

BULLETIN

DU

COMICE AGRICOLE CENTRAL

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

ANNÉE 1890. — AOÛT.

TRAVAUX DU COMICE.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 9 août 1890.

La séance est ouverte à 1 heure 1/2 sous la présidence de M. Delozes, président.

Sont au bureau : M. Delozes, président ; Gauchet, bibliothécaire ; Peigné-Libeau, bibliothécaire adjoint ; Herbelin, secrétaire.

L'ordre du jour porte :

- 1° Lecture du procès-verbal ;
- 2° Correspondance ;
- 3° Rapport de la Commission de visite des fermes, par M. de Baudinière ;
- 4° Rapport de la Commission de visite des vignes et vergers, par M. Bouanchaud ;
- 5° Rapport de la Commission de l'enseignement agricole, par M. Maës ;

6° Rapport de la Commission des primes à décerner aux serviteurs ruraux;

7° Rapport de la Commission des primes à décerner pour les chemins ruraux;

8° Proposition de M. Aveniez sur une brochure relative aux assolements.

Le procès-verbal de la séance du 26 juillet est adopté après lecture.

M. LE PRÉSIDENT donne lecture d'une lettre de M. Gouraud annonçant qu'il donne sa démission de membre du Comice central.

Le Comice a reçu le *Bulletin de l'Association pomologique de l'Ouest*, congrès de 1889. Cette brochure sera renvoyée à la Commission de pomologie pour qu'un de ses membres fasse un rapport.

M. CHIRON, pharmacien au Loroux-Bottereau, adresse à la Commission de l'enseignement agricole, par l'intermédiaire du Comice, 50 exemplaires de sa brochure : *Les vins blancs dans l'Ouest*. Cet opuscule, par une note ministérielle en date du 14 février 1890, est admis dans les écoles primaires de la région. Le Comice remercie l'auteur de ce généreux don.

Le Comice a reçu, avec une lettre d'envoi du Président de la Société départementale d'agriculture de la Nièvre, un rapport sur la tuberculose bovine, par M. Frédéric Bardin. Des remerciements sont votés.

M. le Président du Comité de viticulture de l'arrondissement de Cognac, par une lettre en date du 10 juillet 1890, demande au Comice de vouloir bien échanger les bulletins résumant les travaux des deux Sociétés qu'ils président. Cette lettre est accompagnée d'un Bulletin de cette Société. Cette offre est acceptée avec empressement.

M. DEZAUNAY. — Je demande à M. le Président de vouloir

bien compléter certaines Commissions, entre autres la Commission d'assolement, car elle ne se compose plus aujourd'hui que de deux membres.

M. LE PRÉSIDENT. — Il est en effet nécessaire de pourvoir au remplacement des membres qui ont refusé de faire partie des Commissions. Je propose, pour la Commission des assolements, MM. Aveniez et Provot. Si nous avons de nouveaux refus, le bureau pourvoira.

Cette motion est votée.

M. DEZAUNAY prie M. Peigné d'aviser ces deux messieurs.

M. Valentin, qui était président de la Commission chargée de récompenser les anciens serviteurs, avait conservé le dossier sans répondre. J'ai cru qu'il acceptait, mais hier seulement il m'a renvoyé les pièces.

M. PEIGNÉ. — M. Maës a vu M. Valentin. Il a insisté près de lui et il a obtenu une acceptation.

M. LE PRÉSIDENT donne la parole à M. de Baudinière, rapporteur de la Commission de visite des fermes, pour la lecture de son intéressant rapport.

L'ensemble du rapport est adopté ; des remerciements sont adressés à son auteur.

M. LE PRÉSIDENT. — Le scrutin est ouvert pour l'élection de M. Marchand, présenté par MM. Andouard et Provot.

M. BOUCHER D'ARGIS présente au Comice deux échantillons magnifiques de blés (Pilon ou à grand rendement) ; ces échantillons sont admirés et on remercie M. d'Argis de cette communication.

M. LE PRÉSIDENT donne la parole à M. Bouanchaud, rapporteur de la Commission de visite des vignes, vergers et spécialités.

M. BOUANCHAUD lit un premier rapport sur une prairie. Ce rapport est adopté à l'unanimité ; puis il continue par le

rapport sur les vignes et vergers : ces deux rapports sont aussi adoptés.

Le Comice, d'un avis unanime, remercie M. Bouanchaud de ses intéressants travaux.

M. LE PRÉSIDENT donne la parole à M. Maës, rapporteur de la Commission d'enseignement agricole, qui lit les rapports sur l'enseignement agricole et les serviteurs ruraux.

Le Comice remercie M. Maës de ses intéressants rapports qui sont adoptés à l'unanimité.

M. PEIGNÉ-LIBEAU. — Je proposerai de nommer M. Maës, membre de la Commission des serviteurs ruraux, afin de régulariser sa situation. En effet, il n'a fait le rapport sur les primes à accorder aux serviteurs qu'à titre de complaisance, ne faisant pas partie de cette Commission. Cette motion est votée à l'unanimité.

M. MAËS. — Je désire, Messieurs, attirer votre attention sur les résultats que nous avons constatés lors de notre visite aux enfants des écoles que nous étions chargés d'interroger. Notre satisfaction a été grande en constatant les progrès obtenus. L'école de Ligné surtout nous a présenté un ensemble d'élèves remarquable. En effet, sans exception, toute une classe a pu être interrogée ; ce qui ne s'est pas représenté autre part. Nous venons vous prier, Messieurs, de vouloir bien accorder le crédit supplémentaire que nous vous demandons ; car il ne faut pas oublier l'importance de ce concours. C'est, en effet, ces jeunes gens que nous avons interrogés hier qui seront, dans quelques années, les cultivateurs que votre Commission de visite des exploitations pourra récompenser à son tour. Nous sommes certains qu'avec de tels principes, ces jeunes gens feront des agriculteurs intelligents et aptes à comprendre les améliorations apportées à l'agriculture par le progrès. Nous demandons que trois prix de 15 fr. soient créés pour les élèves et que deux médailles

supplémentaires soient accordées à leurs maîtres, en récompense d'efforts si bien couronnés de succès. Quant aux brochures et autres récompenses à accorder, un crédit de 100 fr. au lieu de 40 fr. nous serait bien nécessaire ; nous avons en effet un grand nombre de récompenses à accorder.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées et l'Assemblée vote les crédits supplémentaires demandés par M. Maës.

M. LE PRÉSIDENT donne la parole à M. le Secrétaire pour lire, en l'absence de M. Aveniez, son projet de brochure sur l'assolement.

Ce projet est adopté sans observation.

M. VORUZ lit un travail sur les rendements de certains produits et demande que le Comice veuille bien l'insérer au Bulletin.

M. LE PRÉSIDENT. — S'il n'y a pas d'observation, le travail de M. Voruz sera inséré au Bulletin.

Au dépouillement, M. Antoine Marchand est élu, à l'unanimité, membre du Comice central.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

RAPPORT

DE LA COMMISSION DE VISITE DES FERMES

DE L'ARRONDISSEMENT D'ANCENS

CONCOURANT POUR LA PRIME D'HONNEUR ET LES PRIX CULTURAUX EN 1890

Rapporteur, M. LE C^{te} DE BAUDINIÈRE.

Commissaires : MM. GAHIER, conseiller général ; BOUACHAUD, conseiller général ; DEVALLET, conseiller d'arrondissement ; C^{te} DE BAUDINIÈRE.

MESSIEURS,

Avant de vous exposer le travail de votre Commission, je suis chargé par elle de vous transmettre un vœu dont la

mise à exécution faciliterait considérablement la tâche de ceux qui seront appelés l'année prochaine à visiter les exploitations. Votre Commission a jugé que la date du 1^{er} juillet était beaucoup trop tardive pour la déclaration à exiger des différents concurrents; elle vous propose de reporter au 1^{er} juin la déclaration prescrite; de cette façon, en tenant compte du temps nécessaire pour réclamer aux inscrits les renseignements complémentaires habituels, elle pourrait commencer ses travaux vers le 25 juin au plus tard et ne serait pas exposée, comme elle vient de le faire, à travailler pour ainsi dire sans documents et dans des exploitations où la plupart des fourrages de printemps avait déjà disparu.

Votre Commission a eu cette année six exploitations culturales à visiter : nous allons examiner successivement ces différentes exploitations par ordre de mérite inverse pour arriver en dernier lieu au lauréat de la prime d'honneur.

Julien Coutil est un métayer occupant la ferme des Basses-Chapellières, commune de Maumusson, depuis quatre ans seulement. Sa ferme se compose de 45 hectares, dont 6 hectares environ de prairies naturelles; il vit là avec sa femme et ses sept enfants, dont trois garçons; l'aîné a 18 ans, le plus jeune 4 ans. La grandeur de sa ferme exige en outre quatre domestiques, dont deux à l'année, qu'il paie l'un 360 fr. et l'autre 140 fr.

Julien Coutil ne suit pas d'assolement déterminé; il laisse des champs plusieurs années en pâture pour ses animaux, son bétail est suffisant, mais la Commission a trouvé des étables dans un délabrement complet et manquant absolument d'aération. Les blés étaient horriblement sales et l'ensemble de la ferme dénotait un manque général de soins et d'ordre. Malgré cela, la Commission a trouvé de bonnes choses : des prairies bien arrosées par le purin, un jardin

abondamment garni et un commencement de comptabilité qui laisse constater chaque année un accroissement de recettes. La Commission a éliminé ce premier concurrent en raison du peu de temps qu'il est aux Basses-Chapellières et de la mauvaise tenue de ses étables; elle estime toutefois que si Julien Coutil tient compte des observations ci-dessus, et si son propriétaire se décide à faire des réparations urgentes, il deviendra dans cinq ans un concurrent des plus sérieux.

La ferme de la Nerrière, commune de Mésanger, est louée par M. Guitard, le propriétaire, aux frères Haie.

C'est une famille bien intéressante que la famille Haie; elle se compose de trois frères, René, François et Louis, mariés tous les trois. Il y a en tout huit enfants, dont l'aîné, une fille, n'a que 10 ans $1/2$; aussi, pour cultiver leur ferme, qui comprend 42 hectares, sont-ils obligés de prendre trois domestiques, dont deux à l'année, qu'ils paient en moyenne 250 fr.

L'ensemble de la ferme se compose de trois maisons occupées chacune par un ménage. Tout est commun dans cette association: dépenses comme recettes sont partagées tiers par tiers, et jamais, depuis neuf ans qu'ils vivent ainsi ensemble, la bonne harmonie n'a cessé de régner dans leur communauté.

La Commission visite l'intérieur de chaque ménage, c'est propre et luisant; toutefois, le logement est petit et à peine suffisant: les alentours de la ferme ne répondent malheureusement pas à la propreté intérieure des habitations; la Commission remarque partout des orties et des ronces le long des murs; elle remarquera tout à l'heure dans les étables et la boulangerie de nombreuses toiles d'araignée qu'il eût été facile de faire disparaître. Les fumiers sont jetés pêle et mêle, l'écoulement du purin est des plus primitifs, il s'en perd beaucoup dans la cour intérieure, qui aurait besoin

d'être exhaussée. Toutefois, le reproche le plus grave que la Commission ait à formuler est le manque complet d'aération dans les étables : elles ne sont guère mieux en ordre que dans la ferme précédente, et cela est d'autant plus regrettable, que tout concourt ici par la qualité et l'ensemble des terres à faire une ferme de premier ordre. Le bétail paraît suffisant. Le mérite des frères Haie est d'avoir tout élevé les animaux qu'il nous présentent. La Commission admire un beau troupeau de moutons composé de cinq mères et de huit agneaux. Sur les 42 hectares dont se compose la ferme de la Nerrière, il y a 6 hectares 25 ares de prés à faucher, couverts d'irrigations intelligentes; on y compte 3 hectares 50 ares de pâture, le reste se partage en blés, trèfles, pommes de terre, betteraves, choux, pas d'avoine. Le trèfle est peu de chose pour l'année; les blés, du froment bleu principalement, remplis de chardons; les pommes de terre abimées de ravenelles. Il n'y a aucune trace d'assolement : les frères Haie suivent encore la détestable habitude de mélanger la chaux vive avec le fumier, au lieu de l'éteindre d'abord en la mélangeant de terreaux, quitte ensuite à la répandre dans le champ, soit seule, soit avec du fumier, selon le système particulier de chacun. Il reste donc encore beaucoup à faire dans cette ferme; toutefois, en raison surtout de la bonne entente qui existe dans cette famille et aussi des irrigations nombreuses faites sur leurs prairies, la Commission vous propose de décerner aux frères Haie une médaille argent petit module et une somme de 50 fr.

Nous passons maintenant à la commune de Varades, où nous allons visiter deux fermes présentées par le même cultivateur. Pierre Hodé est locataire de deux fermes, la Boucherie et la Criberie, situées à trois kilomètres l'une de l'autre.

