

fièvre aphteuse et avec une année extraordinairement sèche, nous n'avons eu que 132.017 kilos de beurre, mais nos rendements étaient de 19 litres 10.

La preuve est faite déjà que nous avons encore des sujets d'élite, puisque la vache classée première a fourni le kilo de beurre avec 14 litres 12 et la dernière avec 17 litres 65.

Que nos sociétaires continuent à faire saillir leurs vaches laitières à nos taureaux approuvés, que les génisses issues de nos vaches primées soient conservées et nous espérons avoir d'ici quelques années une pépinière connue et améliorée capable de nous approvisionner en grandes laitières et bonnes beurrières, dussions-nous nous imposer d'autres sacrifices que commanderaient les circonstances.

**LE SYNDICAT D'ÉLEVAGE. — SA CONSTITUTION. —
SON FONCTIONNEMENT. — SON RÔLE.
IMPORTANCE AU POINT DE VUE DU CONTRÔLE
LAITIER,**

par JEAN PORCHEREL,

Ingénieur agricole.

L'exploitation du bétail constitue d'une façon générale, en agriculture, la meilleure spéculation, la plus rémunératrice, celle dont la vente des produits est toujours assurée. Toutefois, elle n'est pas sans exiger certaines avances de fonds, certains frais que les éleveurs isolés de la petite et de la moyenne culture ne peuvent supporter ; il y a donc nécessité pour eux de former des associations, ayant pour but *l'achat de reproducteurs d'élite* et la vente plus facile des produits d'origine animale ou végétale.

Historique. — *Les Syndicats à l'étranger.* — L'idée de groupements, d'associations agricoles, a pris naissance tout d'abord en Angleterre. BAKEWELL, le 5 janvier 1783, publiait les statuts de la Société de Dishley ; le but poursuivi alors par ce groupement d'éleveurs était de conserver la pureté de la race des moutons Dishley et surtout d'en garder le monopole.

Ce n'est guère que vers 1845-1846 qu'apparaît le véritable début

des associations d'éleveurs. A partir de cette date, les groupements se multiplient, les associations poursuivent le même but bien défini : « le perfectionnement des animaux de telle ou telle race » ; mais, le côté pratique et commercial ne perdant jamais ses droits, les éleveurs anglais utilisent ces groupements comme un moyen merveilleux de réclame pour leurs différentes espèces d'animaux.

La Belgique, l'Allemagne viennent ensuite dans la création des syndicats d'élevage. Dans ce dernier pays, c'est depuis 1880 qu'il faut noter une organisation méthodique et précise de ces syndicats ; leur action est surtout manifeste dans les pays Rhénans, sous l'impulsion de LYDTIN, vétérinaire du Grand Duché de Bade. Mais c'est en Danemark que, depuis 1889-90, les associations d'élevage ont pris la plus grande extension. Dans cette région, où la petite culture domine, peu d'éleveurs possèdent plus de trente têtes de bétail, et GRANDEAU signalait en 1900 que 70 % des éleveurs danois n'entretenaient pas, à cette époque, plus de dix bêtes à cornes dans leurs étables.

C'est à l'importance des associations entre éleveurs de la petite et de la moyenne culture, que le Danemark doit ses grands progrès réalisés dans l'élevage, ainsi que la facilité dans la vente de ses produits agricoles venant concurrencer les nôtres sur le marché de Londres.

Des expériences de contrôle ont permis de mettre en évidence les animaux atteignant les plus forts rendements en lait, tant au point de vue quantitatif que qualitatif, ainsi que ceux utilisant en même temps le mieux les fourrages, travaillant par conséquent en mode économique.

Pour les rendements laitiers, les éleveurs danois basent la sélection, non-seulement sur l'appréciation des caractères extérieurs, mais aussi sur *l'aptitude à une meilleure utilisation des fourrages*.

Par ses nombreuses organisations en vue de l'amélioration du bétail, la Hollande ne le cède en rien au Danemark. Il existe, dans ce pays, un grand nombre de syndicats d'élevage, affiliés à la Société Royale Néerlandaise.

