

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE
DE LA LOIRE - INFÉRIEURE

ANNÉE 1897. — NOVEMBRE.

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

CONCOURS SPÉCIAL DE LA RACE BOVINE PARTHENAISE

Tenu à Nantes, du 7 au 10 octobre 1897.

PAR M. P. ARNAULT,

Professeur départemental d'agriculture.

Le 5^e Concours spécial de la race bovine parthenaise tenu à Nantes dans la même enceinte que l'Exposition pomologique, du 7 au 10 octobre, a parfaitement réussi.

Sur les 470 animaux inscrits au catalogue, 164 se sont présentés à l'examen des Jurys.

Une soixantaine d'éleveurs des Deux-Sèvres, de la Loire-Inférieure et de la Vendée, ont pris part à ce Concours. Plus de 11,200 fr. ont été distribués en primes, médailles, objets d'art et plaques.

La Loire-Inférieure et les Deux-Sèvres étaient représentées par un nombre à peu près égal d'animaux, la Vendée n'avait envoyé à ce Concours que 6 têtes de bétail.

Les récompenses se sont ainsi réparties : l'élevage des Deux-Sèvres a obtenu 51 prix ou mentions honorables, celui de la Loire-Inférieure, 28, et celui de la Vendée, 2; mais le prix d'ensemble est resté à la Loire-Inférieure. C'est M. Julien Mabilais, éleveur à Saint-Etienne-de-Montluc, qui a enlevé de haute lutte le bel objet d'art attribué à ce prix. Par contre, le prix de bandes de vaches a été pour M. Chantecaille, de Chavagné (Deux-Sèvres).

Ce Concours était en grand progrès sur ceux précédemment tenus. On a remarqué que les produits d'un certain nombre d'étables présentaient une homogénéité et une uniformité absolument remarquables.

On peut dire qu'en Loire-Inférieure, grâce au Herd-Book, les animaux présentés étaient bien meilleurs que ceux qui avaient été amenés en 1894. La taille de nos reproducteurs s'est accrue, leur conformation est devenue plus parfaite.

Quant à l'aptitude laitière des animaux parthenais et surtout des représentants de la famille nantaise elle s'est maintenue, on peut même dire qu'elle a augmenté. Le lait des vaches de cette race est excessivement butyreux, et en hiver il n'est pas rare d'obtenir 1 kilog. de beurre avec 16 ou 17 litres de ce précieux liquide.

Le Concours de Nantes a donné lieu à un important trafic de reproducteurs. Si d'un côté les éleveurs des Deux-Sèvres nous ont vendu quelques jeunes animaux, d'autre part, plusieurs sujets de choix, provenant de la Loire-Inférieure, ont été acquis par des éleveurs de la Vendée et du Poitou.

Le 6^e Concours de cette race se tiendra en Vendée, en 1898. Fontenay-le-Comte serait, dit-on, la ville choisie pour la tenue de cette exhibition.

Voici la composition des Jurys et la liste des récompenses obtenues par les éleveurs de la Loire-Inférieure :

MM. Présidents d'honneur.

JOUCLA-PELOUS, préfet de la Loire-Inférieure.

ETIENNE ETIENNEZ, maire de Nantes.

RANDOING, inspecteur général de l'Agriculture.

MEMBRES DU JURY.**MM. Jury des mâles.**

GUILBAUD (Athanase), président du Comice agricole de Chantonnay, président.

ABADIE, chef du Service sanitaire départemental, à Nantes.

DUROCQ, conseiller général des Deux-Sèvres, à Gourgé.

GUELLEC, vétérinaire sanitaire, à Savenay.

LEIZOUR, professeur départemental d'Agriculture de la Mayenne.

LARVARON, professeur départemental d'Agriculture de la Vienne, secrétaire.

Jury des femelles.**MM. 1^{re} et 4^e sections.**

GAHIER, conseiller général de la Loire-Inférieure, président.

DOUSSAIN, vétérinaire à Nantes.

GOUIN (André), propriétaire aux Montils (Haute-Goulaine).

LE CHARTIER, président de l'Association pomologique de l'Ouest, à Rennes.

SIMON, à Cordemais, secrétaire

MM. 2^e et 3^e sections.

BERTREUX, vétérinaire sanitaire, maire du Pellerin, président.

GUIHOT, conseiller général à Bouvron.

HERSART DU BURON, à Sautron.

MONToux, directeur de l'Ecole pratique d'Agriculture de Grand-Jouan; secrétaire.

MM. **Commissariat.**

ARNAULT, professeur départemental d'Agriculture de la Loire-Inférieure, commissaire général.

ROSERAY, professeur départemental d'Agriculture des Deux-Sèvres, commissaire.

BIGUET, professeur départemental d'Agriculture de la Vendée, commissaire.

Service sanitaire.

M. ABADIE, vétérinaire, chef du Service sanitaire départemental de la Loire-Inférieure.

LISTE DES ANIMAUX PRIMÉS DANS LA LOIRE-INFÉRIEURE.

Mâles.

1^{re} SECTION.

Animaux de 6 mois à 1 an.

Mention honorable, n° 20, M. Lucas (Henri), à la Renaudière, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

2^e SECTION.

Animaux de 1 an à 2 ans.

1^{er} prix. — Médaille de vermeil et 350 fr., n° 35, M. Crémet (Pierre), au Gué, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

5^e prix. — Médaille de bronze et 200 fr., n° 36., M. Babin, Clément, à l'Ornière, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

8^e prix. — Médaille de bronze et 125 fr., n° 26, M. Rouaud (Jean), à l'Etang-Bernard, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

11^e prix. — Médaille de bronze et 60 fr., n° 39, M. Chuniaud fils, à l'Outinais, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

3^e SECTION.

Taureaux de 2 ans et au-dessus.

2^e prix. — Médaille d'argent et 300 fr., n° 64, M. Ma-

bilais (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

4^e prix. — Médaille de bronze et 200 fr., n^o 56, M. Loyen (Louis), au Gué, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

Prix supplémentaire et 40 fr., n^o 62, M. Batard (Félix), à Camphon (Loire-Inférieure).

Femelles.

1^{re} SECTION.

Animaux de 6 mois à 1 an.

2^e prix. — Médaille d'argent et 100 fr., n^o 71, M. Chuinaud (Jean), à la Mercerie, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

3^e prix. — Médaille de bronze et 75 fr., n^o 82, M. Loyen (Jean), à la Vinaudière, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

5^e prix. — Médaille de bronze et 40 fr., n^o 80, M. Babin (Julien), à la Sénéchalais, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

2^e SECTION.

Génisses de 1 à 2 ans

4^e prix. — Médaille de bronze et 125 fr., n^o 106, M. Mabilais (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

Mentions honorables.

N^o 13. — M. Loyen (Pierre), à Couëron (Loire-Inférieure).

N^o 85. — M. Gicquiaud (Alexandre), à Couëron (Loire-Inférieure).

3^e SECTION.

Vaches de 2 à 3 ans (*pleines ou à lait*).

4^e prix. — 150 fr., n^o 115, M. Mabilais (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure.)

6^e prix. — Médaille de bronze, n^o 120, M. Mabilais (Julien), précité.

9^e prix. — Médaille de bronze et 60 fr., n^o 122, MM.

Bernier frères, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

10^e prix. — Médaille de bronze et 50 fr., n^o 110, M. Lamé (Jean-Marie), à Couëron (Loire-Inférieure).

Mentions honorables.

N^o 116. — M. le comte de Juigné, à Chéméré (Loire-Inférieure).

N^o 112. — M. Fresneau (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

4^e SECTION.

Vaches de plus de 3 ans (*pleines ou à lait*).

1^{er} prix. — Médaille de vermeil et 300 fr., n^o 137, M. Mabilais (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

4^e prix. — Médaille de bronze et 225 fr., n^o 145, M. Guchet (Joseph), aux Perrières, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

5^e prix. — Médaille de bronze et 200 fr., n^o 149, M. Loyen (François), à la Sauzaie, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

7^e prix. — Médaille de bronze et 150 fr., n^o 147, MM. Bernier frères, à la Martinais, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

9^e prix. — Médaille de bronze et 125 fr., n^o 152, MM. Daubin frères, à la Bazilière, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

12^e prix. — Médaille de bronze et 80 fr., n^o 156, M. Gicquiaud (Alexandre), à la Pinthière, commune de Couëron (Loire-Inférieure).

1^{er} prix supplémentaire. — 45 fr., n^o 127, M. Guchet (Pierre), à Bel-Air, commune de Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

2^e prix supplémentaire. — 40 fr., n^o 169, M. le marquis de Ternay, à l'Épinay, commune du Bignon (Loire-Inférieure).

Mention honorable.

N° 153. — MM. Bernier frères, précités.

Prix d'ensemble.

M. Mabilais (Julien), à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure), nos 64, 137, 165, 168.

Bandes de vaches (pleines ou à lait).

2^e prix. — Médaille d'argent et 300 fr., M. Mabilais (Julien), précité, nos 126, 137, 165, 168.

Serviteurs ruraux.

4^e prix. — Médaille d'argent et 30 fr., Francheteau (Germain), 22 ans de services, chez M. le comte de Juigné.

6^e prix. — Médaille de bronze et 20 fr., Bezier (René), 18 ans de services, chez M. Mabilais (Julien).

10^e prix. — Médaille bronze et 10 fr., Marchand (Jean-Marie), 7 ans de services, chez M. Bâtard (Félix).

CONCOURS DE L'ASSOCIATION POMOLOGIQUE DE L'OUEST

A NANTES, DU 7 AU 10 OCTOBRE 1897.

Ouverture du 14^e Concours et des Expositions.

L'Association Pomologique, reconnaissante de la très gracieuse invitation qui lui avait été adressée l'année dernière par la Société centrale d'Agriculture de la Loire-Inférieure, le Conseil général du département et la Municipalité du chef-lieu du département, avait décidé à l'unanimité, dans sa séance générale du vendredi 9 octobre 1896, de tenir son quatorzième Concours général et son quinzième Congrès dans la ville de Nantes.

L'Association a reçu dans l'antique cité celtique des Nannètes et qui fut plus tard le centre principal d'un Etat

indépendant, une hospitalité large, généreuse et pleine d'une sympathie profonde dont elle gardera le plus durable souvenir.

Les différentes expositions étaient installées avec beaucoup de goût et d'harmonie sur le cours Saint-Pierre, derrière la Cathédrale, une merveille du XV^e siècle, et non loin du vieux château des Ducs de Bretagne et du Jardin public, l'un des plus remarquables de France, à la fois par sa richesse en espèces végétales et par l'heureuse distribution de ses massifs.

L'installation des nombreuses sections du Concours avait été organisée avec le plus grand soin et un ordre parfait, sous la haute direction de M. Andouard, directeur de la Station agronomique, qui, on le sait, possède, avec la science profonde du savant incontesté, un talent remarquable d'organisateur et une aménité constante, toujours pleine de charme et de sympathie. Le Commissaire général du Concours était secondé par des Commissaires spéciaux : MM. de Maquillé, vice-président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure ; Merlant, professeur spécial d'agriculture à Beaufort ; Couillaud, secrétaire général de la Société d'Agriculture ; Herbelin, qui se sont acquittés de leurs délicates fonctions à la satisfaction générale et avec un dévouement de tous les instants.

Les pavillons de l'Association Pomologique occupaient spécialement, sur le cours Saint-Pierre, le côté de la rue Félix ; les plants de pommiers étaient rangés devant le mur du jardin de l'Evêché, et tout le milieu du cours était rempli par les nombreux exposants de pressoirs, broyeur, machines et instruments agricoles divers.

L'autre partie du cours Saint-Pierre était occupée par le très brillant Concours de la race parthenaise et de ses dérivées, admirablement organisé par M. Arnault, professeur départemental d'agriculture de la Loire-Inférieure,

avec le précieux concours de MM. Léizour, Rozeray et Biguet, professeurs départementaux d'agriculture. On y rencontre de superbes spécimens de cette race vaillante, à aptitudes multiples et pondérées, mais dont chacune en particulier atteint un niveau élevé, et dont la conformation générale s'est depuis quelques années, sous l'impulsion féconde des professeurs départementaux d'agriculture, heureusement et grandement améliorée.

On retrouve un grand nombre de nos membres dévoués parmi les nombreux exposants des différentes expositions.