La Boucherie comprend 33 hectares de terrain de bonne qualité, mais excessivement morcelé; la Criberie compte

16 hectares 1/2, même qualité de terre, même morcellement. Ce qui a décidé Pierre Hodé à prendre ces deux fermes, c'est qu'il a beaucoup d'enfants à caser : quatre garçons et deux filles ; ils vont être en âge de se marier et il a préféré faire quelques sacrifices et avoir ses enfants sous la main pour les diriger et les encourager par son bon exemple et ses sages conseils. Du reste, il paraît bien secondé par ses enfants, dont trois habitent constamment la Boucherie et ont sous leur direction trois domestiques et une fille de basse-cour. C'est que la Boucherie n'est pas une ferme facile à faire, il n'y a pas deux champs à proximité de la maison, le reste des terres est disséminé sur une étendue considérable, deux kilomètres au moins, et on ne peut arriver dans les champs que par des chemins étroits et complètement défoncés. A la Boucherie comme à la Criberie, l'intérieur des logements est propre ; il y a de l'ordre : les chambres sont balayées, les meubles cirés, tout y respire une certaine aisance. Le purin des fumiers est suffisamment distribué sur les prés ; cependant, à la Criberie, votre Commission estime que la prairie qui se trouve devant la ferme est susceptible de nombreuses améliorations. Les jardins sont bien tenus : on y remarque les légumes les plus en usage et des arbres fruitiers.

Peu de chose à dire au sujet des étables ; elles sont suffisantes : le bétail y est très beau et bien supérieur à ce que nous avons vu jusqu'à présent ; le bétail de la Criberie est peut-être légèrement inférieur comme qualité et comme poids à celui de la Boucherie. Les bœufs, les taureaux, les vaches, les élèves, sont en totalité de cette belle race croisée Manceau-Durham et votre Commission n'estime pas à moins de 362 kilos le poids moyen du bétail relativement au nombre d'hectares. L'outillage est assez complet : il y a un pressoir, une machine à battre, des charrettes, charrues, herses, etc.

Passons maintenant à la visite des récoltes : sur les 49 hectares 1/2, contenance totale des deux fermes, on compte environ 7 hectares 1/2 de prairies naturelles de qualité tellement supérieure que Pierre Hodé nous dit qu'elles n'ont jamais besoin d'être graissées ; votre Commission pense que dans quelques-unes le rendement dépassera 4,000 kilos à l'hectare. Le reste des terres est divisé, suivant un assolement de 5 ans, ainsi qu'il suit : 1^{re} année, blés ; 2^e année, trèfles ; 3^e année, blés ; 4^e année, avoines ; 5^e année, choux, pommes de terre, maïs, pois. Toutefois, la Commission ayant rencontré dans le cours de sa visite plusieurs champs en pâture, ne croit pas que cet assolement soit régulièrement suivi par le déclarant ; il faut évidemment tenir compte du morcellement indiqué plus haut, qui est loin d'être favorable à un assolement régulier.

La chaux est employée sur le pied de 12 à 15 barriques à l'hectare tous les 5 ans ; ils n'achètent jamais d'engrais chimiques, le fumier étant suffisant pour la totalité de leur exploitation.

Comme précédemment, la majorité des blés était versée, très sale : plein de chardons à la Boucherie, le blé était bien supérieur à la Criberie et votre Commission a vu un beau champ de 2 hectares 1/2 en blé rouge et blanc qui dépassera certainement le rendement de 20 hectolitres à l'hectare, tandis qu'à la Boucherie, elle n'estime pas à plus de 17 hectolitres la moyenne du rendement total.

Les pommes de terre laissent à désirer sous le rapport de la propreté ; le maïs et les pois étaient suffisants. En résumé, votre Commission tenant compte des résultats obtenus et des difficultés réelles d'exploitation, vous propose de décerner à Pierre Hodé le 3^e prix cultural, soit une médaille argent petit module et une somme de 100 fr.

Sans sortir du canton de Varades, la Commission se rend à

la métairie de l'Eperonnière, commune de La Rouxière, tenue par les frères Legros.

La famille Legros se compose de trois enfants dont deux garçons : l'aîné a 29 ans, le second 27 ans, leur sœur 21 ans ; le père de ces jeunes gens, qui est mort il y a 8 mois à peine, occupait cette ferme depuis 40 ans ; c'est déjà une bonne note ; ses enfants, qui ont l'air très intelligent, continuent son exploitation.

C'est une belle et grande ferme que la métairie de l'Eperonnière avec ses 43 hectares et ses vastes bâtiments, granges, écuries, étables, toits à pores et maison particulière pour le fermier ; tout y respire la propreté et l'aisance, les armoires sont luisantes, le foyer très propre, le cellier bien tenu, la laiterie suffisante. Ici, l'outillage est plus complet qu'ailleurs ; on y trouve 7 charrettes ou tombereaux, herses, charrues, machine à battre, bascule, brouette pour couler les sacs de blé et enfin un trieur, le premier que votre Commission ait encore rencontré.

Les frères Legros occupent deux domestiques à l'année, payés l'un 375 fr. et l'autre 90 fr. ; ils ont en plus deux métiviers qu'ils paient respectivement 170 fr. et 90 fr. ; il y a des livres de compte et un commencement de comptabilité.

L'aîné des Legros conduit la Commission et lui fait visiter deux jardins suffisamment entretenus et garnis, on y voit même quelques fleurs. La tenue de la cour laisse un peu à désirer et ce qui est plus grave, c'est qu'il n'y a pas de fosse à purin et que le jus de fumier est complètement perdu. La Commission passe ensuite à l'inspection des étables ; il y a là, malheureusement, de nombreuses réparations à faire qui ne regardent pas le fermier. Le bétail est fort beau, c'est toujours la même race Manceau-Durham. Nous y rencontrons 10 bœufs, 2 taureaux, 8 vaches et un nombre considérable de génisses et de veaux de l'année représentant un poids de

375 kilos à l'hectare. Un beau troupeau de 18 moutons et plusieurs porcs viennent encore augmenter le bénéfice du fermier ; les truies sont de la petite espèce, elles sont à changer et Legros aura là une amélioration sérieuse à réaliser. Rien à dire des 3 chevaux qui composent l'attelage de la ferme. La ferme de l'Eperonnière comprend 10 hectares de prairies naturelles de première qualité ; le fourrage vert y est très abondant. En raison de leur nombreux bétail et aussi de leurs terres qui sont généralement mouillées, Legros déclare à la Commission qu'il cultive peu le blé et force de préférence sur la jarosse, les trèfles, les choux, les betteraves. La Commission trouve moins de verse dans ses blés que partout ailleurs ; l'espèce semée est le froment bleu du pays, le rendement est estimé à 20 hectolitres à l'hectare, ce qui est conforme aux déclarations de Legros. Les labours sont très bons et des rigoles d'écoulement ménagées au milieu des plantations de choux déversent les eaux suivant leur pente naturelle : les pommes de terre sont fort belles, propres, il y en a 1 hectare $\frac{1}{2}$, principalement des Early rose. Les frères Legros ne suivent aucun assolement et en fait d'engrais chimiques ne se servent que de guano. La Commission estime néanmoins que, dans son ensemble, cette ferme, surtout à cause de son beau bétail, surpasse les précédentes ; elle vous propose d'attribuer aux frères Legros le 2^e prix cultural consistant en une médaille d'argent et une somme de 150 fr.

François Aillery, que nous allons maintenant visiter, occupe dans la commune de Maumusson la ferme de la Motte, d'une contenance de 34 hectares. Tout ce que nous allons examiner à la Motte est bien son œuvre, car voici plus de 30 ans que ce fermier cultive et améliore la Motte, et les nombreuses médailles qu'il a reçues du Comice d'Ancenis sont là pour témoigner de ses constants efforts.

La famille de François Aillery se compose de sa femme et

de trois enfants : l'aîné a 15 ans, c'est un garçon, le plus jeune a 10 ans ; deux domestiques, trois métiviers et une fille de basse-cour viennent suppléer aux bras qui font ici défaut. Les domestiques reçoivent un prix moyen de 325 fr. par an.

Le logement est petit mais d'une propreté minutieuse ; un ordre parfait règne dans toute la maison, la vaisselle est luisante et bien rangée, chaque objet est à sa plac. Un très beau jardin, d'une fertilité extraordinaire, grâce au purin qui l'arrose en sortant d'une étable, est en contrebas de la maison ; Aillery y cultive une grande variété de légumes : artichauts, céleri, choux-fleurs, salade, haricots, arbres fruitiers.

Les outils sont bien à leur place sous le hangar, ils sont nombreux, il y a un pressoir et une machine à battre, le cellier est convenable :

La Commission a regretté de ne pas avoir trouvé chez François Aillery trace de comptabilité.

François Aillery nous conduit dans ses étables ; elles seraient suffisantes comme grandeur si elles étaient un peu mieux aménagées, mais il y a de nombreuses réparations à exécuter. Là, pour la première fois, nous voyons des bestiaux exclusivement nourris à l'étable ; la Commission, dans toute sa tournée, n'a pas rencontré un plus bel ensemble de bêtes à cornes : 10 bœufs de première force, 2 taureaux, 6 magnifiques vaches et de nombreuses génisses et veaux d'un an nous ont donné le chiffre énorme de plus de 400 kilos de bétail à l'hectare. François Aillery a pour principes d'élever et de n'acheter jamais ; les résultats ont couronné ses efforts, il n'a qu'à persévérer dans cette voie qui est la bonne. Rien à signaler de particulier au sujet des chevaux ; les pores, il y en a 6, sont peu de chose ; la race, qui est celle du pays, serait à changer. La culture de la ferme de la Motte se divise en 5 hectares de prairies naturelles, 11 hectares 25 ares de blé, 25 ares de vignes et le reste en betteraves, choux, maïs,

trèfles, pommes de terre, topinambours. Aucun assolement bien défini. François Aillery fait voir à la Commission une prairie admirablement arrosée par un écoulement de purin traversant, au moyen d'une rigole souterraine, un chemin vicinal : le purin est ainsi conduit à plus de 400 mètres de la ferme, c'est un travail intelligent et pratique ; le phosphate est employé sur les prés pour détruire les jons.

Les blés sont passables, ils sont en partie versés et pleins de chardons, c'est le côté faible de l'exploitation ; les trèfles sont de belle venue ; les pommes de terre sont superbes, il y en a de deux espèces : la Chardonne et l'Early rose ; les labours paraissent très bons et l'écoulement des eaux est partout aménagé.

La Commission propose de décerner à François Aillery le 1^{er} prix cultural, soit une médaille argent grand module et une somme de 200 fr.

M^{me} la comtesse de la Ferronnays, habitant au château de Saint-Mars-la-Jaille, a sous ses ordres un régisseur, M. Aubrun, qui exploite pour le compte de M^{me} de la Ferronnays une étendue de 26 hectares 1/2. C'est cette exploitation que votre Commission était appelée à visiter.

Les 26 hectares 1/2 se répartissent ainsi : 6 hectares de prairies naturelles, 15 hectares 1/2 de terres labourables et 5 hectares de vignes. Les terres labourables sont soumises à la culture biennale et cultivées alternativement moitié environ en blé et moitié en plantes fourragères, pommes de terre, citrouilles, carottes, betteraves, maïs et jarosse : j'ajouterai que les champs de blé sont destinés à fournir principalement des champs d'expérience pour le Comice agricole de Saint-Mars-la-Jaille. Vous remarquerez, Messieurs, qu'il n'est question dans cette culture, ni de trèfles, ni d'avoines, c'est un système particulier dont nous allons étudier la mise en pratique et les résultats.

L'ensemencé actuel se compose de :

1° Blé.....	7 ^h 70 ^a 82 ^c
2° Pommes de terre.....	2 95 79
3° Citrouilles.....	» 35 40
4° Maïs.....	» 39 »
5° Carottes.....	» 26 50
6° Betteraves.....	3 03 20
7° Haricots.....	» 11 10
8° Jarosse.....	» 65 20
Total.....	<u>15^h 47^a 01^c</u>

Or, comme cette parcelle de jarosse va être incessamment plantée en choux, car aujourd'hui même, sur plus de 40 ares, il a été déposé le fumier nécessaire à cette plantation, on se trouve alors en présence de cette situation remarquable pour une exploitation agricole, à savoir que toutes les terres, sans exception aucune, sont en même temps cultivées moitié en blé, moitié en plantes fourragères ; voilà pour le système. J'espère, Messieurs, vous l'avoir fait clairement comprendre. Voyons maintenant les résultats pratiques.

Les betteraves fumées à 45 mètres cubes de fumier à l'hectare sont superbes, elles viennent sur semis ; M. Aubrun préfère cette méthode à celle du repiquage, c'est le système suivi dans la grande culture du nord. Les haricots, les carottes, le maïs, les citrouilles ont une apparence des plus satisfaisantes ; la fumure est de 45 mètres cubes de fumier.

Les pommes de terre, principalement des Institut de Beauvais et des Merveilles d'Amérique, sont belles, mais le champ du parc est mélangé de beaucoup de ravenelles.

Les blés se composent de blé Dattel, rouge de Bordeaux, Lamed, Schireff : ils sont semés généralement sur superphosphate, 500 kilos à l'hectare ; 200 kilos de chaux vive et

100 kilos de sulfate d'ammoniaque en couverture au printemps ; les labours sont faits au moyen de trois chevaux.

Le blé Schireff est le seul qui ait absolument résisté à la verse, les autres espèces ont montré cependant une résistance suffisante et la Commission tient à constater que dans l'ensemble elle n'a pas trouvé de plus beaux blés ; toutefois, la moitié des parcelles laissait à désirer sous le rapport de la propreté. M. Aubrun estime le rendement moyen annuel à 25 hectolitres à l'hectare. La Commission pense que, pour quelques-unes des parcelles, ce résultat peut être dépassé.

