

BULLETIN

COMICE AGRICOLE CENTRAL

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

ANNÉE 1883. — N° 3.

LISTE DES MEMBRES

ADMIS DEPUIS LE 1^{er} JUILLET 1883.

Séance du 7 juillet 1883.

- 1 Laganne fils, rue de Bréa, 8.
- 2 C^{te} de la Rochefoucauld (François), propriétaire aux Dervallières.
- 3 Poulain (Alfred), négociant, quai de l'Hôpital, 11.
- 4 Litoux (Julien), propriétaire à Saffré.
- 5 Hémerly (Alexandre), propriétaire à Fay.
- 6 Pihier-Geraudière (A.), propriétaire, avenue Lelasseur.
- 7 Bruneau (Henri), rue des Hauts-Pavés, passage Russeil.
- 8 Delteil (Arthur), rue Colbert, 19.
- 9 Dulac (Alfred), directeur de la C^{ie} d'assurances l'Union, rue du Calvaire, 18.
- 10 Vassilière, directeur de l'école de Grand-Jouan, à Nozay.
- 11 Lemasne de Brons (A.), propriétaire à St-Etienne-de-Mont-Luc.

» Il me semble, Messieurs, que cet homme au cœur exceptionnel et à l'intelligence d'élite, de la place qu'il occupe sous les voûtes éternelles, me dit en ce moment de vous parler de ce qui a fait ses préoccupations de chaque jour.

» La falsification des engrais a fait et fait actuellement plus de mal à l'agriculture que l'intempérie des saisons et tous les insectes dévastateurs.

» Le cultivateur trompé et qui ne sait pas, ou ne veut pas se défendre, perd son argent et perd sa récolte.

» Le mal est immense. Pourquoi donc y en a-t-il si peu qui le voient ?

» Je vais vous le dire : La seule raison, c'est qu'ils ne veulent pas voir, parce qu'ils se laissent guider par un motif d'intérêt, qui est un très mauvais motif, servant fort mal leur intérêt.

» Cultivateurs mes bons amis, vous êtes tous cependant d'excellents conservateurs de ce que vous possédez ; vous savez bien le garder, personne ne pourrait impunément fouiller dans votre poche et y saisir une pièce de monnaie, emporter de votre grenier des sacs de blé, ou prendre dans votre armoire un vêtement quelconque.

» Pourquoi donc vous laissez-vous si facilement voler quand il s'agit des engrais ?

» Vous n'osez pas ; et pourquoi ? Parce que votre marchand d'engrais est presque toujours votre marchand de grains ; qu'il vous fait crédit, et que vous croyez trouver là une compensation de la mauvaise qualité des engrais qu'il vous livre.

» Non, non, mes bons amis, l'équilibre n'existe pas ; vous êtes dupes, et voilà pourquoi je veux aujourd'hui appeler votre attention sur ce grave sujet, et vous engager à faire analyser vos engrais, à vous assurer de ce que l'on vous livre ; vos vendeurs, le plus souvent, ne le savent pas eux-mêmes.

» Il m'est arrivé de le leur apprendre à leurs dépens et de leur dire: Ce que vous vendez pour 10 fr. ne vaut pas 4 fr. 50.

» Cela les contrarie; mais j'aime mieux contrarier un voleur que de faire tort à un honnête cultivateur.

» Eh bien, cultivateurs honnêtes, ne vous laissez donc pas tromper vous-mêmes; ne permettez pas aux fraudeurs de faire passer l'argent de votre poche dans la leur; suivez le conseil, dicté par la science, que vous donnerait l'homme que nous regrettons: Faites analyser tous les engrais que vous achetez. La chose est simple et facile, elle est surtout économique, puisqu'elle ne coûtera rien; il suffit de prendre un échantillon et de l'envoyer à l'honorable M. Andouard, actuellement directeur du Laboratoire départemental de chimie.

» Cultivateurs intelligents, ne craignez donc pas d'appeler la science à votre secours: l'agriculture en a grand besoin; et si la terre est un vaste laboratoire où il lui est permis de faire ses expériences chimiques, il ne peut en voir les résultats qu'au bout d'une année et plus; mais le chimiste, lui, avec ses appareils, peut faire plusieurs expériences dans un jour.

» Profitons-en, appelons-le à notre aide; et nous viendrons plus tard lui apporter nous-mêmes la sanction de notre pratique, et lui dire: Vous aviez raison.

» MESSIEURS,

» On a contesté les avantages des Comices agricoles.

» Le comice central ne serait pas inutile s'il pouvait seulement vous empêcher d'être trompés.

» Je ne pense pas, d'ailleurs, avoir à les défendre en présence de ce que vous avez sous les yeux; et j'espère bien que ce Concours si brillant et ces prix si nombreux que nous avons pu augmenter cette année, grâce à la subvention

plus considérable de l'Etat et à la générosité de plusieurs membres du Conseil général de l'arrondissement de Nantes, vont stimuler les bons habitants et les cultivateurs du canton de Clisson, pour former un Comice qui contribuera bientôt à propager les bonnes méthodes et à récompenser les efforts intelligents.

» C'est à vous, M. le Conseiller général de ce canton, à vous, M. le Maire de Clisson, qui, par votre générosité et vos efforts, avez si bien préparé la splendide réception dont nous sommes heureux de vous témoigner ici notre reconnaissance, qu'il appartient de prendre l'initiative pour la création de ce Comice cantonal, d'unir et d'encourager les désirs et les efforts des propriétaires et des cultivateurs du canton de Clisson, pour fonder une association désirée depuis si longtemps.

» Nous allons, mes bons amis, vous distribuer les récompenses; mais, avant de terminer, je ne puis m'empêcher de signaler à votre reconnaissance, en les remerciant moi-même, au nom de tout le Comice central : MM. le marquis de Ternay, de Lavrignais, de Cornulier, Platel, de Cazenove, Gaudin, Boucher d'Argis, la Giraudais, Le Cour et de la Biliais, dont les généreuses offrandes nous ont permis d'ajouter trois prix cultureux au programme primitif et un prix spécial pour les longs et bons services des serviteurs agricoles.

» Je termine, Messieurs, en renouvelant le vœu très ardent que je fais pour la création du Comice agricole de Clisson; ou plutôt, permettez-moi de le dire, en voyant vos sympathiques approbations, je constate qu'il est déjà formé. »

RAPPORT

DE LA COMMISSION DE VISITE DES FERMES CONCOURANT POUR LA PRIME D'HONNEUR

DANS L'ARRONDISSEMENT DE NANTES,

PAR M^r H. DE BARMON.

MESSIEURS,

Le Comice agricole central de la Loire-Inférieure décernait, il y a 5 ans, la prime d'honneur dans l'arrondissement de Nantes. Vous récompensiez Garrault, fermier de M. Voruz, à Treillières, pour la bonne tenue de son exploitation et ses travaux de défrichement et d'amélioration, sous la prudente et habile direction de son propriétaire. Au Concours régional de 1882, votre jugement a été confirmé et vous avez tous applaudi en voyant votre lauréat obtenir la prime culturale.

Cette année, les 13 concurrents qui ont sollicité la visite du Comice se trouvent tous sur la rive gauche de la Loire, aux limites extrêmes du département, aux confins de l'Anjou ou de la Vendée.

Avant d'entrer dans le détail des exploitations, permettez-moi de vous faire part de quelques observations générales que la Commission de visite a faites sur l'arrondissement de Nantes.

D'abord, elle a été heureuse de voir le développement qu'a pris la culture du maïs; maintenant, dans toutes les fermes, après la jarosse et le blé noir semés comme fourrages, jusqu'au moment où les premières feuilles de choux peuvent être distribuées aux animaux, il fournit un précieux supplément de nourriture. Il est semé en plusieurs fois, du 15 mai

au 15 juillet: d'abord le maïs rouge qui pousse plus rapidement, le maïs géant ensuite.

Les soles de choux sont partout très importantes.

Le chou-navet, ou rutabaga, a pris un développement considérable ces dernières années et avec raison. Le chou-navet donne, à l'hectare, un rendement à peu près égal en poids à celui de la betterave, supérieur en qualité. Il peut, sans craindre les gelées ordinaires de 6 à 8 degrés, n'être enlevé des champs qu'en février ou en mars, pour fournir au bétail une nourriture fourragère bien précieuse à cette saison.

Avec plus de nourriture à l'étable, le poids du bétail entretenu devient plus considérable: les animaux, en plus grande quantité et mieux nourris, fournissent plus de fumier; aussi les jachères tendent à disparaître, et la culture devient intensive. Dans bien des fermes, après le froment, on sème de la jarosse, du trèfle incarnat ou des petits navets qu'on enlève de bonne heure pour pouvoir donner à la terre, en temps convenable, les façons pour les choux, les rutabagas, les betteraves ou le maïs. Le froment revient ainsi tous les deux ans avec deux cultures intercalées.

Cette succession si rapide des récoltes ne peut se demander que dans les bons terrains copieusement fumés.

Nous sommes dans le pays, par excellence, de l'élevage de la race nantaise, dans le lieu de naissance de ces beaux bœufs qui franchissent les limites de notre département pour aller chez nos voisins prêter le précieux service de leur force musculaire pour les labours et les charrois. Partout la Commission a trouvé un beau bétail, bien nourri, une grande recherche, de la part des fermiers, pour le choix de leurs reproducteurs. D'ailleurs le système suivi pour l'allaitement et le sevrage des veaux est de nature à produire de bons animaux. Le veau tête jusqu'à 4 et 5 mois, c'est-à-dire jusqu'au moment où il est capable de prendre, en fourrages verts ou secs, une nourriture suffisante à son alimentation.

Ce qui manque dans beaucoup d'exploitations, ce sont les instruments. Sans demander à tous les fermiers d'avoir des faucheuses ou des semoirs, nous voudrions les voir munis des instruments de première nécessité dans leur exploitation. Comment ! dans des fermes qui ont le quart environ de leur terre de labour en cultures sarclées, la houe est inconnue ; la chèche à main seule nettoie la culture. Il faut vouloir dépenser en main-d'œuvre inutile son argent, quand il y a des instruments très peu coûteux qui font le travail bien mieux, très rapidement et au moment où on en a besoin.

