

BULLETIN
DU
COMICE AGRICOLE CENTRAL
DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

ANNÉE 1896. — FÉVRIER.

TRAVAUX DU COMICE.

LES ADMISSIONS TEMPORAIRES

PAR M. GAHIER

Conseiller général.

Le régime des admissions temporaires doit avoir une action très importante sur le cours des blés.

Malheureusement, l'effet attendu par la législation actuelle ne s'est pas produit, et nos céréales se vendent à des prix bien inférieurs à ceux auxquels ils nous reviennent.

Le meunier peut importer temporairement du blé, sous la condition que dans le délai de trois mois il ait réexporté la farine et le son qu'il en aura tirés, ou qu'il en ait payé le droit. Telle est la faculté de l'admission temporaire, modifiée par la restriction suivante :

Il faut que la farine produite sorte de France par le

bureau de douane qui a reçu le blé, ou par tout autre bureau tout voisin, dépendant de la même direction ou zone.

Le contrôle des admissions temporaires est-il fait très régulièrement ? Le contraire est à craindre, par suite des difficultés qu'il doit éprouver et dont on se rend bien compte.

Le port de Marseille importe une quantité énorme de blés venant surtout de Russie, dont le Midi se sert pour semoules, pâtes alimentaires et autres, que nos blés tendres ne peuvent fournir. Dans quelles proportions, le droit sur ces farines supérieures est-il payé ?

Il est donc indispensable, à mon avis, qu'une surveillance très active et incessante ait lieu à l'arrivée des navires en France, pour se rendre un compte très exact de la quantité et de la valeur de son chargement, et qu'à la sortie du moulin la même surveillance ait lieu.

Il y a encore à se rendre compte exactement du rendement des 100 kilos de blés changés en farine, qui varie selon sa qualité et le blutage qu'on lui fait subir.

La crise si intense, que nous subissons, a semblé m'autoriser à vous soumettre, Messieurs et honorables Collègues, ces quelques réflexions. Veuillez me pardonner cette insistance, et je suis certain qu'avec votre compétence si connue et si appréciée, vous voudrez bien les compléter et demander avec force que les plaintes si légitimes de nos agriculteurs soient prises en considération, dans la limite du possible.

Vœu relatif aux admissions temporaires.

Le Comice agricole central de la Loire-Inférieure, adoptant les opinions ci-dessus émises, émet le vœu :

1° Qu'une surveillance très active et incessante ait lieu sur la qualité et la quantité des blés et farines étrangers venant en France, lors de leurs admissions temporaires dans les entrepôts ;

2° Qu'à leur sortie, un compte aussi exact que possible du rendement du blé moulu changé en farine soit établi, ainsi que la qualité de cette farine. La base serait prise par 100 kilos de blé.

SITUATION FINANCIÈRE DU COMICE
à la fin de l'exercice 1895

PAR M. BARDOUL, TRÉSORIER.

RECETTES.

	Présumées.	Effectuées.
Allocation du Gouvernement....	500 »	500 f »
— du département.....	2.500 »	2.500 »
— — — — —	»	500 »
Cotisations.....	4.300 »	4.340 »
Subventions d'Ancenis.....	500 »	500 »
Dons divers.....	500 »	323 »
Excédent des dépenses.....	»	348 80
	8.300 f »	9.011 f 80

DÉPENSES.

	Présumées.	Effectuées.
Déficit 1894.....	1.071 f »	1.071 f »
Frais d'installation (nouvelle salle)	4.000 »	1.799 80
Bulletin et convocations.....	1.700 »	1.548 35
Champ de démonstration.....	150 »	129 95
Loyer et entretien.....	500 »	500 75
Bibliothèque.....	300 »	268 15
Concours annuel.....	3.500 »	3.693 80
Frais imprévus.....	79	»
	8.309 f »	9.011 f 80

RAPPORT DE LA COMMISSION DES FINANCES.

La Commission des Finances, après examen des comptes présentés par le Trésorier pour l'année 1895, a reconnu la parfaite régularité des opérations ; elle propose au Comice l'approbation des comptes avec des remerciements bien mérités au Trésorier. Elle tient encore à remercier le Bureau d'avoir poursuivi, de concert avec la Société de Géographie, une combinaison de sous-locations qui réduit considérablement et même sous peu supprimera le prix du loyer pour un local des mieux approprié aux besoins de l'Association.

L. MENARD, G. MARION DE PROCÉ.

PROJET DE BUDGET POUR 1896.

RECETTES.

Allocation du Gouvernement.....	500 f	»
— du département.....	2.500	»
Cotisations.....	4.300	»
Subventions des communes.....	400	»
Dons particuliers.....	200	»
	7.900 f	»

DÉPENSES.

Déficit.....	348 f	80
Installation (grande salle).....	500	»
Bulletin.....	1.700	»
Champ de démonstration.....	150	»
Loyer et entretien.....	500	»
Bibliothèque.....	400	»
Concours annuel.....	4.000	»
Frais imprévus.....	301	20
	7.900 f	»

VŒU (1) RELATIF AUX PROJETS DE LOI, CONCERNANT :

- 1° *L'Assurance contre les accidents du travail ;*
- 2° *La réforme du régime fiscal des successions ;*
- 3° *La revision des patentes.*

Le Comice agricole central de la Loire-Inférieure,

En ce qui touche les accidents :

Considérant que la loi vise l'emploi si général aujourd'hui, en agriculture, des machines à moteur inanimé ; que'elle touche donc les agriculteurs, et que ceux-ci sont ainsi fondés à en examiner les dispositions ;

Que ces dispositions sont inadmissibles ; qu'en effet :

1° Elles créent, surtout pour les petits exploitants, une charge intolérable en donnant à l'ouvrier victime de l'accident le droit de réclamer non pas seulement les arrérages, mais le quart du capital représentant l'indemnité ;

2° Elles font supporter, contrairement à toute justice, par la collectivité des industriels et des agriculteurs, l'insolvabilité de quelques-uns d'entre eux ;

3° Elles créent une assurance d'Etat qui rendrait toute concurrence impossible aux Sociétés particulières et qui aboutirait fatalement au monopole absolu de l'Etat.