Votre Commission a eu entre les mains le compte minutieux des recettes et des dépenses avec l'état comparatif du produit et de la dépense des champs d'expériences ci-dessus en 1887, 1888 et 1889 : le bénéfice net moyen accusé et justifié est de 321 fr. 11 c. à l'hectare. Voilà, Messieurs, les résultats financiers.

Si je ne vous ai pas encore parlé du bétail, c'est qu'il tient une place à part dans l'exploitation de M^{me} de la Ferronnays.

Le nombre de bêtes à cornes varie suivant les saisons, je veux dire que, pour consommer l'énorme quantité de racines récoltée par le système ci-dessus, M. Aubrun achète au commencement de l'hiver des animaux maigres pour les vendre gras au printemps suivant : là encore nous avons recours aux livres de comptes de M. Aubrun ; ils accusent le bénéfice net incroyable de 4,680 fr. par an pour les trois dernières années et, je le répète, ce bénéfice paraît absolument justifié.

La Commission a admiré les quelques bêtes à cornes qui se trouvaient actuellement dans les étables de Saint-Mars-la-Jaille. Un lot de deux vaches atteignait presque le poids de 1,500 kilos, un taureau de 2 ans faisait 675 kilos. M. Aubrun, après le départ de la Commission, a fait vérifier le poids de

ses animaux et les chiffres ci-dessus se sont trouvés en rapport, à peu de chose près, avec ceux de votre Commission.

Je ne veux pas dire, Messieurs, que votre Commission n'ait rien trouvé à critiquer dans l'exploitation de Saint-Mars-la-Jaille. En laissant de côté le système de culture que chacun est libre d'apprécier comme bon lui semble, votre Commission a trouvé que les étables laissaient à désirer sous le rapport de la propreté ; une partie des blés, comme je vous l'ai dit plus haut, était sale ; il y avait du gui dans les quelques rares pommiers de l'exploitation et la Commission eût aimé à y trouver un verger qui eût complété l'ensemble de culture expérimentale, mise si obligeamment au service du public par M^{me} de la Ferronnays.

L'un des membres de votre Commission ayant demandé à M. Aubrun pourquoi il ne se servait pas d'un semoir, M. Aubrun a répondu qu'il avait prohibé cet instrument par raison d'économie de main-d'œuvre ; votre Commission pense que ce surcroît de dépense eût été largement compensé par l'économie réalisée sur la semence et l'augmentation du rendement provenant d'une répartition plus égale de la semence employée.

M. Aubrun a signalé à la bienveillante attention de la Commission deux de ses journaliers.

Le premier, Pierre Cottineau, âgé de 54 ans, père de 5 enfants, a été employé sans interruption sur la propriété de M^{me} de la Ferronnays depuis 17 ans. Il y a huit ans qu'il est spécialement attaché au labourage. C'est un excellent père de famille et un très honnête homme ; d'une conduite irréprochable, il a constamment donné les meilleurs témoignages de la plus respectueuse obéissance et d'un dévouement absolu à ses maîtres.

Le deuxième, Pierre Chevalier, âgé de 58 ans, après avoir été occupé pendant 6 ans comme auxiliaire jardinier au

château de M^{me} de la Ferronnays, a été employé depuis 7 ans aux travaux agricoles. Sa conduite, comme celle de Cottineau, est irréprochable et il témoigne également un respect et un dévouement des plus complets à ses maîtres.

M. Aubrun reconnaît que le concours intelligent, loyal et empressé de ces deux hommes ne lui a jamais fait défaut et qu'il a contribué sérieusement dans les bons résultats culturels de l'exploitation.

Messieurs, votre Commission vous propose à l'unanimité de décerner la prime d'honneur à l'exploitation culturale de Saint-Mars la-Jaille comme attestant la direction la plus intelligente, les efforts les plus soutenus et les résultats les plus satisfaisants.

La médaille d'or revient de droit à M^{me} la comtesse de la Ferronnays qui fait bénéficier si obligeamment le pays des expériences acquises ; quant à la prime de 500 fr., votre Commission vous propose de la répartir ainsi : 400 fr. à M. Aubrun, régisseur ; 50 fr. à Pierre Cottineau, 50 fr. à Pierre Chevalier, les deux principaux auxiliaires de M. Aubrun.

Messieurs, dans la nomenclature des lauréats ci-dessus, vous aurez pu remarquer qu'il ne s'y trouvait aucun nom ayant déjà figuré dans le concours précédent. Aucun des anciens lauréats, en effet, ne s'était représenté et cependant, aux termes des Statuts de notre Comice, celui-là seulement qui a obtenu le prix supérieur doit être mis hors concours, les autres restant libres de concourir pour un prix plus élevé, peut-être cette clause était-elle ignorée ; quoi qu'il en soit, nous disons aux anciens comme aux nouveaux : Ne vous découragez pas, nous vous donnons de nouveau rendez-vous dans cinq ans pour juger vos progrès et récompenser les améliorations successives que vous aurez réalisées.

RAPPORT
DE LA COMMISSION DE VISITE DES VIGNES ET VERGERS
DE L'ARRONDISSEMENT D'ANCENIS

Membres de la Commission : MM. GAHIER, DEVALLET, DE BAUDINIÈRE,
BOUANCHAUD, rapporteur.

MESSIEURS,

Au nom de votre Commission de visite des vignes et vergers désignée par le Comice central, vous me permettez, avant de commencer mon rapport, de vous faire remarquer tout d'abord l'élan que l'on a déployé jusqu'à ce jour dans la plupart des communes de l'arrondissement d'Ancenis pour la reconstitution des vignobles, si cruellement atteints par le phylloxera. Nous avons été émerveillés de la façon si intelligente et si persévérante dont ces travaux de régénération ont été entrepris et les soins infatigables qu'on y a apportés pour arriver aux résultats si satisfaisants que nous avons admirés.

Aussi, nous n'en doutons pas, Messieurs, un tel zèle ne peut rester sans récompense ; nous avons le bon espoir que, dans peu d'années, avec des pépinières si bien aménagées et si prospères, il sera facile à tous les propriétaires, non seulement de la région, mais du département tout entier, dont les vignes sont atteintes par le phylloxera, de renouveler promptement leurs vignobles. Ils pourront conserver leurs anciens cépages par le greffage sur boutures américaines, et même, si bon leur semble, se créer de nouveaux vins par des producteurs directs.

Pour faciliter promptement cette besogne, il faudrait que l'Administration supérieure donnât l'autorisation de la libre circulation dans notre département des plants et boutures de

toute provenance aux propriétaires qui en feraient officiellement la demande.

Quant au mildiou, nous avons remarqué qu'il est combattu très sérieusement et avec le plus grand soin par les propriétaires des vignobles que nous avons parcourus.

I.

Vignes.

Votre Commission s'est d'abord transportée au bourg de Varades où elle a visité les vignes de MM. Bonnet, boulanger, Gruais (Jules), propriétaire, et Fréneau, propriétaire et maître d'hôtel dans cette localité.

§ 1^{er}. — *Vigne de M. Bonnet.*

Nous sommes allés en premier lieu chez M. Bonnet, où nous avons trouvé une vigne plantée en cépages muscadets de pays, d'une contenance de 56 ares environ, entourée de murs, située au bourg même de Varades. Les ceps sont plantés à la distance d'un mètre sur la longueur, établis sur deux fils de fer fixés sur des pierres ardoisières servant de poteaux. Le fil le plus près de terre sert à attacher les branches porte-fruits au moment de la taille ; le second sert, dans ce moment-ci, à maintenir tous les rameaux des ceps de façon à procurer de l'air aux grappes et, en même temps, pour faciliter le passage du vigneron entre les rangs espacés de 1^m,15. Cette vigne est cultivée à la main : elle est remarquable par sa bonne tenue et la bonne direction donnée aux ceps. Elle est indemne du phylloxera et les traitements pour la préserver du mildiou sont faits avec beaucoup de soin. Cette vigne s'annonce comme devant donner une récolte très abondante, vu la quantité extraordinaire de belles grappes attachées à chaque cep. D'après l'avis du propriétaire, on

pourrait évaluer le produit de la récolte pendante sur le pied de 65 à 70 hectolitres de vin à l'hectare.

Nous avons conclu qu'il était juste d'accorder à M. Bonnet, pour récompense des bons soins donnés à sa vigne, la somme de 30 fr.

§ 2. — *Vignes de M. Gruais.*

Egalement dans les jardins et touchant le bourg de Varades, nous avons visité les vignes de M. Gruais. Ses vignes sont situées en trois endroits différents : un champ de 15 ares touchant la maison du propriétaire, un autre de 35 ares situé dans un jardin dit la Verrerie et le troisième en dehors du bourg, dans le clos du Moulin. Ces trois clos sont plantés en cépages du Beaujolais : Gamais de Bouze, Cote à queue verte, Cote à queue rouge et Meunier, produisant un vin rouge d'assez bonne qualité. Dans les deux premiers clos, qui sont entourés de murs, les ceps sont plantés à la distance d'un mètre sur la longueur et conduits sur deux fils de fer fixés sur des pierres ardoisières ; il y a 1^m,15 entre les rangs. Dans le clos du Moulin, la vigne est plantée en échalas ; il y a 1 mètre entre chaque cep. Les travaux de culture, qui ne laissent rien à désirer, sont faits à la main ; la vigne est dirigée d'une façon intelligente et bien comprise, indemne du phylloxera, et bien soignée contre le mildiou. La récolte nous a paru devoir donner un résultat très satisfaisant ; nous en avons conclu qu'il était de notre devoir de récompenser M. Gruais de la bonne tenue de ses vignes et de lui accorder une somme de 20 fr.

§ 3. — *Vignes de M. Fréneau.*

Après avoir visité les vignes de ces deux propriétaires, dans lesquelles il n'existe ni boutures ni plants américains, nous nous sommes occupés de la visite des vignobles de M. Fréneau. On nous a conduits d'abord dans la commune

d'Anetz, au village de la Robinière, où nous avons trouvé, dans un jardin de M. Fréneau, des semis de vignes américaines faits avec beaucoup de soins et bien réussis d'Othello, Black-Défiance, Noah, Delaware et Secretary, cinq cents plants environ de chaque espèce, huit cents greffes environ, sur boutures de Riparia et Violla de plants français Grelot, Gamais, muscadet, pineau et gros-plant, ainsi que des greffes américaines faites sur plants français de cinq ans, également au nombre de huit cents. Toutes ces greffes sont parfaitement réussies et très vigoureuses; elles se trouvent au milieu de vignes phylloxérées.

Un peu plus loin, même commune d'Anetz, aux Champs-Goubeau, au Tertre et au Pérou, nous avons visité deux hectares de vignes au même propriétaire, plantés partie en vieux ceps de pays, muscadets et pineaux en planches cultivées à la main. Le cépage, qui a l'air bien vieux, pousse malgré cela assez vigoureusement, grâce à la bonne culture qui lui est donnée. L'autre partie, qui n'est que de 36 ares, est plantée en boutures de Riparia, la terre est labourée à la charrue et se trouve en très bon état.

Après avoir goûté à la Robinière le vin muscadet de la dernière récolte (1889), fait dans cet endroit par M. Fréneau, vin que nous avons trouvé de bonne qualité, nous nous sommes rendus dans la commune de Saint-Herblon, aux clos de la Nouë-Ronde, de la Rouère, du Champ-Provot de la Maugrilière, clos se joignant, toujours au même propriétaire, où nous avons visité 3 hectares 50 ares de vignes de muscats et pineaux en planches, faites à la main, le tout bien cultivé. Dans le clos voisin, dit du Moulin, 50 ares plantés en cépages rouges de Bourgueil, Cot et Meunier. La vigne n'a que cinq ans de plantations, elle est cultivée à la charrue. Nous l'avons trouvée en parfait état; toutes ces vignes se trouvent dans un milieu phylloxéré. Comme expérience, on a greffé sous

terre soixante pieds de Huntingdon sur ceps phylloxérés, de façon à donner des racines américaines aux plants malades, et encore, comme essai en bordure, un rang de *Rupestris* qui n'a qu'une année de semis. Un peu plus loin, dans un clos appelé de la Branche, nous avons visité 2 hectares de vignes faites à la charrue, 1 hectare en Grelot, Gamais et muscadet greffés sur *Riparia*, l'autre hectare en plants directs français, Grelot, Gamais et muscadet. Les ceps sont à 1 mètre de distance les uns des autres; encore à côté 24 ares de vieilles vignes en parfait état. Au reste, toutes les vignes que nous avons visitées, appartenant à M. Fréneau, sont très bien soignées, quoique étant entourées de vignes malades. Elles sont bien traitées contre le mildiou. M. Fréneau cultive encore, touchant le bourg de Varades, dans un jardin, une très belle pépinière d'environ neuf mille cinq cents plants en boutures de différentes espèces de vignes : *Riparia*, *Vialla*, *Noah*, *Othello*, etc. M. Fréneau possède un outillage vraiment remarquable pour la culture de ses vignes : une charrue défonceuse, une herse pour dresser le terrain avant la plantation, une charrue vigneronne et une herse articulée avec échange de dents. Il nous recommande tout particulièrement son homme de peine, le sieur Renou (Constant), chargé spécialement de la culture et de la direction de ses vignes.