Le butteur aussi est inconnu ; pour butter, on passe deux fois la charrue dans la raie. Nulle part un coupe-racines, et pourtant les betteraves et les rutabagas forment, en grande partie, l'alimentation du bétail pendant tout l'hiver.

Les exploitations visitées ont toutes de bonnes choses ; quelques-unes cependant sont dans le cas ordinaire de celles du pays et ne présentent rien de saillant, rien qui indique des efforts pour mieux faire que les voisins.

Aussi, Messieurs, nous ne vous parlerons que de celles que votre Commission a jugées les plus intéressantes et les plus méritantes.

PRIX CULTURAUX.

LA GRANDE-MÉTAIRIE, COMMUNE DE BOUSSAY.

À la limite extrême du département, dans la commune de Boussay, à un kilomètre seulement de Torfou, se trouve parfaitement placée, dans une jolie position, la Grande-Métairie, exploitée depuis 20 ans par la famille Ménard, famille patriarcale où le grand-père vit avec ses enfants et ses petits enfants ; chacun y travaille pour augmenter l'héritage paternel avec le plus grand respect de l'autorité du chef de famille.

L'un des plus grands revenus de cette ferme, qui ne com-

prend pas moins de 87 hectares, est l'engraissement des bœufs pendant l'hiver. Aussi plus de la moitié du terrain de la ferme est en prairies ou en cultures fourragères. Une quantité moindre serait suffisante pour le bétail, si la culture était plus soignée. Tout se ressent de la trop grande étendue de la ferme où, malgré un travail constant, le fermier ne peut pas arriver à tout faire à point. Les froments donneraient certainement un rendement supérieur, s'ils étaient mieux nettoyés, si les pièces de labour étaient mieux égouttées.

Le logement du fermier est bien disposé, il fait honneur au propriétaire ainsi que les étables larges et spacieuses.

Le bétail est surtout destiné à produire un fort poids de viande, aussi le fermier recherche-t-il moins le choix des formes que leur grandeur, et pour cela il a recours à divers croisements peu réussis quand les sujets ne sont pas en bon état d'engraissement. Les chevaux et les poulains sont très beaux et méritent une mention toute particulière.

Nous avons vu là un emploi simultané de la chaux et du noir que nous hésiterions à conseiller, s'il est vrai, selon ce qu'avancent les agronomes, que l'un soit l'ennemi de l'autre. Avant de procéder au dernier labour préparatoire de la plantation des choux, on saupoudre la terre de chaux, puis, au moment de planter, on complète la fumure de chaux avec du noir.

La Commission reconnaît que Ménard a beaucoup à faire dans une ferme aussi considérable, mais elle ne trouve rien dans l'exploitation qui mérite une récompense.

LE LOIRAT, COMMUNE DE MONTBERT.

Avant d'aller dans les communes de Legé et de Touvois, où nous avons de nombreux concurrents, visitons la métairie du Loirat, commune de Montbert.

Ici, comme dans le reste de notre excursion, nous ne trou-

verons plus que des blés clairs parfois, mais bien sarclés et aussi propres que la culture du jardin la mieux soignée.

Nous sommes entrés dans le pays par excellence du sarclage des blés et du déboutement des champs. Le Loirat se fait remarquer par la propreté de ses froments, le bon choix de son bétail et les cultures de ses racines, notamment des pommes de terre des mieux réussies. Ces dernières n'occupent pas moins de 5 hectares et sont destinées entièrement à l'engraissement des animaux.

Mais les cultures fourragères présentent une lacune ; entre les dernières jarosses et le maïs, à l'exception d'un peu de blé-noir comme coupage, les animaux en sont réduits à la pâture, le trèfle n'y est point cultivé sous prétexte qu'il n'y réussit pas. Devons-nous le croire ? Le fermier en a-t-il fait l'essai d'une manière assez persévérante et n'a-t-il pas sacrifié aux usages du pays ? La terre semble bonne et de moyenne consistance, peut-être que des composés de chaux habilement appliqués assureraient la venue des fourrages. Quoiqu'il en soit, il nous a semblé que le fermier laissait, à un certain moment de l'année, ses animaux un peu trop à la merci de la sécheresse et de la chaleur.

Nous ne trouvons qu'un faible poids de bétail à l'hectare, pourtant les animaux sont de bonne race et atteignent, nous dit Hégron, un bon prix dans les foires.

Le rendement du froment est très petit ; nous trouvons dans la déclaration 16 hectolitres ; pour l'avoine, encore moins, 15 hectolitres. Mais nous supposons que ces données sont inexactes et que les froments propres que nous avons vus fourniront un rendement supérieur. Pour l'avoine, il faudrait veiller à semer au printemps l'avoine de printemps et non l'avoine d'hiver qui ne réussit pas à se développer assez avant la récolte.

Hégron a la précaution de mettre des genêts, de la lande et du bourrage dans sa cour de ferme. C'est une excellente

mesure, le bourrage broyé par les charrettes, enrichi par les déjections des animaux, augmente avec avantage le tas de fumier.

La ferme est bien tenue, comme à la Grande-Métairie, sous la direction d'un grand-père aidé de ses enfants et de ses petits-enfants, l'ordre et la propreté règnent dans tout l'ensemble de l'habitation ; s'il en était autrement, le fermier reconnaîtrait mal les dépenses que s'impose le propriétaire pour lui procurer des logements commodes et sains.

Le tas de fumier demanderait plus de soins.

Le matériel agricole laisse à désirer et nous aurions aimé trouver une houe, un coupe-racines dans cette exploitation qui fait beaucoup de cultures sarclées et a bien des racines à faire couper pendant l'hiver.

Les prés sont peu étendus, 3 hectares sur 42, et encore la moitié de cette surface a été l'objet d'une amélioration trop récente pour avoir donné tous ses effets. D'importants travaux de nivellement et d'assainissement ont été exécutés par le concours réuni du propriétaire et du fermier.

La Commission de visite complimente Hégron sur les travaux qu'il a exécutés. Elle espère que ses observations sur l'absence de nourriture pendant l'été, sur le peu de fourrages pendant l'hiver, sur le peu d'instruments agricoles, produiront un bon résultat et qu'elle aura le plaisir de le voir concourir dans 5 ans pour la prime d'honneur. Elle tient à récompenser les efforts déjà tentés et demande au Comice de vouloir bien décerner à Hégron une médaille d'argent grand module, surtout pour le soin apporté dans la culture des plantes sarclées, particulièrement des pommes de terre.

LA MULONNAIE, COMMUNE DE SAINT-MARS- DE-COUTAIS.

En nous rendant à Machecoul, arrêtons-nous dans la com-

mune de Saint-Mars-de-Coutais, à la Mulonnaie, chez Jeanneau. Cette métairie a été visitée en 1873.

C'est le propriétaire lui-même qui fait valoir son joli domaine, dans des conditions qui ne sont pas les conditions ordinaires de notre pays.

La Mulonnaie comprend des vignes, des prés-marais et des terres labourables. Les vignes se sont étendues par de nouvelles plantations; celles qui étaient nouvellement plantées, il y a dix ans, sont actuellement en pleine production et la spéculation doit être heureuse pour le propriétaire.

Les prés-marais sont assez vastes et fournissent des ressources au moyen desquelles le propriétaire semble se dispenser de toute culture de fourrage d'été. Les animaux, vaches et élèves, n'ont pas d'autre alimentation que celle qu'ils y recueillent. Trouvant que cela ne suffit pas, l'exploitant a, dans les marais de Saint-Cyr, des prés où il a encore une partie de son bétail.

Cette alimentation au pacage dans les marais est-elle susceptible de faire de beaux animaux? A l'aspect de ceux que nous avons vus, nous pourrions en douter. Ils étaient loin du bon état de ceux que nous avons trouvés ailleurs, abondamment alimentés de fourrages cultivés.

Nous devons constater, du reste, dans les cultures de Jeanneau de bons champs de blé de diverses sortes; mais ils ne sont pas propres comme ceux des environs de Legé. Jeanneau est herbager et vigneron plutôt qu'agriculteur et il nous paraît sortir du cadre dans lequel nous devons attribuer les récompenses du Comice.

Dans la commune de Legé, nous avons 7 concurrents. Nous ne parlerons pas de toutes les exploitations qui se ressemblent beaucoup. Ce sont les mêmes pratiques, les mêmes successions de culture, le même poids de bétail à l'hectare, à peu

de chose près. Ce qui caractérise ces exploitations, ce sont les bonnes façons du sol ; les labours y sont excellents, les racines admirablement buttées ; les chaintres périodiquement levées et rapportées dans les champs.

Pourquoi faut-il que les intérieurs des habitations laissent, sous le rapport de la propreté, tant à désirer ?

LE GUY, COMMUNE DE LEGÉ.

Au Guy, Renaud a de beaux animaux, des vaches très belles, des pièces parfaitement égoutées, mais il n'apporte aucun ordre dans la tenue de sa cour de ferme et de ses fumiers. Heureusement qu'une prairie est, au dessous et qu'elle utilise d'une façon luxuriante, aussi bien les purins qui s'écoulent des étables, que les eaux qui viennent du coteau où est bâti Legé.

Avec cela, cette belle prairie de plusieurs hectares a de nombreuses sources et reçoit parfois du terreau, aussi la végétation est-elle splendide et capable de suppléer, en partie, au peu de fourrage artificiel obtenu dans les champs.

RICHEBONNE, COMMUNE DE LEGÉ.

A Richebonne, Barreteau fait plus de fourrages. Il a un mélange de pois gris, de blé noir et d'avoine qui fournira une bonne nourriture d'été entre les dernières jarosses et les premiers maïs.

D'ailleurs Barreteau sème le coupage en plusieurs périodes, pour que tout ne soit pas bon à prendre en même temps ; les champs sont bien soignés, bien déboutés, mais la cour de ferme laisse bien à désirer au point de vue de la bonne tenue.

LA GUICHÈRE, COMMUNE DE LEGÉ.