Dans les collections de pommes et poires, qui comprennent environ 3,000 lots, on remarque les expositions de MM. Omont, de Bourgtheroulde (Eure) ; — Gloria, de Bois-Guillaume ; — Say, du château du Breuil (Loire-Inférieure) ; — Caluier, de Beauvais ; — Jourdain, de Montreuil (Pas-de-Calais) ; — Hommey et Bagaine, de l'Orne ; — des Syndicats de la Guerche et de Châteaubriant ; — de MM. Renard, instituteur à Saint-Martin d'Aspres (Orne) ; — frère Léophane, de Saint-Avé (Morbihan) ; — Hérissant, directeur de l'Ecole d'Agriculture des Trois-Croix (Ille-et-Vilaine) ; Montoux, directeur de l'Ecole d'Agriculture de Grand-Jouan (Loire-Inférieure), — etc...

Dans l'exposition des cidres et poirés, soit en fût, soit en bouteilles, qui comporte près de 500 échantillons, on distingue les expositions de MM. le B^{on} de Fontenay, à Saint-Hilaire-sur-Rille (Orne) ; — Marest, de Saint-Jacques-sur-Darnétal (Seine-Inférieure) ; — Hérissant, précité ; — Hecquet, de Berck (Pas-de-Calais) ; — Le Sage, de Mello (Oise) ; — Syndicat de Châteaubriant, — etc...

Dans la catégorie des eaux-de-vie, où on compte plus de 100 numéros, se trouvent comme principaux exposants : MM. le B^{on} de Fontenay, précité ; — Marest, précité ; — Delanoë, de Nantes ; — Decré, de Mernel (Ille-et-Vilaine) ;

— Lepeltier frères, de Saint-Nazaire ; — Guérin, de Quibou (Manche) ; — Lerat, de Saint-Léger (Seine-Inférieure), — etc...

Deux remarquables collections de fruits moulés sont exposées dans des vitrines ; elles sont envoyées par MM. Ouin, d'Alizay (Eure) et Tardieu, de Pont-de-l'Arche (Eure).

Parmi les nombreux exposants d'instruments, on remarque les belles expositions de MM. Simon frères, de Cherbourg ; — Mabille frères, d'Amboise ; — Marmonnier, de Lyon ; — Garnier, de Redon ; — Egrot, de Paris ; — Besnard, de Paris ; — Boisseau-Dayre, de Nantes ; — David, d'Orléans ; — Souchu-Pinet ; — Félix Lodé ; — Texier ; — Plaquin, — etc., etc...

En dehors de cette exposition, l'Association Pomologique avait organisé, pour les pressoirs à cidre, un concours spécial, d'une importance considérable, car il était le premier de cette nature. Il était dirigé par M. Ringelmann, le savant et très distingué directeur de la Station d'essais de machines, professeur à l'Institut national agronomique. Les essais, pratiqués avec le soin le plus grand et le plus minutieux, ont eu lieu en public, dans l'une des annexes de l'Hôtel-Dieu, du 29 septembre au 8 octobre.

La partie pépinière était fort peu importante et ne réunissait que trois concurrents.

Par contre, de nombreux mémoires avaient été soumis à l'étude de la Commission spéciale et, notamment, un grand nombre d'instituteurs de la Loire-Inférieure avaient adressé à l'Association d'importantes études pomologiques qui font le plus grand honneur à leur enseignement agricole et horticole et qui montrent les résultats heureux et féconds qu'il peut produire.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

Réunion des Commissions.

La réunion des membres des différentes sections du Jury a eu lieu le jeudi matin, à 9 heures, dans une des salles de la Préfecture, mise gracieusement à la disposition de l'Association par M. le Préfet de la Loire-Inférieure.

M. le Président Lechartier adresse tous ses remerciements à M. le Préfet pour l'aimable hospitalité qu'il veut bien donner à l'Association et témoigne aux personnes présentes toute sa reconnaissance de l'empressement avec lequel elles ont répondu à son appel ; il les remercie profondément d'accorder, une fois de plus, à la Société le précieux concours de leur dévouement et de leur savoir.

M. Lechartier présente les regrets de MM. Cornu, Michelin, Héron et Power qui, retenus par des causes diverses, quelques-uns, malheureusement, par des indispositions graves, se trouvent dans l'impossibilité de prendre part, comme de coutume, à nos travaux.

M. le Président expose à l'Assemblée qu'il se trouve à la fin de son mandat et que, malgré la sympathie si grande qui lui a toujours été accordée, il ne pourra, en aucun cas, accepter de nouveau les fonctions présidentielles. Il a tenu à en informer ses collègues, afin qu'ils puissent se concerter pour lui choisir un successeur, lors des élections générales qui auront lieu le lendemain.

Il est donné lecture de la liste des délégués des Sociétés agricoles et horticoles et des membres des différentes sections du Jury, qui se réunissent immédiatement pour nommer leur Bureau.

La séance est levée à 9 heures 45.

Le Secrétaire général.

PAUL ALEXANDRE.

MEMBRES DU JURY.

COMMISSION DES FRUITS

Fruits à cidre.

- MM. Baltet (Charles), horticulteur à Troyes.
De Baudinière (comte), château de Baubois, Drefféac
(Loire-Inférieure).
Bécigneul, pépiniériste, rue des Hauts-Pavés, Nantes.
Bodin, propriétaire à la Gabardière, Rezé (Loire-Inférieure).
De la Brosse, rue Newton, 2, Nantes.
De Coniac, président de la Société d'Horticulture
d'Ille-et-Vilaine.
Delaville, professeur d'agriculture, 7, rue Sainte-
Marguerite, Beauvais.
Duval (Albert), secrétaire de l'Association, 17, rue
d'Anjou, Paris.
Ganuchaud (Georges), place du Cirque, Nantes.
Gasnier, régisseur à Saint-Sulpice-des-Landes, par
Saint-Mars-la-Jaille (Loire-Inférieure).
Gicqueau (Gabriel), rue Mercœur, 20, Nantes.
Frère Henri, chef de culture à Saint-Vincent, Rennes.
Hérissant, directeur de l'Ecole pratique d'Agriculture
des Trois-Croix, Rennes.
Jounel, agriculteur à Saffré (Loire-Inférieure).

- MM. Juette, propriétaire à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (Loire-Inférieure).
 Le Goux, propriétaire à Damville (Eure).
 Leroux (Alcide), propriétaire, rue Mercœur, 9, Nantes.
 Leroux (Prosper), propriétaire à Nozay (Loire-Inférieure).
 Ménier, directeur de l'Ecole des Sciences, Nantes.
 Comte de Pontbriand, député, Erbray (Loire-Inférieure).
 Possien, pépiniériste à Roye (Somme).
 Ragaine, propriétaire à Tanville (Orne).
 Raquet, professeur départemental à Amiens (Somme).
 De la Robrie, propriétaire à Saint-Lumine-de-Clisson.
 Tenaud, régisseur à Donges.

Cidres.

- MM. Boursin, rue Saint-Pierre, 15, Vannes.
 Cossard, à Caule Sainte-Beuve, par Foucarmont.
 Davost, avocat à Châteaubriant (Loire-Inférieure).
 Doisneau, à la Selle-Craonnaise (Mayenne).
 Gallereau, pharmacien à Laval (Mayenne).
 Gloria (Raoul), rue de l'Eglise, à Boisguillaume, près Rouen.
 Grandjean, notaire à Ploërmel (Morbihan).
 Heiny, conseiller d'arrondissement à Bais (Ille-et-Vilaine).
 Hersart du Buron, château du Buron, canton de Vigneux (Loire-Inférieure).
 Hommey, conseiller général à Sées (Orne).
 De Lécluze, propriétaire à Treguefellec en Kerfeunteun, près Quimper.
 Léizour, professeur d'agriculture à Laval (Mayenne).
 Monthiers (Paul), domaine de Lochrist en Cornouailles, par Callac-de-Bretagne (Côtes-du-Nord).

Eaux-de-vie.

- MM. Chapelin, brasseur de cidre à Mesnil-Guillaume (Calvados).
- Desplanques (Jules), rue de Chartres, 37, Neuilly-sur-Seine.
- Grosseron, pharmacien, délégué de la Société nantaise d'Horticulture.
- De la Haye de Silz, propriétaire à Vannes (Morbihan).
- Le Cour Grand Maison (H.), conseiller général, Nantes.
- Leroy-Moulin, brasseur de cidre à Gournay-en-Bray (Seine-Inférieure).
- Maillard (Céran), à Turqueville, par Sainte-Mère-l'Eglise.
- Senot de la Londe, rue Haute-du-Château, 6, Nantes.
- Tourmente, trésorier de l'Association, à Paris.

Instruments.

- MM. Bordillon, ingénieur, place de la Moricière, 2, Nantes.
- Desprès, conseiller général à la Guerche (Ille-et-Vilaine).
- Fontaine (A.), délégué départemental pour le phylloxera, Nantes.
- Godefroy, directeur de l'Ecole nationale d'Agriculture de Rennes.
- Docteur Hantraye, d'Avranches.
- Lepeltier, brasseur de cidre à Saint-Nazaire (Loire-Inférieure).
- Libaudière (F.), ingénieur civil, rue de la Fosse, 30, Nantes.
- Renaud (Paul), rue du Chapeau-Rouge, 6, Nantes.
- Servin, profess^r départemental d'agriculture à Rennes.
- Simon, propriétaire à Kermaria, Allaire (Morbihan).

Mémoires.

MM. Andouard, directeur de la Station agronomique de Nantes.

Bonnel, professeur suppléant à l'École de Médecine de Nantes.

Duval, propriétaire, rue d'Anjou, 17, Paris.

Arbres. -- Plants de pommiers. -- Fruits moulés.

MM. Cannet, à Courcelles par Feugnières en Vineuse (Somme).

David, rue de Paris, 62, Nantes.

Dezaunay, rue d'Argentré, Nantes.

Lalande, délégué de la Société nantaise d'Horticulture.

Lefièvre, pépiniériste, rue des Hauts-Pavés, 44, Nantes.

Power fils, à Saint-Ouen de Thouberville (Seine-Inférieure).

Commission pour l'étude de la question des cidres.

MM. Lechartier.

Andouard.

Chapelain.

Desprès.

Floquet.

Gallereau.

Gasnier.

MM. Hérissant.

De Lécluze.

Lepeltier.

Leroy-Moulin.

Ragaine.

Simon.

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

La distribution des prix a eu lieu à 4 heures, au théâtre Graslin.

Au bureau, nous remarquons M. Joucla-Pelous, préfet de la Loire-Inférieure, présidant la cérémonie ; M. Lechartier, président de l'Association Pomologique de l'Ouest ; M. Sarradin, adjoint, remplaçant M. le Maire de Nantes ; M. Habert, secrétaire général de la préfecture ; M. de la Biliais, président de la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure ; M. le C^{te} de Pontbriand, député ; M. Andouard, commissaire général de l'exposition pomologique ; M. Arnault, commissaire général du concours de la race parthenaise ; M. Hérisant, président élu de l'Association Pomologique ; M. Alexandre, secrétaire général, Loutreul, secrétaire et Tourmente, trésorier de l'Association ; M. Paul Renaud, industriel ; M. Labeyrie, inspecteur primaire ; M. Biguet, professeur départemental d'agriculture, etc., etc.

M. le Préfet ouvre la séance par le discours suivant :

MESSIEURS,

Le concours interdépartemental de la race bovine parthenaise, qui vient de tenir ses assises à Nantes, a affirmé de nouveau avec éclat les progrès accomplis depuis sa fondation. La remarquable exhibition d'animaux à laquelle nous avons assisté, témoigne de la vitalité agricole de notre

région et permet de constater que chaque année a apporté des résultats. Les éleveurs ont reconnu tout l'intérêt qui s'attache au développement d'une race présentant des qualités multiples : grande aptitude au travail, viande de boucherie estimée, production laitière et surtout beurrière appréciée. La création de ce concours annuel et spécial, encouragé par les subventions de l'Etat, des départements et des villes, l'institution d'un herd-book permettent d'espérer que la race parthenaise sera conservée avec ses caractères propres et que l'amélioration et l'accroissement des qualités des animaux encourageront les éleveurs à ne pas se départir des règles d'une sélection méthodique.

Que les lauréats, dont nous allons récompenser les efforts, persistent dans les traditions d'élevage qu'ils ont suivies ; que les éleveurs moins favorisés persévèrent et puisent un nouvel enseignement dans l'observation des produits qu'ils viennent d'avoir sous les yeux. A tous nous adressons nos remerciements pour l'honneur qu'ils ont bien voulu nous réserver, en acceptant l'invitation du département de la Loire-Inférieure.