Enfin, Messieurs, nous avons été émerveillés des essais faits avec tant de soin et de persévérance par M. Fréneau pour la reconstitution de ses vignes malades : nous l'en félicitons au nom du pays vignoble tout entier.

Ces essais sont encore à l'état de problème et ont exigé de grands sacrifices, mais la beauté des plants fait croire à un prochain et heureux succès. Aussi votre Commission a cru devoir accorder à M. Fréneau une somme de 75 fr., dont 50 fr. pour lui et 25 fr. pour Renou (Constant), son vigneron,

et nous insistons vivement auprès du Comice central pour qu'une médaille d'argent grand module lui soit également accordée, ce ne sera, nous le croyons, Messieurs, que la juste récompense de tous les travaux si importants et si intelligents faits jusqu'à ce jour par ce propriétaire pour l'entretien et la reconstitution de ses vignobles.

§ 4. — *Vignes de M. Renou.*

De Varades, nous nous sommes transportés à Ancenis chez M. Renou (Joseph), jardinier pépiniériste, où nous sommes restés émerveillés encore davantage en voyant les travaux incessants et si bien conçus de cet intelligent et infatigable travailleur. Ces essais se font dans quatre endroits différents situés dans les communes d'Ancenis et de Saint-Géréon, sans compter les belles pépinières de son jardin. Nous avons commencé notre visite par ce jardin. En entrant, nous avons remarqué une belle tonnelle de 60 mètres de longueur, couverte par des vignes françaises, chasselas de Fontainebleau et autres espèces. Ces treilles sont chargées de belles grappes sortant de fleur.

Nous arrivons ensuite aux vignes américaines en plants producteurs directs. Six plants d'Hunlingdon, donnant un petit raisin noir très précoce (vendangé l'année dernière le 19 septembre). Un de ces ceps, qui n'est qu'à sa 4^e feuille, porte 212 grappes. Ce cépage pousse bien partout, dans les endroits pierreux et peu profonds, il résiste très bien au mildiou. Six plants de Secrétaire à fruit rouge, grappe longue, mûrissant entre le muscadet et le gros-plant, goût légèrement musqué, peut faire un bon vin, un seul traitement suffit pour le préserver du mildiou. Six plants d'Othello, magnifique raisin noir dont les grains sont déjà gros, ne résiste pas au mildiou, le vin est passable, il a donné l'année dernière 7^e,10 d'alcool. Six plants de Triumph blanc d'une végétation

luxuriante défiant toutes les maladies cryptogamiques, c'est le plus beau des raisins blancs américains. Le goût du vin est franc, similaire à notre gros-plant. Six plants de Noah blanc d'une très grande vigueur portant beaucoup de grappes dont les grains sont déjà gros. Le vin a un goût framboisé, il a donné l'année dernière 9°,10 d'alcool, il est peu sensible au mildiou. Six plants de Delaware, assez sensible au mildiou, donne un petit raisin rose très sucré avec un parfum d'ananas prononcé; son vin a donné 10°,50 d'alcool, sa production est moyenne. Six plants de Duchess, blancs très vigoureux; ses raisins de moyenne grosseur sont à peine hors de fleurs et cependant on le vendange 15 jours avant nos muscadets (l'année dernière le 15 septembre), son vin franc de goût peut être comparé au muscadet de pays, a donné 8°,25 d'alcool. Il est peu sensible au mildiou, un seul traitement lui suffit. Six plants de Croton, blanc doré, belle végétation, feuillage magnifique, résiste parfaitement au mildiou, mûrit en même temps que le Duchess, donne un vin très franc qui a donné l'année dernière 9°,60 d'alcool. Six plants de Beauty of Minnesota, blanc de moyenne vigueur, très sensible au mildiou, vin médiocre, espèce à étudier. Six plants d'Elvira blanc verdâtre, le plus vigoureux des cépages cultivés par M. Renou; son splendide feuillage résiste très bien au mildiou, petit raisin de médiocre qualité, mûrit d'assez bonne heure. Six plants de Black-Defiance, rouge très vigoureux, feuillage superbe, résiste bien au mildiou, beau raisin bien franc, espèce un peu tardive. Six plants de Missouri-Riesling, blanc verdâtre d'une grande vigueur, résiste au mildiou, ressemble au Noah, fruit plus petit; son vin, peu agréable d'abord, s'améliore en vieillissant. Tous ces cépages ont été faits en 1887 de boutures d'un et deux yeux en pots et plantés en juillet même année, ils sont à 1^m,33 sur toutes les faces. Il y a aussi des plants d'Irving dont les produits et le goût

laissent beaucoup à désirer ; quelques Jacquez très vigoureux ne résistent pas au mildiou malgré les traitements ; au reste, son fruit ne mûrit pas sous notre climat. Malgré la mauvaise saison et la floraison tardive de quelques-uns de ces plants, il n'y a pas eu de coulure.

Nous avons encore trouvé dans le jardin de M. Renou, des Riparia à grandes feuilles, très vigoureux, des plants de différentes espèces en pépinière, quelques milliers de Rupestris de toute beauté, quelques milliers de plants greffés de plusieurs façons sur divers cépages, quelques ceps de muscadet greffés en 1886 sur Riparia solonis et Vialla portent un grand nombre de grappes. Nous avons visité les châssis dont les panneaux sont enlevés : ils sont remplis de boutures de vignes américaines faites à deux yeux en petits pots au mois de mars dernier, on peut les planter de suite. Nous quittons à regret ce jardin où il y a tant de choses instructives à observer et nous nous sommes rendus dans un champ à M. Renou, du nom de Sainte-Anne, d'une contenance de 1 hectare 24 ares.

La nature de ce champ nous a paru très médiocre, une partie en terre très forte argileuse mouillée, l'autre partie en terre légère très sèche reposant sur un schiste serré, c'est dans un tel champ que M. Renou a voulu faire des essais. En juillet 1889, il y a planté les cépages suivants : Noah, Missouri-Riesling, Triumph, Croton, Duchess, Secrétaire, Othello, Huntingdon et Rupestris, ce dernier destiné au greffage. Les ceps, quoique n'ayant qu'une année de plantation, sont déjà bien poussés et portent de beaux fruits, surtout l'Othello et le Triumph. Nous voyons encore quelques centaines de muscadets greffés sur porte-greffes de diverses espèces. Tous ces plants sont à $1^m,70 \times 1^m,20$ de distance.

Dans un autre champ touchant celui-ci, une trentaine d'ares environ sont plantés en Rupestris pour servir de pieds-mères.

J'oubliais de dire que toutes ces vignes sont façonnées à la charrue.

Nous sommes allés ensuite dans le clos de la Gilarderie, où 36 ares ont été plantés par M. Renou en cépages d'Othello, au mois de mai 1888. Les ceps sont très vigoureux et quoique n'ayant que 2 ans sont chargés de fruits. Il y a, touchant d'autres plants américains, des variétés que nous avons déjà citées. Les ceps sont à 1^m,33 les uns des autres. Les vignes indigènes qui entourent ce petit enclos sont en grande partie détruites par le phylloxera. Cette année, une de ces vignes a été greffée sous terre en cépages américains. M. Renou nous a indiqué la manière de faire ce greffage. On déchausse le cep français, on le recèpe à 20 ou 25 centimètres de profondeur, puis on pose dans une fente pratiquée à cet effet un ou deux greffons américains; en ayant soin de laisser un œil à la base des greffons, c'est de cet œil que doivent sortir les racines qui affranchiront le cep américain.

Nous quittons la commune d'Ancenis pour entrer dans celle de Saint-Géréon, nous arrivons à un champ nommé l'Ogerie, toujours à M. Renou. Dès que nous avons passé la barrière, nous voyons deux rangs d'Othello de 80 ceps chaque plantés en 1888. Les ceps sont très vigoureux, ils sont chargés de nombreuses et belles grappes, qui promettent beaucoup. Aussi M. Renou pense faire deux barriques de vin dans ces deux rangs. Plus avant, des plants de Duchess, Croton, Triumph et Noah par rang de 80 ceps chaque. Ces plants ont été mis en terre en 1888, ils ont une très belle végétation; le Duchess et le Croton paraissent mieux se plaire que les autres dans ce sol peu profond ou rocailleux. Plus loin, toujours dans le même enclos, un carré de mille Riparias de quatre à cinq cents Solonis de 3, 4 et 5 ans bien venants. Il y a encore des Vialla plantés en 1886 et greffés cette

année en Noah, et enfin des plants des différents cépages américains cultivés par M. Renou.

De ce champ, en parcourant des chemins pas trop carrossables par endroit, nous descendons dans la vallée de Saint-Géréon, près d'Ancenis et de la Loire, où nous visitons une vigne plantée dans les sables en mai dernier par M. Renou. L'eau de la Loire couvre ce champ en hiver. Une superficie de 70 ares environ a été plantée avec les cépages suivants : Riparia varié, Rupestris varié, Vialla, Elvira et Noah, la plantation est faite de 2^m × 1^m,20. Les pousses sont vigoureuses, déjà longues, quelques espèces atteignent presque un mètre. Enfin tout ce que nous avons visité appartenant à M. Renou est dans un parfait état de culture, tout y est dirigé d'une manière très intelligente ; on voit que cet homme, chercheur obstiné, tient à réussir quand même ; il veut trouver pour son pays des nouveaux cépages, qui pourront remplacer avantageusement nos anciens, si par malheur ils venaient à disparaître entièrement.

Pour tous ces travaux si bien conçus et si dignes d'intérêts, votre Commission a cru devoir accorder à M. Renou la première récompense destinée aux viticulteurs, la médaille de vermeil et la somme de 100 fr. J'oubliais de vous dire, Messieurs, qu'en rentrant à Ancenis, M. Renou nous a fait goûter les quelques vins qu'il a déjà récoltés de ses cépages américains, notamment l'Olhello, vin rouge assez franc de goût, mais très dur ; le Triumph, qui peut être comparé à notre gros-plant ; le Noah, dont le goût est légèrement framboisé, pas trop mauvais, et le Duchess, très franc de goût et très bon à boire ; c'est de tous ces vins celui qui se rapproche le plus de notre muscadet. M. Renou nous a beaucoup recommandé un de ses ouvriers, le nommé Lambert (Henri), qui travaille chez lui depuis 14 ans, très méritant ; il prie votre Commission de le porter sur les rangs des vieux

serviteurs qui sont récompensés par le Comice central au Concours de l'arrondissement d'Ancenis.

Avant de quitter M. Renou, nous lui avons demandé son appréciation sur les différents cépages américains, producteurs directs qu'il cultive. Les renseignements qu'il a bien voulu nous donner par écrit sont joints à ce rapport.

§ 5. — *Vignes de M. Siffait.*

En quittant Ancenis, nous nous sommes transportés chez M. Siffait, au château de la Gérardière, commune du Cellier, où nous avons visité les vignes de cette propriété. En les parcourant, nous avons trouvé une certaine quantité de boutures et plants américains, ainsi que plusieurs greffages sur ceps malades. Les vignes ont une belle végétation, les labours ont été faits en temps utile, la terre est propre d'herbes. Les traitements pour préserver les feuilles du mildiou sont faits avec beaucoup d'exactitude. Mais ce qui nous a frappés le plus chez M. Siffait, ce sont les soins sérieux et la persévérance qu'il met à conserver ses vignes, malgré les atteintes du phylloxera, à traiter immédiatement au sulfure de carbone, celles qu'il reconnaît contaminées et ensuite à engraisser sa terre et la réchauffer par l'emploi bien raisonné d'engrais préparés spécialement pour la vigne.

M. Siffait ayant obtenu, en 1880, la médaille d'or, et en 1885, un rappel de médaille, la Commission regrette de ne pouvoir récompenser les louables et persévérants efforts de ce propriétaire, puisqu'il a obtenu les plus hautes récompenses qui puissent être décernées par le Comice central ; elle croit cependant devoir insister pour que la médaille d'argent accordée par la Société des Agriculteurs de France, soit décernée à M. Siffait, et croit que ce sera la meilleure application qui pourra en être faite.

II.

Vergers.

Votre Commission s'est également transportée au village des Rivaudières, commune de Trans, canton de Riallé, dans une propriété à M. Rialland, propriétaire aux Touches, inventeur du Griffon, instrument reconnu très utile pour la culture de la vigne, et qui a été récompensé précédemment par le Comice central.

M. Rialland nous a fait visiter un verger composé de 65 pieds de pommiers très vigoureux, en plein rapport, dirigés avec beaucoup de soin et remarquables par leur beauté. Nous remarquons cependant que la distance qui existe entre les pieds est un peu rapprochée.

Dans tous les cas, M. Rialland est assurément digne à nos yeux d'être récompensé et nous croyons devoir lui accorder la plus haute récompense donnée aux vergers, la médaille de vermeil.

Telles sont, Messieurs, les conclusions que votre Commission de visite des vignes et vergers a l'honneur de vous proposer. Elle espère que vous voudrez bien les ratifier, et elle est heureuse de pouvoir vous dire, en terminant, que ses nombreuses visites sur les vignobles d'Ancenis lui inspirent la plus grande confiance ; que des nombreux essais qu'elle a constatés, sortira bientôt la régénération complète des vignes de cet arrondissement.