Eugène Perraudéau, à la Guichère, est réputé, dans le pays, comme le meilleur fermier de Legé. C'est certainement le meilleur de ceux dont nous avons visité les cultures.

L'ensemble de cette ferme de 16 hectares 80 ares respire une direction entendue, des efforts soutenus, la présence d'un homme désireux d'apprendre quand il en trouve l'occasion et aimant son métier. Avec lui, il faut tout voir, jusqu'à la plus petite pièce où il veut piquer des choux; d'ailleurs, ses champs sont tenus comme des jardins, les chaintres sont levées avec le plus grand soin et même grattées à la pelle dans la partie qui avoisine le labour; la charrue ne passe pas, sans qu'immédiatement après, la terre poussée ne soit rejetée sur le labour. Ces soins qui demandent du temps, c'est vrai, sont bien compensés par la satisfaction personnelle qui en naît pour le cultivateur qui prend goût à son travail. Pour bien faire son travail, il faut l'aimer; Perraudéau aime ses champs; les billons sont parfaitement en ligne, les pommes de terre sont belles et bien buttées; le froment est très propre.

Les terres de la ferme sont un peu disséminées de tous les côtés, ce qui rend leur exploitation plus difficile et aussi leur visite.

Voici une bonne coupe de trèfle rouge à prendre dans une pièce d'un hectare, les voisins prétendent, à tort ou à raison, qu'ils ne peuvent pas en obtenir. Le maïs est beau, il a été semé en plusieurs fois, du maïs jaune d'abord, du géant ensuite. Les choux sont fumés avec 4 sacs de guano par hectare, le fumier est réservé pour le froment.

Pourquoi les choux ne sont-ils pas piqués, puisque tout est prêt pour cela? Le fermier nous répond que ce n'est pas d'habitude de piquer si tôt, que les choux piqués 15 jours après la Saint-Jean réussissent aussi bien. Nous l'admettons,

mais qui dit que 15 jours après la Saint-Jean nous aurons pour la plantation des choux un temps aussi favorable que celui que nous venons d'avoir. Ce que nous a dit Perraudéau, tous les autres fermiers nous l'ont dit. Comme si les usages étaient perpétuels ! Ce n'était pas l'usage, il y a 15 ans, de semer du maïs, c'est l'usage maintenant et un excellent usage, ils le reconnaissent tous. Pourquoi donc ne pas réagir contre celui qui prévaut pour les choux ? Ne serait-il pas sage de planter des choux à différentes périodes, avant la Saint-Jean et après, la réussite serait plus assurée.

Le fumier est bien dressé en dehors de l'aire à battre, loin du passage des animaux ; il semble être de la part du fermier l'objet de soins particuliers, les purins s'écoulent dans la prairie située au-dessous.

Perraudéau a assez de fumier pour ne pas laisser la terre en jachère et il suit l'assolement biennal dont nous parlions au commencement de ce rapport ; seulement, dans une partie du froment, il sème du trèfle qui fournit une abondante récolte l'année suivante. A l'automne, le trèfle est levé et remplacé par du froment. La partie qui a été en trèfle une année ne reçoit la même culture qu'au bout de plusieurs années.

Le bétail est bon, une vache et un taureau sont magnifiques. Il est fâcheux que les étables soient insuffisantes, les animaux sont resserrés des deux côtés d'une écurie trop étroite, on ne peut passer derrière eux pour les voir.

Le propriétaire ne pourrait-il pas faire certains travaux pour améliorer cet état de choses, d'autant mieux que le bétail de Perraudéau est la grande source des revenus de la métairie qui est affermée à moitié fruits.

Dans sa déclaration, le fermier nous donne ses revenus de l'année dernière. Ce complément dénote chez lui un commencement de comptabilité que nous avons de la peine à trouver ailleurs. Sous tous les rapports, Perraudéau est un très bon fermier et la maison d'habitation elle-même respire un air de

propreté et d'ordre que nous n'avons pas rencontré chez les autres concurrents. Aussi la Commission est-elle d'avis de décerner à Eugène Perraudeau une médaille d'argent grand module, surtout à cause des soins apportés dans la culture et dans l'entretien des fumiers.

LA PETITE-THIBAUDIÈRE, COMMUNE DE TOUVOIS.

Sur la route de Touvois à la Garnache, tout près de la Vendée, se trouve la Petite-Thibaudière qui fait partie d'un groupe de métairies appartenant à M. Emmanuel Halgan. En arrivant, on reconnaît de suite les soins du propriétaire, les bâtiments y sont spacieux et bien faits, la maison du métayer, assez nouvellement construite, se présente dans des conditions d'ampleur qu'on ne rencontre que rarement dans les fermes. La cour, disposée en pente derrière elle, domine un pré qui en reçoit les égoûts et ceux de la route. A sa partie inférieure est dressé le fumier dont le purin est recueilli avec soin dans une fosse où on puise de temps en temps pour l'arroser. Le fumier, d'ailleurs, est bardé de ronces pour empêcher les animaux de se frotter et recouvert de terre pour le presser et l'abriter des rayons du soleil.

Suivant la disposition généralement adoptée dans la contrée, les étables sont placées des deux côtés de la grange en appentis et couvertes par le même toit. Elles sont assez vastes pour que le fermier ne soit pas obligé de mettre par étable deux rangées d'animaux, excepté pour les jeunes veaux qui, d'ailleurs, ne prennent pas beaucoup de place et permettent de bien soigner les animaux et aussi de bien les examiner.

L'attention de la Commission est de suite frappée par la beauté du bétail. Ce sont d'abord 6 bœufs qui, par l'uniformité de leur robe et de leur conformation, indiquent la même origine, ils sont les produits de l'élevage de Rousseau; puis 6 vaches dont quelques-unes sont remarquables, 3 taureaux

d'un an d'un très beau choix, 5 autres élèves du même âge, enfin 8 veaux de lait de 4 à 6 mois d'une conformation excellente, une jolie pouliche, 9 moutons, 2 cochons dont une truie portière forment la totalité du bétail. Bétail, en somme, du meilleur choix, aussi rien ne nous étonne quand dans la déclaration, nous trouvons que les élèves de Rousseau valent presque chaque année au métayer les primes les plus importantes du Comice cantonal de Legé.

L'alimentation des animaux est parfaitement assurée, les coupages ne manquent pas ; aux jarosses d'hiver succèdent celles de printemps, puis viendra le blé-noir qui permettra d'attendre le maïs.

Les choux sont en très petite partie plantés, comme dans toute cette région, on ne les repique que tard, cependant la plantation à laquelle on procédait au moment de notre visite sera bientôt achevée. Les betteraves sont en bonne reprise. Les rutabagas sont semés.

Les blés sont propres et beaux, nous trouvons une certaine étendue de froment Victoria de la qualité duquel le métayer se loue et qu'il a répandu dans le pays.

L'assolement de Rousseau n'a rien de particulier ; après le froment, de la jarosse ou du trèfle, puis des choux, des choux-navets, l'année suivante des betteraves, des pommes de terres, le froment revient au bout de 3 ans. Ce qui manque un peu au métayer, ce sont les prairies, la quantité de foin qu'il ramasse n'est qu'avec peine suffisante pour l'hiver, aussi nous l'engagerions sinon à créer de nouvelles prairies, au moins à augmenter la culture du trèfle rouge, de façon à en faire du foin.

Le fermier évidemment est actif et, signe du vrai mérite, il est avide de s'instruire, de connaître les meilleures pratiques, les procédés les plus perfectionnés.

Rousseau se sert d'engrais artificiels. Il mélange ensemble 10 sacs de noir, 10 sacs de guano, 20 sacs de phosphate, il

y ajoute de la cendre de marais, remue et écrase le tout, le passe au crible, écrase de nouveau ce qui reste et se sert de cet engrais bien réduit en poudre et bien mélangé pour la culture des choux et des rutabagas. L'effet est plus assuré que celui d'un seul engrais. Enfin les curures de la route sont utilisées par Rousseau et augmentent le terreau pour fumer les prairies.

En résumé : bétail de choix, fumiers mieux soignés que dans la plupart des fermes du pays, cultures fourragères bien suivies, blés bien nettoyés, tels sont les mérites de Rousseau pour lesquels la Commission demande qu'il lui soit attribué une médaille de vermeil.

LA GRANDE-THIBAUDIÈRE, COMMUNE DE TOUVOIS.

De la Grande-Thibaudière, métairie voisine de la précédente, appartenant au même propriétaire, exploitée par les mêmes fermiers puisque Joseph Rousseau de la Petite-Thibaudière est le fils du fermier de la Grande-Thibaudière, nous ne dirons qu'un mot pour complimenter le fermier sur l'usage du phosphate pour fumer les prairies. Les effets de cet engrais sont visibles par la présence des légumineuses qui forment le dessous des grandes herbes.

Par ailleurs, le système de culture de la Grande-Thibaudière diffère peu de celui de sa voisine ; toutefois, il y a un peu moins de soin dans le choix du bétail, la tenue de la cour de ferme, l'entretien des fumiers et tout l'ensemble de l'exploitation.

LA FORÉTRIE, COMMUNE DE TOUVOIS.

A la Forétie, commune de Touvois, M. Vignaud fait valoir directement, à l'aide de journaliers, 27 hectares 50 ares appartenant à un membre de sa famille. Sur ces 27 hectares

50 ares, il y a 7 hectares et demi de vignes : le reste est ainsi distribué : 14 hectares en labour, 1 en pâture, 3 et demi en prairies.

Le chemin qui, se détachant de la route de Touvois à la Roche-Servière, vous conduit à la Forétie est fait et entretenu par M. Vrignaud, il dénote de suite beaucoup de soin de la part de l'exploitant pour l'aménagement de la propriété. Après avoir traversé une prairie bien fumée, bien irriguée, entourée de bons fossés bien garnis de bois, on arrive par un gentil bosquet à la cour de la maison qui est aussi la cour de ferme de l'exploitation.

Cette cour laisse peut-être un peu à désirer au point de vue de la propreté. L'étable est ancienne, assez délabrée et serait avantageusement remplacée par une nouvelle ; mais il ne faut pas oublier que l'exploitant n'est pas le propriétaire de la Forétie.