L'importance des concours de la race parthenaise a été rehaussée, cette année, par la présence, à Nantes, de l'Association Pomologique de l'Ouest. Sous l'impulsion de son éminent président, M. Lechartier, et avec la collaboration d'hommes actifs et dévoués, cette Association a rendu de puissants services. Son initiative a suscité un mouvement considérable, en faisant pénétrer chaque jour plus avant les connaissances spéciales à la culture de la pomme et en entraînant les producteurs des fruits et les fabricants de cidre dans la voie d'améliorations basées sur des pratiques rationnelles et dirigées par la science. Les praticiens émérites et les savants qui marchent à sa tête ont déjà aplani bien des obstacles. C'est à ces initiateurs que revient pour

une large part l'honneur d'avoir doté notre agriculture d'une source nouvelle de richesse et de prospérité. Qu'ils reçoivent ici l'expression de notre gratitude, pour l'éclat exceptionnel qu'ils ont donné à nos réunions.

Messieurs, c'est une bonne fortune pour un administrateur que de pouvoir, au moins quelques instants, oublier les incessantes difficultés de la vie publique et vivre quelques heures dans la parfaite union des esprits et dans l'assentiment unanime de l'opinion. Ces heures sont profitables entre toutes; elles nous permettent de nous connaître, de nous apprécier, d'échanger des idées où se révèlent la similitude de nos soucis, la communauté de nos intérêts, les rapprochements qu'ils exigent et les solidarités qu'ils commandent. Elles nous associent plus étroitement dans l'effort auquel toute prospérité est subordonnée et elles nous font meilleurs, en nous faisant plus utiles. C'est là, parmi beaucoup d'autres, un des bénéfices de l'heureuse évolution qui, de nos jours, porte invinciblement tous les intérêts à se mettre en contact, qu'ils aient un caractère agricole général, comme ceux que représentent la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure, ou qu'ils s'appliquent à un but spécial, comme celui que poursuit l'Association Pomologique de l'Ouest. Les liens qui unissent ces intérêts sont plus nettement perçus, lorsqu'ils sont étudiés en commun et il faut bien admettre, Messieurs, que cette méthode de l'assistance mutuelle dans la vigilance et le discernement a du bon, puisqu'elle s'est imposée à toutes les régions de la France.

L'union syndicale, les comices, les sociétés privées, tous les groupements qui se sont formés en vue de l'exploitation et de la défense des produits du sol, n'ont jamais été plus nombreux et plus florissants. On peut affirmer, sans conteste, qu'ils marquent une des étapes les plus significatives du

progrès agricole. Il n'est pas de département qui ne compte aujourd'hui plusieurs de ces utiles associations. Elles se sont créées et multipliées partout, et partout elles ont porté des fruits. Nées de la crise dont l'agriculture a si cruellement souffert, elles ont, en partie, contribué à conjurer le mal dont elles étaient issues. Leur initiative féconde, soutenue par les Pouvoirs publics, protégée par le législateur, a donné des résultats assez concluants, assez consolants pourrais-je dire, pour que l'avenir puisse être envisagé avec plus de confiance par les populations des campagnes. Les avantages qu'elles ont démontré, les besoins qu'elles ont fait naître, ont sollicité de toutes parts l'attention des Assemblées locales et, de tous côtés, on s'est empressé de les encourager moralement et matériellement. Nombre de départements ont fourni l'instrument scientifique qui devait permettre de guider leur essor dans des voies sûres et productives.

Des laboratoires d'agronomie, munis d'un outillage complet, ont été édifiés ; leur direction a été confiée à des savants compétents autant que dévoués, et le cultivateur a pu, en toute sécurité, faire contrôler la valeur de ses semences, de ses engrais, la qualité de ses terres et recueillir, par suite, les renseignements les plus précieux, les conseils les plus profitables, les avis les plus désintéressés, sur le meilleur emploi de ses ressources et sur la meilleure utilisation de son labeur. Le département de la Loire-Inférieure a été parmi les premiers qui ont ainsi secondé l'effort des agriculteurs. Il a fait plus et mieux encore, il a créé un Laboratoire de bactériologie, afin d'offrir au public des moyens d'investigation scientifique plus larges et plus profonds. Par la nature de leurs travaux, ces deux établissements se complètent l'un par l'autre et concourent au but éminemment louable qu'a voulu atteindre le Conseil

général. Cette œuvre dont la conception avait réuni tous les suffrages de l'Assemblée départementale, sera accueillie avec reconnaissance par les populations de notre région, car elle ne sera pas exclusive à la Loire-Inférieure.

Les agriculteurs étrangers à notre département seront également admis à bénéficier de ses avantages et je m'adresse à un auditoire trop éclairé sur de telles matières pour que j'aie à insister sur la valeur et l'étendue des services qu'ils pourront en retirer. Ce département aura donc payé une large contribution au mouvement de concentration clairvoyante et pratique qui entraîne, aujourd'hui, la presque totalité des agriculteurs. L'occasion m'a paru bonne d'en faire ici la constatation et de vous signaler cette marque nouvelle de la sollicitude dont vous êtes entourés.

Messieurs, je termine cet entretien en me félicitant encore d'avoir été appelé à l'honneur de présider cette cérémonie. J'aime à penser que vous emporterez une impression salutaire et durable des heures que vous venez de passer parmi nous. Elles auront été consacrées à l'étude de vos besoins, aux moyens d'étayer votre prospérité, à l'examen des conditions qui régissent la lutte toujours plus active de la concurrence. Elles vous auront appris, une fois de plus, à apprécier les bienfaits de l'entente, son efficacité, son impérieuse nécessité pour la défense des intérêts collectifs ; et peut-être les enseignements qu'elles auront permis, auront-ils contribué à cet heureux résultat de vous faire apparaître plus décevantes et plus négligeables les préoccupations stériles et dissolvantes que nous accordons sottement à nos discordes. Puisse donc, Messieurs, le bien moral dont nous sommes tous épris, naître du bien matériel dont vous êtes les artisans, et notre union dans le travail nous valoir à la fois et plus de quiétude et plus de sagesse.

M. Lechartier s'exprime ensuite en ces termes :

MONSIEUR LE PRÉFET,

Dès le jour où nous avons accepté l'invitation qui nous a été faite par la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure de venir à Nantes tenir nos assises de 1897, vous nous avez donné votre bienveillant appui, acceptant d'être, avec M. le Maire de Nantes et M. de la Biliais, député, président d'honneur de notre concours. Votre présence parmi nous est la preuve de l'intérêt que porte le Gouvernement de la République à l'agriculture et à cette industrie du cidre, qui est encore aujourd'hui des plus rémunératrices. Mais, pour cette industrie, comme pour toutes les branches de l'agriculture, le progrès est nécessaire, progrès au point de vue de la culture du pommier, de la qualité des fruits, de leur transformation en cidre et en eau-de-vie. C'est là l'œuvre que nous poursuivons, et notre Congrès de Nantes se classe parmi les plus importants par le nombre des exposants, la valeur des produits, les travaux et les discussions du Congrès.

3,000 échantillons de fruits figurent dans notre exposition, présentés par tous les départements de la Normandie et de la Bretagne. Cidres, pommiers, instruments, achèvent de former un ensemble des plus complets, et notre concours tire un éclat particulier de sa coïncidence avec celui des animaux de race parthenaise, organisé avec tant de compétence par M. Arnault.

Pour la première fois en France, un concours spécial de pressoirs avec essais dynamométriques a été préparé et conduit par M. Ringelmann, directeur de la Station d'essais de machines agricoles du Ministère de l'Agriculture, avec la compétence et la conscience minutieuse qu'il apporte à tous ses travaux. Des pressoirs de tous les principaux types

en cours ont été l'objet d'une étude continuée pendant huit jours, à l'aide d'instruments précis construits spécialement pour ces essais par le savant Directeur. Les résultats obtenus constitueront une page magistrale dans l'histoire des pressoirs.

De nombreux mémoires ont été présentés au Congrès, principalement par des instituteurs, et plusieurs ont une valeur réelle au point de vue de la pomologie du département de la Loire-Inférieure. La plantation des pommiers, les ravages produits par les insectes, la sélection des fruits, la fermentation des moûts en présence du froid, la composition des eaux-de-vie et des cidres, nous ont tour à tour occupés utilement pendant trois séances.

Mais je ne veux pas prolonger ce court exposé destiné à donner une idée de l'importance du concours de Nantes. L'accueil de la Société d'Agriculture et de son président, M. de la Biliais, le dévouement avec lequel M. Andouard et ses collaborateurs ont présidé à l'organisation du concours, l'hospitalité si largement offerte par la Municipalité dans l'enceinte de l'Exposition, l'appui qui nous a été donné par le Conseil général, nous laisseront les meilleurs souvenirs et des sentiments durables de vive gratitude.

Nous adressons nos remerciements à nos exposants fidèles, aux membres de nos Commissions, aux délégués des sociétés venues à Nantes pour prendre part au Congrès, aux membres des sociétés locales qui ont assisté à nos séances, aux représentants du Gouvernement de la République, de l'armée, de la Municipalité, qui ont honoré de leurs visites nos expositions, montrant ainsi la haute estime dans laquelle ils tiennent nos travaux.

MES CHERS COLLÈGUES,

Aujourd'hui, avec cette séance, cessent mes fonctions de

Président, fonctions que vous m'avez fait l'honneur de me continuer pendant douze années.

Votre confiance ne m'a jamais fait défaut et vous m'avez toujours facilité ma tâche en même temps que vous m'avez prodigué les preuves de votre dévouement et de votre affectueuse sympathie ; nous savions que nous pouvions compter les uns sur les autres.

Recevez l'expression de toute ma gratitude et si les charges multiples qui m'incombent me forcent à abandonner la présidence de l'Association, je conserverai toujours le meilleur souvenir du temps que chaque année je passais au milieu de vous. Les liens établis entre nous par cette longue période de travail en commun ne se briseront pas et nous resterons groupés autour de notre nouveau président, M. Hérisant, que ses travaux en pomologie et son dévouement à notre œuvre désignaient à vos suffrages.

Dans un an, nous nous retrouverons sous sa direction dans la ville du Mans, qui nous donnera l'hospitalité pour nos assises de 1898. Notre Association inaugurerà, je l'espère, le nouveau titre qu'elle a choisi : Association française pomologique pour les fruits de pressoir et l'industrie du cidre, désireuse de montrer ainsi qu'elle a la volonté de travailler pour les progrès de l'industrie cidricole, dans tous les départements qui plantent le pommier à cidre.

Messieurs, nous convions les agriculteurs du département de la Loire-Inférieure à venir avec nous dans la ville du Mans en 1898.

Après la proclamation des lauréats du Concours spécial de la race bovine parthenaise, faite par M. Arnault et ensuite par M. Biguet, M. Alexandre, secrétaire général, donne lecture de la liste des récompenses décernées dans les différentes sections du Concours pomologique.

LISTE DES RÉCOMPENSES.

PRIX D'HONNEUR (1896).

Objet d'art de la Manufacture de Sèvres accordé par M. le Ministre de l'Instruction publique :

La Société centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure, à Rouen, pour son œuvre pomologique continuée sans interruption depuis 1861.

PRIX D'HONNEUR (1897).

Objet d'art de la Manufacture de Sèvres accordé par M. le Ministre de l'Instruction publique :

M. Lechartier, président honoraire de l'Association pomologique de l'Ouest, pour ses importants travaux de pomologie et pour les services sans nombre qu'il a rendus à l'Association, avec un dévouement qu'elle ne pourra jamais oublier.

1^{re} CLASSE.

Commissaire : M. H. DE MAQUILLÉ.

Pommes, poires de pressoir.

1^{re} SECTION.

Collections de pommes et de poires exposées par des fermiers ou par des propriétaires et provenant des terres qu'ils exploitent ou de leurs propriétés.

1^{re} CATÉGORIE. — Calvados, Eure, Manche, Orne, Seine-Inférieure.

Médaille d'or : M. Omont (Charles), propriétaire à Bourgherouldé (Eure).

Médaille de vermeil : M. Gloria (Raoul), à Bois-Guillaume (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) : M. Vaucrain fils, à Chalange (Orne).

Médaille d'argent (P. M.) : M. Debaize, à Sées (Orne).

2^e CATÉGORIE. — Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine,
Loire-Inférieure, Morbihan.

Médaille d'or offerte par la Société des Agriculteurs de France :

M. Say (Edouard), château du Breuil (Loire-Inférieure).

Médaille de vermeil offerte par le Ministère de l'Agriculture :

M. Rodrigue (Vincent), de Melleray (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Arnous-Rivière, château de l'Épinay, à Plessé (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (P. M.) offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Suillard (Joseph), à Saint-Avé, par Vannes (Morbihan).

Médaille de bronze : M. Chesnin de la Janais, Missillac (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze offerte par la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure :

M. de Barmon (Henri), de la Touche-Saint-Joseph, Fégréac (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Gahier (Emmanuel), propriétaire à Rougé (Loire-Inférieure).

3^e CATÉGORIE. — Tous les départements autres que ceux de la Normandie et de la Bretagne.