A ce sujet et pour répondre à votre demande, permettez-moi de vous exposer franchement, et comme je le pense, ma manière de voir sur les cépages américains.

D'abord, je crois que l'avenir est au producteur direct et que déjà pour notre région nous en avons beaucoup que nous

pouvons utiliser avec avantage. Nous sommes à ce sujet mieux favorisés que dans le Midi, pour les raisons suivantes :

1° Parce qu'il est parfaitement reconnu que tous les goûts et parfums spéciaux qu'on trouve aux raisins et aux vins américains dans les pays plus chauds que le nôtre, disparaissent en partie pour quelques-uns et en totalité pour d'autres sous notre climat. Pour m'en assurer, j'ai fait venir du Midi et de plusieurs autres pays, raisins et vins des différents cépages que je cultive ; je les ai confrontés avec ceux récoltés ici, et la différence était notable, mais à notre avantage ;

2° C'est que nous ne pouvons songer à faire dans notre pays des vins de choix ; nous ne devons chercher qu'à imiter nos muscadets, pineaux et gros-plants. Le Croton et le Duchess remplaceront, je crois, les deux premiers. Le troisième sera, je crois, remplacé avantageusement par le Noah et le Triumph, ce dernier surtout est d'un grand rendement.

L'Othello, le Black-Défiance et l'Huntingdon remplaceront nos vins rouges communs, et le Secretary fera, je crois, du vin rouge de très bonne qualité.

Quant à la résistance au phylloxera de ces cépages, que sera-t-elle ? Je ne puis le dire encore ; cependant j'ai planté il y a 3 et 4 ans ces divers cépages dans trois phylloxérières, après en avoir arraché les vieux ceps français phylloxérés. Dans une de ces phylloxérières, j'ai planté entre chaque cep américain un cep de gros-plant ; ces derniers sont morts, tués par le phylloxera et les autres poussent admirablement.

Dans les deux autres, les ceps restés autour continuent de décliner et les américains sont toujours là, bravant le phylloxera ; il me semble que ceci est concluant.

Il y a d'ailleurs assez d'autres pays où on les cultive depuis assez de temps où ils résistent au phylloxera, pourvu qu'ils soient adaptés au sol et au climat qui leur convient ; ceci est un point très important. Ma grande préférence pour

les producteurs directs ne me fait pas du tout rejeter les porte-greffes, mais à une condition, c'est que nous ne nous en servions que pour conserver nos bons muscadets et pineaux et quelques bons cépages, à vin rouge, entre autres, le Teinturier de Bouze, mûrissant de très bonne heure et donnant en abondance. Quant à greffer des cépages de moindre qualité, tels que les gros-plants, ce n'est pas mon idée. Voilà, Messieurs, ce que je pense des cépages américains ; je peux me tromper, mais s'il en était ainsi, je serais certainement le premier à m'en apercevoir, et je n'hésiterais pas à le signaler immédiatement, comme je l'ai déjà fait pour plusieurs cépages.

Je crois aussi pouvoir prédire (sans pour cela être grand prophète), qu'avant quatre ans, les plus acharnés et les plus confiants dans les traitements au sulfure de carbone auront abandonné ce traitement. D'ailleurs, s'ils avaient autant de confiance dans ces traitements, comme ils le disent, ils ne planteraient pas de vignes américaines, et c'est ce qu'ils font.

RAPPORT SUR LES PRIX DE SPÉCIALITÉ

PAR M. BOUANCHAUD, RAPPORTEUR.

La Commission s'est enfin transportée à Couffé, canton de Ligné, chez M^{me} Richard, chez laquelle elle avait été appelée pour visiter une prairie lui appartenant en commun avec son frère, M. l'abbé Leduc, vicaire à Couffé.

Cette prairie de 90 ares est située près le bourg de Couffé. Les irrigations sont faites dans toutes les règles de l'art. On peut s'en rendre compte en consultant le plan annexé à ce rapport.

En 1887, M. le Ministre de l'agriculture adressa une circulaire aux Conseils généraux les invitant à étudier et à favoriser

l'aménagement cultural des eaux (rapport Parandier). C'est d'après cette circulaire que M^{me} Richard et son frère ont eu l'idée de faire des améliorations à leur prairie.

En effet, cette prairie, autrefois très peu productive, est aujourd'hui d'un bon rapport; le foin qui, autrefois, était de qualité très médiocre, est aujourd'hui d'excellente qualité. L'eau qui fertilise cette prairie y entre par quatre endroits différents; elle vient des égouts des terres et par un chemin qui se trouve à sa partie supérieure. Cette eau qui, autrefois, croupissait dans ce chemin et formait une immense mare, est maintenant dirigée sagement sur la prairie par des petits canaux s'entrecroisant, dans quelques endroits passant les uns par dessus les autres et par des petites rigoles très bien ordonnées qui permettent de l'utiliser entièrement, malgré le peu de pente du terrain. Comme ces essais et ces travaux d'irrigation sont toujours très utiles, ils sont aussi bien dignes d'encouragement. En conséquence, votre Commission croit devoir accorder à M^{me} Richard, de commun avec M. l'abbé Leduc, son frère, pour récompense des travaux si utiles qu'ils ont faits pour l'amélioration de leur prairie et en même temps pour l'exemple qu'ils ont donné, une médaille de bronze.

RAPPORT SUR LES SERVITEURS AGRICOLES

PAR M. RAOUL MAES

avocat, maire du Cellier.

MESSIEURS,

Je viens, au nom de la Commission chargée de décerner cette année des primes aux domestiques agricoles de l'arrondissement d'Ancenis qui se sont le plus distingués par la durée et la bonté de leurs services chez le même maître,

vous rendre compte de la mission que vous nous avez fait l'honneur de nous confier.

Dix demandes, Messieurs, nous ont été adressées en temps utile.

Sur ces dix demandes, deux ont dû être immédiatement écartées; elles émanaient en effet de domestiques d'un arrondissement autre que celui d'Ancenis et n'ayant pas, par conséquent, droit de prendre part cette année au Concours.

Trois autres demandes, faites cette fois par des personnes susceptibles peut-être d'être primées et habitant l'une Ancenis, l'autre Maumusson, et la troisième La Chapelle-Saint-Sauveur, ont dû également être repoussées, faute de renseignements suffisants; les postulants, en effet, dont deux semblent d'ailleurs être plutôt de simples journaliers que de véritables domestiques à gages, n'avaient produit aucune pièce à l'appui de leur prétention.

Ces éliminations opérées, la Commission s'est trouvée en présence de cinq demandes, qu'elle a cru devoir classer dans l'ordre suivant :

En première ligne, celle de M. Louis Marchand, de Ligné.

M. Marchand, âgé aujourd'hui de 60 ans, est depuis trente ans accompli domestique chez M. du Ponceau, maire de Ligné, qui lui a délivré un certificat des plus flatteurs. Dans ce certificat, en effet, M. le Maire de Ligné atteste que « s'il a eu de bons résultats dans son exploitation, consistant surtout en vignes et en prairies, c'est en grande partie à l'intelligence et au dévouement du postulant qu'il le doit. » Votre Commission a eu d'ailleurs le plaisir de visiter les magnifiques vignobles de M. du Ponceau et a été véritablement émerveillée du soin avec lequel ils sont cultivés, sous l'habile direction de M. Marchand; aussi est-elle heureuse d'adresser

ses plus vives félicitations à cet excellent serviteur, et de lui décerner une prime de 70 fr. et un diplôme d'honneur.

En seconde ligne et *ex-æquo*:

1^o Celle de M^{lle} Jeanne Richard, âgée de 66 ans, domestique de ferme depuis trente-quatre ans chez M. Jean Coneau, cultivateur au Bois-Michon, commune de Maumusson;

2^o Celle de M. Jean Phelippeau, domestique de ferme depuis vingt-huit ans chez le même;

3^o Celle de M^{lle} Marie Rolland, vachère depuis quinze ans accomplis chez M^{me} Athimon, propriétaire à Saint-Méen, commune du Cellier.

Bien que, Messieurs, M^{lle} Marie Rolland soit loin d'avoir d'aussi longs services que M^{lle} Jeanne Richard et M. Jean Phelippeau, nous n'avons pas néanmoins hésité un seul instant, en raison de la situation tout à fait spéciale de cette domestique, à lui accorder la même récompense qu'aux deux autres postulants.

Si, en effet, M^{lle} Marie Rolland n'a que quinze ans de services dans la même maison, elle n'est aussi âgée aujourd'hui que de 26 ans seulement, et votre Commission a pensé que cette jeune fille qui, courageusement, à l'âge de 10 ans et demi, et pour aider sa famille à vivre, s'est placée comme petite vachère dans la maison où elle est encore aujourd'hui et où on espère, suivant les termes mêmes du certificat très élogieux que lui délivre sa maîtresse, M^{me} Athimon, « la voir rester encore longtemps, parce qu'elle est une domestique vraiment exceptionnelle, » votre Commission, dis-je, a pensé que cette jeune fille était digne, elle aussi, sinon de la première prime, tout au moins de la seconde, parce qu'il y avait là, non seulement une personne méritante à récompenser, mais encore un excellent exemple à encourager.

C'est pour ces raisons, Messieurs, que nous avons cru devoir placer M^{lle} Marie Rolland sur la même ligne que

M^{lle} Richard et M. Phelippeau, et accorder à chacun de ces trois bons domestiques une prime de 50 fr. et un diplôme d'honneur.

Enfin, Messieurs, votre Commission a classé en troisième ligne une dernière demande, celle de M. Pierre-Marie Chapeau, domestique depuis vingt-deux ans chez M^{me} veuve Barbé, à la Folletière, commune de Trans. Bien que le dossier fourni par le postulant soit assez incomplet, et que la Commission n'ait pu notamment savoir si M. Chapeau était ou non domestique agricole, elle a néanmoins décidé de lui accorder, en raison de ses vingt-deux ans de services, également un diplôme d'honneur et une prime de 30 fr., formant le reliquat de la somme de 250 fr. que vous avez bien voulu mettre à notre disposition.

Telles sont, Messieurs, les décisions de votre Commission, et son rapport se trouverait terminé, si, après avoir récompensé les serviteurs, elle n'avait le devoir, d'ailleurs bien agréable pour elle, d'adresser un mot de félicitations aux maîtres qui les emploient; car, ne l'oublions pas, ce sont les bonnes maisons qui font les bons domestiques. Aussi, si nous sommes heureux de dire: honneur aux fidèles et loyaux serviteurs, par une juste réciprocité nous nous empressons d'ajouter, certains, Messieurs, que vous partagerez notre sentiment: honneur également à ces maîtres respectables qui, par leur bienveillante et paternelle direction, savent s'attacher d'aussi précieux auxiliaires.

RAPPORT SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

PAR M. RAOUL MAES

avocat, maire du Cellier.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur, au nom de votre Commission de l'enseignement agricole, de venir vous rendre compte des examens d'agriculture que nous avons fait passer, les 1^{er} et 7 août, aux élèves de différentes écoles primaires de l'arrondissement d'Ancenis.

Quatre instituteurs de l'arrondissement nous ont adressé leur cours et présenté des élèves : le Frère Cecilius, de l'Institut de Ploërmel, directeur de l'école libre de Ligné, M. Jolivet, instituteur public à Oudon, M. Bernard, instituteur public à Saint-Géréon, et M. Boutin, instituteur public à La Chapelle-Saint-Sauveur.

Permettez-nous tout d'abord, Messieurs, avant de vous faire connaître les résultats des examens et la manière dont les récompenses ont été décernées, de payer un juste tribut de reconnaissance à ces maîtres intelligents et dévoués qui n'ont pas reculé devant la peine, et n'ont point hésité à s'imposer un lourd surcroît de travail pour donner dans leur école une place à l'agriculture et pour tâcher d'y introduire un enseignement jusqu'ici, hélas ! si négligé, et pourtant si important. Ils ont, d'ailleurs, et nous sommes heureux de le leur dire publiquement, pleinement réussi ; à part, en effet, deux exceptions, tous les élèves présentés ont été reçus, et beaucoup d'entre eux ont passé les examens les plus brillants. Mais, si tous ces maîtres ont droit à nos plus vives et à nos plus chaleureuses félicitations, et si leurs efforts doivent être

incontestablement récompensés, il n'est pourtant pas possible de les placer tous sur la même ligne.

Le cours d'agriculture, en effet, professé par le Frère Cecilius à l'école libre de Ligné, nous a paru, surtout au point de vue des résultats pratiques, de beaucoup supérieur aux autres.

Le Directeur de cette école, après avoir fait ressortir, dans une préface élevée, et que nous avons regretté de ne point trouver dans les autres cours, combien est honorable la profession d'agriculteur et quelles déceptions amères se préparent souvent ceux qui l'abandonnent, ne s'est pas contenté de donner seulement à ses élèves des notions générales sur l'agriculture; il a fait plus: se disant avec raison que les enfants qu'il avait mission d'instruire étaient surtout appelés à exercer leur profession dans la commune où ils sont nés ou dans les communes voisines, il a pris soin de descendre du général au particulier, et de se placer surtout au point de vue local, étudiant les différents terrains de la contrée et la manière de les améliorer, indiquant l'engrais convenant de préférence, suivant la nature du sol, à telle ou telle culture, recherchant pour le pays les meilleurs assolements, signalant enfin, parmi les pratiques agricoles suivies dans le canton de Ligné, celles qui doivent être conservées et celles que l'expérience et la science condamnent.