Outre les *livres généalogiques* et le *contrôle laitier*, les éleveurs hollandais ont pensé qu'il était intéressant de créer des *stations d'essais* où sont poursuivies des expériences d'alimentation.

En Suisse, l'idée d'association est fort développée dans les cam-

pagnes ; nous trouvons, pour les deux races « tachetée noire » et tachetée rouge », un grand nombre de Syndicats d'élevage, réunis pour chacune de ces races en une fédération qui publie toutes les années un rapport de gestion.

Cette fédération encourage les Syndicats par des primes distribuées à la suite des rapports d'inspecteurs spéciaux. L'appréciation porte sur la tenue des carnets de saillie, des livres généalogiques, sur les notes concernant l'admission des animaux, le service des renseignements (naissance, vente, abatage), sur les épreuves relatives à la productivité et sur l'importance du syndicat, etc.

Ces épreuves de productivité, instituées en 1903, permettent aussi de se rendre compte des améliorations obtenues dans les principaux rendements.

Ce court aperçu sur les associations agricoles à l'étranger montre combien sous ce rapport, nous avons été devancés par les autres pays. A l'heure actuelle, où il est de première nécessité de reconstituer au plus vite notre cheptel, tant au point de vue du nombre que du rendement, on ne saurait trop encourager les divers agriculteurs à se grouper en Syndicats, dont le rôle consisterait surtout à établir les carnets de saillie, de naissance, l'inscription des animaux de choix et la tenue d'un registre donnant les caractères de chaque animal.

C'est par une sélection méthodique et persévérante, aussi bien du côté mâle que du côté femelle, que les éleveurs arriveront à posséder les reproducteurs d'élite qui leur sont nécessaires.

Qu'il nous soit permis de signaler combien il est regrettable de constater qu'il existe encore aujourd'hui, en France, des régions ne possédant pas de races bovines bien définies. Si on en parcourt les champs de foire, on est frappé par la présence de sujets aux couleurs les plus variées, résultant de croisements les plus disparates.

On peut se rendre compte qu'aucune méthode rigoureuse n'a présidé à leur création ; la reproduction est ici laissée au libre arbitre de chacun, sans souci de la conformation et des aptitudes fonctionnelles.

Constitution du Syndicat. — Avant de constituer un Syndicat, les éleveurs doivent tout d'abord s'entendre sur le choix de la race qui convient au pays, et s'assurer si les produits qu'elle donne correspondent aux débouchés qu'on trouve dans la région.

Le choix ainsi établi, les éleveurs peuvent créer un syndicat d'élevage conformément aux lois du 21 mars 1884 et du 12 mars 1920. Les formalités administratives qui régissent la fondation du Syndicat sont assez simples. Le Ministère de l'Agriculture fournit des modèles de statuts définitifs.

Le syndicat professionnel doit avoir un but bien déterminé :

1. Amélioration de la race ;
2. Meilleure vente des produits, lait beurre, fromage, etc.
3. Contrôle laitier.

Les caractères du Herd-Book officiel de la race bovine choisie sont nettement décrits. Il faut également mentionner la raison sociale du Syndicat, le siège, la durée.

Son rayon d'action est délimité par la nomenclature de la commune et des communes voisines, avec obligation pour tous les participants d'avoir recours au taureau du Syndicat. Il faut, à ce sujet, que la superficie ne soit pas trop étendue, car l'action du Syndicat sera d'autant moins forte que le territoire sera plus grand.

La population bovine doit être englobée dans le syndicat intercommunal, et, pour une moyenne de 250 têtes par commune, un groupement de cinq communes paraît suffisant.

Il y a lieu d'inscrire dans les statuts les conditions d'admission de chaque adhérent, de délimiter les fonctions des dirigeants et de fixer le montant de la cotisation. Chaque syndiqué prendra connaissance des statuts, les approuvera de son vote ; un exemplaire, auquel sera joint le carnet de saillies, lui sera remis.

Etabli conformément à la loi, le Syndicat dépose les statuts à la mairie de la localité où le siège social a été fixé. Il ne faut pas que le Syndicat reste *isolé* ; il est nécessaire qu'il fasse partie de la Fédération départementale et que les animaux soient assurés contre la mortalité du bétail, suivant la loi du 4 juillet 1900.