Médaille d'or offerte par le Ministère de l'Agriculture :

M. Caulier, pépiniériste à Beauvais (Oise).

Médaille de vermeil offerte par la Société d'encouragement à l'agriculture :

M. Jourdain, professeur d'agriculture à Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).

Médaille de vermeil : M. Barbin, propriétaire au Lion-d'Angers (Maine-et-Loire).

Médaille de bronze : M. Defrance (Odilon), agriculteur à Holnou (Aisne).

CATÉGORIE SUPPLÉMENTAIRE.

Rappel de médaille d'or : M. Hérissant, directeur de l'école pratique d'agriculture des Trois-Croix, près Rennes.

Médaille de vermeil offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Montoux, directeur de l'école pratique d'agriculture de Grand-Jouan (Loire-Inférieure).

2^e SECTION.

Commissaire : M. MERLANT.

Collections de pommes de pressoir, exposées par des Sociétés, des Comices ou des amateurs.

Médaille d'or : Exposition collective de Sées, présentée par MM. Hommey et Ragaine (Orne).

Médaille de bronze offerte par la Société d'encouragement à l'agriculture :

M. Martin, à Sées (Orne).

Médaille de bronze : M. Fossey, à Nauphe (Orne).

2^e CATÉGORIE. — Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Morbihan.

Médaille d'or : Syndicat de la Guerche (Ille-et-Vilaine).

Médaille de vermeil : Syndicat pomologique de Châteaubriant.

Médaille d'argent : Syndicat pomologique de Châteaubriant.

3^e CATÉGORIE. — Aisne, Eure-et-Loir, Mayenne, Oise.

Pas d'exposants.

4^e CATÉGORIE. — Tous les départements du Centre, de l'Est et du Midi de la France non mentionnés dans les catégories précédentes.

Pas d'exposants.

3^e SECTION.

Collections de poires exposées par des Sociétés, Comices ou amateurs.

Tous les départements.

Médaille d'or : Exposition collective du canton de Sées, présentée par MM. Hommey et Ragaine.

4^e SECTION.

Commissaire : M. MERLANT.

Collections de pommes et de poires exposées par les instituteurs et recueillies par leurs soins dans toute l'étendue de la commune dont ils dirigent l'école.

Tous les départements producteurs de cidre et de poiré.

Médaille d'or : Frère Léophane, à Saint-Avé (Morbihan).

Médaille de vermeil offerte par le Ministère de l'Agriculture :

M. Vadis (Joseph), instituteur à Ernée (Mayenne).

Médaille de vermeil offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Chauvet (Jean-Marie), à Marsac (Loire-Inférieure).

Médaille de vermeil offerte par la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure :

M. Renard (Julien), insituteur à Saint-Martin-d'Aspres (Orne).

Culture du pommier, par M. Power : Frère Barthélémy, à Derval (Loire-Inférieure).

Culture du pommier, par M. Power : Frère Besnoist, à Fégréac (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze offerte par la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure :

M. Lefort (Jean), à Saint-Omer-de-Blain (Loire-Inférieure),

Médaille de bronze offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

Frère Dauphin, sous-directeur du pensionnat Saint-Joseph, Châteaubriant.

Médaille de bronze : M. David, instituteur à Montbert (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : Frère Darius, directeur du pensionnat de Châteaubriant (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Mercier, instituteur à Saffré (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : Frère Flamien, de Ploubazlanec (Côtes-du-Nord).

Médaille de bronze : M. Réaux, instituteur à Sainte-Gauburge (Orne).

Vives félicitations du Jury à M. Lateur, propriétaire à Surville (Calvados), *hors concours*.

5^e SECTION.

Commissaire : M. MERLANT.

Prix de qualité, pour collections de toutes provenances, 1896.

Médaille d'or : M. Omont, à Bourgtheroulde (Eure).

Médaille de vermeil : M. Ragaine, à Tanville (Orne).

Médaille d'argent offerte par la Société des agriculteurs de France :

MM. Lavoinne et fils, au Bosc-aux-Moines (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent : M. Mettais, à Amfreville-la-Campagne.

Médaille de bronze : M. Martin, à Sées (Orne).

— M. Magniers, à Malers (Somme).

— M. Fossey.

— M. Pongny, à Aumale (Seine-Inférieure).

Mention honorable : M. DeFrance (Odilon), à Holnou (Aisne).

— M. Châtel, à Saint-Georges-des-Gro-
seillers (Orne).

— M. Debray, à la Cerlangue (Seine-
Inférieure).

2^e CLASSE.

Cidres, poirés, eaux-de-vie.

Commissaires : MM. F. COULLAUD et COURAUD.

1^{re} SECTION.

Cidres.

1^{re} CATÉGORIE. — Calvados, Eure, Orne, Manche, Seine-Inférieure.

Cidres en fûts.

Médaille de bronze : M. Guérin, à Quibou (Manche).

2^e CATÉGORIE. — Côtes-du-Nord, Finistère, Ile-et-Vilaine,
Loire-Inférieure, Morbihan.

Médaille d'argent offerte par la Société d'agriculture de la
Loire-Inférieure :

M. Aillet, à Nozay (Loire-Inférieure).

3^e ET 4^e CATÉGORIES. — Tous les départements autres que ceux
de Normandie et de Bretagne.

Médaille de bronze : M. Desjouis, à Saint-Aignan (Sarthe).

Cidres en bouteilles.

1^{re} CATÉGORIE. — Calvados, Eure, Orne, Manche, Seine-
Inférieure.

Médaille de vermeil : M. Marest, à Saint-Jacques-sur-
Darnétal (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) offerte par la Société centrale
d'horticulture de la Seine-Inférieure :

M. Provost, à Saint-Martin-d'Aspres (Orne).

Médaille d'argent (P. M.) : M. Brunet, à Orville (Orne).

Médaille de bronze : M. le Bⁿ de Fontenay, à Saint-Hilaire-Beaufai (Orne).

Médaille de bronze : M. Rondel, à la Chapelle-Viel (Orne).

2^e CATÉGORIE. — Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine,
Loire-Inférieure, Morbihan.

Médaille de vermeil offerte par la Société des agriculteurs de France :

M. Hérissant, directeur de l'école pratique d'agriculture des Trois-Croix (Ille-et-Vilaine).

Médaille d'argent (G. M.) offerte par le Ministère de l'Agriculture :

M. Gautier (Victorien), à Châteaubriant (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (P. M.) offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

Frère Barthélémy, à Derval (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Grosdoy, à Janzé (Ille-et-Vilaine).

Médaille de bronze : M. Frémont, à la Chapelle-sur-Erdre (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Pihier-Géraudière, à Bourgneuf-en-Retz (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Decré, à Mernel (Ille-et-Vilaine).

3^e ET 4^e CATÉGORIES. — Tous les départements autres que ceux de la Normandie et de la Bretagne.

Médaille de vermeil : M. Hecquet, à Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Médaille d'argent (G. M.) offerte par le Ministère de l'Agriculture :

M. Lesage (Sénateur), à Mello (Oise).

Médaille d'argent (P. M.) : M. Hecquet, précité.

Médaille de bronze : M. Lesage, précité.

Médaille de bronze : M. Barbin, au Lion-d'Angers (Maine-et-Loire).

2^e SECTION.

Poirés de toutes provenances en bouteilles.

Médaille d'argent (G. M.) offerte par la Société d'encouragement à l'agriculture :

M. Gobbé, à Erbray (Loire-Inférieure).

Médaille de vermeil offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

Le Syndicat pomologique de l'arrondissement de Château-briant, pour son exposition collective de cidres et de poirés.

3^e SECTION.

Eaux-de-vie de cidre nouvelles n'ayant pas plus d'un an de fabrication.

1^{re} CATÉGORIE. — Calvados, Eure, Orne, Manche, Seine-Inférieure.

Médaille d'or : M. le B^{on} de Fontenay, à Saint-Hilaire-Beaufai (Orne).

Médaille de vermeil : M. Marest, à Saint-Jacques-sur-Darnétal (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent : M. Lerat, à Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Duchastellier, à Vieissoix (Calvados).

2^e CATÉGORIE. — Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Morbihan, Mayenne, Sarthe et tous les départements non mentionnés dans la 1^{re} Catégorie.

Médaille d'or : M. Delanoë (Victor), distillateur à Nantes.

Médaille de vermeil : M. Decré, à Mernel (Ille-et-Vilaine).

Médaille d'argent offerte par la Société d'encouragement à l'agriculture :

MM. Le Peltier frères, distillateurs à Saint-Nazaire.

Médaille d'argent : M. Gahier, propriétaire à Rougé (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Aillet, distillateur à Nozay (Loire-Inférieure).

3^e CATÉGORIE. — Eaux-de-vie de poiré nouvelles n'ayant pas plus d'un an de fabrication.

Médaille de vermeil : M. Marest, à Saint-Jacques-sur-Darnétal (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent : M. Guérin (Léon), à Quibou (Manche).

Médaille de bronze : M. Lerat, à Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Inférieure).

4^e CATÉGORIE. — Eaux-de-vie de cidre ayant plus d'un an et moins de 3 ans de fabrication.

Médaille d'or : M. Guérin (Léon), à Quibou (Manche).

Médaille de vermeil : M. Delanoë, distillateur à Nantes.

Médaille d'argent : M. Pillu (Désiré), à Boucé (Orne).

Médaille de bronze : M. Chesnin, à Missillac (Loire-Inférieure).

5^e CATÉGORIE. — Eaux-de-vie de poiré ayant plus d'un an de fabrication.

Médaille de vermeil : M. Lerat, à Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Inférieure).

6^e CATÉGORIE. — Eaux-de-vie anciennes de cidre et de poiré.

Médaille d'or : M. Delanoë, distillateur, à Nantes.

Médaille de vermeil offerte par la Société d'agriculture de la Loire-Inférieure :

M. Simon, à Issé (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent : M. de la Boëssière, à Ploërmel (Morbihan).

Médaille de bronze : M^{lle} Renaud (Valentine), à Bouguenais (Loire-Inférieure).

3^e CLASSE.**Instruments.**

Commissaire : M. L. HERBELIN,

Commissaire des Concours de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure.

Concours spécial de pressoirs.

Directeur des essais : M. RINGELMANN.

RÉSULTATS PRINCIPAUX DES EXPÉRIENCES DE M. RINGELMANN,

Directeur de la Station d'essais de machines.

Pressoirs classés d'après les résultats des essais et les conditions du Concours.	Pression maximum pouvant être fournie par le mécanisme et obtenue dans les essais.		Jus obtenu en kilogr.	Temps employé (en minutes).	
	Totale.	Par décimètre carré de charge.		Total (1).	de travail au méca- nisme.
1. Mabile	74.578 ^k	670 ^k 90	369 ^k 09	135'	43'
2. Marmonier	54.357	492.39	380.23	108	36
3. Simon	38.435	348.61	380.74	101	43
4. Texier (de Vitré)...	52.178	475.76	357.52	88	26
5. Garnier	47.287	418.30	372.60	145	58
6. David	47.689	323.66	364.20	167	49
7. Texier (de Landerneau)	42.829	309.10	349.99	104	58

(1) Moins 3 heures 1/2 d'égouttage.

NOTA. — Les membres du Jury, après avoir pris connaissance des remarquables et précises expériences faites par M. Ringelmann dont ils ont fait le plus grand cas, ont cependant cru devoir faire intervenir dans leur classement des considérations pratiques relativement au fonctionnement et au prix des divers appareils ; ce qui explique les petites différences qui se sont produites dans le classement fourni par les expériences techniques et le classement définitif du Jury.

Classement du Jury.

Médaille d'or : MM. Simon frères, de Cherbourg (Manche).

Diplôme de médaille d'or : M. Marmonier fils, de Lyon (Rhône).

Diplôme de médaille d'or : MM. Mabile frères, d'Amboise (Indre-et-Loire).

Médaille de vermeil : MM. Garnier et C^{ie}, Redon (Ille-et-Vilaine).

Médaille d'argent (G. M.) : M. Texier fils jeune, Vitré (Ille-et-Vilaine).

Médaille d'argent (P. M.) : M. David (Henri), Orléans (Loiret).

Fruits moulés.

Médaille de vermeil : M. Ouin (Clovis), à Alizay (Eure).

Médaille d'argent : M. Tardieu, de Pont-de-l'Arche (Eure).

Mémoires.

Aux termes du programme, les récompenses ne peuvent être attribuées qu'aux mémoires manuscrits et inédits.

1^{re} CATÉGORIE.

Médaille d'argent : M. Ragaine, propriétaire à Tanville (Orne).

Médaille d'argent : M. Pic, professeur de chimie à l'École pratique d'agriculture des Troix-Croix.

Médaille de bronze : M. Montoux, directeur de l'école d'agriculture de Grand-Jouan.