Cette méthode, Messieurs, nous a semblé en tous points excellente, et si nous ajoutons à cela qu'au lieu de nous présenter comme les autres instituteurs 3, 4 ou 7 élèves seulement, le Frère Cecilius nous en a présenté 15, qui tous, sans exception, ont été reçus avec des notes bien au-dessus de la moyenne, dont deux obtiennent les deux premiers prix, et un troisième la quatrième place, vous comprendrez sans peine que votre Commission, à l'unanimité, a été heureuse

d'accorder, au nom du Comice agricole central de la Loire-Inférieure, au Directeur de l'école libre de Ligné, déjà lauréat d'un autre concours, la médaille de vermeil grand module, c'est-à-dire la plus haute récompense dont elle pouvait disposer.

Cette première prime, Messieurs, décernée, votre Commission, il faut le dire, s'est trouvée fort embarrassée pour classer les trois autres instituteurs. Comment, en effet, donner à l'un une récompense supérieure à celle des deux autres, alors que tous trois paraissaient mériter la même ! Cependant, comme M. Jolivet, d'Oudon, nous avait présenté 7 élèves, c'est-à-dire autant à lui seul que ses deux concurrents, et que sur ces 7 élèves, 6 ont été reçus, nous avons pensé que, sans donner à cet instituteur la médaille d'argent grand module, qui, cette année, ne nous a pas paru, en toute justice, pouvoir être décernée, il y avait lieu néanmoins de lui accorder la médaille d'argent petit module et d'attribuer les deux médailles de bronze à MM. Bernard, de Saint-Géréon, et Boutin, de La Chapelle-Saint-Sauveur, que nous avons classés *ex-æquo*.

Après les maîtres, Messieurs, les élèves. Vous savez déjà combien nous avons été satisfaits de leurs examens, puisque sur 29 enfants présentés, 3 seulement, comme je vous l'ai dit, ont échoué et que 27 ont mérité une récompense et un diplôme. Vous trouverez annexée à ce rapport la liste de ces 27 enfants classés par ordre de mérite et suivant le nombre de points obtenus par chacun d'eux. Tous, d'ailleurs, ont été interrogés conformément à votre programme sur les quatre sujets suivants : engrais et préparation des terres, culture des céréales et des plantes fourragères, élevage du bétail, culture de la vigne.

Chaque sujet a donné lieu à une note variant entre zéro et vingt, et la moyenne des quatre notes a donné le classe-

ment de l'élève ; tous ceux qui ont obtenu une moyenne de 40 points au moins ont été déclarés dignes d'être diplômés.

Presque toujours les réponses à nos questions ont été claires, nettes, précises et sûres et, pour tout dire en deux lignes, et sans exagération aucune, nous avons été véritablement émerveillés de la science de la plupart de ces enfants de 10 à 13 ans que nous avons entendu raisonner avec toute la sagesse de cultivateurs émérites et l'expérience de praticiens consommés.

Comment, Messieurs, en présence d'aussi beaux résultats, pouvoir terminer ce compte rendu forcément succinct sans vous dire : Continuez l'œuvre éminemment utile que vous avez entreprise il y a bientôt cinq ans, car elle porte déjà des fruits dont vous devez être fiers ; ne négligez rien pour développer dans nos campagnes l'enseignement agricole, car de cet enseignement dépend l'avenir lui-même de notre agriculture ! N'est-ce pas, en effet, Messieurs, en vous adressant à l'enfant, qui n'est encore l'esclave ni du préjugé ni de la routine, que vous parviendrez le plus sûrement à vulgariser les progrès de la science agricole ? N'est-ce pas aussi en instruisant le fils du cultivateur, en lui enseignant les meilleures méthodes de culture, en lui indiquant les moyens d'obtenir les plus grands rendements, en lui donnant les explications scientifiques des pratiques reconnues bonnes et universellement adoptées, en le mettant enfin à même de passer plus tard maître dans sa profession, que vous arriverez à l'intéresser à l'agriculture, à le retenir dans la carrière de ses parents et à en faire pour plus tard un homme honorable et utile à son pays, au lieu d'un parasite et d'un déclassé. Partout, vous le savez, aussi bien en France qu'à l'étranger, de grands et louables efforts sont tentés, en ce moment, pour développer de plus en plus les connaissances agricoles et améliorer du même coup le sort de nos chers cultivateurs ;

ce n'est certes pas vous, Messieurs, qui, au milieu de ce magnifique élan, resterez en arrière! Déjà, cette année, sur ma demande, vous avez bien voulu mettre à notre disposition trois nouveaux livrets de caisse d'épargne de 15 fr. et nous accorder une augmentation de crédit pour nous permettre de donner à nos jeunes diplômés de plus beaux prix; vous persévèrerez, Messieurs, dans cette voie généreuse, et si un peu plus tard, et par suite de l'extension qu'aura prise l'enseignement agricole dans notre département, nous nous trouvons obligés, et laissez-moi vous dire que nous l'espérons un peu, de venir vous demander pour récompenser les lauréats devenus beaucoup plus nombreux quelques nouveaux crédits, ces crédits, Messieurs, vous les voterez, nous en sommes sûrs, avec enthousiasme, car en les accordant vous aurez conscience non seulement de faire œuvre agricole, mais aussi œuvre sociale.

ÉLÈVES RÉCOMPENSÉS

de l'école libre de Ligné et des écoles communales d'Oudon, de Saint-Géréon et de La Chapelle-Saint-Sauveur, ayant pris part au Concours d'enseignement agricole du Comice central dans l'arrondissement d'Ancenis en 1890. Ces élèves ayant eu, à l'examen oral portant sur les quatre parties du programme des matières, un total de points entre 80, maximum, et 40, minimum nécessaire pour obtenir un diplôme d'honneur.

Lebot (Alexandre), école libre de Ligné, 74 points, livret de caisse d'épargne de 30 fr., 1^{er} prix, diplôme.

Rochereau (Prosper), école libre de Ligné, 72 points, livret de caisse d'épargne de 20 fr., 2^e prix, diplôme.

Grimaud (Pierre), école communale d'Oudon, 71 points, livret de caisse d'épargne de 15 fr., prix, diplôme.

Rouault (Donatien), école libre de Ligné, 70 points, livret de caisse d'épargne de 15 fr., prix, diplôme.

Robin (Mathurin), école communale d'Oudon, 69 points, livret de caisse d'épargne de 15 fr., prix, diplôme.

Bourdeaut (Amand), école communale de Saint-Géréon, 68 points, prix, diplôme.

Pipeau (Louis), école libre de Ligné, 65 points, prix, diplôme.

Boutin (Elie), école communale de La Chapelle-Saint-Sauveur, 64 points, prix, diplôme.

Couilleau (Joseph), école communale de Saint-Géréon, 63 points, prix, diplôme.

Fontaine (Jean-Baptiste), école communale de Saint-Géréon, 59 points, prix, diplôme.

Grimaud (Pierre), école libre de Ligné, 57 points, prix, diplôme.

Volant (Auguste), école communale d'Oudon, 57 points, prix, diplôme.

Naulet (François), école libre de Ligné, 55 points, prix, diplôme.

Bruhais (Louis), école libre de Ligné, 55 points, prix, diplôme.

Bricaud (Pierre), école libre de Ligné, 55 points, prix, diplôme.

Rouault (Jean-Marie), école libre de Ligné, 55 points, prix, diplôme.

Jahan (Félix), de Mouzeil, école libre de Ligné, 55 points, prix, diplôme.

Bricault (Jean-Marie), école libre de Ligné, 54 points, prix, diplôme.

Richard (Pierre), école libre de Ligné, 54 points, prix, diplôme.

Chouanneau (Jules), école communale de La Chapelle-Saint-Sauveur, 54 points, prix, diplôme.

Loyer (Albert), école communale d'Oudon, 50 points, prix, diplôme.

Poëlane (Pierre), école communale d'Oudon, 49 points, prix, diplôme.

Pellerin (Jacques), école communale de La Chapelle-Saint-Sauveur, 48 points, prix, diplôme.

Ferré (Joseph), école libre de Ligné, 47 points, prix, diplôme.

Elesse (Eugène), école communale d'Oudon, 45 points, prix, diplôme.

Garnier (Emmanuel), école libre de Ligné, 44 points, prix, diplôme.

Pujos (Jean), école libre de Ligné, 44 points, prix, diplôme.

DES FRUITS AGRICOLES

PAR M. J. VORUZ.

Ils se composent principalement d'oxygène, hydrogène, azote et carbone, c'est-à-dire d'air, eau et soleil, substances inépuisables auxquelles l'agriculture doit ajouter annuellement de l'azote et certains minéraux, tels que phosphates, potasse, chaux, etc., le tout solidifié et transformé en récoltes que nous connaissons, telles que vin, huile, graisse, végétaux

de toute sorte, animaux et leurs produits, enfin l'homme qui s'entretient en consommant toutes ces choses ; mais alors que signifient ces mots répétés si souvent : sol cultivable doué de facultés productives et inépuisables.

C'est là une banalité parfaitement inexacte ; ainsi on a pu lire dans *Le Messager de Paris* du 1^{er} juin 1888 :

M. Grandeau (chimiste très distingué) a calculé que la bonne récolte de 1882 avait enlevé, sur 24 millions d'hectares cultivés en azote, 613,000 tonnes dont nous ne prenons que la moitié ; l'autre supposée prise dans l'air, ci 306,500 tonnes à 1,800 fr..... 551.700.000 f »

Acide phosphorique, 298,200 t. +
827,300 t. potasse = 1,125,500 t. à
400 fr..... 450.000.000 »

Total..... 1.001.700.000 f »

Chiffre rond, 1 milliard et 2 millions de francs.

C'est là une forte somme ; aussi on peut comparer le sol agricole à la caisse de M. de Rothschild, dans laquelle on peut puiser indéfiniment à la condition d'y verser la veille ce qu'on y prendra le lendemain, avec cette différence qu'en agriculture il faut enfouir dans le sol pendant l'année qui précède celle de la récolte qui est annuellement et par tête : vin, 1 hectolitre ; viande, 30 kilos, et un déficit de 1,10 en froment.

RAPPORT SUR LE CONCOURS DE LA ROCHE-SUR-YON

PAR M. AVENIEZ.

Le Concours improprement nommé Régional de La Roche-sur-Yon a eu lieu le 31 mai sur les magnifiques emplacements des promenades publiques de cette ville.

L'aménagement général était des plus satisfaisants, grâce aux espaces considérables et bien disposés dont on pouvait se servir, grâce surtout à l'intelligente direction.

Le service des renseignements laissait à désirer.

INSTRUMENTS.

Les instruments étaient exposés dans un terrain spacieux et découvert, disposés avec ordre et de manière à être facilement passés en revue. Je ne vous ferai point la nomenclature des machines ni des exposants ; vous trouverez comme d'habitude ces renseignements dans le catalogue. Le but de ma visite est, du reste, simplement de vous signaler ce qui m'a paru particulièrement remarquable et d'une application immédiate et pratique.

Il me suffira donc de constater que les principaux fabricants d'instruments agricoles ou d'objets utiles à l'agriculture étaient représentés et qu'aucune innovation hors ligne ne m'a été signalée. M. Bajac faisait une fois de plus admirer ses excellentes charrues Brabant construites avec autant de solidité que d'intelligence pratique du but à remplir ; M. Beaume, ses pompes de toutes sortes et ses moulins élévateurs bien connus ; M. Boisseau-Dayre, de Nantes, ses ponts à bascule, pèse-bétail et appareils du même ordre.

MM. Broquet, Brouhot, Candelier, Clert, Decauville, Garnier, Guinaudeau, Grolleau, Libaudière, Lotz, Louet, Mabile, Marot, Pilter, Souchu-Pinet, Vermorel, Voitellier, etc., avaient exposé de nombreux instruments, outils, appareils dont ils sont les inventeurs et constructeurs et qui, par le soin avec lequel ils sont de jour en jour perfectionnés, montrent le persévérant et intelligent labeur de leurs auteurs ; je signalerai les charrues en acier à demi T de Grolleau qui, dit-on, sont très pratiques et d'une extrême solidité.

Une réflexion s'impose à la vue de tant d'instruments

destinés à un nombre restreint d'usages, c'est qu'il devient de plus en plus difficile d'arrêter son choix au milieu de tant d'objets et qu'il serait peut-être bon de s'arrêter à quelques types, après essais comparatifs faits dans toutes les conditions nécessaires pour formuler une appréciation définitive.

Aujourd'hui le véritable guide de l'agriculteur en cette matière, c'est uniquement le nom du fabricant dont la réputation est justifiée par la qualité des objets produits. Le perfectionnement de quelques types d'une valeur indiscutable vaudrait mieux que la multiplication à l'infini d'instruments variés dont plusieurs disparaissent bientôt après avoir été reconnus défectueux ou incomplets, mais souvent après avoir inutilement encombré les hangars des cultivateurs qui se trouvent bientôt en possession de nombreuses ferrailles dont ils ne savent que faire. Peu, mais bon, voilà ce qu'il faut au cultivateur en fait d'instruments.

EXPOSITION HIPPIQUE.

L'exposition hippique était, sans contredit, la partie la plus remarquable du Concours.