En ce qui touche les successions :

Considérant que le principe de la proportionnalité de l'impôt est la base de notre droit, que lui seul est conforme à la justice ;

Qu'en s'en écartant, on tombe fatalement dans l'arbitraire ;

Que la progressivité, introduite sur un point particulier,

(1) Vœu proposé par l'Association de l'Industrie et de l'Agriculture françaises, adopté par le Comice agricole central de la Loire-Inférieure, dans sa séance du 8 février 1896.

ne tarderait pas à être généralisée et que le taux en serait ensuite sans cesse relevé, au gré des convenances budgétaires ;

Que la loi pèserait de tout son poids sur la propriété immobilière, la seule qui ne puisse se dérober à l'action du fisc, et ne ferait qu'augmenter la fraude sur les valeurs mobilières, si faciles à dissimuler et qui déjà ne paient que la moitié des droits de succession supportés par les immeubles, d'où une nouvelle dépréciation de la valeur de ceux-ci ;

Que l'agriculture est la première intéressée à ce qu'on n'oblige pas, par une taxation abusive, les capitaux à s'éloigner des biens ruraux pour se porter davantage encore vers les valeurs de Bourse, et notamment vers les valeurs étrangères ;

Que la population ouvrière souffrirait gravement de ces résultats ;

Que l'Etat lui-même, en persistant dans la voie où il paraît disposé à s'engager, s'exposerait aux plus sérieux mécomptes, car les impôts les plus sûrs — ceux qui sont assis sur la propriété immobilière — ne tarderaient pas à être atteints dans leur rendement.

En ce qui concerne les patentes :

Considérant que le projet de revision, s'il ne touche pas directement l'agriculture, s'applique à certaines industries qui en dépendent (cidre, sucre, alcool, etc.) ; que ce projet crée dans une même industrie des classes différentes frappées de droits qui présentent le caractère de la progressivité ; que cette progressivité n'est ici, comme pour les successions, qu'un essai destiné à être promptement étendu à toutes les branches de la production ; qu'il importe donc de protester, dès à présent, avec la plus grande énergie,

Demande aux Pouvoirs publics la modification des trois projets, sur les points essentiels ci-dessus indiqués.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

Séance du 8 février 1896.

PRÉSIDENTE DE M. DE MAQUILLÉ, VICE-PRÉSIDENT.

M. LE PRÉSIDENT annonce la présentation de M. Fresneau, viticulteur à Varades, présenté par MM. Andouard et Fontaine.

M. LE PRÉSIDENT donne lecture d'une lettre de M. Mercier, instituteur à Saffré touchant les champs d'expériences.

M. FLAIRE appuie la demande de champs d'expériences formulée dans cette lettre.

M. FONTAINE fait remarquer qu'il existe déjà, dans différents endroits, des champs d'expériences. Par suite, il n'est pas très utile d'en créer de nouveaux.

M. BARDOUL dépose une boîte d'échantillons de graines et un prospectus de la maison Denaille. Ces objets sont à la disposition des membres du Comice.

M. Ménard, rapporteur de la Commission des finances, se fait excuser de ne pouvoir assister à la séance et fait remettre son rapport. (Inséré.)

M. BARDOUL, trésorier, donne ensuite lecture des comptes de 1895 et du projet du budget 1896. qui sont adoptés.

M. Gahier n'ayant pu venir à la réunion, il est donné lecture de son travail sur le *Régime des admissions temporaires du blé*. (Inséré après quelques observations de M. Dezaunay.)

Le Comice décide que l'on priera M. Gahier de formuler un vœu qui sera remis aux délégués de l'Association à la Société des Agriculteurs de France pour le 2 mars.

M. LE PRÉSIDENT donne lecture d'une notice relative au projet de loi sur l'assurance contre les accidents du travail et un vœu relatif aux projets de loi concernant : 1^o l'assurance contre les accidents du travail ; 2^o la réforme du régime fiscal des successions ; 3^o la revision des patentes.

Après quelques observations, le Comice décide de s'associer aux vœux formulés sur ces questions par l'Association de l'Industrie et de l'Agriculture françaises. (Inséré.)

M. LE PRÉSIDENT donne ensuite lecture d'un vœu émis par le Comice de Laval sur les blés, les bouilleurs de crû, l'introduction des bestiaux, etc.

Ces différents vœux ayant déjà été formulés par le Comice, dans le courant de l'année 1895, l'Assemblée croit qu'il n'y a pas lieu de les renouveler.

Le Comice décide que, pour les champs de démonstration, il sera distribué, en 1896, des graines de betteraves et des topinambours.

M. LE PRÉSIDENT prie ses collègues qui pourraient disposer de tubercules de topinambours d'en prévenir le Bureau et d'indiquer leur prix.

M. DEZAUNAY fait observer qu'il y a lieu, pour cette sorte de plante, de se servir de terrains médiocres ; dans les bons terrains, la pomme de terre est préférable.

M. LE PRÉSIDENT *prie ceux de ses collègues qui désireraient expérimenter l'un ou l'autre de ces produits, de vouloir bien en faire la demande le plus promptement possible.*

M. DEZAUNAY demande incidemment si le Comice ne devrait pas s'occuper de la question des vignes à complant.

Le Comice ne pense pas que cette question puisse être traitée par lui, toutefois il la renvoie à la Commission de viticulture.

Sur la demande de M. SENOT DE LA LONDE, il est décidé que l'on demandera au Syndicat des conserves si l'on peut obtenir une subvention pour le hannetonage en 1896.

La séance est levée à 3 heures 1/2.

Le Secrétaire des séances,

A. LEFEUVRE.

PARTIE OFFICIELLE.

Concours régionaux agricoles de 1896. — Ces concours auront lieu dans les villes et aux époques suivantes :

Montpellier, du 18 au 26 avril ; *Moulins*, du 23 au 31 mai ; *Chartres*, du 6 au 14 juin ; *Soissons*, du 20 au 28 juin ; *Agen* (la date sera fixée ultérieurement).

Pour être admis dans ces divers concours, on doit en faire la déclaration au Ministre de l'Agriculture, à Paris, aux dates ci-après : *Montpellier*, le 25 février ; *Moulins*, le 10 avril ; *Chartres*, le 25 avril ; *Soissons*, le 10 mai.

Le Concours provincial. — La Société des Agriculteurs de France vient d'arrêter d'une façon définitive le programme du Concours provincial qui se tiendra à Saint-Brieuc du 21 au 28 juin prochain.

Nous donnons les grandes lignes de ce programme, qui est actuellement sous presse et paraîtra prochainement.

PREMIÈRE PARTIE.