2^e CATÉGORIE.*Instituteurs.*

Médaille de vermeil : M. Gernoux, instituteur à Noyal (Loire-Inférieure).

Médaille de vermeil : M. Bretonnière, instituteur à Saint-Aignan (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) : M. Mercier, instituteur à Saffré (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) : M. Girard, instituteur à Bouvron (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (G. M.) : Frère Célestin, instituteur libre à Campbon (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (P. M.) : M. Burlot, instituteur au Landreau (Loire-Inférieure).

Médaille d'argent (P. M.) : M. David, instituteur à Montbert (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Poisson, à Mesmère (Seine-Inférieure).

Médaille de bronze : Frère Vincent, instituteur à Peillac (Morbihan).

Médaille de bronze : M. Clément, instituteur à la Melleraye (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Bohic, instituteur au Pont-Saint-Martin (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Guigand, instituteur à Fégréac (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Maillet, instituteur à Massérac (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Raymond, instituteur à Saint-Fiacre (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Rouaud, instituteur à Guenrouet (Loire-Inférieure).

Médaille de bronze : M. Cormerais, instituteur à Vertou (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Ronceray, instituteur à Paimbœuf (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Bahuaud, instituteur à Maisdon (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Noguette, instituteur à Saint-Etienne-de-Corcoué (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Martin, instituteur à Vallet (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Audureau, instituteur à La Planche (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Neveu, instituteur à Touvois (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Meneux, instituteur à Remouillé (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Denis, instituteur à la Haie-Fouassière (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Rouenais, instituteur à Cordemais (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Portejoie, instituteur à Cheix (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Lebouet, instituteur-adjoint à Saint-Nazaire (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Marbac, instituteur à Plessé (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Jourde, instituteur à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (Loire-Inférieure).

Mention honorable : M. Blandin, instituteur à Saint-Mars-la-Jaille (Loire-Inférieure).

Vives félicitations :

M. Decaux, pour son mémoire sur les *Mœurs des vers des pommes*.

M. Rigaux, pour sa publication intitulée : *Maladies du cidre*.

M. Ragaine, pour son travail intitulé : *Exposition annuelle des fruits à cidre du canton de Sées* (Orne).

M. Travers (Emile), pour son édition du « *Traité du vin et du cidre* », par Julien Paulmier.

CONCOURS SPÉCIAL

pour le meilleur élevage du pommier et du poirier à cidre.

Médaille de vermeil : MM. Clétras et Fauvil, pépiniéristes, Nantes.

Médaille d'argent (G. M.) : M. Caillé aîné, pépiniériste, Nantes.

Médaille d'argent (P. M.) : M. Erraud Le Breuil, à Notre-Dame-des-Landes (Loire-Inférieure).

MÉDAILLES

décernées en souvenir des services rendus à l'Association, pour l'organisation du Concours de Nantes.

Médaille d'or : M. Alexandre, pour les services rendus à l'Association pomologique, dans ses fonctions de Secrétaire général.

Médaille d'or : M. Andouard, directeur de la Station agronomique de la Loire-Inférieure, commissaire général du Concours.

Médaille d'or : M. Ringelmann, membre de la Société nationale d'agriculture, professeur à l'Institut national agronomique, directeur de la Station d'essais de machines.

Médaille de vermeil : M. Herbelin, commissaire des Concours de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure.

Médaille d'argent : M. Marchand, architecte de la ville de Nantes.

Médaille d'argent : M. Ménard, agent-voyer municipal, Nantes.

Médaille d'argent : M. Chasles, à Laigle, pour sa collaboration aux expériences de broyeurs au Concours complémentaire de Paris.

Médaille de bronze : M. Philbert (Jules), conducteur des ponts et chaussées, préparateur de M. Ringelmann.

Médaille de bronze : Behaghel (Amédée), ancien élève de l'école nationale d'agriculture de Grignon.

Médaille de bronze : M. Andouard fils, élève à l'Institut national agronomique.

Médaille de bronze : M. Behaghel (Henri), licencié en droit.

— Remerciements à M. Sourdille, de Nantes, élève à l'école nationale d'agriculture de Grignon.

BANQUET

Le banquet qui devait avoir lieu à l'occasion des Concours et Congrès pomologiques et du Concours spécial de la race parthenaise bovine, s'est tenu le samedi 9 octobre, dans la Salle des Sociétés savantes, rue de la Fosse.

La salle, bien éclairée et ornée de verdure, avait un cachet d'élégance tout particulier.

Le banquet était présidé par M. Lechartier, président de l'Association Pomologique de l'Ouest. A ses côtés, nous remarquons MM. Sarradin, adjoint, remplaçant M. le Maire de Nantes ; de la Biliais, président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure ; Habert, secrétaire général de la préfecture ; Andouard, commissaire général de l'Exposition pomologique ; Arnault, commissaire général du Concours de la race parthenaise ; C^{te} de Pontbriant, député ; Hérissant, nouveau président de l'Association Pomologique ; de Maquillé, vice-président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure ; Sagnier, rédacteur du *Journal d'agriculture* ; Desplanques, président honoraire de l'Association Pomologique ; Alexandre, secrétaire général, Tourmente, trésorier de l'Association Pomologique ; Rozeray, Biguet, Servin, professeurs départementaux d'agriculture ; Noël, directeur de la Station entomologique de la Seine-Inférieure ; Delaville, professeur d'horticulture à Beauvais ; Gahier et Lelord, conseillers généraux ; P. Renaud, ancien industriel ; Fontaine, directeur du Service phylloxérique ; Herbelin, commissaire des concours de la Société d'Agri

culture : Marchand, architecte en chef de la ville de Nantes ; De France et Ménard, commissaires-voyers ; etc., etc.

Au champagne a commencé la série des toasts. C'est à M. Lechartier que revenait la tâche de commencer. Il s'en est acquitté avec beaucoup de bonne grâce et d'amabilité.

Le Congrès, a-t-il dit, vient de se terminer. Demain, on pourra encore voir les splendides expositions organisées par MM. Andouard et Arnault. On a pu voir les appareils de nos grands constructeurs et les produits de la Normandie et de la région de l'Ouest.

La ville de Nantes, puissante par son commerce, a compris qu'elle devait prêter son concours à l'Association Pommologique, qui poursuit une œuvre qui intéresse tout le département.

Dans cette fête de famille, il ne veut pas lancer de paroles d'apparat. Il n'y a dans la salle que des amis de l'agriculture et il dit qu'il conservera de cette soirée un souvenir des plus agréables.

Il ne parlera pas des subventions données par la ville et le département, mais il tient à faire ressortir l'accueil aimable qui lui a été fait par la Municipalité et par tous ceux qui ont concouru à l'organisation de l'Exposition.

M. Lechartier regrette l'absence de M. le Préfet de la Loire-Inférieure et de M. Etiennez, mais il prie M. Saradin, M. le Secrétaire général de la Préfecture, les Députés et Conseillers généraux de leur reporter ses sentiments de gratitude.

M. Arnault est habitué à l'organisation des concours et il s'en acquitte avec une science toute particulière. Quant à M. Andouard, il sait se faire ouvrir toutes les portes, se faire aimer et estimer de tous.

Un point qui a vivement touché M. Lechartier, c'est que le Congrès a pu tenir ses séances non pas dans une salle

froide, mais dans celle où a lieu le banquet et dont les honneurs ont été faits par M. de la Biliais, avec la grâce qui toujours le caractérise.

Il adresse des remerciements aux Commissaires de l'Exposition, à tous ses Collègues de la Pomologie venus de tous les départements. Sans eux, le Congrès serait nul.

Il complimente les membres du Bureau, qu'il voit à l'œuvre depuis quinze ans. Il quitte la présidence et il présente son successeur M. Hérisant. Il ajoute que la devise de l'Association se résume en ces mots : Science, pratique et travail. Il espère que les agriculteurs s'en souviendront et se joindront à l'Association.

Il associe dans un même toast M. le Préfet, M. le Maire, M. de la Biliais et toutes les personnes qu'il a citées.

M. Sarradin dit que le Maire ayant été pris à parti et comme il a le périlleux honneur de le remplacer, il doit répondre aux aimables paroles de M. Lechartier à l'adresse de l'Administration municipale. Il en a été vivement touché. Il les reportera à M. le Maire et à ses collègues et il remercie vivement M. Lechartier.

M. de la Biliais dit que c'est un grand honneur pour lui d'être président de la Société d'Agriculture, au moment où l'Association Pomologique vient tenir ses assises à Nantes pour la première fois. Il est heureux d'avoir vu le succès complet de l'Exposition. Il remercie M. le Président des paroles aimables qu'il lui a adressées et il espère que M. Hérisant n'oubliera pas la ville de Nantes, quand reviendra son tour et il est certain d'y retrouver un excellent accueil.

Il excuse M. de Lareinty, qui n'a pu assister au Congrès et au banquet. Il a le grand regret de n'avoir pu inaugurer l'Institut Pasteur au moment des fêtes du Concours. Il invite, néanmoins, les assistants à aller le visiter.

On sait qu'il y sera créé un Laboratoire de bactériologie, où les médecins pourront faire des études et aider à conserver la population, qui va en décroissant.

A côté de ce Laboratoire sera créée la Station Agronomique. On a parlé beaucoup de M. Andouard et on n'a pas tout dit, car les services qu'il a rendus sont innombrables. Le département va aider ce savant modeste, en mettant à sa disposition les moyens de combattre la fraude des engrais, qui fait tant de tort à nos agriculteurs.

Il boit à la Société Pomologique et aux savants qui ont honoré la ville de leur visite.

M. Lechartier tient à remercier la Presse qu'il a eu la bonne fortune de voir représentée aux conférences du Congrès. C'est par la presse que l'on peut généraliser les idées et réaliser des progrès dans l'agriculture, point sur lequel on est toujours d'accord.

Il boit à la Presse de la ville de Nantes.

M. Feildel, directeur de *l'Espérance du Peuple*, remercie M. Lechartier, qui a bien voulu ne pas oublier la Presse nantaise. Il la trouvera toujours unie pour défendre les intérêts de l'agriculture, qui est la source de la fortune de la France.

Soutenir l'agriculture, c'est soutenir la France ; il porte donc la santé des agriculteurs.

M. Hérisant dit qu'avant que les assistants se séparent, il tient à exprimer à M. Lechartier toute la reconnaissance que l'Association lui doit, depuis quinze ans qu'il dirige ses travaux.

Il remercie ceux qui lui ont donné leurs suffrages, et il espère qu'ils l'aideront comme ils ont aidé M. Lechartier, dont il s'efforcera de suivre les traces. Ce sera la meilleure manière de reconnaître la confiance dont on l'a honoré.

C'est la fin des toasts, et l'on se sépare à 10 heures 1/4.

II. — QUINZIÈME CONGRÈS.

SÉANCE DU JEUDI 7 OCTOBRE.

La séance est ouverte à 8 heures 1/2, devant une très nombreuse assistance, sous la présidence de M. Sarradin, adjoint au Maire de la ville de Nantes.

Preennent place au bureau : MM. Lechartier, correspondant de l'Institut, président de l'Association Pomologique ; de la Biliais, député, vice-président du Conseil général, président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure ; C^{te} de Pontbriand, député ; Alexandre, secrétaire général de l'Association ; Duval et Loutreul, secrétaires ; Tourmente, trésorier ; Andouard, commissaire général du Concours.

M. Sarradin ouvre la séance par un discours dans lequel il remercie l'Association Pomologique de France d'avoir bien voulu choisir la ville de Nantes pour siège de son quinzième Congrès. L'Administration municipale a fait son possible pour bien recevoir les organisateurs, et en cela elle a été utilement aidée par M. le professeur Andouard, tout dévoué aux choses de l'agriculture.

Après avoir excusé M. Etiennez, retenu par une cruelle maladie, il souhaite la bienvenue aux membres de l'Association, qui s'occupent d'une œuvre utile et qui feront des travaux plus utiles encore dans ce Congrès qui s'ouvre aujourd'hui, si on en juge par la belle Exposition qu'il a visitée aujourd'hui.

M. Lechartier répond en ces termes :

MESSIEURS,

En répondant aux paroles de bienvenue qui viennent de nous être adressées au nom de la ville de Nantes, je veux tout d'abord exprimer notre regret de ne pas voir au milieu de nous M. le Maire Etiennez et le remercier d'avoir désigné pour le remplacer à la présidence de notre séance d'ouverture M. l'Adjoint Sarradin, qui dirige en ce moment les affaires municipales.

L'accueil gracieux que nous recevons dans votre cité nous est la preuve de la sympathie qui entoure notre œuvre de progrès. Il nous montre également que vous comprenez son importance.