La disposition de l'étable est très bonne. C'est la forme que nous avons retrouvée dans presque toutes les fermes, les étables sont des deux côtés de la grange, séparées d'elle par une simple cloison et abritées par le même toit. Les crèches dans lesquelles on donne la nourriture aux animaux sont dans l'intérieur de la grange. La grange reste toujours libre pour ramasser les charrettes et la nourriture de tous les jours, l'hiver pour couper et distribuer les racines. Le foin est mis en tas dehors, arrangé avec beaucoup de soin dans un endroit bien sec ; dans ces conditions, quand la meule est bien faite, il se conserve presque aussi bien qu'en grange.

Le bétail n'est pas mauvais, il y a quelques bonnes vaches, de bons taureaux ; mais M. Vrignaud recherche surtout l'animal qui engraisse facilement et atteint de bonne heure un poids considérable. La race durham serait bien tentante sous ce rapport et son développement dans cette partie du département tend à prendre de l'importance.

En élevant simultanément des sujets de la race nantaise et de la race durham, il serait facile de constater quels sont ceux qui donnent les meilleurs résultats à l'âge d'un an et de deux ans. Il semblerait que la race nantaise a, dans ce pays d'élevage, en plus de sa valeur pour la boucherie, sa valeur pour le labour, et les environs du lac de Grand-Lieu ont le monopole pour la production de ces beaux bœufs de labour qui sont exportés de tous les côtés dans les départements voisins.

Nous trouvons à la Forétrie un poids de bétail à l'hectare plus considérable que partout ailleurs, cela tient à ce que nous sommes au milieu de la culture intensive avec une stabulation presque permanente, excepté pendant les deux mois qui suivent les récoltes de grains ou de foin.

Au point de vue de l'hygiène des animaux, du développement des élèves, est-ce préférable? ce pourrait-êtré sujet à discussion. Dans tous les cas, il faut une ample provision de litière et elle semble, en ce moment, n'être pas très abondante à la Forétrie.

La position du tas de fumier laisse un peu à désirer et il est à craindre qu'une partie des purins ne se perde dans les douves qui entourent la cour, malgré toute la précaution que prend M. Vrignaud pour les faire absorber par la terre des chaintres amenée dans la cour pour se convertir en terreau.

Tout ce qui est capable de produire de l'engrais est utilisé, de la lande est mise sous le passage des charrettes dans les chemins; la fiente des poulets et des pigeons est recueillie avec le plus grand soin et forme, au bout de l'année, un volume assez considérable. Aussi avec la quantité des animaux entretenus à la Forétrie, l'exploitant a assez de fumier pour ses besoins et il emploie peu d'engrais artificiels un peu de chaux, 10 hectolitres de noir, 7 sacs de guano et quelques sacs de phosphate pour mettre sur les prairies, voilà tout. Les terres sont un peu disséminées et assez éloignées pour la plu-

part. Voici sur le chemin qui nous conduit aux champs les plus écartés, un champ de froment Victoria peut-être un peu clair, mais à épis d'une longueur que nous n'avons pas rencontrée ailleurs, le froment est très propre et promet une magnifique récolte.

Au bout d'un chemin bien entretenu, nous débouchons dans une pièce qui est bien la pièce principale de l'exploitation, nous allons y trouver un échantillon de toutes les cultures de M. Vrignaud.

Voici des trèfles incarnats auxquels vont succéder des choux, le labour est fait, mais ceux-ci pas encore plantés. Deux bandes de trèfle sont restées pour la production de la graine ; deux bandes, car il y en a de deux espèces, du hâtif et du tardif. On obtient ainsi des fourrages plus tendres et plus succulents.

Les jarosses d'hiver sont aussi retournées, il n'en reste que pour la production de la semence ; des choux prendront leur place. Celles de printemps mélangées d'avoine sont actuellement en consommation.

A leur suite un superbe champ de blé-noir attend son tour à la crèche et permettra au maïs de se développer avec toute son ampleur et ses qualités fourragères.

Dans une vaste pièce bien carrée, un hectare de betteraves bien réussies, de belles pommes de terre avec des billons peut-être un peu trop éloignés les uns des autres, mais d'une propreté parfaite, du maïs blanc et du maïs géant semé à des périodes différentes et pouvant très facilement se nettoyer avec la houe. Le maïs est semé d'une façon ingénieuse avec la charrue à laquelle le versoir a été enlevé ; la charrue fait ainsi une raie peu profonde dans laquelle le maïs est semé à la main, la herse recouvre la graine. La grande chose à rechercher c'est que les lignes soient bien à la même distance, un pied environ, la roue de l'avant-train laissant sa trace sur le sol indique où doit être la ligne suivante.

Cette pièce était trop mouillée, une chaintre de 4 mètres la coupe dans le milieu et l'égoutte parfaitement.

La terre ne reste jamais en repos à la Forétirie et les récoltes sont partout belles. Cela tient à ce que d'abondantes fumures restituent à la terre ce que les récoltes lui font perdre.

L'assolement est le même que celui de Perraudeau, le trèfle est semé dans une partie du froment et ne dure qu'un an. Le froment revient tous les deux ans après une culture de jarosse ou de trèfle incarnat, et une culture de choux, de maïs, de pommes de terre ou de betteraves.

Il ne faut pas omettre la vigne qui est cultivée à la charrue trainée par deux bœufs ; le joug est assez long pour permettre aux bœufs de passer de chaque côté des rangs de vigne. Nous avons assisté au travail de son rechaussement. Il est bien fait, d'ailleurs il est complété par celui des bras dans l'entre-deux des ceps.

Cette vigne de muscadet, autrefois palissée sur fil de fer, présente, dans le sens des lignes, de longs bras qu'il serait désirable de voir un peu plus garnis de coursons. La vigne de gros-plant se présente, à ce point de vue, dans de meilleures conditions et offre de riches pampres.

Le matériel agricole, plus important que partout ailleurs et suffisant pour l'exploitation, est complété par tout ce qui est nécessaire pour la vendange et les deux pressoirs, bien installés, doivent presser rapidement toute la récolte.

En résumé, poids très élevé de bétail à l'hectare, cultures fourragères intensives, froments remarquables par leur beauté et leur propreté, levée soignée des chaintres, entretien remarquable des fossés, soins particuliers aux prairies, outillage plus complet qu'ailleurs, tels sont les points qui méritent, à cette exploitation, d'être distinguée entre toutes les autres et qui ont déterminé la Commission à décerner à M. Vrignaud la plus haute distinction du Comice, la prime d'honneur, consistant en une médaille d'or et 500 fr.

PRIX DE VITICULTURE:

La seule déclaration qui soit parvenue au Comice pour le concours de viticulture est celle de M. Vincent, propriétaire au Pont-du-Cens, commune d'Orvault.

Cette vigne, plantée dans deux clos différents, comprend environ 4 hectares.

Sur un plateau légèrement incliné vers le Midi, 3 hectares d'un seul tenant, dont un hectare de muscadet et 2 d'un cépage ressemblant un peu au gros-plant et appelé Gros-Blanc de Roussillon.

Le muscadet est assez beau, bien garni de sarments et donnera cette année une bonne récolte.

Le Gros-Blanc de Roussillon a particulièrement attiré l'attention de la Commission, une partie a 9 ans, l'autre 6 ans de plantation. Cette vigne est très vigoureuse et se plaît bien dans le terrain qu'elle occupe. La vigne de 6 ans est taillée sans queue; dans celle de 9 ans, la taille est faite en laissant un sarment de l'année précédente. Cette queue qui, cette année, est abondamment garnie de raisin, est soutenue par des tuteurs dans le sens du labour, car la vigne est labourée à la charrue. La distance entre les ceps est de 1 mètre 10 en tous sens.

Voici les façons que reçoit la vigne :

Au printemps, un coup de charrue des deux côtés des ceps forme une espèce de billon dans le milieu des lignes. Un vigoureux hersage fait par deux chevaux attelés sur une forte houe armée de 11 dents émolte et brise la terre. La bêche achève le travail et nettoie auprès des ceps.

En mai, on donne un second labour suivi également d'un hersage.

Si les mauvaises herbes ont poussé trop fortement en juillet ou en août, des hommes passent dans la vigne pour les arracher.

La vigne est d'une très grande propreté et la terre en bon état de labour.

Le rendement du Gros-Blanc de Roussillon est supérieur parfois à celui du gros-plant. En 1880, dans un hectare, il a rapporté 40 barriques.

Ne serait-il pas bon dans les grandes cultures de vigne d'avoir un peu de Gros-Blanc de Roussillon, le cépage vigoureux pourrait donner des récoltes lorsque l'année serait mauvaise pour les autres ?

Dans un autre clos exposé au soleil levant se trouve une vigne de la contenance d'un hectare, plantée au mois d'avril dernier. Une partie des plants a pris racine en pépinière, l'autre partie a été faite avec des boutures de l'année. Cette seconde partie est moins bien réussie que la première.

La distance entre les lignes est toujours de 1 mètre 10. Pendant la première année, cet intervalle a été utilisé par une ligne bien réussie de betteraves, de haricots ou de carottes ; le tout bien semé est nettoyé parfaitement avec la houe.

Ce qui mérite une mention spéciale, c'est l'usage de la fouilleuse dans la préparation du terrain. Dans la raie faite par la charrue, M. Vincent fait passer une fouilleuse trainée par 6 bœufs. La fouilleuse remue le sous-sol sans amener la mauvaise terre à la surface. Les racines de la vigne se trouvent bien de l'humidité que donne le labour profond et lui doit en partie sa force de végétation.

Il faut l'attribuer aussi aux fortes fumures que reçoit le terrain avant la plantation ; du fumier d'écurie est mélangé avec des détritux de matières animales et la vigne se trouve parfaitement de ce riche mélange.

La Commission, très satisfaite de sa visite dans une culture de vigne parfaitement soignée, faite économiquement avec la charrue et donnant les meilleurs résultats, d'un autre côté, désireuse de favoriser les essais des cépages nou-

veaux et les procédés les meilleurs pour la préparation du terrain avant la plantation, demande au Comice de vouloir bien décerner à M. Vincent une médaille d'argent grand module.