Les ressources, dont peut disposer le Syndicat, proviendront du recouvrement des cotisations, des produits des saillies, des subventions diverses, et de recettes extraordinaires (legs, dons).

Le Conseil général du département, après examen des dossiers fixera le montant de la subvention départementale. Sur rapport et note du Directeur des Services agricoles, du Président de la Fédération des Syndicats, du Président de l'Office agricole, le Ministère de l'Agriculture accordera une subvention pour le fonctionnement du Syndicat.

Les Offices agricoles, de création récente, ont donné une forte impulsion aux Syndicats, en encourageant la production animale et son amélioration. Les subventions, réparties sous forme de primes en espèces versées au Syndicat, de perte supportée dans l'achat et la rétrocession de reproducteurs d'élite, d'achat de matériel de contrôle laitier, ont été les méthodes les plus couramment employées.

Outre les grandes lignes zootechniques d'amélioration animale, une organisation intérieure du Syndicat est indispensable ; cette organisation doit porter sur la distribution des carnets de saillie, des cartes de naissance, du relevé exact sur le registre central des renseignements concernant les vaches, taureaux.

Il doit être joint une nomenclature des propriétaires, une note sur l'élevage pratiqué.

Mode d'amélioration. — L'amélioration animale peut être poursuivie par le croisement avec des sujets de races sélectionnées.

En ce qui concerne le *croisement*, il faut se montrer très prudent. Il ne suffit pas d'importer des reproducteurs étrangers dans une contrée, pour croire qu'ils perpétueront leurs qualités.

Il faut tenir compte du climat, du sol, des ressources fourragères ; il ne faut pas oublier que le sol contribue à faire la race et que l'homme par les engrais, les travaux culturaux modifient la culture et comme conséquence la flore, la faune. L'amélioration foncière doit toujours précéder l'introduction d'une race améliorée ; si, pour combler la différence qui existe entre les milieux naturels de races, il faut employer des moyens artificiels, ces opérations sont toujours onéreuses pour l'élevage.

La sélection. — C'est la méthode qui doit être suivie et qui donnera les résultats les plus certains. Son action doit être efficace à la base ; elle doit se traduire par un choix judicieux des animaux qui font partie du groupement formé.

L'admission des reproducteurs mâles et femelles doit être subordonné à la décision d'une Commission spécialement constituée.

Les résultats des examens peuvent être facilement traduits au moyen des tables de pointage, dont l'emploi, fort simple, permettra des opérations moins longues.

Ces tables peuvent être établies sur des directives personnelles ; nous tenons à donner ici celles qui ont été appliquées avec succès

dans le département de l'Aisne, par les membres de l'Office agricole, dans les concours itinérants des primes de conservation.

CARACTÈRES		♂	♀	NOTES	POINTS
		Race : tête, cornage, muqueuse, robe . . .	0,5	0,5	
Lait : peau, caractères laitiers	1	3			
Devant : profondeur, largeur poitrine, sangles, côte	1,5	1			
Dessus : ligne du dos, largeur du rein . . .	2	1			
Derrière : largeur, hanches, bassin, culotte.	2	1,5			
Membres et aplombs	1	1			
Harmonie et développement général à l'égard de l'âge	2	2			
OBSERVATIONS :	10	10			

Pratiquement on se sert des deux tables, l'une pour le reproducteur mâle et l'autre pour la femelle.

L'interprétation du résultat permet de statuer sur l'inscription ou le refus d'admission du reproducteur présenté.

Exemple : Taureau flamand, 2 ans :

Race	$9 \times 0,5 = 4,5$
Lait	$8 \times 1 = 8$
Devant.....	$8 \times 1,5 = 12$
Dessus.....	$9 \times 2 = 18$
Derrière.....	$9 \times 2 = 18$
Membres et aplombs....	$8 \times 1 = 8$
Harmonie.....	$7,5 \times 2 = 15$

83,5

Il faut refuser l'admission au-dessous de 75 points ; de plus, dans l'ensemble ci-dessus, en interprétant le résultat, on peut voir de suite que la note 7,5 à harmonie générale, dénote que le taureau est un peu petit pour son âge, qu'il pêche par son devant.