Depuis sa fondation, notre Association fait tous ses efforts dans le but de répandre dans toutes les régions qu'elle a visitées des semences de travail et de progrès, pour le perfectionnement d'une industrie qui intéresse à un si haut degré, non seulement le commerce et l'industrie, mais aussi nos exploitations agricoles, même les plus modestes.

Nos expositions ne constituent pas seulement un de ces spectacles brillants destinés à frapper les regards et à montrer l'importance de l'industrie agricole, elle forme aussi un vaste champ dans lequel nos membres et nos commissions puisent des matériaux pour leurs recherches et leurs études.

Nous avons eu la satisfaction de contribuer à la création de nombreuses plantations de pommiers, de voir des sélections utiles se faire parmi les fruits de nos départements et le cidre conquérir une place honorable à côté du vin et de la bière pour l'alimentation des habitants de nos cités les plus peuplées. Actuellement, l'industrie du cidre a des organes spéciaux, des sociétés pomologiques ont été

fondées dans un grand nombre d'arrondissements et de cantons.

Ces faits sont une preuve de la vitalité et de l'énergie qui animent notre agriculture française, en vue de perfectionner ses cultures, d'en tirer meilleur parti et de lutter ainsi contre la concurrence des pays étrangers et contre les désastres qu'elle subit trop souvent de la part des intempéries des saisons.

On a compris que les expositions ne suffisent plus pour susciter le progrès, que le moment est venu où chaque industrie agricole doit avoir ses congrès spéciaux et que les sociétés doivent agir pour effectuer des travaux que ne peuvent aborder les cultivateurs isolés.

C'est là un rôle éminemment utile, bien compris de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure, qui s'est associée à nos travaux dans nos précédents Concours et qui nous a demandé de tenir nos assises de 1897 dans la ville de Nantes.

Elle nous a préparé les voies en nous servant d'intermédiaire autorisé auprès du Conseil général, qui nous a voté une subvention ; auprès du Conseil municipal, qui a complété la somme des allocations nécessaires au fonctionnement du Concours et a pris à sa charge les frais matériels d'installation de l'Exposition.

* *

C'est ainsi que notre Association a l'honneur de se présenter à vous sous le haut patronage de M. le Préfet du département, de M. le Maire de Nantes et de M. de la Biliais, député, président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure, qui ont bien voulu accepter d'être présidents d'honneur de notre Congrès.

Nous avons joui de l'extrême bonne fortune d'avoir,

pour organiser notre Concours, un de nos membre les plus dévoués, M. Andouard ; un de ces savants qui acceptent le sacrifice d'abandonner leurs travaux de laboratoire et dépensent leurs forces pour le profit de tous, sans autre récompense que la satisfaction du devoir accompli et l'estime sympathique de leurs concitoyens.

Nous adressons à la Municipalité, au Conseil général, à la Société d'Agriculture, à M. le Préfet et à tous ceux qui nous ont aidés, l'expression de notre profonde gratitude.

Je ne dois pas oublier un devoir qu'il m'est agréable de remplir, celui de proclamer les noms des membres de notre Association, que je vois réunis dans cette enceinte et qui ont répondu à notre appel :

MM. Baltet, Duval, Desplanques, venus de Paris ; Loutreul, Gloria, Cassard, de la Seine-Inférieure ; Chapelain, Floquet, du Calvados ; Alexandre, du département du Nord ; de Coniac, Godefroy, Hérissant, le frère Henri, Servin, Desprès, Henry, de l'Ille-et-Vilaine ; le docteur Hantroy, Maillard-Céran, de la Manche ; Guyon, des Côtes-du-Nord ; Simon, Grandjean, Boursin, du Morbihan ; Léizour, Doisneau, de la Mayenne ; de Lécluse, du Finistère ; Ragaine, Hommey, de l'Orne ; Brière, de la Sarthe ; Raquet, Possien, de la Somme ; Andouard, Gasnier, Lepeltier, de la Loire-Inférieure ; Delaville, de l'Oise ; Legoux, Power fils, de l'Eure, et que ceux dont les noms m'échappent veuillent me pardonner de ne pas signaler leur présence au Congrès !

Plusieurs de nos membres les plus compétents nous font défaut cette année, retenus par des indispositions : notre vénéré collègue M. Michelin, MM. Héron, Power, Heuzé, Néron.

Je serai certainement votre interprète en leur envoyant tous nos regrets de ne pouvoir profiter à Nantes de leur savante expérience.

J'adresserai aussi tous nos remerciements aux délégués des diverses sociétés locales, qui veulent bien nous prêter leur concours, soit pour nos jurys, soit pour notre Congrès : MM. de Maquillé, le comte de Pontbriand, Le Cour Grand Maison, Davost, Bécigneul, etc.

Je ne vous cacherai pas mon espérance de trouver parmi ces collaborateurs quelques nouveaux membres pour notre Association. Après avoir travaillé avec nous cette année, peut-être ne refuseront-ils pas de continuer à nous aider dans la suite. Je sais que je puis faire appel à leur dévouement pour l'agriculture.

Le motif qui me fait agir n'est pas seulement l'espoir de voir une modique cotisation venir s'ajouter au budget de notre Association ; leur présence apportera de nouvelles forces à nos travaux ; ils seront utiles à leur département en se constituant nos intermédiaires avec les agriculteurs de la région.

Quelle que soit l'importance des résultats acquis dans nos recherches, pour qu'ils soient féconds et qu'ils pénètrent dans la masse des cultivateurs, il faut qu'ils soient accueillis, élaborés, mis en pratique par des hommes instruits, par des propriétaires en situation de les appliquer et de les faire ensuite accepter, à l'aide de l'exemple, par ceux qui, trop souvent, n'ont ni le moyen, ni la volonté de mettre en œuvre les progrès indiqués par la science.

Voilà pourquoi nous désirons vos adhésions et que nous vous convions à nos Congrès, heureux de faire avec vous échange des connaissances que nous avons pu acquérir isolément.

M. de la Biliais dit qu'il ne comptait pas intervenir, mais il estime qu'il le doit après les paroles si flatteuses de M. le Président à l'égard du Conseil général, de la Municipalité de Nantes et de la Société d'Agriculture de la Loire-

Inférieure, qui a été l'interprète de l'Association près des Assemblées locales et a décidé la tenue du Concours à Nantes.

Nous vous remercions, Messieurs, d'avoir accepté pour les séances du Congrès le local de nos séances, inauguré depuis quelques années seulement — autrefois, si nous pouvions traiter les questions agricoles dans une salle défectueuse, nous ne pouvions avoir la prétention d'y recevoir ; — aujourd'hui, plus que jamais, nous nous félicitons de pouvoir vous accueillir. Soyez donc chez nous les bienvenus ; je suis certain que votre présence dans notre département aura d'excellents résultats.

L'ordre du jour appelle le travail de M. Truelle sur la *création et le revenu d'un verger en Angleterre*, au XVII^e siècle. L'auteur étant absent, c'est M. Alexandre, secrétaire général de l'Association, qui en donne lecture.

Ce premier rapport démontre qu'à ce moment la plantation était bonne, car le revenu était excellent, puisque pour 328 fr. de frais on aurait obtenu 1,853 fr. de gain, et l'auteur se propose de faire la contre-partie en présentant la situation du même terrain de nos jours.

Ce mémoire sera inséré dans le 2^e fascicule de cette année.

L'ordre du jour comportant l'*étude des ennemis et des différents parasites du pommier*, M. le Président demande aux membres présents de vouloir bien fournir les renseignements qu'ils pourraient avoir à donner à ce sujet.

M. Raquet expose qu'il a constaté dans sa région la présence de champignons mal définis encore, à l'action desséchante, qui semblent devoir se développer d'abord sur les tilleuls et se propager ensuite sur les pommiers environnants. Il a remarqué que certaines variétés paraissent résister plus que d'autres à l'action funeste de ces cryptogames, notamment la Médaille d'or.

La Chématobie s'est également développée dans de très grandes proportions et il considère qu'il devient indispensable de lutter contre les ravages qu'elle exerce à l'aide des procédés connus et qui ont été indiqués dans nos précédents Congrès.

M. le Dr Hantraye signale que, dans l'Avranchin, la récolte, qui se présentait dans d'excellentes conditions, a été absolument compromise par l'anthonome.

M. Ch. Baltet montre que les pommiers ont principalement souffert de la température douce de l'hiver et ensuite des gelées printanières. La végétation générale a languï et on sait qu'une végétation pauvre a toujours comme conséquence le développement rapide des parasites et des cryptogames.

Il convient de bien soigner les arbres, de nettoyer les écorces et de permettre aux sujets d'acquérir une végétation aussi vigoureuse que possible, non seulement en leur appliquant des fumures appropriées, mais aussi en ayant recours à une taille convenable.

M. Duval constate que la végétation des arbres a été très affaiblie par la température anormale de la saison hivernale.

M. Lechartier pense qu'il résulte des nombreuses observations faites dans la région de l'Ouest, que les arbres qui fleurissent au commencement de mai, du 5 au 12 notamment, sont presque toujours fortement atteints par les gelées tardives. C'est qu'en effet, sous les conditions climatologiques actuelles, il survient presque constamment à cette époque une période de refroidissement atmosphérique très dangereuse pour la production florale; aussi est-il d'avis que les variétés de floraison tardive sont celles qui, dans ces contrées, conviennent le mieux.

M. Baltet fait remarquer que pour le choix des espèces, d'après l'époque de floraison, il convient au plus haut

point de tenir compte des régions ; ce qui peut être exact pour un pays est absolument faux pour un autre.

M. Gloria estime qu'il serait très excessif d'affirmer que les arbres fleurissant du 12 au 15 mai souffrent toujours plus que d'autres des gelées tardives ; il est, selon lui, très difficile, sinon impossible, d'établir une loi stricte à ce sujet.

M. Raquet est du même avis et il pense, en outre, que les insectes nuisibles causent plus de dommages sur les variétés moyennes que sur les espèces précoces ou tardives.

M. Gloria demande à *M. Raquet* s'il croit que la température joue un rôle prépondérant dans l'attaque plus ou moins active des insectes.

M. Raquet répond qu'il est d'avis qu'un abaissement brusque de température produisant un arrêt dans la végétation, favorise l'action dévastatrice des insectes.

M. Hommey a constaté, dans l'Orne, un arrêt dans la végétation au mois de mai, correspondant à un abaissement de la température.

M. Delaville pense que la température constitue assurément un facteur très important de la végétation des arbres et de leur production, mais elle est essentiellement variable d'une année à l'autre, même pour une époque déterminée. On ne saurait prévoir à l'avance ce qu'elle pourra être, pas davantage la commander ; il est donc nécessaire, indispensable même de posséder des arbres appartenant aux trois grandes périodes de floraison.

M. Le Cour conseille l'emploi du sulfate de fer, pour la destruction des insectes.

M. Ch. Baltet expose que l'emploi d'une dissolution de sulfate de fer peut rendre des services pour le nettoyage de l'écorce des arbres et, par suite, pour la destruction des larves d'insectes, mais il préfère l'utilisation du sulfate de cuivre, beaucoup plus énergique.

M. de Pontbriand demande à l'Association d'émettre le vœu que l'Etat accorde d'importantes subventions pour l'étude spéciale des maladies des pommiers, des insectes ou des parasites qui l'attaquent, et pour rechercher les moyens pratiques de les combattre.

Ce vœu est adopté à l'unanimité et M. le Président est prié de le transmettre à l'Administration supérieure.

M. Delaville insiste sur la nécessité de bien traiter les arbres à cidre, non seulement au point de vue du nettoyage de leur écorce, mais aussi de leur nutrition générale. Il convient de leur fournir une nourriture abondante et bien appropriée pour leur donner une végétation active, un sujet vigoureux pouvant toujours résister dans des conditions avantageuses aux attaques des insectes et des parasites.

M. Gasnier expose la grande utilité des abeilles dans les vergers ; elles détruisent beaucoup d'insectes nuisibles aux arbres, notamment l'anthonome, dont il n'a jamais constaté l'existence dans ses plantations, ce qu'il attribue à la présence des abeilles.

M. Albert Duval fait une communication sur la *maladie des châtaigniers*, qu'il considère comme corrélative de celle du pommier.

Un extrait de ce travail sera inséré au 2^e fascicule.

M. Charles Baltet fait remarquer que la grande maladie des châtaigniers, non encore élucidée, comme celle d'ailleurs qui a atteint d'autres espèces, le peuplier d'Italie notamment, sont survenues à la suite du grand hiver de 1879. Il y a, d'un autre côté, une différence considérable entre ces maladies et celle qui sévit sur le pommier dans certaines régions.