TRAITEMENT PRATIQUE
DES VINS DANS LES TONNEAUX

PAR M. POULAIN FILS,

Marchand de vins à Nantes, ancien Juge au Tribunal de Commerce de Blaye (Gironde).

« La conservation des vins ne demande pas moins de soins que leur fabrication. Si plusieurs maladies des vins proviennent de la mauvaise qualité des raisins ou de l'imperfection des procédés de vinification, toujours est-il que quelques altérations résultent d'une conservation mal soignée.

» MALAGUTI, CH.-O. »

Il pourra, peut être, paraître superflu qu'après tant d'écrivains autorisés qui ont écrit sur ce sujet, je vienne retracer ici les règles qu'ils ont préconisées pour la conduite des vins. Cependant, comme bien des méthodes vicieuses sont encore employées dans les différentes manutentions que l'on pratique sur le vin, j'ai pensé que je pourrais rendre service aux propriétaires ainsi qu'aux négociants éloignés des centres viticoles, en résumant les opérations qui ont rapport au traitement du vin après sa fabrication et en indiquant les meilleurs procédés à employer dans ces opérations.

Tel sera donc le sujet de cet article, dans lequel je me propose de décrire les quatre opérations principales du travail des vins : l'ouillage, le soutirage, le soufrage et enfin le

collage, manipulation qui précède immédiatement la mise en bouteilles, me réservant d'étudier ultérieurement les maladies auxquelles le vin est sujet.

OUILLAGE.

L'oxygène de l'air tendant à transformer l'alcool du vin en acide acétique (principe du vinaigre), il est essentiel de tenir le vin constamment à l'abri de l'action de l'air. On y arrive en maintenant les futailles toujours pleines.

Cette opération, qui consiste à combler le vide produit au début par le dégagement du gaz carbonique en excès, puis par l'évaporation, s'appelle *Ouillage*.

Le Dr Artaud nous apprend que ce mot vient du latin *Oleum* qui signifie huile. Voici, du reste, l'explication qu'on peut donner de cette étymologie :

Les romains, qui ne connaissaient ni les barriques, ni les bouchons de liège, conservaient leur vin dans des vases de terre ou de verre et le mettaient dans des outres s'il fallait le transporter d'un endroit à un autre.

Ils ouillaient le vin avec de l'huile d'olives ; une nappe d'huile étendue à la surface du vin le préservait du contact de l'air et lui permettait de se dépouiller lentement et sans accidents du tartre et du tannin qui voilaient ses qualités. Les goulots des jarres, cantines et flacons antiques, étant étranglés ou longs et étroits, il fallait peu d'huile pour mettre le vin à l'abri de l'action de l'air.

Au moment de servir le vin, on enlevait la couche d'huile qui surnageait, en introduisant un bouchon de filasse dans le goulot de la jarre et le vieux cécube, tiré du cellier paternel, apparaissait doué de ces merveilleuses qualités chantées par Horace !

L'évaporation varie beaucoup suivant que les vins sont contenus dans des futailles épaisses ou minces, et surtout selon que les celliers sont *chauds* ou *frais*.

Dans ces derniers, la consommation *par évaporation* est d'environ cinq pour cent tandis qu'elle atteint souvent *neuf* et *dix* pour cent dans les magasins secs et à température *variable* ! Sur une récolte moyenne de 100 barriques, la différence serait donc de 5 barriques représentant, aujourd'hui une somme de 4 à 500 fr. Cela en vaut bien la peine, et devrait donner à réfléchir à beaucoup de propriétaires qui ne paraissent pas s'en douter. En effet, nous le constatons à regret, les celliers, pour la plupart, sont dans de très mauvaises conditions ; mal exposés, dépourvus de greniers (pour éviter l'entrée de l'air chaud par la toiture) et souvent très mal clos. Il en résulte, indépendamment de l'accroissement de la consommation, que les vins sont sans cesse en mouvement ; ils se contractent et se dilatent suivant que la température s'abaisse ou s'élève ; il se forme du vide dans la barrique, ce qui met le vin au contact de l'air, ou le vin, dilaté par la chaleur, exerce une pression sur les fonds de la futaille, ce qui occasionne des fuites ; enfin, ce qui est encore plus grave, les variations de température provoquent des fermentations secondaires qui *sèchent* les vins quand elles ne les transforment pas en vinaigre ! Aussi, est-il des plus rares de trouver de bons vins *vieux* chez les propriétaires ayant de mauvais chais.

Ceci dit, je reviens à *l'Ouillage*. Il doit être fait tous les 4 ou 5 jours, ou au moins toutes les semaines, dans les deux premiers mois qui suivent la récolte, parce que le dégagement de l'acide carbonique provenant de la fermentation insensible produit un vide qu'il convient de remplir ; plus tard, lorsque l'évaporation est moins considérable, on peut se borner à ouiller tous les 15 jours puis tous les mois jusqu'à la fin de septembre, époque à laquelle les vins de l'année prennent rang parmi les vins *vieux*, et les barriques sont placés bonde de côté. Au résumé, il faut ouiller toutes les fois que cela sera nécessaire et *très souvent* dans les chais,

ou celliers à température élevée et variable, car il est bon d'observer que l'évaporation va progressant avec le vide qui se fait dans la futaille et plus on ouillera souvent *moins grande* sera la consommation.

Toute simple que paraisse l'opération de l'ouillage, elle exige néanmoins, pour être bien faite, une grande attention. Les précautions à prendre pour ouiller convenablement sont au nombre de trois : la première, qu'il est presque inutile de rappeler, c'est qu'il ne faut remplir les barriques qu'avec du vin de qualité semblable à celui qu'elles contiennent ; il vaudrait mieux s'abstenir d'ouiller que de le faire avec du vin altéré, il faut donc s'assurer, chaque fois, de la qualité du vin destiné à l'ouillage. La seconde consiste à changer le linge qui recouvre les bondes. Ce linge, restant quelque temps sans être humecté par le vin, contracte un goût acide qu'il communiquerait au vin. Une bonne précaution pour empêcher la bonde de se sécher, c'est d'y adapter sur le côté une petite bande de toile de quelques centimètres, appelée *suceur*, qui plonge dans le liquide et par la capillarité entretient la bonde humide.

La troisième précaution s'applique au cas où le vin dont l'ouillage a été négligé, est recouvert de fleurs *mycoderma vini*.

Notons, en passant, que la formation plus ou moins rapide et plus ou moins abondante des fleurs fournit des indications certaines sur la qualité des vins.

Dans ceux provenant des mauvaises années, qui sont faibles en alcool, et par suite, contiennent encore du ferment non éliminé, la production des fleurs est *rapide* et *abondante*.

Il m'est souvent arrivé de faire subir à des vins, dont la qualité me paraissait douteuse, l'épreuve suivante : je les exposai à l'air dans des bouteilles débouchées et dans un local à température moyenne, 15 à 20° centigrades. J'ai toujours remarqué qu'après quelques jours, les vins com-

mençaient à perdre leur limpidité et ne tardaient pas à se couvrir de fleurs.

La conséquence qu'on en peut tirer, c'est que les vins faibles en alcool doivent être ouillés plus souvent que les autres, afin de prévenir l'altération qui ne manquerait pas de se produire à la suite de la formation des fleurs, agents les plus actifs de l'acétification du vin.

Lorsque le vin est recouvert de ces mycodermes, il faut avoir soin de l'en débarrasser, et pour cela il est nécessaire de prendre quelques précautions, car si on se bornait à remplir directement la futaille, on refoulerait dans le bon vin le vin gâté qui est à la surface. Pour faire sortir la fleur qui recouvre le vin, on peut employer un petit entonnoir, à bouteilles muni d'une douille conique ayant de 20 à 25 centimètres de longueur. L'usage de ce petit appareil est des plus simples ; après en avoir fermé hermétiquement l'ouverture supérieure à l'aide d'un petit tampon de bois ou d'un bouchon jouant le rôle de soupape, on plonge l'instrument dans le vin en ayant soin d'écarter les fleurs ; on enlève le tampon et le vin de la barrique pénètre dans la douille de l'entonnoir en chassant l'air ; puis on procède au remplissage de la futaille ; les fleurs surnagent bientôt et à l'aide de petits coups donnés avec le genou dans le fond de la barrique, on les expulse facilement avec un peu de vin qui est perdu.

Pour terminer tout ce qui concerne l'ouillage, il ne nous reste plus qu'à parler du moyen employé pour remplir les tonneaux lorsqu'ils sont arrimés en pile. Ce travail est rendu facile par l'emploi de deux ustensiles depuis longtemps en usage dans la Gironde, mais peu connus ailleurs. Je veux parler de l'ouillette et du débondoir, morceau de fer plat dont l'extrémité terminée en biseau permet, par un mouvement de va et vient d'enlever les bondes des barriques de *solle* sans déplacer celles des rangs supérieurs.

L'ouillette se compose d'un bidon en fer blanc muni d'un

col allongé mesurant 60 centimètres, soit un peu plus de la demi-longueur de la barrique, et terminé par un bec sous lequel est ménagée une petite ouverture destinée à donner passage à l'air. On remplit le bidon par une tubulure pratiquée sur le couvercle et que l'on ferme ensuite hermétiquement avec un bouchon de liège. Un petit bougeoir, soudé sur le col à 5 ou 6 centimètres du bec, complète l'appareil et sert à éclairer l'entre-deux des barriques ; enfin, le bidon est gradué de un à dix litres pour qu'on puisse se rendre compte de la quantité de vin employée à chaque ouillage.

Voyons, maintenant, comment, aidé de ces ustensiles, on procède au remplissage des barriques arrimées.