Agriculture, Economie du bétail et Industrie laitière. — 1. Petite race Bretonne, pie noire ; 2. Autres variétés de la race Bretonne ; 3. Croisements divers, Durham excepté ; 4. Race Jerseyaise ; 5. Race Nantaise ; 6. Race Durham pure ; 7. Croi-

sements Durham ; 8. Prix d'ensemble ; 9. Espèce ovine ; 10. Espèce porcine ; les animaux présentés au concours devront être nés en France , y avoir été élevés et appartenir à des exploitations bretonnes au moins depuis le 1^{er} janvier 1896.

11. Concours d'animaux de basse-cour ; 12. Concours de vaches laitières en bandes, au point de vue des qualités laitières et beurrières.

C'est la première fois, croyons-nous, que des expériences comparatives se feront dans un concours, pour déterminer les qualités laitières et beurrières des diverses races. La commission d'organisation a attribué des prix importants : 1^{er} prix 400 fr., 2^e prix 300 fr., 3^e prix 200 fr., 4^e prix 100 fr., diplôme de mentions honorables.

13^o Exposition des beurres et fromages. — Chaque échantillon de beurre sera d'un kilogramme et ne portera aucun signe pouvant faire connaître sa provenance au jury.

DEUXIÈME PARTIE.

Génie rural et industrie agricoles. — Expositions diverses.
— 1^o Seront admis tous instruments, machines, appareils, ustensiles en usage, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la ferme ; toute provenance est acceptée. — Chaque exposant, en adressant sa demande, indiquera la place qui lui sera nécessaire et désignera son matériel.

2^o Exposition de pommes de terre précoces cultivées en vue de l'exportation.

A cette exposition sera jointe une exhibition des ustensiles, caisses, paniers, procédés d'emballage employés pour l'exportation.

Les concurrents sont instamment priés de fournir une notice détaillée sur les diverses variétés cultivées — leurs avantages respectifs — procédés de culture — engrais employés — résultats obtenus — vente réalisée — organisation

de transports — débouchés. — Dans l'attribution des récompenses, le jury tiendra compte de ces notices dans une large part.

3^e Exposition des produits agricoles non compris dans les précédentes classifications, et petites industries connexes à l'agriculture.

TROISIÈME PARTIE.

Viticulture. — Vins et eaux-de-vie — tous les vins exposés auront été récoltés en Bretagne, et les eaux-de-vie auront été obtenues de vins de même provenance.

QUATRIÈME PARTIE.

Sylviculture. — Plans et mémoires sur les domaines forestiers, aménagés ou reboisés.

CINQUIÈME PARTIE.

Horticulture et pomologie. — Exposition horticole. — Concours de cidres et poirés en fûts et en bouteilles, eaux-de-vie de cidre.

SIXIÈME PARTIE.

Apiculture. — Ruches, miel, hydromel.

SEPTIÈME PARTIE.

Economie rurale et législation. — Un prix de 300 fr. ou un objet d'art de même valeur, une médaille d'or ou 100 fr., une médaille de vermeil ou 50 fr., et des diplômes seront attribués par un jury spécial aux meilleurs mémoires présentés sur les questions suivantes : Situation agricole dans les cinq départements bretons. — Aperçus sur la culture du blé en Bretagne — les prairies naturelles : soins à leur donner. — Revendications de l'agriculture : suppression de l'impôt foncier, représentation légale de l'agriculture, décentralisation, liberté d'association, etc., etc. — Les droits

de douane en France et à l'étranger — le régime actuel des traités de commerce, ses résultats acquis ou éventuels.

Les pommiers et les pommes : semis, plantation, greffes, choix des espèces, pomone de l'un des départements bretons. Le cidre et le poiré, les eaux-de-vie de pommes et de poires, production et commerce, fabrication et débouchés. — Beurres et produits industriels similaires, les fraudes, procédés pour les constater, moyens de répressions. — Les syndicats agricoles, les coopératives de production et de consommation, monographie d'une de ces associations. — Crédit agricole : banques populaires.

Les vaches, les porcs, les moutons, choix de races appropriées aux diverses régions de la Bretagne. La race Jersey et ses croisements. — La culture maraîchère et les primeurs : Débouchés, exportation, emploi des engrais chimiques pour ces cultures. — Le cheval spécialement au point de vue de la défense nationale. — Les bâtiments d'exploitation rurale, plans et descriptions. — Le bois ; semis, plantation, soins à donner à une forêt. — Le taillis et la crise du charbon de bois. — Apiculture : les abeilles, le miel, la cire, l'hydromel, avenir de cette industrie agricole. — L'enseignement agricole : son importance sociale et professionnelle — le professeur pratique. — Etudes pour servir à la création en Bretagne d'une école supérieure libre d'agriculture.

HUITIÈME PARTIE.

Enseignement. — Concours-examen dans les écoles primaires. (Le programme doit être demandé à M. Ripert, 3, rue de Bordeaux, Rennes.) — Des diplômes de médailles et des récompenses seront décernés par une Commission spéciale aux maîtres et aux professeurs pratiques.

Exposition scolaire. — Travaux faits par des instituteurs

et leurs élèves, par des élèves seuls. Ces travaux comprendront des cahiers d'enseignement, de comptabilité, d'actes usuels, herbiers de plantes utiles et nuisibles, etc. — Collections d'objets de cours, monographie de la ferme pratique, plan du jardin de l'école, etc. . .

NEUVIÈME PARTIE.

Production chevaline. — Etalons. — Pouliches et poulinières. — Concours de dressage. — Military. — Prix de la Coupe et internationaux. — Exposition générale, le dimanche 28 juin.

Ceux de nos lecteurs qui désireraient quelques renseignements spéciaux, ou voudraient se procurer le programme complet devront écrire à M. Le Bihan, trésorier de l'Association Bretonne, rue des Capucins, Saint-Brieuc.

Lorsque la Société des Agriculteurs de France décida en principe qu'elle organiserait des concours provinciaux en s'appuyant sur des sociétés locales, M. le V^{te} de Lorgeril, membre du Conseil de la Société des Agriculteurs de France et directeur de la Section d'Agriculture de l'Association Bretonne, demanda et obtint que la première expérience fût faite en Bretagne, promettant l'appui de cette dernière Société bien connue dans toute la Bretagne, ainsi que la coopération de la Société Hippique des Côtes-du-Nord.