M. Andouard donne lecture d'un mémoire sur la *pomologie de la Loire-Inférieure*.

M. le Président remercie M. Andouard de son intéres-

sante communication, qui sera insérée au 2^e volume de cette année, et le félicite, au nom de l'Association, de cet important travail, qui aidera sûrement au développement de la pomologie locale.

La séance est levée à 10 heures 1/2.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

SÉANCE DU VENDREDI 8 OCTOBRE.

La séance est ouverte à 8 heures 1/2 sous la présidence de M. Lechartier, président de l'Association Pomologique.

Preennent place au Bureau : MM. de Maquillé, vice-président de la Société d'Agriculture de la Loire-Inférieure, Alexandre, secrétaire général ; Duval et Loutreul, secrétaires.

M. Alexandre donne lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté après une observation de *M. Duval* faisant remarquer qu'il ne saurait partager, d'après les observations qu'il a pu faire sur la maladie des châtaigniers, l'opinion émise par M. Ch. Baltet, que les hivers très rigoureux ont eu une action prépondérante dans son apparition et dans son développement. Les arbres qu'il a eu l'occasion d'étudier ont, en effet, été plantés après le grand hiver de 1879.

M. le Président expose une demande de *M. Sarcé*, notre collègue, sollicitant du Congrès le renouvellement du vœu sur la *destruction obligatoire du gui*. Ce parasite est multiplié par les grives draines avec une rapidité effrayante, mais sa destruction n'est qu'un jeu, depuis l'invention des crampons, qui permettent d'atteindre la cime des arbres les plus élevés sans leur faire une égratignure. Dans la Sarthe, depuis que la destruction du gui est obligatoire, les grives

draines ont presque entièrement disparu. Mais elles se sont réfugiées dans les départements voisins, d'où elles menacent encore les Sarthois riverains. La destruction du gui ne peut donc produire tout son effet que si elle est générale. Aussi M. Sarcé demande-t-il qu'elle soit administrativement imposée par toute la France.

Sa proposition est adoptée à l'unanimité et M. le Président est prié de transmettre le vœu à l'Administration supérieure.

M. le frère Henri fait une très intéressante conférence sur l'élevage et la culture du pommier.

M. le Président félicite l'orateur et donne ensuite la parole à *M. Hérisant*, qui lit un important mémoire sur la sélection des fruits de pressoir.

Ce mémoire sera inséré au 2^e fascicule.

M. Baltet demande que le compte rendu des séances du Congrès et les mémoires dont il y est donné connaissance soient publiés aussitôt que possible, ce qui est indispensable pour pouvoir profiter utilement des travaux accomplis. La Société ne fera ainsi que renouveler un vœu émis déjà à différentes reprises.

La proposition de *M. Baltet* est adoptée à l'unanimité.

M. le frère Henri expose qu'à l'époque où il a créé le verger d'étude de Saint-Vincent, à Rennes, il a planté des variétés qu'il avait fait venir de régions très différentes. Les unes provenaient de la Normandie, d'autres des Côtes-du-Nord, d'autres, enfin, d'Ille-et-Vilaine. Les unes et les autres se sont parfaitement comportées et se sont développées dans d'excellentes conditions.

Il estime que le pommier à cidre n'est pas exigeant sur la nature du climat si sur celle du terrain ; son verger, où cependant les arbres sont très vigoureux, est situé en sol médiocre, mais perméable et frais.

M. le Président prie le frère Henri de vouloir bien fournir, pour être annexée au présent procès-verbal, la liste des variétés cultivées dans le verger dont il a la direction.

Cette liste sera insérée au 2^e fascicule de cette année.

M. Raquet partage l'opinion du frère Henri d'une façon générale, mais non absolue. Il pense, en effet, que si certaines variétés normandes et picardes peuvent donner de bons résultats en Bretagne, il pourrait en être tout autrement si on introduisait dans ces régions des espèces bretonnes.

Le climat joue certainement un rôle considérable dans la végétation des variétés. Il cite comme exemple, notamment, la Généreuse de Vitry, qui vient dans d'excellentes conditions sur le littoral, et à laquelle le climat continental ne convient pas. De même le Petit Doux-Amer, qui demande à être abrité, car il est très facilement atteint par les gelées.

On ne saurait méconnaître que telle espèce peut donner de bons résultats dans une contrée et de très mauvais dans une autre.

Il y a, pour ainsi dire, pour chaque variété, une question de tempérament, encore mal connue, qu'il importe d'étudier en faisant d'un pays à l'autre l'échange des espèces et en se rendant compte dans les vergers d'étude de leur mode général de végétation. Il ne faut pas conclure trop vite et il convient d'être très prudent.

M. Ragaine s'associe aux observations de *M. Raquet*. Il faut être circonspect, et on ne saurait affirmer actuellement que toute variété peut réussir en tout terrain et en tout climat. Il importe d'attendre, pour se prononcer, un certain nombre d'années d'observations régulières et bien suivies.

M. Delaville est d'accord avec *M. Hérissant*, pour recon-

naître les grandes qualités de l'Amère de Berthecourt, variété pour laquelle il a d'autant plus de prédilection, qu'elle est originaire de l'Oise et qu'il a contribué beaucoup à la propager.

On ne pourrait cependant affirmer qu'elle puisse convenir dans tous les cas et dans toutes les régions, et il est nécessaire, comme l'ont justement fait remarquer MM. Raquet et Ragaine, de faire, pendant une série d'années, des études locales et des observations suivies.

M. Duval a remarqué que, chez lui, l'Amère de Berthecourt venait mal en bordure et qu'elle demandait à être abritée.

M. Delaville répond qu'il n'y a là rien d'absolu.

Le docteur Hantraye signale l'excellente végétation de la pomme de Diard dans tout l'Avranchin.

M. Hérisant, malgré les mauvaises notes que l'on paraît assez disposé à donner aujourd'hui à l'Amère de Buthecourt, ne peut s'empêcher d'insister auprès de ses collègues pour que ceux qui ne l'ont pas encore cultivée, l'essaient consciencieusement. Elle a, en effet, très bien réussi chez lui et chez beaucoup d'autres.

Ces dissidences sont naturelles du reste. Les variétés, même bonnes, ne sont pas probablement universelles et un certain nombre, toutes, peut-être, ne peuvent réussir également en tous terrains, en tous climats. C'est une preuve de plus de l'utilité que présentent les vergers d'étude et leur propagation dans les diverses parties du territoire propre à la culture du pommier.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

RÉUNION SPÉCIALE DU VENDREDI 8 OCTOBRE

*De la Commission de la définition des cidres purs
et des cidres marchands.*

La réunion est ouverte à 3 heures 1/2.

Prennent place au bureau : M. Lechartier, président,
Alexandre, secrétaire général.

M. Lechartier expose qu'il a reçu d'un certain nombre
de négociants en cidre, membres de l'Association, la
pétition suivante, dont il donne lecture :

Le Mesnil-Guillaume, le 15 septembre 1897.

MONSIEUR LECHARTIER,

Le laboratoire municipal de Paris, faisant prélever assez
souvent des échantillons chez nos clients pour les analyser,
semble vouloir adopter des moyennes de classification, qui
ne nous paraissent pas être en rapport avec les moyennes
que donnent les cidres destinés au commerce et fabriqués
en grand, c'est-à-dire avec des fruits tout venant, qui non
seulement ne sont pas toujours de qualité supérieure, mais
sont presque toujours un mélange de fruits mûrs et de
fruits encore verts.

Comme jusqu'ici il n'existe, à ma connaissance, aucune
base officielle de classification des cidres, je vous serai très
reconnaissant de vouloir bien mettre à l'ordre du jour
du prochain Congrès, cette question de la classification des
cidres, en raison de leur richesse alcoolique, et si ce n'est
trop abuser, prier nos collègues de vouloir bien, s'ils en
ont, se munir de documents permettant de mener à bien

cette classification, qui devient indispensable à la fabrication et au commerce du cidre.

Veillez agréer, Monsieur, je vous prie, avec mes remerciements anticipés, mes salutations très empressées.

CHAPELAIN.

A cette lettre était annexée la note suivante :

« Nous avons l'honneur de prier M. le Président de la Société Pomologique de l'Ouest de vouloir bien demander au Congrès de fixer, pour la vente des cidres, une classification qui permette de fabriquer et vendre des cidres de qualités diverses, sans être considérés et poursuivis comme falsificateurs ; en un mot, de pouvoir continuer à exercer notre commerce sans surprises possibles quant aux qualités, les bases en ayant été bien fixées ; en demandant cependant que ces bases, tout en permettant au consommateur de ne pas être trompé, soient en rapport avec les exigences d'une fabrication et d'un commerce qui ne peuvent avoir de raison d'être qu'autant que le cidre reste ce qu'il a été jusqu'ici et ce qu'il doit être, une boisson hygiénique à bon marché, n'ayant pas à entrer ni comme prix, ni comme degré, en concurrence avec le vin ; en ne perdant pas de vue que le jour où le cidre devra être en raison de son degré élevé vendu *trop cher* ou sous une dénomination *disqualificative*, il sera invendable et appelé à disparaître du commerce des boissons ; ce jour-là les propriétaires normands, eux seuls, boiront le cidre à bon marché, car seuls ils resteront pour consommer le produit des nombreuses plantations qu'ils ont faites depuis vingt ans, et nous-mêmes devons fermer nos cidreries et magasins.

Les questions à résoudre seraient les suivantes :

1° Quel doit être le degré minimum ?

1° D'un cidre pur ;

2° D'un cidre marchand.

2° A quel degré le jus de pommes étendu d'eau doit-il prendre la dénomination de boisson ?

3° Quel doit être le degré minimum d'une boisson de cidre ?

4° Doit-on ou non fixer un minimum d'extrait sec, de sucre réducteur et de cendres ?

Nous croyons qu'en raison des différences qui existent entre les cidres de différentes provenances et surtout des différents moyens de production, il est actuellement impossible de fixer des minima, les renseignements indispensables pour le faire faisant défaut ».

Une Commission a été nommée pour étudier la question avant de la soumettre aux discussions du Congrès. Cette Commission est maintenant réunie et les signataires de la pétition ainsi que les autres producteurs intéressés, sont priés de vouloir bien faire connaître leurs sentiments et leurs desiderata, de façon à permettre de présenter au Congrès des demandes fermes.

La première question qui se pose est la suivante :

Dans l'état actuel de la fabrication et de la vente des cidres, doit-on réserver le nom de *cidre* au cidre pur jus, dans la confection duquel il n'entre que le moût de pommes pur, sans addition d'eau, et désigner sous le nom de *boisson*, tous ceux qui proviennent de la fermentation d'un mélange de moût pur et d'eau ? Peut-on admettre à côté du cidre pur jus, des catégories diverses telles que cidre marchand, petit cidre, dans la fabrication desquels on a fait intervenir une certaine quantité d'eau ?

M. Lechartier pose d'abord en principe, que l'on ne doit appeler cidres, que les boissons fabriquées avec des pommes fraîches. Il pense qu'il est difficile de ne pas admettre la dénomination de *cidre marchand*, qui correspond à une qualité de cidre fabriquée d'une manière

courante, pour la consommation des villes et des campagnes. Les motifs qui le dirigent sont les suivants :

1° Les pressoirs sont impuissants à faire sortir de la pulpe de pommes la totalité des matières utiles qu'elle contient. La proportion de moût que les pressoirs peuvent fournir ne dépasse guère 70 à 75 % du poids de la pomme. Si l'on veut épuiser complètement la pulpe, on est forcé de recourir à l'emploi d'une certaine quantité d'eau.

2° La régie impose à l'entrée des villes 5 hectolitres de pommes au même taux que 2 hectolitres de cidre. Or, si cette quantité de pommes contient la somme de principes utiles que l'on retrouve dans le volume de moût nécessaire à la production de 2 hectolitres de cidre, le fabricant ne saurait extraire directement 200 litres de moût pur de 5 hectolitres de pommes ; il n'en retirera guère que 160 à 170 litres en moyenne, et pour utiliser ce qui reste dans le marc, il est obligé d'avoir recours à l'eau ; il sera forcé d'ajouter au moût pur, primitivement extrait, le produit de la macération du marc de première pression avec la quantité d'eau nécessaire pour parfaire le volume que l'on devra mettre en fermentation pour obtenir 200 litres de cidre.

Dans ces conditions, M. Lechartier est d'avis de donner le nom de cidre marchand au cidre fabriqué d'après ces données.

Doit-on désigner sous le nom de *boisson* tout liquide fabriqué avec des pommes fraîches en employant une quantité d'eau supérieure à celle qui entre dans la confection du cidre marchand.

M. Lechartier pense que la dénomination de *boisson* est mauvaise parce qu'elle s'applique communément à un liquide fabriqué avec des pommes sèches et des fruits de

diverses sortes. Par analogie avec les dénominations admises de bières et de petites bières, on désignerait sous le nom de petits cidres les boissons dont le titre serait immédiatement inférieur à celui du cidre marchand.