On confie, ordinairement, ce travail à deux ouvriers ; le premier passe devant, débonde les futailles et change le linge des bondes qui est mis de côté pour, après un *bon lavage*, servir lors d'une nouvelle opération, le deuxième ouvrier suit son camarade et au fur et à mesure que les futailles sont débondées, il y introduit le bec du bidon ouilleur. Tant qu'il existe du creux dans la futaille, le liquide du bidon s'écoule ; mais aussitôt que le bec de l'instrument plonge dans le vin, la petite ouverture qui donne passage à l'air se trouvant fermée par le liquide, l'écoulement s'arrête ; il est donc impossible de perdre du vin, comme cela arrive avec l'ancien appareil dit ouillette à l'Z, dont je ne conseille pas l'emploi. La barrique remplie, ce que l'on voit facilement, l'intervalle qui sépare les fûts étant éclairé par la chandelle placée sur le bec du bidon, on passe à une autre barrique et ainsi de suite, jusqu'à ce que tous les tonneaux du rang soient pleins et rebondés ; puis on passe au troisième rang, en procédant de la même manière.

Les vins placés bonde de côté n'ont pas besoin, en général, d'être ouillés, cependant si, par suite d'une fuite dans une barrique, il s'est produit un vide assez considérable, il devient nécessaire de la remplir et pour y arriver, on se sert d'un

très petit entonnoir à douille horizontale et munie d'un robinet conique *très effilé*. Avec une grosse vrille, on perce un trou dans le haut du fond et on y introduit le robinet de l'ouillette, puis on fait un autre trou sur le dessus de la barrique. Lorsque le vin versé dans l'entonnoir sort par le trou pratiqué sur le bouge de la futaille, on ferme le robinet de l'ouillette puis, à l'aide d'un fosset on bouche *d'abord* le trou supérieur pour éviter que l'air, en pénétrant dans la futaille, fasse couler le vin lorsqu'on retirera l'entonnoir ; celui-ci enlevé, on ferme également le trou du fond avec un fosset.

Je ne parlerai que pour mémoire des nombreux ouilleurs, soi-disant automatiques, fort compliqués, coûtant très cher et ne rendant pas de services réels. Ceux de ces ouilleurs qui sont en verre peuvent servir d'indicateurs du niveau du vin dans la futaille mais c'est toute leur utilité, car remplir, l'ouilleur tous les 8 jours ou remplir la futaille cela revient au même.

Un tonnelier soigneux, il y en a quelques uns, ne manque jamais de profiter de l'occasion de l'ouillage pour goûter les vins, s'assurer qu'ils ne fermentent pas et pour visiter minutieusement les barriques. Il enlève les matières gluantes et mucilagineuses qui se forment à la bonde et sur les fonds, attirent les insectes et peuvent provoquer des fermentations secondaires ; il bouche les fentes du bois avec un peu de coton en rame et y applique ensuite un mastic composé de craie en poudre et de suif, écrasés ensemble ; il débarrasse les cercles de la mousse blanchâtre qui les couvre, les fait pourrir et rompre. Cet accident, appelé *coup de feu*, est fréquent dans les magasins humides ; il est donc essentiel de porter son attention de ce côté-là et de bien vérifier l'état des cercles, surtout dans la partie des barriques qui touche aux murs, et en *dessous de la futaille*.

(A suivre.)

INFLUENCE DE LA PULPE DE DIFFUSION
SUR LE LAIT DE VACHE

Par A. ANDOUARD et V. DEZAUNAY.

On admet généralement aujourd'hui que la pulpe résultant du traitement de la betterave par la diffusion augmente la quantité aussi bien que la qualité du lait des vaches auxquelles elle sert d'aliment. Au dire de M. Simon-Légrand et d'autres agriculteurs, son usage améliore, tout à la fois, les animaux, dont la chair devient tendre et succulente, et leurs produits, en particulier le beurre, qui prend une saveur recherchée en même temps qu'il devient d'une plus facile conservation.

Nous ne prétendons point nous inscrire d'une manière absolue contre cette appréciation, mais l'essai fait chez l'un de nous, ce printemps dernier, ne nous permet pas non plus de nous associer complètement aux éloges décernés à la pulpe de diffusion considérée comme agent améliorant du lait et de ses principes. Voici le résumé des observations sur lesquelles est fondée notre réserve.

L'expérience a été commencée le 24 mars 1883 sur une vache de race nantaise, du poids de 300 kilogrammes environ. La bête était bien portante; elle avait vêlé le 11 décembre 1882 et avait été saillie le 13 janvier suivant. Son lait, journellement consommé par la famille de l'un de nous et par quelques personnes du voisinage, était excellent jusqu'au jour où l'on fit entrer dans son régime la pulpe de diffusion.

A dater de ce moment, il manifesta une tendance marquée à la coagulation spontanée. En outre, lorsqu'on le portait à l'ébullition, la crème s'agglomérait en petites masses qui lui donnaient l'apparence de lait tourné, alors qu'il n'avait cependant éprouvé aucune altération. Sa saveur elle-même était

moins agréable que par le passé et il n'était pas possible de mettre ce changement sur le compte de l'imagination, car, au nombre des consommateurs, se trouvait un enfant âgé d'un mois, qui témoigna plus énergiquement que personne de la qualité défectueuse du produit.

Ne pouvant croire, au premier instant, à un effet aussi formellement en désaccord avec les opinions reçues, nous avons essayé plusieurs fois, et sans en avertir la mère, de faire reprendre à l'enfant dont nous venons de parler le lait de la vache nourrie à la pulpe. A chaque tentative nouvelle, l'enfant était bientôt pris de vomissements et repoussait avec obstination le breuvage qu'on lui présentait. Le doute n'était pas admissible et la constance des phénomènes observés accusait nettement la pulpe d'être la cause de l'altération du lait.

Ce résultat ne laissa pas que de nous surprendre et il nous inspira le désir de vérifier la réalité des assertions relatives à l'action du même aliment sur la production et sur la composition chimique du lait.

La pulpe employée dans nos essais venait de la sucrerie de Paimbœuf (Loire-Inférieure). Soigneusement ensilotée, elle offrait une teinte blanchâtre et une odeur vineuse très franche, annonçant un bon état de conservation. Sa composition chimique était la suivante :

Sucré	0.16
Acides organiques (<i>exprimés en acide acétique</i>)	0.081
Principes organiques azotés	0.12
Principes organiques non azotés	0.64
Alcools	traces
Sels minéraux	1.03
Eau	88.97
Total	100.00

Rien n'est anormal dans cette composition, mais nous ferons

remarquer de suite qu'une vache consommant chaque jour 50 kilogrammes de pulpe ainsi constituée absorbe 540 grammes d'acides organiques (acide acétique et homologues), dose importante et susceptible vraisemblablement de modifier la nature de la sécrétion lactée.

Avant de rien changer à la nourriture habituelle de la vache en expérience, nous avons soumis son lait à l'analyse chimique, pour avoir un terme de comparaison. Cette notion acquise, nous avons introduit la pulpe dans l'alimentation de l'animal, à dose d'abord croissante, puis décroissante. Dans la dernière semaine, la pulpe a été remplacée par la betterave entière et, enfin, par le rutabaga. Toutes les rations ont été combinées de manière à représenter la même valeur argent. Les relevés ci-dessous établissent leur succession et la production qu'elles ont excitée pendant les trente-cinq jours qu'ont duré les recherches.

00.0	1 ^{re} SÉRIE.	—	—	.01	
Nourriture :	Foin des îles de la Loire	.....	7 ^k 500	
22.0	Rutabagas	.....	10.000	
22.0	Son de froment	.....	1.000	
	Pâturage de 10 heures à 5 heures.				
Mars 24.	—	Traite du soir	.....	2 ^{lit} 50
000.7	25.	—	Traite totale	5.25
000.2	26.	—	—	4.50
022.1	27.	—	—	5.50
	28.	—	—	4.75
27.0	29.	—	—	5.00
27.0	30.	—	—	5.50
00.0		Traite moyenne :	5 ^{lit} 07.		
00.0	2 ^e SÉRIE.	—	—	.18	
Nourriture :	Même foin	.....	7 ^k 500	
02.0	Pulpe de diffusion	.....	27.750	
02.0	Son de froment	.....	1.000	
	Pâturage de 10 heures à 5 heures.				

Mars 31.	Traite totale.	5.50
Avril 1.	—	4.75
2.	—	5.50
3.	—	6.00
4.	—	6.00
5.	—	6.00
6.	—	5.75
7.	—	6.25
	Traite moyenne :	6.72

3^e SÉRIE.

Nourriture :	Même foin.	7.500
	Pulpe de diffusion.	55.000
	Pâtûre de 10 heures à 5 heures.	
Avril 8.	Traite totale.	6.25
9.	—	6.00
10.	—	6.50
11.	—	6.00
12.	—	6.50
13.	—	6.25
14.	—	6.25

Traite moyenne : 6.25

4^e SÉRIE.

Nourriture :	Même foin.	7.500
	Pulpe de diffusion.	25.000
	Son de froment.	1.250
	Pâtûre de 10 heures à 5 heures.	
Avril 15.	Traite totale.	6.75
16.	—	6.50
17.	—	7.00
18.	—	7.00
19.	—	6.50
20.	—	6.50
21.	—	6.50

Traite moyenne : 6.68

5^e SÉRIE.

Nourriture : Même foin.....	7 ^k 500
Betteraves coupées.....	10.000
Son de froment.....	1.000
— Pâture de 10 heures à 5 heures.	
Avril 22. — Traite totale.....	6 ^{lit} 00
23. —	5.75
24. —	5.75
25. —	5.50
26. —	5.75
27. —	5.50
Traite moyenne : 5 lit 70.	

D'après ce qui précède, il est évident que la pulpe de diffusion l'emporte sur le rutabaga et même sur la betterave entière, au point de vue de l'activité qu'elle imprime à la sécrétion lactée. Partie de 5 lit. 07, avec le rutabaga comme stimulant, la traite moyenne s'est élevée, en moins de 15 jours et sous l'influence de la pulpe, à un maximum de 6 lit. 68, pour redescendre de suite à 5 lit. 70, lorsqu'à celle-ci nous avons substitué la betterave intacte. Ces chiffres parlent sans commentaires.

Nous avons dû interrompre l'étude au moment où nous reprenions l'usage du rutabaga, mais il n'est pas douteux que le retour à cet aliment ne nous eût ramenés aux traites faibles de la première série.