Ce concours provincial, grâce aux larges subventions de la Société des Agriculteurs de France, qui permettent de distribuer de nombreuses récompenses sera, nous l'espérons, très brillant. La ville de Saint-Brieuc a pris à sa charge tous les aménagements, constructions, etc., nécessaires à la bonne installation des divers concours ; elle a renoncé également à tous droits d'octroi sur les produits exposés.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Deux années au Ministère de l'Agriculture, par *M. Viger*. — La brochure, dont M. Viger a fait hommage au Comice, contient la plupart de ses discours dans les différentes solennités agricoles qu'il fut appelé à présider, durant ses deux années au Ministère.

M. Viger y a joint les principaux débats parlementaires auxquels il dut prendre part comme Ministre d'Agriculture. C'est dans cet ensemble de discours et de comptes rendus, que l'on voit exposée clairement la doctrine de notre Ministre actuel, et le programme qu'il s'est efforcé de réaliser.

M. Viger est un protectionniste convaincu. En février 1894, il prend une part active aux débats soulevés à la Chambre pour le relèvement des droits sur les blés. Il attribue la baisse des blés à l'accroissement des surfaces ensemencées dans les pays exportateurs et aux récoltes exceptionnelles des Etats-Unis, en 1891-1892, et de la Russie en 1893. D'autre part, il constate que, en 1887, une surtaxe de 2 fr. a fait monter le cours des blés à 26 et 27 fr. le quintal; aussi pense-t-il qu'une égale surtaxe suffira présentement à relever les cours.

M. Viger se montre opposé aux droits gradués; il ne croit pas possible d'établir le cours moyen du blé, étant données les variations des prix sur les différentes places et la difficulté de connaître les marchés, les droits gradués tendraient puissamment à favoriser la spéculation. La loi portant les droits à 7 fr. par quintal fut votée après ces débats, le 16 février 1894, et promulguée le 27 février.

M. Viger expose ensuite tout un ensemble de mesures

édictees par lui pour réprimer la fraude dans le commerce des semences et des engrais ; une loi qu'il fit adopter sur le mouillage et l'alcoolisation des vins, ainsi qu'une augmentation de droits de douane sur les fruits secs destinés à la fabrication des boissons.

Sur sa demande, M. Müntz se livra à d'importantes recherches, qui lui permirent de découvrir un procédé pour reconnaître la fraude des beurres par les matières grasses animales et végétales.

M. le Ministre présenta alors un projet de loi permettant :

1° D'exercer sur les fabriques de beurre artificiel un contrôle assez sévère pour empêcher l'emploi de matières premières nuisibles ou de mauvaise qualité ;

2° D'empêcher la vente des mélanges, quels qu'ils soient, comme beurres ou simili-beurres.

A la suite de l'épidémie de fièvre aphteuse, qui sévit en 1892 et en 1893 dans plusieurs régions, M. le Ministre fut appelé à rendre de nombreux arrêtés pour enrayer la contagion. Plusieurs projets de loi relatifs au Code rural, à l'exercice de la médecine vétérinaire et aux responsabilités encourues en cas de maladies contagieuses furent alors présentés aux Chambres par les soins du Ministère de l'Agriculture.

M. Viger fait ensuite un long exposé de la situation agricole pendant la désastreuse sécheresse de 1893 et de toutes les mesures qu'il s'est efforcé de prendre pour y parer : mission donnée à tous les agents d'éclairer les cultivateurs sur toutes les ressources alimentaires capables d'entretenir le bétail ; conseils prodigués aux agriculteurs pour tâcher d'enrayer la diminution des troupeaux ; tableaux affichés dans toute la France sur les équivalences de pouvoir nutritif des diverses denrées alimentaires ; suppression des droits de douane sur les fourrages ; réduc-

tion de 25 % consentis par les chemins de fer pour le transport des fourrages ; 90 % des forêts domaniales abandonnées au pâturage, ainsi que les accotements des routes et les berges des canaux ; 5 millions furent votés à la demande du Ministre, en faveur des victimes de la sécheresse.

M. Viger ne se contente pas de prendre la défense des intérêts agricoles, menacés par les importations étrangères et les industries frauduleuses. Il poursuit en même temps tous les moyens susceptibles de faire progresser l'agriculture.

L'enseignement agricole lui semble le facteur indispensable de tout progrès. La transformation du vieux monde, accomplie par suite des nouvelles découvertes, dit-il dans le discours de Douai, affirme avec éclat cette idée, que si la pratique n'est point vivifiée par la science, elle ne peut sortir de l'ornière creusée par la routine. Nous le voyons à l'inauguration de l'école du Clion (Indre), exposer tout son plan d'enseignement agricole à tous les degrés.

Grâce à son initiative, sont également ouvertes les écoles nationales agricoles de Douai, les écoles pratiques de Corbigny (Nièvre), de Wagnonville (Nord), et de Villembits (Hautes-Pyrénées), ainsi que plusieurs écoles fruitières et une école d'aviculture.

M. Viger attache une attention spéciale à l'établissement des cartes agronomiques dont il signale la grande utilité et pour lesquelles il demande d'importantes subventions.

Il arrête aussi une réglementation et une surveillance spéciales pour les champs d'expérience et de démonstration, dont il s'efforce d'accroître le nombre. Nous le voyons encore travailler à l'établissement de stations œnologiques dans les principaux centres de viticulture et particulièrement à l'école de Nîmes, dont il préside l'inauguration. Les industries agricoles furent aussi l'objet de sa sollicitude.

Frappé des superbes résultats que les Allemands ont obtenus avec les distilleries agricoles, il cherche à les implanter parmi nous. Nos voisins, dit-il, dans son discours à la Société des Agriculteurs du Nord, ont depuis longtemps tiré parti des résidus de la distillerie agricole pour l'élevage du bétail ; ils ont compris que le meilleur moyen de produire de la viande à bon marché, consiste à cultiver les racines ou les tubercules, à en utiliser sous forme d'alcool la matière hydrocarbonique et à rendre à l'assimilation animale, sous forme de pulpes, toute la matière azotée. C'est surtout en Bretagne qu'il s'efforce de faire admettre cette vérité. (Discours de Quimper, 1893.) Une Commission, instituée par le Ministre de l'Agriculture, élaborait un projet de législation pour les distilleries agricoles, établissant des primes analogues à celles qui sont accordées aux sucres et indiquées par la loi de 1884.