Elle comprenait près de 400 animaux des catégories de demi-sang léger, demi-sang carrossier, de trait, asine et mulassière.

Un mot d'abord de l'aménagement. Ici, nous n'avons que des éloges à adresser aussi bien à la Direction des Haras qu'à l'Administration du Concours.

L'Exposition avait lieu dans les magnifiques écuries du dépôt des étalons. Il est impossible de voir une installation mieux comprise que celle de ces immenses écuries. La lumière et l'air y circulent abondamment, tout y est vaste, clair, propre, bien entendu, bien tenu, bien dirigé. Derrière les stalles, l'espace est si considérable que les chevaux et les visiteurs peuvent librement circuler sans difficulté et sans crainte

d'accident. Les dégagements sont nombreux et larges, l'aération parfaite, et on sent que dans de telles conditions d'hygiène, les chevaux doivent respirer la vigueur et la santé.

Le briquetage cimenté qui forme le sol des écuries constitue certainement l'un des meilleurs modes de pavage pour cette destination. C'est net, propre, et d'une durée remarquable, s'il est vrai, comme on me l'a affirmé, qu'il date d'une vingtaine d'années.

On doit appliquer dans ces écuries le principe que les urines doivent être absorbées par les litières, car aucune humidité n'apparaît. Mais alors, je me demande, et c'est le seul semblant de critique que j'ose adresser, pourquoi l'inclinaison du sol est si considérable. Je suis convaincu qu'elle est moindre sous les chevaux, sinon les aplombs pourraient en souffrir.

L'Exposition proprement dite était complète et permettait de faire une étude comparative approfondie de ce grand et intelligent élevage, qui me paraît singulièrement jugé dans certaines sphères officielles.

Mais que de variétés de types, et combien je plains les membres du jury chargés de comparer et de classer des sujets d'un mérite quelquefois si différent. Dois-je avouer que le point de vue auquel certains éleveurs se placent aujourd'hui ne me paraît pas exempt de critiques.

Je crains que les qualités solides ne soient quelquefois sacrifiées aux apparences brillantes.

J'ai surtout admiré les poulinières, qui appartiennent davantage à la vieille école, et principalement, je dois le dire, les produits de la Charente-Inférieure et de la Loire-Inférieure.

Je parle, bien entendu, d'une impression générale, car il y avait des juments de Vendée absolument remarquables; mais il m'a semblé que certains produits de l'élevage vendéen étaient un peu légers et manquaient de membres.

On m'a dit que ce défaut était reconnu par nombre de bons juges en la matière. Quelques étalons beaucoup employés, trop peut-être, ont donné sans doute de la vitesse, mais certainement au détriment de la puissance et de la solidité de la conformation.

Il est bien entendu que cette remarque est une simple indication, un procès de tendance, car l'ensemble montrait, de la part des éleveurs, une parfaite entente des conditions que l'on doit rechercher aujourd'hui, le sang, l'élégance, la vitesse n'excluant ni la douceur, ni la résistance et la solidité qui sont des qualités de plus en plus recherchées, et avec raison, par le commerce.

Je ne puis encore ici me livrer à une nomenclature quelconque, j'éviterai même de citer des noms, car je devrais alors mettre en première ligne les éleveurs connus et peut-être laisser de côté un fermier propriétaire ou amateur d'ambition moins haute, mais ayant quelquefois rencontré dans un seul animal exposé les qualités difficiles à trouver réunies dans un lot plus considérable.

Je ne puis cependant ne pas mentionner une jument baie de M. Bouillé, du plus grand style et tout à fait hors ligne ainsi qu'une poulinière, nommée Frisette, appartenant à M. Bonnet, de Muron (Charente-Inférieure), qui m'a paru approcher bien près de la perfection.

M. Ciron, de la Loire-Inférieure, avait exposé des juments du plus grand mérite et, en somme, les chevaux de haute valeur n'étaient point rares dans cette réunion véritablement exceptionnelle.

Les chevaux de gros trait m'ont semblé inférieurs à ce que nous sommes habitués à voir dans nos Concours de Nantes.

EXPOSITION BOVINE.

De nombreux et remarquables sujets de la race bovine

rendaient cette partie de l'exposition particulièrement intéressante. La race Parthenaise et ses dérivées étaient spécialement bien représentées. Il est évident que la sélection est habilement pratiquée dans cette excellente race qui possède tant et de si précieuses qualités. Nous espérons que ses intelligents éleveurs qui tiennent à la conserver finiront par faire disparaître les défauts qu'on lui reproche.

Il faut surtout s'attacher au bon choix des taureaux, dont l'importance pour l'amélioration est trop peu comprise dans nos campagnes.

Les belles et bonnes génisses ne sont pas rares, mais on les fait trop souvent saillir par le premier taureau venu, ce qui empêche et arrête tout progrès suivi.

Cependant, de notables améliorations ont été obtenues dans ces dernières années.

On ne voit plus dans les Concours, comme représentants de la race Parthenaise, ces animaux à côte plate, à hanche osseuse, à poitrine étroite, dont l'examen était décourageant et comme, d'autre part, les croisements de cette race avec le Durham sont généralement défectueux, au moins à la première génération, il en résultait une dépréciation générale contre laquelle il devenait difficile de réagir. Nous voyons aujourd'hui des animaux qui, pour la finesse des formes, la largeur des reins et le parallélisme du dessus et du dessous, ne craignent aucune comparaison. Il ne faut pas oublier que le grand mérite de notre race, c'est sa valeur comme laitière et beurrière et surtout comme puissance de travail. Il est bon de chercher à donner à nos animaux des qualités qu'ils n'avaient pas, mais il ne faudrait pas leur faire perdre celles qu'ils avaient. Obtenir en même temps les qualités d'animal de boucherie, de service et le travail, c'est un beau rêve, c'est peut-être aussi une dangereuse illusion. Perfectionner dans chaque race les qualités qui lui sont propres, tel doit

être, selon moi, le but de l'éleveur intelligent ; le reste peut venir comme appoint, mais ne doit pas nuire au principal.

Obtenons donc, s'il est possible, une précocité plus grande et une plus grande aptitude à l'engraissement ; mais ne perdons pas de vue qu'il importe, avant tout, de ne pas faire perdre à la race Parthenaise et à ses dérivées, ses qualités de puissance de travail, de rendement en lait et beurre, de rusticité, qui sont de premier ordre et qu'il est du plus grand intérêt pour le pays de conserver intactes.

Nos éleveurs de Saint-Etienne et de la Loire-Inférieure étaient, comme toujours, bien représentés au Concours, et la vache nantaise conserve toujours une des premières places dans cette catégorie.

J'ai tout dit sur les Durham purs lorsque j'ai cité les animaux de M. de Blois, qui sont la perfection même. D'autres exposants l'avaient approché de très près, mais le nombre des Durham était relativement peu considérable, la plupart des animaux de choix ayant été réservés pour les Concours du Mans et de Saint-Lô.

Dans les croisements, j'ai remarqué nombre de beaux produits appartenant à la race Durham-Manceaux ; mais il est certain que la Vendée convient moins bien que l'Anjou, la Mayenne et le nord du département de la Loire-Inférieure, à cette catégorie qui est certainement la première, commercialement parlant, dans les pays où elle réussit bien.

Que dire de ce qu'on nomme la race Maraichine ? Il y a là des types rappelant toutes les races connues et parmi eux des sujets très méritants. Mais dans quelle catégorie ranger ces animaux qu'on croirait hollandais, cotentins, manceaux, salers, choletais, etc., qui ne se distinguent de leurs prototypes que par des formes moins régulières et plus heurtées et auxquelles on ne peut demander une amélioration suivie ; la véritable

amélioration, en fait de croisement, ne pouvant être obtenue que par l'union entre deux races pures.

Cependant il est juste d'ajouter que la race Maraichine a certains mérites dans son pays, et qu'avant de la supprimer, il faudrait trouver mieux, étant données les conditions actuelles de son existence. Ce mieux n'aurait-il pas été rencontré dans la race Charolaise-Nivernaise? C'est un peu l'opinion des éleveurs les plus distingués des environs de La Roche.

Il y avait, en effet, au Concours un ensemble de vaches charolaises absolument remarquable et dont la réussite a vivement impressionné les visiteurs.

Cette race, dont les formes, sans être aussi parfaites que celles du durham, sont cependant des plus flatteuses, nous a montré à La Roche-sur-Yon des spécimens irréprochables et je ne m'étonne pas de l'engouement, très justifié à mon sens, qu'elle inspire. Je lui crois, dans cette région, le plus grand avenir.

Mais pourquoi l'a-t-on inscrite au programme en *sous-catégorie de vache laitière* et sous la dénomination: Hollandaise, Normande et *analogues*. Je cherche encore et je chercherai probablement longtemps quelle analogie peut exister entre la race charolaise et les races hollandaise ou normande. Pour plus d'obscurité, l'étiquette hollandaise accompagnait la plupart des produits charolais-nivernais.

Quelques normandes remarquables étaient exposées et faisaient admirer les mérites qu'on leur connaît, mérites que l'intelligence de nos éleveurs développera encore et qui font de cette belle race une de celles que nous verrons avec le plus d'intérêt introduire dans notre région.

Quelques bretonnes avaient été amenées ainsi que des flamandes et des jersiaises, mais ces races demandent à être jugées dans les concours où elles sont en plus grand nombre et où sont conduits les sujets d'élite.

La race ovine était représentée par de remarquables spécimens de dishley, new-kent, charmois, mortaquais, south-down, skropshire.

La race porcine, par de beaux produits appartenant aux races craonnaise, berkshire noire et croisements et yorkshire-craonnais.

Quelques beaux lots de volailles méritaient aussi d'être visités.

PRODUITS. — VIGNES AMÉRICAINES.

L'exposition des produits était peu nombreuse, ce qui est naturel à cette époque de l'année. Je fais exception pour l'exposition collective du Syndicat de la Vendée.

Il y avait là matière à une étude des plus instructives sur un sujet dont l'actualité est évidente et dont l'intérêt pour le pays est de premier ordre.

Il s'agit des vignes américaines, de leur adaptation, de leur production et de leur valeur.

M. de Chantreau de Faixmoreau, vice-président du Syndicat, avait exposé plusieurs plants en caisse de cépages qu'il expérimente : *Othello*, *Canada*, *Cornucopia*, *Senasqua*, *Hündington*, *Noah*, *Elvira*, *Eumelan* et quelques greffages, ainsi que des échantillons des vins suivants récoltés et fabriqués chez lui :

Rouge *Othello*, 1888.

— — 1889.

Blanc *Noah*, 1889.

— *Elvira*, 1889.

Folle-Blanche, d'Anjou, sur *Riparia*, 1889.

La végétation de tous les cépages présentés, âgés de deux et trois ans, est splendide, et la quantité de formes extraordinaires.

Quoique le terrain où sont plantées ces vignes ne soit pas de première qualité (argilo-siliceux à sous-sol imperméable)

et que le pays n'ait jamais été favorable à la vigne, les plants américains se développent parfaitement et produisent un vin de qualité très appréciable. L'*Othello* n'a aucun goût foxé, sa couleur est d'un beau rouge vif, quoique n'ayant pas cuvé. Il est franc, droit, rappelle plutôt les vins des côtes et des îles que les vins du Midi, et serait très acceptable par le commerce.

Le *Noah*, quoique chargé en couleur et de goût compliqué et un peu plus parfumé que nous n'en avons l'habitude, m'a paru bon, fort en alcool, et susceptible de fournir un vin blanc de valeur.

L'*Elvira* est moins bon, faible, mais sans arrière-goût.

La Folle greffée est inférieure de tous points.

Nous n'avons pas encore là l'équivalent du muscadet, ni même du bon gros-plant, mais le résultat obtenu mérite d'être apprécié et encouragé. Lorsque les deux graves questions de l'adaptation et du greffage seront définitivement et pratiquement résolues, notre région pourra être appelée à profiter des avantages que comporte l'immunité phylloxérique de certains cépages américains.

RÉUNION DES DÉLÉGUÉS ET VOEUX ADOPTÉS.

La réunion des délégués des Associations agricoles a eu lieu dans un local annexe de la mairie, le vendredi à 2 heures.

Plusieurs résolutions ont été votées :

1° Suppression des prix aux reproducteurs qui ne sont pas de race pure ;

2° Adjonction de prix spéciaux pour la race Charolaise-Nivernaise ;

Et plusieurs autres résolutions locales.

J'ai proposé, comme délégué du Comice central de la Loire-Inférieure, et en conformité avec les opinions plusieurs fois exprimées du Comice, le retour aux anciennes circons-

criptions, non pas à celles qui comprenaient 15 départements et qui précédaient le système actuel, qui en comprend en moyenne 10; mais le retour au véritable système régional, comprenant 7 départements. Dans ce cas, on pourrait admettre l'adjonction de prix spéciaux pour les produits en dehors de la région.

Aujourd'hui les concours sont improprement appelés régionaux, ils sont universels. Ce système a peut-être, d'après ses promoteurs, des avantages; je ne les vois pas, mais je vois très bien les inconvénients.

Un des plus graves, c'est qu'il favorise de plus en plus les exposants de profession au détriment du cultivateur plus humble et quelquefois aussi méritant.

Le second, c'est qu'il augmente considérablement les frais de celui qui veut exposer.

Le troisième, c'est qu'il rend le jugement à porter sur une race extrêmement difficile, sinon impossible.