Ainsi, grâce à la pulpe de diffusion, le volume total du lait a suivi une progression ascendante rapide ; en est-il de même de la proportion respective des éléments nutritifs ? Voici des analyses qui répondent à cette question :

Tableau. série. Si l'on rapproche les moyennes données par les différentes dans les limites de nos expériences, la

Dates.		Beurre	Sucre	Caséine	Sels minéraux.
26 mars	1 ^{re} série	3.83	5.02	3.02	0.76
28 —		3.72	4.80	3.11	0.68
30 —		3.82	4.53	3.32	0.72
	Moyenne	3.79	4.78	3.15	0.72
1 ^{er} avril	2 ^e série	4.00	5.50	3.32	0.64
3 —		3.68	6.30	3.25	0.76
5 —		4.18	5.96	3.26	0.66
6 —		4.88	5.90	3.40	0.70
	Moyenne	4.18	5.91	3.23	0.69
8 —	3 ^e série	4.32	5.46	3.33	0.66
9 —		3.89	5.82	3.27	0.60
11 —		4.29	5.91	3.08	0.76
12 —		4.45	5.71	3.40	0.67
13 —		4.34	5.68	3.07	0.78
	Moyenne	4.26	5.72	3.17	0.69
16 —	4 ^e série	4.25	5.07	3.29	0.74
17 —		3.77	5.30	3.07	0.72
18 —		3.99	4.93	3.21	0.76
19 —		4.02	5.21	3.37	0.78
20 —		3.80	5.30	3.27	0.70
	Moyenne	3.97	5.16	3.24	0.74
23 —	5 ^e série	3.79	5.21	3.12	0.64
25 —		3.89	5.03	3.29	0.72
26 —		4.52	5.30	3.21	0.66
27 —		3.85	5.37	3.10	0.78
	Moyenne	4.01	5.23	3.18	0.70

Si l'on rapproche les moyennes données par les différentes séries, on voit que, dans les limites de nos expériences, la

caséine et les sels minéraux n'ont pas éprouvé de variations sensibles. Le beurre et le sucre ont pris, au contraire, un maximum notable, correspondant, pour le premier de ces principes, à la plus forte ration de pulpe, et pour le second, au début du changement de nourriture.

A ne considérer que les poids, il est certain que cet aliment est favorable à l'augmentation des éléments hydro-carbonés et du volume total du lait. Malheureusement, il nous semble contestable que les qualités organoleptiques bénéficient également de son usage. Dans les cas que nous citons, le lait acquérait manifestement une saveur moins agréable et se montrait prédisposé à une prompte altération, dès le jour même où commençait l'alimentation à la pulpe.

A quel principe de la pulpe faut-il attribuer ce changement et devons-nous le regarder comme un accident fortuit ou comme une conséquence forcée de ce régime alimentaire ?

Nous inclinons vers la deuxième hypothèse et nous imputons l'infériorité du lait aux acides organiques engendrés par la fermentation de la pulpe. Cette fermentation étant inévitable, nous craignons qu'il n'en soit de même de l'inconvénient précité. Nous nous proposons, du reste, de reprendre l'étude de cette question, sur une plus grande échelle, pendant la prochaine campagne sucrière, en employant comparativement la pulpe sortant de la presse et celle qui a été conservée en silos.

En attendant, nous déduisons de nos recherches les conclusions suivantes :

1° La pulpe de diffusion conservée en silos et donnée à une vache à la dose de 27, puis de 55 kilogrammes par jour, lui produit immédiatement une augmentation de près de 32% du rendement en lait.

2° Elle a paru sans influence sur la richesse du lait en caséine et en sels minéraux.

3° Mais elle a élevé la proportion du beurre de 12,40% au

Pour y remédier, M. Reiset, membre de la Société nationale d'agriculture, conseille la recette suivante :

Au moment même où le lait est coulé dans les vases à crêmer, après la traite, il faut y ajouter une proportion bien déterminée d'acide acétique préparée au centième. Pour 10 litres de lait, il faut 500 centimètres cubes de cet acide, soit 0^g,500 *acide acétique*, cristalisable par litre de lait.

Ce traitement du lait, joint à une extrême propreté de la laiterie et des vases à crêmer, ferait disparaître toute trace du lait bleu. DZ.

CONCOURS ANNUEL DU COMICE.

Lundi 10 septembre s'est tenu, à Clisson, le concours annuel du Comice agricole central de la Loire-Inférieure, sous la direction de son président, M. Delôzes.

La municipalité clissonnaise avait organisé des fêtes auxquelles les musiques de Vallet, de Gétigné, de Boussay, avaient bien voulu prêter leur concours.

Comme les années précédentes, le Comice avait fait appel à la générosité des membres du Conseil général de l'arrondissement dans lequel avait lieu le concours. Cet appel, toujours favorablement accueilli, avait procuré une somme de 450 fr. spécialement affectée à des prix cultureux. Enfin, M. Gaudin, député, avait gracieusement offert 50 fr. pour des récompenses aux serviteurs.

Grâce à ces dons généreux ajoutés aux subventions du Gouvernement et du département, ainsi qu'aux ressources propres et toujours croissantes du Comice, il a pu être distribué, cette année, une médaille d'or, 3 de vermeil, 9 d'argent, 6 de bronze, plus une somme de 2,455 fr. en argent.

L'année prochaine, le concours doit se tenir dans l'arrondissement de Saint-Nazaire : le Comice ne doute pas qu'il n'y rencontre un accueil favorable lui permettant de distribuer des récompenses encore plus nombreuses.

La distribution des prix, agrémentée par le concours des musique de Clisson et de Vallet, qui ont été vivement applaudies, nous a valu un discours substantiel de M. Delozes, si compétent pour donner de bons conseils à nos agriculteurs. Nous sommes heureux de pouvoir le reproduire, les enseignements qui y sont contenus ne pouvant que beaucoup gagner à être largement répandus.

Après la distribution des prix, un banquet a réuni cinquante convives, entre lesquels régnait la plus parfaite cordialité.

Au dessert, en outre des toasts échangés pour exprimer des remerciements mutuels entre tous les organisateurs de la journée, M. Gaudin, député, a captivé l'attention des convives en développant, dans une improvisation aussi spirituelle que sensée, l'obligation qui incombe au propriétaire pour aider le fermier à surmonter les obstacles qu'il rencontre sur son passage, non seulement de ses conseils, mais encore de son crédit, en lui procurant les avances nécessaires, soit pour se pourvoir de bons instruments, soit pour l'achat d'engrais aux bonnes sources. De la sorte, ces intéressants artisans seraient soustraits à la fraude et à l'usure dont ils sont trop souvent victimes. M. Gaudin a insisté aussi sur les avantages d'améliorer les habitations des fermiers, de manière à leur donner des logements sains et agréables. Ce discours a été vivement applaudi : il méritait bien de l'être, car l'intervention active des propriétaires auprès des fermiers pour diriger et protéger leurs efforts, par tous les moyens en leur pouvoir, est bien l'un des meilleurs moyens d'apporter à l'agriculture les remèdes les plus efficaces pour en conjurer les souffrances. B. A.

DISTRIBUTION DES PRIX.

PRIX CULTURAUX.

Prime d'honneur. — Médaille d'or et 500 fr. argent : M. Vrignaud, à la Forétrie, à Touvois, canton de Legé.
Médaille de vermeil et 200 fr. : Joseph Rousseau, métayer à la Petite-Thébaudière, à Touvois.

Médaille d'argent, et 150 fr. : Perraudeau, métayer à la Guichère, à Legé.

Médaille d'argent et 100 fr. : Hégron, fermier au Loirat, à Montbert.

PRIX DE VITICULTURE.

Médaille d'argent : M. Vincent, propriétaire près le Pont-du-Cens, à Orvault.

CONCOURS DE LABOURAGE.

1^{er} prix, 80 fr., Lamproux, fermier à Orvault.

1^{er} prix, 80 fr., Pierre Lechat, fermier à Carquefou.

2^e prix, 60 fr., Limousin, fermier à Saint-Hilaire-du-Bois.

3^e prix, 50 fr., Vinet, id.

4^e prix, 40 fr., Poiron, id.

CONCOURS D'ANIMAUX.

Taureaux de 1 à 2 ans.

1^{er} prix, 100 fr., Moussion, agriculteur à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.

2^e prix, 80 fr., David, fermier à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.

3^e prix, 60 fr., Rousseau, métayer à Touvois.

4^e prix, 50 fr., Crémet, fermier à Couéron.

Mention honorable, M^{me} Elluer, propriétaire à Issé.

Taureaux de 2 ans.

Prix unique, 100 fr., Louis Chauveau, agriculteur à Varades.

Génisses de 1 à 2 ans.

1^{er} prix, 80 fr., M. Garreau, herbager, à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.

2^e prix, 60 fr., Louis Pillet, éleveur à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.

3^e prix, 40 fr., Blanlœil, fermier à Saint-Lumine-de-Clisson.

Mention honorable, Chauveau, précité.

Génisses de 2 ans.

- 1^{er} prix, 80 fr., Gahier, propriétaire à Rougé.
2^e prix, 60 fr., le même.
3^e prix, 40 fr., Nerrière, fermier à Boussay.

Vaches.

- 1^{er} prix, 100 fr., Jean Rousseau, fermier à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.
2^e prix, 80 fr., Chazé, fermier à Rougé.
3^e prix, 60 fr., Nerrière, précité.
4^e prix, 50 fr., Housset, fermier à Clisson.
Mention honorable, Plumaugat, fermier à Saint-Etienne-de-Mont-Luc.
Mention honorable, Henri Vinet, fermier à Vallet.

INSTRUCTION AGRICOLE.

- Médaille de vermeil, M. Guihéneux, instituteur à Boussay.
Médaille d'argent, M. Couraud, instituteur à Touvois.
Médaille d'argent, M. Terrien, instituteur à Clisson.
Médaille de bronze, M. Averty, instituteur à Saint-Lumine-de-Clisson.

RÉCOMPENSES AUX ANCIENS SERVITEURS.