M. Viger fut l'un des ardents défenseurs du projet de M. Méline sur le crédit agricole. Dans l'état actuel de l'agriculture, le crédit lui paraît aussi nécessaire à l'agriculteur qu'à tout autre industriel. Le crédit agricole serait réalisé, grâce à une banque mutuelle annexée au syndicat agricole dont elle serait le complément. Ses opérations seraient très circonscrites, car elles reposent surtout sur le crédit personnel, qui nécessite une connaissance parfaite de la situation matérielle et surtout des conditions morales de l'emprunteur. Après plusieurs séances de débat du plus haut intérêt, à la Chambre et au Sénat, le projet de loi légèrement modifié fut voté par les deux Chambres.

Les assurances agricoles furent aussi l'objet d'une étude approfondie du Ministre. Après une minutieuse enquête sur toutes les assurances agricoles fonctionnant dans les départements et spécialement sur les assurances contre la grêle et la mortalité du bétail, M. le Ministre déposa un projet de

loi sur les assurances, actuellement confié aux Commissions compétentes.

C'est surtout par les concours régionaux et les concours de race que M. Viger s'est efforcé de stimuler l'émulation des éleveurs. Nous le voyons présider lui-même la plupart de ces Congrès, durant les deux années de son Ministère, prodiguer les conseils et les encouragements, s'enquérir des besoins et des demandes de chaque région culturale.

Grâce à lui également furent institués les concours de race, qui ont puissamment contribué à la création des herd-book, dont les résultats ont été déjà si féconds.

Tels sont les principaux travaux entrepris par M. Viger, pendant son premier séjour au Ministère, ainsi que l'exposé de sa doctrine et de ses vues sur l'avenir de notre agriculture.

On peut ne pas partager toutes les opinions de l'auteur, mais il est impossible de ne pas rendre justice à son activité, aussi bien qu'à son désir d'être utile. La lecture de son œuvre aura un attrait véritable pour tous ceux qu'intéresse l'agriculture.

A. LEFEUVRE.

AGRICULTURE.

La culture des cerisiers. — M. Loiret, d'Issoudun, entreprit, en 1880, époque où le phylloxera faisait son apparition dans le vignoble de la région, une campagne pour introduire une culture fruitière qui pût remédier aux maux dont les cultivateurs étaient menacés. Afin de démontrer le parti pratique que l'on pourrait tirer de cette culture et après avoir hésité entre plusieurs fruits à noyau, il se décida pour le cerisier et consacra un hectare pour tenter une expérience.

Cette cerisaie, d'une surface d'un hectare, reçut 610 arbres plantés à 3 mètres dans le rang, avec écartement de

5 mètres entre rangs. Voici les éléments du prix de revient et de plantation :

Valeur du terrain, l'hectare.....	200 à 300 f »
Un sixième en plants greffés, soit 100 arbres de 0 fr. 40 c. à 0 fr. 60 c.....	60 »
510 plants Sainte-Lucie, de 2 fr. 50 à 3 fr. le 100.....	15 30
Greffage de 510 plants Sainte-Lucie, de 14 à 15 fr. le 100 de réussite.....	76 50
610 trous de 50 centimètres de longueur, 30 centimètres de largeur, 30 centimètres de profondeur, à 0 fr. 10 c. l'un.....	61 »
Plantation de 610 arbres à 3 fr. le 100.....	18 30
Deux labours à la charrue entre rangs, à 24 fr. chacun	48 »
Un binage à la ratissoire entre rangs, à.....	12 »
Trois binages à la main dans le rang, à 12 fr. chacun	36 »
	<hr/>
Soit pour la première année.....	627 f 10

Deuxième année : Deux labours d'hiver à la charrue, un binage d'été entre rangs et trois binages à la main dans le rang, 96 fr.

Troisième année : Mêmes façons que ci-dessus, atténuées par une première récolte, 96 fr.

La troisième année couvrira une partie des frais. La quatrième donnera un bénéfice notable, et à partir de la cinquième, les arbres seront en plein rapport.

Plus basse moyenne de récolte : 6 kilogr. de cerises par arbre. Plus bas prix pour vente en gros : 0 fr. 20 c. le kilogr., soit 1 fr. 20 c. par arbre et pour 610

arbres. 732^f »

A déduire :

Frais de récolte, 15 à 20 % de sa
valeur. 146^f 40

Frais annuels de culture après la
troisième année, soit trois binages à la
ratissoire entre rangs et trois binages à
la main dans le rang. 72 »

218 40

Bénéfice net à l'hectare. 513^f 60

M. Loiret fait remarquer que dans ces calculs, il force le prix du terrain et que sa moyenne établie sur cinq années avec zéro pour une année de gelée totale, est plutôt au-dessous qu'au-dessus de la vérité, si on tient compte des années de grande abondance comme celle de 1894 qui lui a donné sur les cerisiers en gobelet, de 15 ans, 25 à 30 kilogr. de fruits par arbre, abondance qui se produit généralement dans une période de six années.

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

Le jeu sur les blés. — M. du Pré-Collot, montre sous la forme la plus saisissante, l'influence néfaste exercée depuis une douzaine d'années par la spéculation pure, en d'autres termes par le jeu, sur les prix du blé, sur tous les marchés du monde. Une part importante de la baisse désastreuse des cours est due à la place prépondérante acquise par les marchés fictifs. Ces derniers ont pris une telle importance que partout ils débordent la marche normale du commerce.

Les mêmes constatations sont faites de divers côtés, aux Etats-Unis comme en Angleterre, en Allemagne comme en Autriche ; les mêmes plaintes s'élèvent partout et ces

plaintes se résument en un cri unanime : les producteurs sont écrasés par les joueurs. Il ressort des faits constatés et énumérés par M. du Pré-Collot, que le jeu a pour conséquence de faire enregistrer dans les bourses de commerce et dans les établissements similaires des opérations annuelles en marchés fictifs sur du blé-papier, représentant des quantités au moins dix fois supérieures aux quantités réellement récoltées. Comment serait-il possible que le prix de la marchandise réelle put se maintenir à son taux normal, parallèlement à un tel afflux d'opérations abusives ?

La lumière se fait peu à peu sur cette influence désastreuse du jeu. Dans plusieurs pays, on se préoccupe vivement des moyens légaux qu'on pourrait employer sinon pour l'empêcher, ce qui paraît impossible, du moins pour lui enlever son caractère quasi-légal et pour en enrayer les effets.

C'est ainsi qu'aux Etats-Unis, une proposition dans ce sens a été adoptée par le Sénat, sans avoir abouti jusqu'ici ; en Autriche et en Allemagne, on cherche aussi une solution.