Ces résultats, donnés très rapidement, permettent de classer les reproducteurs et de juger du caractère, qu'il importe de surveiller.

Aux méthodes zootechniques, ci-dessous examinées, il faut ajouter le contrôle du produit obtenu, le lait.

Contrôle laitier. — Le contrôle du lait comporte un premier prélèvement fait chez le particulier, et une analyse au laboratoire.

Grâce à la méthode HOYBERG, la teneur en matière grasse est donnée immédiatement. Avec une solution Salles, l'alcool isobutylique fait monter de suite la matière grasse.

Ce résultat peut être vérifié au siège du Syndicat par l'analyse au Gerber.

A l'étranger, des contrôleurs expérimentés, possédant un laboratoire, sont chargés de procéder à ces analyses.

En France, on pourrait faire appel aux élèves des Ecoles de laiterie et leur confier ce soin ; ceux-ci procéderaient à des analyses pour 2 ou 3 syndicats. Une analyse mensuelle pour chaque animal permettrait de suivre l'état du sujet, et de remédier ainsi, s'il était nécessaire, à une mauvaise utilisation des principes nutritifs.

Au point de vue économique, qui est le deuxième but du syndicat, ces méthodes de contrôle permettraient de mettre sur le marché un produit titré, dosé, dont la composition serait connue.

Rappelons ici, au sujet de la vente du lait, les conclusions de Ch. PORCHER et VITOUX (*Le Lait*, n° 9, 1921, page 434).

« Tout doit être payé dans le lait ; le paiement à la matière grasse ne saurait équitablement servir de base unique aux contrats d'achat de lait. »

Il y a intérêt d'acheter le lait sur les trois bases suivantes :

1. Contenu en matière grasse ;
2. Contenu en extrait dégraissé ;
3. Fraîcheur du lait.

II. — Importance du Syndicat au point de vue du contrôle laitier.

Dans un article sur l'élevage en Hollande, mon maître, M. le Professeur DECHAMBRE, — relativement aux possibilités d'application des méthodes néerlandaises en France, — écrit que si le « contrôle laitier offre un grand intérêt, il ne peut fonctionner, à l'heure actuelle, que pour un petit nombre de races ».

« Afin de ne pas compliquer les choses et de ne pas multiplier le personnel, on pourrait s'arranger pour faire coïncider le contrôle des naissances et des saillies avec le contrôle laitier ».

Sur cette question, nous sommes bien loin de ce qui se passe à l'étranger. *Le Contrôle laitier et beurrier à domicile*, fonctionne, à l'heure actuelle, dans beaucoup de pays, en Danemark, depuis 25 ans ; l'Amérique, l'Angleterre, la Belgique, les Pays-Bas, la Norvège, la Suisse, l'Allemagne l'ont également mis en application.

Au début de cet article, nous avons signalé le rôle important des Sociétés de contrôle en Danemark, voici quelques résultats obtenus :

La première Société de contrôle a été fondée en 1895 ; en 1902, on en comptait 300 ; 519 en 1909, réunissant alors 12.000 membres et contrôlant 206.800 vaches.

Le but poursuivi portait sur la vérification des rendements et l'aptitude à une meilleure utilisation des fourrages ; trois sociétés ont, pendant 4 années, employés les quantités d'unités fourragères ci-après, pour la production d'une livre de beurre :

Années	Sociétés		
	n° 1	n° 2	n° 3
1897.....	20,52	16,53	19,37
1898.....	18,32	16,80	16,23
1899.....	17,83	14,34	13,45
1900.....	14,23	11,20	12,16

Les chiffres ci-dessus permettent de juger de l'économie des fourrages et de l'augmentation du rendement.

Une grande production de lait n'exclut pas une teneur élevée en matière grasse.

Dans une Société de contrôle, la meilleure vache a donné 6.282 kilos de lait, avec 3,6 % de matière grasse, et 247 kilos de beurre ; la suivante. 5.594 kilos de lait avec 3,32 % de matière grasse et 202 kilos de beurre.