- 30 fr. par le Comice et 50 fr. par M. Gaudin, député, à René Bigot, âgé de 80 ans, en service depuis 61 ans dans la famille Pucel-Blandeau, au Poirier-Blanc, en Thouaré.
25 fr. à François Musset, en service depuis 29 ans consécutifs chez le sieur Poiron, fermier au Pin, à Saint-Hilaire-du-Bois.
20 fr. à Jeanne Pavageau, domestique depuis 21 ans chez le sieur Caillaud, fermier à Toutes-Joies, à Gétigné.
15 fr. à Ferdinand Garnier, domestique depuis 12 ans chez le sieur René David, fermier à Gétigné.
15 fr. à Jean Breschet, domestique depuis 10 ans chez M. Vrignaud, agriculteur à Touvois.
10 fr. à Marie Simoneau, fille de basse-cour depuis 20 ans chez le même.

EXPOSITIONS D'INSTRUMENTS.

Médaille de vermeil, M. Buot, place de l'Ecluse, à Nantes.

Médaille d'argent, M. Marie Batard, à Saint-Hilaire-du-Bois.

Médaille d'argent, M. Breteau, à Saint-Hilaire-du-Bois.

Médaille de bronze, M. Alfred Batard, à Saint-Hilaire-du-Bois.

Médaille de bronze, M. Gaudin, au Pallet.

Médaille de bronze, M. Mahé, à Pontchâteau.

Mentions honorables : MM. Huchet, à Gétigné ; Lodé, à Nantes ; Badeau, à Thouaré ; Lotz, à Savenay.

PRIX OFFERTS PAR LA SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS
DE FRANCE.

M. Gaudin, député de l'arrondissement, annonce que la grande Société des Agriculteurs de France, sur sa demande, a accordé quatre médailles, qu'une déléation composée de membres de cette Société faisant partie aussi du Comice central a été chargée de décerner à des lauréats principaux du Concours.

Ces médailles ont été ainsi attribuées :

1^o Médaille d'argent grand module à M. Gahier, de Rougé, pour l'ensemble de ses trois animaux durham-manceaux, dont deux ont été jugés dignes d'un premier et d'un second prix.

2^o Médaille d'argent à M. Guihéneux, instituteur à Boussay, pour son enseignement agricole particulièrement remarquable.

3^o Médaille de bronze à M. Rousseau, de Saint-Etienne-de-Mont-Luc, pour sa splendide vache de race nantaise.

4^o Médaille de bronze à M. Badeau, de Thouaré, fabricant d'instruments agricoles, dont les charrues d'excellente construction ont contribué au succès qu'ont obtenu les deux premiers lauréats du concours de labourage.

EXPOSITIONS D'INSTRUMENTS
Médaille de vermeil
Médaille d'argent
Médaille de bronze
EXTRAIT
DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 7 juillet 1883.

PRÉSIDENCE DE M. DELOZES, PRÉSIDENT.

La Commission chargée de visiter les exploitations concourant pour la prime d'honneur fait un rapport verbal, d'après lequel les concurrents ont été classés dans l'ordre suivant : 1° M. Vrignaud, à la Forétrie, commune de Touvois, lauréat de la prime d'honneur ; 2° M. Joseph Rousseau, à la Petite-Thibaudière, en Touvois ; 3° M. Perraudou, Eugène, à la Guichère, en Legé ; 4° M. Hégron, au Loirat, commune de Montbert.

La Commission croyant que M. Vrignaud était propriétaire de la Forétrie, proposait, aux termes du programme, de ne lui décerner que la médaille d'or ; mais sur les observations de M. Abadie, constatant que sur sa déclaration M. Vrignaud s'est porté comme fermier, et sur les affirmations de M. Renaud-Marchand, que M. Vrignaud est réellement fermier, la Commission, en conséquence, décide qu'elle se transportera de nouveau à la Forétrie pour éclaircir cette question.

M. Andouard demande si on doit supprimer le concours de labourage, M. l'inspecteur général d'agriculture ayant émis une opinion dans ce sens. Divers membres prennent la défense de ce concours qui est maintenu, avec cette addition que les charrues tourne-oreilles seront appelées à concourir.

Le Comice décide que cette année il sera décerné des médailles aux exposants d'instruments agricoles.

Le trésorier annonce qu'une somme de 250 fr. a été mise à la disposition du Comice par le Conseil général, à l'effet d'être répartie en primes aux communes, syndicats ou parti-

culiers qui se seront occupés de la création ou de l'amélioration de chemins ruraux. Les déclarations des concurrents devront être adressées au secrétaire avant le 31 décembre 1883.

Le secrétaire-trésorier présente le compte liquidé de l'année 1882 qui est approuvé.

Séance du 11 août.

PRÉSIDENCE DE M. DELOZES, PRÉSIDENT.

M. le Président, communique une lettre de M. Gaudin, député, annonçant que la Société des agriculteurs de France a décidé qu'il sera décerné au concours du Comice quatre médailles aux principaux lauréats.

M. Abadie fait savoir que le Ministre des Finances vient de prendre une décision qui donne, jusqu'à un certain point, satisfaction aux vœux du Comice dans la question des vins. Dorénavant le vin introduit de l'étranger ne sera considéré comme vin et soumis aux droits qui lui incombent, qu'autant qu'il sera le produit de la fermentation des raisins frais. Tout autre vin sera assimilé, pour les droits de douane ainsi que pour les droits à l'intérieur, à l'alcool et devra acquitter ce droit en raison de la proportion de ce spiritueux qu'il contiendra.

M. de Barmon donne lecture du rapport sur la prime d'honneur. (Ce travail est inséré au présent bulletin.)

Le Comice procède à la formation des Commissions chargées d'examiner les diverses sections du concours de Clisson.

Commission des animaux. — MM. Abadie, Vassilière, Monnier, Hocquart, Valentin et Le Clerc.

Commission de labourage. — MM. de Lambilly, Dezaunay, de Barmon, de la Rochefoucaut et Gauchet.

Commission des instruments. — MM. Lotz père, Herbelin, Andouard, Chabrier et Lemasne.

Commission de l'instruction agricole. — MM. Abadie, Andouard, Herbelin et Dezaunay.

M. Abadie fait observer que l'article, sur la panique des animaux inséré dans le dernier Bulletin du Comice, donne une idée fort incomplète des causes auxquelles ces accidents peuvent être attribués. Il n'en a connu l'insertion qu'en signant les exemplaires à déposer, comme gérant. Sans cela il se serait empressé de faire remarquer à son honorable confrère qui l'a reproduit, que la question était beaucoup plus complexe que ce document ne semble l'indiquer. En effet, parmi les paniques, il en est beaucoup, il peut même ajouter le plus grand nombre, qui se manifestent à des époques où il n'existe aucune mouche. Du reste *l'æstre* du bœuf, à l'état de mouche, d'insecte volant, n'a qu'une existence éphémère, qui ne peut se prolonger au-delà de juillet à octobre. C'est pendant cette époque seulement que son influence pourrait être invoquée pour expliquer la panique des bêtes à cornes ; mais il faut nécessairement recourir à d'autres moyens pour se rendre compte de celles qui se produisent en dehors de ce court délai. Pour lui, tout ce qui peut impressionner les sens de la vue et de l'ouïe surtout, doit être tenu comme très capable de faire naître ces accidents.

En fait une personne, se tenant immobile derrière des animaux qui paissent paisiblement, peut les effarer en émettant à l'aide de ses lèvres un bruit imitant le bourdonnement des frelons, des bourdons. On a vu des combats de chiens, des batailles entre herbivores, amener le trouble dans des réunions d'animaux. Mais le brouhaha des foules dans les foires, le tintamarre des saltimbanques, le bruit du rouet que des commerçants offrent en se promenant, le jet de la vapeur comprimée, le bruit de scie de certains instruments, sont assurément loin d'être innocents de paniques qui ont pu se

produire. Mais la cause qui rend ces affolements si dangereux doit surtout être attribuée au manque de surveillance des animaux, à l'impuissance des personnes préposées à les contenir, mission trop souvent dévolue à des femmes ou à des enfants, aussi faciles à épouvanter que les animaux eux-mêmes, et dont la fuite et les cris peuvent certainement contribuer à aggraver le danger. Il est probable que ces paniques, susceptibles de se répandre de proche en proche entre animaux qui se touchent, avec une grande rapidité, seraient le plus souvent annihilées si les animaux qui les éprouvent d'abord étaient vigoureusement contenus par une main ferme et rassurés par des paroles ou du moins des sons susceptibles de calmer les animaux.

LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL.

Les engrais sont si souvent fraudés que nous ne saurions trop engager les agriculteurs à faire analyser ceux qu'ils emploient. Nous leur rappelons qu'il peuvent obtenir *gratuitement* cette vérification, au Laboratoire départemental, en se conformant aux indications suivantes :

Prélever un peu d'engrais dans chacun des sacs livrés, bien mélanger le tout, en prendre une livre environ et l'adresser *franco* au Directeur du Laboratoire départemental, à Nantes.

Nous leur recommandons de ne pas expédier de trop petites quantités d'engrais. Ces produits n'ont pas toujours une composition absolument identique dans toutes leurs parties et, pour indiquer leur valeur réelle, l'échantillon soumis à l'analyse n'est jamais trop fort.

Le Gérant,

B. ABADIE.

Biphosphated Guano Company limited (de Londres)



MONO-PHOSPHO-GUANO

ET

PHOSPHO-GUANO ANGLAIS

Ces deux Phospho-Guanos étant à base de guano naturel de Méjillonès dissous et fortement acides, sont plus puissants que les engrais chimiques minéraux et agissent plus directement que le Guano du Pérou.

Dosage et qualité garantis.

CONCESSION FRANÇAISE

THEBAUD-PORTEAU

(Membre du Comice agricole.)

40, boulevard Delorme, à NANTES.

MOUTONS

M. THEBAUD-PORTEAU est dépositaire d'un **Phénol anglais** spécial pour le lavage des moutons et l'assainissement des étables; il détruit les insectes et guérit les maladies du bétail.