En ce qui concerne la France, M. du Pré-Collot a indiqué, dans son article du 4 janvier dernier, le remède qui lui paraît le plus approprié à la circonstance. Il a proposé aux art. 419 et 1965 du Code pénal, une modification dont il a donné la formule. On doit espérer que cette question attirera l'attention de nos hommes d'Etat. Il ne s'agit pas de toucher en quoi que ce soit aux véritables marchés à terme, mais d'extirper, suivant l'expression de M. du Pré-Collot, les marchés sans livraison de denrées, les seuls qui soient dangereux, comme les faits l'ont trop bien démontré. En résolvant le problème, on aura rendu le plus grand des services à l'agriculture française. *(J. de l'agr.)*

Margarine et beurre. — La *France agricole et horticole* indique un procédé pour reconnaître la présence de

la margarine dans le beurre. Il est préconisé par M. Du-bernard, directeur de la Station agronomique du Nord.

On prend un morceau de beurre gros comme une noisette et on l'introduit au fond d'un petit tube d'essai en verre mince. Un volume d'ammoniaque à peu près égal au volume du beurre est versé dans ce tube et le tout est porté à l'ébullition pendant quelques secondes. Il suffit alors d'ajouter une nouvelle quantité d'ammoniaque un peu supérieure à la première et d'agiter en fermant le tube avec le pouce.

S'il y a production de mousse, le beurre est margariné, ou bien il est rance (auquel cas il ne peut être vendu comme beurre. D'ailleurs la rancidité du beurre se reconnaît facilement). Quand le beurre est frais et complètement pur, il n'y a point trace de mousse.

La tuberculose des bêtes bovines. — Le Comice central agricole de l'Aube a émis plusieurs vœux relatifs aux mesures proposées contre la tuberculose des bêtes bovines. Voici le texte de ces vœux :

1° Que le service d'inspection des viandes soit organisé dans les campagnes, partout où l'on abat des animaux de boucherie pour la consommation.

2° Que, dans le cas de saisie totale ou partielle d'une bête tuberculeuse, une indemnité d'une portion de la valeur de la dite bête soit accordée par l'Etat à tout propriétaire ayant pris les mesures d'hygiène et de police sanitaire propres à combattre la tuberculose.

3° Qu'à l'indemnité précédente il puisse en être ajouté une deuxième, prélevée dans une caisse d'assurance non gouvernementale mais encouragée et, au besoin, contrôlée par l'Etat.

4° Que le Gouvernement tente de faire diminuer le quantum des pertes subies par les propriétaires d'animaux

reconnus, après l'abatage, atteints de tuberculose, en invitant les communes à installer dans leurs abattoirs des appareils de stérilisation des viandes par la chaleur, pour permettre de livrer à la consommation, sans aucun danger, les parties, indemnes de lésions macroscopiques, des bêtes tuberculeuses non encore parvenues au dernier degré de la maladie et se trouvant dans un bon état de chair et d'engraissement.

5° Que le Gouvernement fasse instituer des expériences destinées à indiquer les meilleurs moyens de stériliser les viandes d'animaux tuberculeux et de mettre ces viandes stérilisées dans les conditions les plus propices à la vente. Que, dans ces moyens, soient compris non seulement les divers modes de stérilisation par la chaleur, mais aussi la stérilisation par la salaison ou tous autres procédés quelconques, soit peu connus, soit d'une valeur jusqu'ici contestée, ou susceptibles d'être trouvés dans l'avenir.

6° Qu'il est urgent, dans le but de travailler efficacement à l'extinction de la tuberculose animale et même humaine, d'employer des mesures sanitaires et hygiéniques à l'égard des animaux tuberculeux autres que les bovins (par exemple des porcs, des chevaux, etc.), notamment de détruire avec soin les parties malades en cas, soit d'abatage, soit de mort naturelle, et de désinfecter les endroits précédemment occupés par les sujets malades ou contaminés.

Lieux d'exportation des cidres. — Les Allemands qui sont venus s'approvisionner cette année de pommes en Bretagne et en Normandie, ont trouvé des débouchés avantageux dans les diverses parties du monde : en Turquie, en Angleterre, à Athènes, Damas, Aden, Calcutta, Sidney, Le Cap, New-York, Baltimore, San-Francisco, Buenos-Ayres, Pékin, le Tonkin, l'Annam, le Mexique, etc.

A Francfort, où se trouve le principal centre de la fabri-

cation allemande, l'on compte cinq grandes brasseries de cidre et quarante autres moins importantes. Cette industrie emploie environ 1,200 ouvriers et produit de 12 à 13 millions de litres de cidre chaque année.

A ce propos, il est bon de réagir contre l'opinion que le cidre n'est pas transportable. Cela a pu être exact autrefois, mais ne l'est plus depuis les travaux de Pasteur.

Le cidre peut circuler en fût aussi bien que le vin et quand on le prend en bouteilles on n'a plus, comme autrefois, pour l'avoir mousseux, à redouter qu'il s'échappe avec impétuosité de sa prison et se répande sur les convives au grand déplaisir des dames. On évite maintenant tous les inconvénients qu'on reprochait autrefois au cidre, non sans quelque raison.

Il ne s'agit, dans ce cas, que de s'adresser à nos cidreries de France qui n'ont pas attendu l'exemple des Allemands pour exporter aussi leurs produits en Russie d'Asie, en Extrême-Orient, au Congo, en Algérie, en Turquie, aux Antilles, au Brésil, au Mexique, au Sénégal. Partout le cidre fait honneur à sa vieille réputation et il rappelle fort agréablement la patrie absente à nos compatriotes bretons et normands, fixés dans ces contrées lointaines.

Ne laissons donc pas les marchés étrangers envahis par les Allemands, qui se substituent à nous à l'aide de nos propres produits, alors que nous pouvons les offrir aux consommateurs dans de meilleures conditions de prix et de qualité.

Rappelons qu'il se fait en ce moment des exportations de cidres en fûts de fer vernis à l'intérieur. L'acide carbonique y est introduit sous forte pression et il ne peut s'échapper ainsi que cela a lieu avec des fûts en bois insuffisamment épais ou mal bouchés.

(Le Cidre.)

Pasteurisation des vins nouveaux, par *M. Macquin*. — En 1887, M. Gayon a démontré que des vins en bouteille, antérieurs à 1881, développaient normalement leurs qualités, après la pasteurisation à 60° ; que, d'autre part, des vins postérieurs à 1881 et plus ou moins attaqués par des ferments tels que celui de la tourne conservaient par le chauffage leurs qualités naturelles et demeuraient à l'abri de toute altération.

