entre stades un peu analogues à ceux d'une fétuque élevée de précocité intermédiaire, avec un léger décalage vers la tardivité. Mais on peut approcher beaucoup plus près de l'épiaison, car les tiges ne durcissent pas et cette espèce est très appéti-

ble. C'est même la meilleure graminée du point de vue qualité. Le premier passage doit donc être assez facile. Le second, par contre, devra être rapide, le délai entre stade épi à 10 cm et épiaison étant court.

Fléole

Les délais entre stades au printemps sont très longs chez la fléole : deux bons mois entre le départ en végétation et l'épiaison, cinq à six semaines entre le stade épi à 10 cm et l'épiaison. Mais les tiges durcissent assez longtemps avant l'épiaison et sont refusées.

Aux repousses, la fléole ne remonte pratiquement pas si la prairie est assez dense.

Au total, cette espèce doit être assez facile à faire pâturer. Mais il semble que dans certaines conditions, la coupe fréquente qu'implique une pâture fatigue les plantes.

CONCLUSION

Au terme de cette série de cinq articles, nous espérons avoir montré que le risque d'être « débordé par l'herbe » au printemps en pâture n'est pas une fatalité et qu'on peut l'éviter sans pour cela faire appel à un complément d'ensilage de maïs toute l'année.

Bien sûr, nous n'avons pas indiqué de solution toute faite pour toutes les régions, ni même toutes les solutions imaginables pour le Poitou. Mais, aux organismes régionaux qui désirent s'attaquer au problème, nous avons apporté les éléments nécessaires : un examen d'ensemble des données du problème (articles I, II et V), des exemples sur la manière de raisonner (article III) et une méthode souple, miniaturisée, d'expérimentation (article IV).

Déjà, plusieurs organismes de développement ont entrepris ce travail. Ceux qui ont un an d'expérience sont décidés à continuer.

Cela devrait modifier la comparaison entre pâturage tournant ou rationné et pâturage continu intensif. Les potentialités de production animale du pâturage tournant ou rationné seront, en effet, mieux valorisées dans la mesure où le gaspillage, souvent important, sera limité.

M. GILLET, L. HUGUET, A. LE ROY,
Ph. POSNY et H. BREISCH,

*Station d'Amélioration des Plantes Fourragères,
I.N.R.A., Lusignan (Vienne).*