G. LEBLANC, dans un article paru récemment dans la *Revue de Zootechnie*, signale les merveilleux résultats obtenus avec les Sociétés de contrôle, en Danemark.

De 1899 à 1916, le nombre des vaches contrôlées est passé de 5.165 à 40 116 ; le rendement moyen en lait s'est élevé de 3.100 kilos à 3.600 kilos, la proportion de matières grasses de 3,36 % à 3,55 %, et le rendement en beurre de 116 kilos à 146 kilos, soit une proportion de 26 % d'augmentation.

Les Sociétés de contrôle fournissent donc une base sûre, permettant de poursuivre en toute connaissance de cause, l'amélioration du bétail et l'augmentation dans les rendements.

C'est d'ailleurs un fait d'observation que les vaches transmettent à leur descendance aussi bien la propriété de donner beaucoup de lait riche en matière grasse que leurs caractères extérieurs.

En France, le contrôle laitier fonctionne régulièrement en Seine-Inférieure, où il existe deux syndicats de contrôle laitier, celui du Pays de Caux, fondé en 1907, et celui du Pays de Bray, en 1913.

Ces syndicats ont contribué, pour une bonne part, à l'amélioration de la race Normande.

La Société d'élevage et de contrôle laitier fondée en 1909 par M. BERGE exige des vaches, pour l'inscription au Herd-Book, certaines conditions :

1° Les vaches ayant encore au moins une dent de lait, au début du contrôle, doivent produire un minimum de 2.500 kilos de lait et de 105 kilos de beurre.

2° Pour les vaches ayant toutes leurs dents de remplacement, on exige une production minima de 2.800 kilos de lait et de 120 kilos de beurre.

En 1910, 185 vaches ont été contrôlées, la production moyenne par vache adulte a été de :

3.693 kg.,05 de lait ;

158 kg.,02 de beurre.

Pour les 10 vaches en tête du classement, pour la production laitière, la moyenne a été de :

5.124 kg. de lait ;
208 kg. de beurre.

Pour les 10 vaches en tête du classement, pour la production beurrière, la moyenne a été de :

4.921 kg. de lait ;
220 kg. de beurre.

Certaines vaches sont à la fois bonnes laitières et beurrières ; il suffit de citer celle classée première beurrière, avec un rendement de 256 kg., et seconde laitière avec 5.687 kg. pour 9 mois de lactation.

Le contrôle laitier vient d'être organisé, depuis 2 ans, pour la race bovine Montbéliarde ; les vaches qui ont obtenu un pointage supérieur à 70, dans les concours, comices ou expertises animales des syndicats d'élevage, et 7/10 au minimum pour les caractères laitiers, sont l'objet de ces contrôles.

Un règlement, qu'il serait trop long de résumer ici, régit le contrôle laitier ; à noter que plusieurs délégués de l'Office et un contrôleur spécial se rendent de temps à autre, à l'improviste, chez les éleveurs pour assister au mesurage du lait.

Les contrôleurs sont choisis parmi les élèves des écoles départementales d'hiver, spécialement exercés à ce genre d'appréciation.

Ce contrôle laitier, qui fonctionne actuellement d'une façon parfaite, permettra certainement de continuer l'amélioration de la race Montbéliarde, non seulement au point de vue de sa conformation, mais de ses rendements laitiers.

Conclusions. — Grâce aux Sociétés de contrôle, il est donc possible d'améliorer une race, en sélectionnant les plus beaux sujets, fournissant en même temps, les meilleurs rendements tant au point de vue quantitatif que qualitatif.

Il ne faut pas oublier que les données, concernant les vaches bonnes laitières et beurrières, offrent aussi la meilleure base pour l'appréciation et le choix des taureaux reproducteurs, et qu'il convient de toujours donner la préférence à ceux qui en proviennent.

Ces Sociétés de contrôle constituent un complément nécessaire et précieux du Herd-Book ; elles montrent, par exemple, la pro-

ductivité d'une vache, pendant un certain nombre d'années et renseignent sur son origine et son ascendance.