Il était intéressant de savoir si le chauffage pratiqué peu de temps après la vendange ne troublait pas la constitution ou le vieillissement du vin. C'est ce qu'a cherché M. Macquin, sur des vins de Saint-Emilion de 1895, mis en bouteille en décembre, c'est-à-dire deux mois après la décuaison. Les bouteilles ont été chauffées à 60°, avec tous les soins nécessaires, et le reste des récoltes de l'année fut soigné en barriques par les procédés ordinaires ; il est resté parfaitement sain.

La dégustation des deux produits vient d'avoir lieu, en présence de connaisseurs très expérimentés, parmi lesquels figurait M. Ravaz, qui en fait connaître les résultats :

Tous les vins chauffés étaient, à des degrés variés, plus colorés, plus moelleux et doués de plus de goût de fruit et de bouquet que les vins non chauffés.

Cette expérience prouve qu'il est avantageux de mettre en bouteilles et de chauffer le vin peu de temps après la décuaison ; on développe ainsi ses qualités normales et surtout le goût de fruit, si difficile à conserver.

Ce qui est remarquable aussi, c'est la limpidité du vin et le peu de dépôt qui existe dans chaque bouteille, bien que ces vins aient été enfermés avant le premier soutirage,

incomplètement débarrassés de leur lie et sans aucun collage. On estime à 20 % la perte de liquide que subit le vin conservé en barriques. On voit quelle économie réaliserait la conservation en bouteilles chauffées à 60°

(*Rev. de viticulture.*)

Destruction des insectes de la vigne, par *M. Coste-Floret*. — *Echaudage*. — Ce moyen de destruction de la pyrale est dû au vigneron Raclet. Au début, on versait l'eau chaude sur les souches au moyen d'une cafetière à bec, que l'on remplissait en la plongeant dans une chaudière portable. Aujourd'hui, l'eau bouillante est projetée directement de la chaudière sur le cep, grâce à des perfectionnements apportés par divers constructeurs et, en particulier, par M. Bourdil, de Narbonne.

Pour que l'échaudage donne son maximum d'effet, il faut employer de l'eau chaude sous légère pression et la répandre avec beaucoup de soin sur toutes les parties des souches. D'après Jaussan, on doit se garder d'ébouillanter les vignes après la pluie, pour éviter une perte de chaleur ; il faut déchausser les souches, pour atteindre les chenilles blotties au pied, et répandre l'eau bouillante méthodiquement, en décrivant une spirale de bas en haut autour du tronc.

L'opération, tous frais comptés, revient à 12 fr. environ, pour 1,000 souches.

L'époque la plus favorable correspond aux mois de février et mars, pour la pyrale, et à novembre ou décembre, pour la cochylys. Après la sortie des bourgeons, on peut encore ébouillanter le tronc avec avantage, mais on ne peut plus atteindre les premières colonies, qui envahissent les bourgeons dès leur épanouissement.

Clochage — On obtient le même résultat en brûlant du soufre sous une cloche en bois ou en zinc, renversée sur

le cep, pour l'isoler de l'air ambiant. L'opération doit durer environ dix minutes. Dans ces conditions, un ouvrier peut manœuvrer 20 cloches et traiter 120 souches par heure.

Dans ce procédé, la principale dépense est l'achat du soufre. Les résultats sont aussi complets que ceux de l'échaudage, mais il est important de ne pas trop prolonger la fumigation, on ferait périr le pied. D'autre part, il ne faut pas y procéder quand le sol est mouillé, le gaz sulfureux produit serait absorbé par la terre humide et ne produirait pas d'effet.

Coût de l'opération : 8 à 9 fr. pour 1,000 souches.

L'auteur se demande si l'acide sulfhydrique ne pourrait pas être substitué à l'acide sulfureux, dans l'opération du clochage. Il va faire des expériences à ce sujet.

(Rev. de viticulture.)

Bouillie bordelaise sucrée, par M. Michel Perret.

— Les avantages de cette bouillie sont de ne jamais altérer les jeunes pousses de la vigne et d'offrir une faculté adhésive très grande, lui permettant de mieux résister à la pluie que les compositions similaires. Les expériences de 1895 font espérer, de plus, qu'elle sera efficace contre le black-rot, si on l'emploie dès l'ouverture des bourgeons.

On la prépare en mélangeant du sucrate de chaux et du sulfate de cuivre avec de l'eau. On agite fortement et l'on obtient une bouillie composée de sucrate de cuivre dissous, d'une belle couleur verte, de sulfate de chaux et d'oxyde de cuivre précipité. Plus de la moitié du cuivre se trouve dissous et, par suite, agit très énergiquement sur les cryptogames, sans faire courir le moindre risque à la vigne.

La poudre toute préparée revient à 50 centimes le kilogramme. Il en faut 3 kilogrammes par hectolitre d'eau, soit 1 fr. 50 c. Pour la première opération, l'auteur conseille de doubler cette dose et de badigeonner les jeunes

pousses à l'aide d'un petit balai, au lieu d'employer un pulvérisateur. La quantité de liquide employée étant très faible, la dépense n'est pas sensiblement augmentée, malgré l'élévation de la dose de poudre.

Le premier sulfatage doit être suivi d'un second, 15 ou 25 jours après, suivant l'activité de la végétation. Un troisième traitement est nécessaire dans le courant de la saison.

(Rev. de viticulture.)

La sciure de bois dans les pépinières de vignes, par *M. Roualdès*. — Ce propriétaire a fait creuser, au printemps dernier, une fosse d'environ 8 mètres de longueur sur 2 de largeur et 50 à 60 centimètres de profondeur, et il l'a complètement remplie de sciure de bois, dans laquelle il a placé 1,000 sujets greffés. Quelques semaines après, il n'y avait rien de plus beau que la nouvelle pépinière: 90 % des bourgeons des greffons émergeaient de la sciure de bois, pleins de vigueur.

Il y a, du reste, plusieurs années que *M. Roualdès* fait usage de sciure de bois dans ses vignes, au lieu de sable. Il a planté, de cette façon, dix cépages, tant français qu'américains, et la réussite a été parfaite. La sciure dont il s'est servi dans cette première opération avait séjourné d'abord dans la cour de sa ferme, où elle avait absorbé des liquides boueux et animalisés, mais sans modification sensible de sa composition. Pour l'établissement de la pépinière, il a eu recours à la sciure telle qu'elle sortait de la scierie. Le résultat est des plus intéressants.