Un exposant, en effet, divise son lot d'animaux entre plusieurs concours, afin d'augmenter ses chances de récompenses, mais il rend ainsi l'étude de son exposition complète impossible.

M. de Blois, par exemple, avait amené à La Roche-sur-Yon quelques animaux très remarquables, mais son exposition principale était probablement au Mans ou à Saint-Lô. M. Grolier n'était pas représenté à La Roche. Comment serait-il possible dans ces conditions de juger la valeur comparative de ces deux éminentes étables. Pour la race bretonne, par exemple, c'est bien pis. On mène des bretonnes partout, mais on ne peut les juger nulle part. Je n'oublierai jamais la fâcheuse impression que causent, aux expositions de Paris, les spécimens de la race bretonne, choisis probablement parmi ceux pour lesquels on redoute le moins les risques du voyage.

Enfin le système universel actuel est encore déplorable, en ce sens que, formant dans chaque région des catégories d'animaux qui existent en plus grand nombre dans la région et non des curiosités qui peuvent y venir par occasion, il en résulte une trop grande division, des espérances déçues et une difficulté d'appréciation incompatible avec une bonne justice distributive.

Bien d'autres ressources ont été données pour justifier ce vœu, que je ne crois pas nécessaire de faire figurer dans ce résumé.

Le vœu a été adopté à l'unanimité.

CHRONIQUE AGRICOLE

Par A. ANDOUARD.

Après un excellent début, le mois d'août s'est terminé par une série de jours assombrés et troublés par des pluies fréquemment renouvelées. Pendant la dernière quinzaine, la température a sensiblement baissé : les nuits ont été froides et il y a même eu, le 25, une gelée blanche légère.

Les maïs, les choux et les racines-fourrages se trouvent bien de ce rafraîchissement du sol ; ils ont une superbe apparence. Mais les céréales ne sont pas complètement battues. Si le mauvais temps s'accroît, il en résultera un retard fâcheux dans les travaux agricoles.

Sous le rapport de la quantité, la récolte du froment est à peine moyenne dans la grande culture, suivant les prévisions ; beaucoup d'épis étaient vides, la coulure s'est fait sentir de tous les côtés. La petite culture et certaines terres privilégiées sont plus heureusement partagées. Quant à la qualité, elle n'est pas celle que promettait le printemps. Le

poids est bon (78 à 80 kil.), mais les blés versés sont nécessairement mal nourris ; l'ensemble s'en ressent. La paille est, par contre, abondante et belle, quoique un peu cassante ; son prix sera peu élevé.

Les pommes de terre continuent à souffrir du peronospora. Beaucoup sont déjà dépouillées ; les autres perdent visiblement leur couleur verte ; on sent partout la présence de l'ennemi. Ce qui peut sauver en partie la récolte, c'est que les tubercules ont eu le temps de grossir avant les approches du mal. Nous serons, du reste, bientôt édifiés à cet égard.

Dans les vignes, tout ce qui a été bien soigné est en bon état. Si le mois de septembre est favorable, la vendange sera précoce. Ailleurs, le mildiou s'avance à grands pas. Le zèle dont nous avons à nous louer au commencement de la campagne n'a pas tardé à se ralentir ; la végétation est devenue belle, il n'en fallait pas davantage pour inspirer sécurité au vigneron. Dès lors, bien des vignes n'ont été sulfatées que deux fois, voire même qu'une seule fois, et il en est, hélas ! beaucoup d'autres qui ne l'ont pas été du tout. Dans d'aussi lamentables conditions, il faut s'attendre encore à une redoutable explosion du fléau. Quand donc la lutte sera-t-elle universelle et sérieuse ? Quand donc le vigneron tiendra-t-il à conserver sa récolte ?

On se plaint que les pommes ne grossissent pas ; le cidre sera facile à loger.

A cette époque, les foires ne sont guère suivies ; néanmoins, les animaux se vendent toujours bien. Il sera facile d'en élever cette année ; le foin est coté 14 à 18 fr. au plus les 520 kilogrammes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

VITICULTURE.

Nouvel ennemi de la vigne. — M. Olivier appelle l'attention sur un insecte hyménoptère, l'*Emphytus tener*, dont la femelle pond ses œufs au sommet des sarments taillés. Dès que la larve est éclosée, elle pénètre dans le canal médullaire, qu'elle vide entièrement ; les bourgeons se dessèchent alors, et si plusieurs branches sont ainsi perforées, le cep peut périr. M. Olivier conseille de prévenir l'introduction de l'insecte en goudronnant le sommet des sarments aussitôt après la taille.
(Cptes rendus Ac. des sciences.)

Chlorose de la vigne et sulfate de fer. — M. Marguerite-Delacharlonny résume comme suit ses études sur ce sujet :

1° Les sols où le sulfate de fer est sûrement efficace sont : les sols à excès de calcaire, les sols à excès de silice ;

2° L'étude chimique des premiers est beaucoup plus avancée que celle des seconds ;

3° Dans les sols à 15 ou 20 % de chaux, la chlorose est manifeste quand le rapport entre la chaux et l'oxyde de fer est 5 ; elle est nulle si le rapport est égal à 3 ;

4° On peut traiter cette chlorose par le sulfate de fer aux racines, quand le rapport en question est compris entre 5 et 20 ;

5° On met le sel en nature aux racines quand la chlorose est faible, c'est-à-dire quand le rapport se rapproche de 5 ;

6° On l'emploie en solution quand la chlorose est accentuée, c'est-à-dire quand le rapport se rapproche de 20 ;

7° Il en faut d'autant moins que la solution est plus diluée, sans pourtant descendre au-dessous de 10 % ;

8° Quand le rapport entre la chaux et l'oxyde de fer est supérieur à 20, on projette le sulfate de fer dissous sur les feuilles, au moyen d'un pulvérisateur ;

9° La solution, en ce cas, ne doit pas dépasser 2 %. On doit commencer par employer celle à 1 % et appliquer la seconde seulement après avoir fait usage de la première ;

10° Que l'emploi ait lieu aux racines ou sur les feuilles, une seule application est rarement suffisante ; il faut plusieurs arrosages ou plusieurs pulvérisations, à huit ou quinze jours de distance. On se guide à cet effet sur le reverdissement des feuilles.

(*J. d'agr. prat.*)

Sucrage des vendanges. — Au moment où cette opération va bientôt commencer, il est utile de rappeler que l'introduction des raisins secs dans les cuves de vendanges fait perdre au vin son titre de vin naturel, aux termes de la loi Griffe. Le sucre n'entraîne pas la même conséquence. Il faut donc se garder d'employer les raisins secs et se servir exclusivement de sucre.

(*J. de l'agr.*)

AGRICULTURE.

Avis aux agriculteurs. — Dans la séance d'hier lundi M. Dehérain a exposé à ses collègues de l'Académie des sciences le résultat de longues expériences faites sous sa direction à la ferme nationale de Grignon.

Il a reconnu qu'après la récolte, la terre arable se charge de nitrates venant de l'atmosphère. La quantité ainsi déposée par le jeu des agents naturels était équivalente à 400 kilos de nitrate de soude, valant 88 fr. l'an dernier.

Mais les pluies d'automne entraînent tout cela, si on ne prend pas la peine de fixer cette véritable manne céleste. On peut y parvenir de la façon la plus simple, en donnant un labour de déchaumage et en semant du colza ou de la navette.

Ces plantes vigoureuses fixent tous ces nitrates dans leur substance et les rendent aux céréales à l'époque des grands labours. Celles-ci se trouvent dans la même condition que si l'on avait employé une fumure abondante

La nielle des blés. — On sait que cette plante pousse au milieu des céréales et vient à maturité en même temps que ces dernières ; aussi est-elle difficile à détruire. Il est donc important d'appeler l'attention des cultivateurs sur ce point, d'autant plus que la nielle contient un principe âcre qui peut provoquer l'empoisonnement des animaux.

Les animaux, par instinct et par goût, trient le mieux qu'ils peuvent les bonnes graines des mauvaises. C'est ainsi que les volailles choisissent le bon grain dans les criblures qui leur sont données et où souvent la nielle domine. Mais il est des farines provenant de criblures de céréales, et, par conséquent, composées de graines plus ou moins nuisibles à la santé du bétail, surtout lorsque la nielle s'y trouve en proportion notable, voilà l'écueil ; car les animaux ingèrent alors le mélange toxique tel qu'on le leur présente.

(Gazette des campagnes.)

PARTIE OFFICIELLE.

Exposition de laiterie en Bretagne. — La Société d'agriculture de l'arrondissement de Quimperlé (Finistère) organise une exposition de laiterie qui se tiendra à Quimperlé du 28 au 30 septembre prochain. Cette exposition comprendra une exposition d'ustensiles et d'appareils pour petites et grandes laiteries et un concours de produits de laiterie.

Les déclarations des exposants seront reçues par M. Viaud, secrétaire de la Société d'agriculture de Quimperlé (Finistère).

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

DU PETIT-PORT.

MOIS D'AOUT 1890.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE RAMENÉE A LA TEMPÉRATURE ZÉRO ET AU NIVEAU DE LA MER. — Minimum absolu, 750^{mm},8 le 27 à 10 h. du matin. — Maximum, 770^{mm} le 31 à 10 h. du soir. Moyenne du mois, 761^{mm},9.

TEMPÉRATURE. — Généralement peu élevée pendant tout le mois ; quelques jours chauds du 1^{er} au 10 ; nuits fraîches du 28 au 31. Jour où la moyenne a été la moins élevée, le 31 : 12° ; jour où la moyenne a été la plus élevée, le 9 : 21°,8. Moyenne du mois, 16°,8. Moyenne des minima, 13°,3 du 1^{er} au 16 ; 11° du 13 au 27 ; 6°,6 du 27 au 31 ; pour le mois, 11°,6 ; moyenne des maxima, 25°,4 du 1^{er} au 10 ; 20°,9 du 10 au 31 ; pour le mois, 22°,3. Thermomètre placé au niveau d'un sol gazonné ; moyenne des températures minima, 9°,6. Les températures les plus basses atteintes par ce thermomètre ont été : 6° le 21 ; 4°,5 le 25 ; 2°,5 le 31.

NATURE DU TEMPS. — Ciel assez clair ou peu nuageux du 1^{er} au 10 ; puis généralement très nuageux ou couvert le reste du mois.

SOLEIL. — Le soleil a paru tous les jours, sauf le 15 ; nombre d'heures de soleil marquées par l'héliographe, 216 ; nombre d'heures où le soleil a été visible, 247 environ.

NOMBRE DE JOURS OU IL A PLU, si peu que ce soit, 18 ; ayant donné au moins 1 millimètre d'eau, 15. Périodes pluvieuses, du 9 au 15 et du 23 au 31. Nombre d'heures de pluie forte, 11 ; faible ou assez faible, 11 ; négligeable, 18 environ.

ORAGE. — Le 10, deux orages dans la matinée : le premier de 3 h. 30 à 4 h., tonnerre et éclairs au S.-O. ; le second de 5 h. 30 à 6 h., tonnerre vers le S.-O.

VENT. — Direction générale d'entre N.-O., N. et N.-E du 1^{er} au 8 ; variable le 9 ; direction générale d'entre S.-O. et O. du 10 au 29 ; variable le 30 et le 31.

Le Directeur de l'Observatoire,

L.-E. LAROCQUE.

FOIRES DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

OCTOBRE. — 1 Ligné, Massérac. — 2 Joué-sur-Erdre. — 4 Blain, la Chapelle-des-Marais. — 9 Chapelle-Launay. — 10 Mauves, Saint-Joachim. — 11 Nantes, Plessé (à Saint-Clair). — 14 Avesnac, Herbignac. — 15 Montoir, Pornic. — 16 le Gâvre. — 17 Saint-Viaud. — 18 Couéron, la Regrippière. — 19 Guérande, Machecoul. — 28 Chantenay, Chapelle-Basse-Mer (à Saint-Simon), Chapelle-Blain, Frossay. — 29 Guérande, Fresnay, Saint-Père-en-Retz, Saint-Gildas-des-Bois. — 1^{er} lundi, Vallet, Pontchâteau. — 2^e lundi, Bourgneuf. — 1^{er} mardi, Riaillé, Saint-Etienne-de-Mont-Luc (marché de porcs), Blain. — 2^e mardi, Derval, Loroux-Bottereau, Ste-Pazanne, Joué. — 3^e mardi, St-Mars-la-Jaille. — 4^e mardi, la Meilleraye. — Tous les mardis après la foire du 15 octobre, Montoir (marché de bestiaux) — 1^{er} mercredi, Savenay, le Bignon, Machecoul (marché). — 2^e mercredi, Guémené-Penfao, Saint-Philbert. — 3^e mercredi, Gêneston (Montbert). — 1^{er} jeudi, Ancenis. — 3^e jeudi, Ancenis, la Chapelle-Heulin, Pont-Rousseau. — 4^e jeudi, Plessé. — 1^{er} vendredi, Nort, Bourgneuf (marché de bestiaux).

— Lundi après le 10, la Meilleraye. — Mardi après le 14, Saint-Aubin-des-Châteaux.

MM. les Maires sont priés de signaler les erreurs ou omissions qui pourraient s'être glissées dans l'indication des foires et marchés.

Le Gérant,

J. NORMAND PÈRE.