Les Syndicats d'élevage, formés en vue de l'amélioration des races de l'espèce bovine, ont tout intérêt à mettre en pratique le *contrôle laitier et beurrier à domicile*, par l'intermédiaire d'agents, possédant toutes les garanties nécessaires, afin d'obtenir des résultats précis et sûrs.

Le contrôle laitier est une garantie pour les acheteurs, qui ne manquent pas, — surtout les étrangers, — de se rendre dans les pays où il existe des syndicats de contrôle laitier.

Les reproducteurs ne sont plus appréciés seulement sur leur aspect extérieur, mais bien sur leur valeur propre, en tant qu'animal de rendement ; avec eux, il n'y a plus d'aléas, plus de risques à courir.

Les caractères qu'ils ont acquis, par une sélection rationnelle, se transmettront sûrement, d'où une plus-value de ces animaux, devenant ainsi une source de richesse pour le pays, qui aura su s'échapper de la routine.

Les résultats obtenus en Danemark, en Hollande, . . . et chez nous, en Seine-Inférieure, sont là pour montrer que l'avenir est aux contrées qui sauront exploiter le bétail suivant des bases scientifiques, en laissant de côté les moyens empiriques.

BIBLIOGRAPHIE.

- AUBRY. — A propos d'un projet d'organisation du contrôle laitier dans le Pays d'Auge, *Le Lait*, n° 3, 1921.
- S BENOIST. — Le contrôle laitier en Angleterre, *Revue de Zootechnie*, novembre 1921.
- BRIER. — Services rendus à l'élevage par les Sociétés de contrôle et les centres d'élevage au Danemark *Bulletin mensuel de l'Office des Renseignements agricoles*, août 1902.
- DECHAMBRE. — Les Bovins, *Traité de Zootechnie*.
- DECHAMBRE. — L'Élevage en Hollande, *Revue de Zootechnie*, octobre 1921.
- GRANDEAU. — L'Élevage et la Laiterie en Danemark, *Journal d'Agriculture pratique*, 1900.

- HITIER. — Syndicats d'élevage et marchés de reproducteurs. *Journal d'Agriculture pratique*, 1900.
- LEBLANC. — Amélioration du bétail laitier en Danemark, *Revue de Zootechnie*, mars 1922.
- Ch. PORCHER et VITOUX. — A propos de paiement du lait à la matière grasse, *Le Lait*, n° 9, 1921.
- RABATÉ et LUCAS. — Notes sur la Hollande. *Bulletin mensuel de l'Office des Renseignements agricoles*, août-septembre 1912.
- ROY. — Le Concours spécial de la race bovine Montbéliarde, *Revue de Zootechnie*, novembre 1921.
- SAGNIER. — Les Syndicats d'élevage en Suisse, *Journal d'Agriculture pratique*, 1921.
- SAGNIER. — Les Syndicats d'élevage de la race tachetée noire en Suisse. *Bulletin mensuel de l'Office de Renseignements agricoles*, novembre 1904.

LE CONTRÔLE LAITIER ET LA PRESSE, AUX ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD,

par M. R.-N. GÖRANSSON,

Médecin-Vétérinaire agréé du Gouvernement, attaché à l'Abattoir communal
de la ville d'Anvers.

Actuellement, l'industrie laitière des Etats-Unis de l'Amérique du Nord veut conquérir la réputation d'être la première du monde, et il est indiscutable qu'elle est des plus importantes. Un facteur qui a beaucoup contribué aux progrès qu'elle a réalisés est certainement le contrôle laitier officiel qui fait connaître parmi les reproducteurs, ceux qui transmettent à leur descendance des qualités laitières exceptionnelles. Certaines vaches laitières ont un renom universel et rares sont ceux, s'intéressant à l'élevage et aux questions laitières, qui ne connaissent pas la vache Holstein-Frise *Glista Ernestine* qui, après son dixième vêlage, donna pour la septième fois, plus de 30 livres (13 kg.,05) de matière grasse, en 7 jours consécutifs, et le troupeau « *The Carnation Stock Farms* », dont l'étoile, la vache Holstein-Frise, *Segis Pietertje Prospect*, champion du monde des vaches laitières, donna en une année, 16.447 litres de lait et 656 kg.,25 de beurre.