(Rev. de viticulture.)

Modes d'épandage du fumier dans les vignes.

— *M. J. Salers* s'élève contre la recommandation faite par *M. Chauzit* de déposer le fumier au pied des ceps déchaussés, plutôt que de le donner en couverture. Il signale la facilité avec laquelle les racines vont chercher leur nourri-

ture là où on l'a placée. Il cite en exemple une vigne de Moissac, où les engrais sont mis régulièrement dans un fossé creusé au milieu de l'intervalle qui sépare les rangs de souches. Les racines se dirigent vers ce point et prennent un grand accroissement. Or, nous avons intérêt à ce que la vigne développe un système racinaire puissant ; c'est le plus sûr moyen d'assurer la longévité des plantations. C'est cette vigoureuse extension de la racine qui est le secret de la vitalité, de la quasi immortalité des souches isolées qui forment les treilles. (Rev. de viticulture.)

Origine des levures alcooliques, par M. Jorgensen. — En cultivant sur des raisins frais et sur des raisins secs les moisissures du genre *Dematium*, qui avaient attiré jadis l'attention de de Bary et de Pasteur, M. Jorgensen a vu ces moisissures prendre successivement les caractères des *Torula*, des *Botrytis* et enfin ceux des *Saccharomyces* ou levures. Les premières générations de ces *Saccharomyces* se souviennent un peu de leur forme originale, lorsqu'on les ramène à l'état de spores : quelques cellules n'en donnent que deux ou une, d'une grosseur anormale. Les générations ultérieures ne présentent plus de ces formes de transition, se reproduisent indéfiniment à l'état de levures et aucun procédé n'a permis de les faire remonter au *Dematium* original. Elles sont fixées, et à une nouvelle fonction stable correspond une forme également stable.

Cette remarquable découverte éclaire d'une vive lumière l'origine des levures et fait concevoir qu'il puisse en exister des espèces nombreuses, descendant chacune d'un végétal particulier. (Ann. de l'Institut Pasteur.)

Les progrès du black-rot. — Bien que ce redoutable fléau n'ait ravagé jusqu'à ce jour les vignes que dans la région du Midi et dans la Gironde, quelques viticulteurs

de la région lyonnaise jettent, non sans raison, un cri d'alarme et appréhendent l'invasion de la terrible cryptogame dans leur contrée.

M. Viala a, il est vrai, cru pouvoir affirmer que le black-rot ne se multiplie que dans les régions méridionales, sous l'influence de leurs chaudes températures ; mais les viticulteurs lyonnais remarquent, non sans raison, que les chaleurs de l'été sont aussi ardentes dans leur contrée que dans le Bordelais, voire même dans le Midi. Pour cette raison, ils engagent vivement leurs confrères à se mettre en garde contre ce nouvel ennemi de la vigne, plus redoutable encore que le mildiou et même que le phylloxera.

Comme le mildiou, le black-rot, nous l'avons dit, ne peut être combattu que préventivement, avant l'apparition des premières spores. Dès que celles-ci paraissent, aucun moyen curatif n'a pu, jusqu'ici, arrêter leurs ravages, qui détruisent les feuilles et surtout les fruits.

Les sels de cuivre sont jusqu'ici les seuls spécifiques qui aient pu sauvegarder les récoltes des vignes contre le black-rot, mais à condition : 1^o que le premier traitement soit appliqué dès que les pousses ont atteint une longueur de 5 centimètres, le second à la floraison, le troisième à la véraison, exactement comme pour le traitement du mildiou ; 2^o que le dosage contienne 3 à 5 kilogrammes de sel de cuivre par hectolitre d'eau. *(Gazette des campagnes.)*

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

DU PETIT-PORT.

MOIS DE FÉVRIER 1896.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE RAMENÉE A 0° ET AU NIVEAU DE LA MER. — Minimum absolu, 754^{mm},6 le 20, à 4 h. du soir. Maximum, 779^{mm},8 le 4, à 10 h. du matin. Moyenne du mois, 771^{mm},4.

TEMPÉRATURE. — Temps froid du 1^{er} au 8 et du 23 au 28; le reste du mois, temps doux le jour, gelées la nuit. — Jour où la moyenne a été la moins élevée, le 7: -1°,2; jours où la moyenne a été la plus élevée, le 20: 9°,6. Moyenne du mois, 3°,5. Moyenne des minima, -2°,4 du 1^{er} au 8; 1°,3 du 9 au 23; -1°,3 du 24 au 28; 5° le 29; pour le mois, -0°,06. Moyenne des maxima: 1°,3 du 1^{er} au 7; 11°,8 du 8 au 23; 4°,8 du 24 au 27; 12°,6 pour le 28 et le 29; pour le mois, 8°,3. — *Thermomètre placé au niveau d'un sol gazonné et à ciel découvert.* — Moyenne des températures minima, -2°,5. Ce thermomètre a donné presque tous les jours des minima au-dessous de zéro. Jours où le minimum a été au-dessus de zéro: les 12, 16, 20, 21, 27, 29.

NATURE DU TEMPS. — Temps sec pendant tout le mois, ciel couvert jusqu'au 6, puis plus ou moins nuageux.

SOLEIL. — Le soleil a brillé 125 heures 55 minutes distribuées en 21 jours.

NOMBRE DE JOURS OU IL A PLU SI PEU QUE CE SOIT: 4; ayant donné au moins 1 millimètre d'eau: 1 (le 20). Nombre

d'heures de pluie forte, 0 ; faible, 4 ; négligeable, 2. —
Jours pluvieux, les 9, 19, 20, 29.

HAUTEUR D'EAU TOMBÉE : 5^{mm}, 4.

EVAPORATION : 8^{mm}.

BROUILLARDS. — Les 1^{er}, 7, 8, 10, 12, 13, 14 ; en tout,
46 heures environ.

GIVRE : le 7 et le 8.

GELÉES BLANCHES. — Les 11, 13, 15, 17, 18, 22, 26.

VENT. — Direction générale d'entre N. et E. du 1^{er} au 8 ;
d'entre S. et S.-O. du 8 au 11 ; d'entre N. et E. du 11 au
17 ; d'entre S.-E. et S. du 17 au 20 ; d'entre O. et N. du
20 au 22 ; d'entre N. et E. du 22 au 27 ; des régions O. le
28 et le 29.

Le Directeur de l'Observatoire,

L.-E. LAROCQUE.

Le Gérant,

F. COULLAUD.