Ces propositions sont adoptées par la Commission.

Une seconde question se posait : Comment caractériser le cidre pur jus, le cidre marchand, le petit cidre ?

M. Leroy-Moulin donne lecture d'un travail dans lequel il passe en revue les difficultés que l'on rencontre, quand il s'agit de décider si un liquide doit être vendu sous le nom de cidre, l'incertitude qui existe au sujet de la proportion des divers principes que doit contenir le cidre et en particulier au sujet du titre alcoolique qu'il doit avoir, pour qu'on puisse le désigner sous ce nom.

M. Leroy-Moulin se plaint de la décision prise par le Laboratoire municipal de Paris de n'admettre comme cidres que les liquides titrant $5\frac{1}{2}$ % d'alcool. En raison des variations de richesse en sucre que présentent les pommes, suivant les années, la provenance et les espèces, de la nécessité où se trouve le plus souvent le fabricant de s'approvisionner au loin, en dehors de sa région, de l'obligation d'employer une certaine quantité d'eau pour épuiser le marc, le titre de $5\frac{1}{2}$ % est trop élevé ; il considère comme abusif de forcer à déclarer comme *boisson* ou comme *cidre mouillé* tout cidre qui ne possède pas ce titre alcoolique.

Les intérêts de l'industrie du cidre et de l'agriculture sont intimement liés. On ne doit pas oublier que le cidre ne peut venir en concurrence avec les vins ou avec la bière, qu'à la condition d'être vendu à un prix sensiblement inférieur. On peut actuellement se procurer des vins dans des conditions telles qu'il est impossible de produire des cidres dosant $5\frac{1}{2}$ % d'alcool à des prix qui ne soient

pas supérieurs à ceux du vin, surtout dans des années de mauvaise récolte, semblables à celles que l'on traverse depuis trois ans. Même à des prix inférieurs, l'acheteur refusera des liquides qu'on sera forcé de lui présenter sous le nom de boisson, alors qu'il les accepterait sous le nom de cidre.

Dans ces conditions, les brasseurs de cidre seraient dans l'obligation de cesser toute fabrication ou de s'entendre pour n'acheter des pommes qu'à des prix inférieurs aux cours actuels. Il en résulterait nécessairement une perte pour l'agriculture.

Comme conséquence de ces considérations, M. Leroy-Moulin demande que l'on puisse désigner sous le nom de cidre marchand tout cidre dont le titre alcoolique ne serait pas inférieur à 3 %.

M. Lechartier déclare que l'Association Pomologique, tout en étant disposée à tenir compte des conditions dans lesquelles se trouve l'industrie du cidre au point de vue de la fabrication et de la vente, ne saurait admettre que le titre alcoolique d'un cidre marchand pût descendre à 3 %. Ce dernier titre peut avoir ses avantages, quand il s'agit de lutter contre la concurrence du vin ; mais il n'a comme point de départ aucune donnée sérieuse et son adoption aurait pour conséquence de laisser introduire dans les cidres de consommation courante des quantités d'eau abusives.

L'Association ne saurait entrer dans cette voie, mais il est possible de trouver une base permettant de fixer le titre alcoolique minimum et, d'une manière plus générale, la richesse minima en ses divers principes constitutifs que doit posséder un cidre, pour être déclaré loyal et marchand. Cette base nous est donnée par la Régie, quand elle prononce l'équivalence de 5 hectolitres de pommes et de 2 hectolitres

de cidre, au point de vue des droits à solder au Trésor et à l'Octroi.

La question posée porte d'une part sur le titre alcoolique et, d'autre part, sur les autres principes, tels que extrait, acides, mucilage, cendres, etc., qui doivent entrer dans la composition normale d'un cidre.

Sur la première partie, nous pouvons émettre un avis sérieux et fixer le titre alcoolique en valeur absolue. Pour la seconde partie, la question a été posée trop tardivement devant le Congrès et les chimistes et pomologues qui se sont occupés de la question n'ont pas eu le temps de réunir et d'apporter les documents qu'ils ont à leur disposition. Ces documents réunis, il resterait à les comparer et à les discuter, afin de chercher ensuite à fixer en valeur absolue, pour les divers principes constitutifs autres que l'alcool et le sucre, le nombre minimum de grammes qu'un cidre pur jus et qu'un cidre marchand devront nécessairement contenir pour mériter cette dénomination.

D'ailleurs, cette détermination en valeur absolue n'est pas nécessaire. Est-elle même bien utile ? Nous ne le pensons pas. Il nous paraît suffisant de déterminer quelle proportion de ces divers principes, par rapport à la quantité existant dans le cidre pur, devra contenir un cidre pour être déclaré *marchand*. Cette proportion étant adoptée, chaque laboratoire aura le devoir de rechercher dans chaque cas particulier, en tenant compte des circonstances diverses qui sont de nature à intervenir dans la question et des renseignements sérieux qu'il doit posséder, si la composition du liquide examiné correspond bien à la désignation sous laquelle il est vendu. C'est une question d'appréciation analogue à celle qui se présente souvent pour les vins. En conséquence, cette seconde partie de la question doit être réservée et son étude renvoyée à un prochain Congrès.

Avant de chercher à résoudre la première partie de la question, nous définirons ce que l'on doit appeler titre alcoolique d'un cidre.

Le cidre n'est pas l'analogue du vin. Au moment de sa vente, le vin a subi une fermentation complète et ne contient plus que de minimes quantités de sucre. Son titre alcoolique est la proportion pour cent en volume de la quantité d'alcool qu'il contient effectivement au moment de la livraison. Il arrive souvent que le cidre renferme encore des proportions variables de matières sucrées, au moment où il est livré à l'acheteur. Sa fermentation n'est pas terminée et elle continuera pendant un temps plus ou moins long. Son titre alcoolique doit donc se composer :

1° De la proportion centésimale en volume de l'alcool déjà formé ;

2° De la proportion d'alcool que produirait, après une fermentation normale, le sucre existant encore dans le liquide.

C'est la somme de ces deux quantités qui constitue le titre alcoolique d'un cidre. Ceci posé, si l'on traite 5 hectolitres de pommes dans les conditions normales d'une bonne fabrication, en tenant compte :

1° Du volume de moût obtenu par première pression ;

2° Des quantités d'eau à employer pour parfaire le volume de moût qui permettra d'obtenir 2 hectolitres de cidre fermenté, soutiré, prêt à être livré ;

3° Des pertes subies pendant la fermentation par la séparation des lies et le soutirage, on arrive facilement à cette conclusion que le cidre ainsi fabriqué devrait contenir 87 % des principes divers qui existent dans un cidre pur jus obtenu avec les mêmes pommes.

Or, si l'on détermine la richesse en sucre des moûts que peuvent donner des pommes marchandes non altérées,

telles que les livrent les cultivateurs, année moyenne, on reconnaît que les moûts purs sont capables de fournir des cidres dosant au moins 5 1/2 % d'alcool. Cette proportion correspond à des moûts dont la densité ne serait pas supérieure à 1043 ou 1044 et dont la teneur en sucre ne dépasserait pas 92 grammes par litre.

En conséquence, M. Lechartier demande à la Commission de prendre pour le titre minimum que devra posséder un cidre pur jus celui de 5 1/2 % d'alcool.

Après échange de diverses observations, il est admis par les membres de la Commission, y compris les brasseurs de cidre présents, que, pour être vendu sous la désignation de cidre pur, un cidre devra titrer au moins 5 1/2 % d'alcool. (Inutile d'ajouter qu'il devra contenir en proportions convenables tous les autres principes constitutifs d'un cidre pur jus.)

D'après cette donnée, le titre alcoolique minima d'un cidre marchand devrait être les 87 centièmes de 5,5 ou 4,78 %.

M. Lechartier, pour tenir compte des divers aléas de fabrication, propose de réduire ce titre à 4,50 %, avec une tolérance de 10 %, ce qui fait descendre le minimum à 4 %.

On suppose en même temps que le cidre marchand devra contenir, en supplément de cette quantité d'alcool (4,5 %), 81 à 82 % du poids des divers principes constitutifs existant dans le cidre pur.

Ces propositions sont adoptées.

Enfin, il est voté par la Commission que tous les liquides ayant une richesse inférieure à celle qui correspond au titre alcoolique de 4 % et supérieure à celle qui concorde avec le titre de 3 % pourront s'appeler *petits cidres*.

Au-dessous de ce titre (3 %) qui correspond à une teneur

en principes utiles égale aux 54 centièmes de celle qui caractérise les cidres purs, on appliquerait la dénomination de *boisson*.

MM. Leroy-Moulin, Chapelain, Floquet, tout en regrettant que l'on n'ait pas réuni sous la dénomination de cidre marchand tous ceux dont le titre alcoolique serait supérieur à 3 %, acceptent les propositions précédentes.

La Commission émet un avis favorable et *M. Lechartier* est chargé de présenter, à la prochaine séance du Congrès, les conclusions qui viennent d'être adoptées.

La séance est levée à 5 heures 1/2.

SÉANCE DU SAMEDI 9 OCTOBRE.

La séance est ouverte à 2 heures 10, sous la présidence de *M. Lechartier*, président de l'Association. Prennent place au bureau : *MM. Hérisant*; *Alexandre*, secrétaire général; *Loutreul*, secrétaire; *Tourmente*, trésorier.

M. Alexandre donne lecture du procès-verbal de la séance précédente, qui est adopté.

La parole est donnée à *M. Bonnel* qui, au nom de la Commission des Mémoires, présente un rapport sur divers mémoires adressés pour le Concours ouvert par l'Association Pomologique.

Ce travail sera inséré au 2^e fascicule de l'année 1897.

M. Andouard rend compte de ses expériences sur la conservation des cidres au moyen de la réfrigération. (Voir 2^e fascicule de l'année 1897.)

M. Monthiers demande si les parfums du cidre sont influencés par les basses températures et dans quel sens.

M. Andouard répond qu'il est assez probable que les levures fonctionnant à différentes températures sont susceptibles de donner des parfums très différents. Mais ses études

à ce sujet sont loin d'être terminées et il ne peut formuler encore aucune conclusion.

M. Andouard présente un rapport sur les Mémoires envoyés au Congrès par les instituteurs.

Ce travail sera inséré au 2^e fascicule de 1897.

M. le Président fait ressortir l'utilité considérable de ces travaux locaux, qui donnent des renseignements des plus intéressants et qui peuvent constituer une base solide pour la connaissance pomologique d'une région. Il remercie *M. l'Inspecteur d'Académie Larocque* et *M. Andouard* de les avoir provoqués, ils ont ainsi rendu un service signalé et à l'Association et à la cause pomologique. Il espère que, l'année prochaine, les instituteurs de la Sarthe, — le Concours et le Congrès de 1898 vont très probablement avoir lieu au Mans, — voudront bien présenter des travaux analogues à ceux de leurs collègues de la Loire-Inférieure.

M. Andouard lit ensuite un travail de *M. Jay*, concernant la composition des eaux-de-vie de cidre.

Ce travail sera inséré au 2^e fascicule de 1897.

M. Gasnier regrette que la question des conventions à intervenir entre propriétaires et fermiers, lors d'une plantation d'arbres à fruits en terres affermées, qui figurait comme 11^e question dans le programme primitif des sujets à l'ordre du jour du Congrès, n'ait pas été discutée.

Il a fait partie d'une Commission spéciale, qui a été chargée d'étudier cette question pour la région de Saint-Mars-a-Jaille et dont les travaux ont abouti à l'établissement d'une sorte de code d'usage pour le canton. Il aurait été heureux d'avoir l'avis du Congrès à ce sujet et de profiter de ses observations.

M. le Président fait connaître que la question a été l'objet de rapports spéciaux dans différents Congrès précédents et que, si elle n'a pas été discutée pendant le cours des

séances de cette année, c'est qu'aucun mémoire n'a été envoyé à ce sujet. Il prie M. Gasnier de vouloir bien lui donner un résumé des travaux de la Commission dont il vient de parler, pour qu'il puisse être inséré dans le Bulletin de l'Association.

Le Président met en discussion la question soulevée par les brasseurs de cidre et *relative aux dénominations sous lesquelles il convient de présenter les diverses catégories de cidre fabriqué et aux caractères qui doivent permettre de définir chacune d'elles.*

Il donne lecture de la demande qui lui a été adressée. Il informe le Congrès qu'il a nommé une Commission chargée d'étudier la question, que cette Commission s'est réunie la veille et a formulé, à la suite d'une longue discussion, diverses conclusions qu'il demande au Congrès d'adopter.

Le Président fait l'exposé de la question et présente les conclusions votées, en développant les considérants qui sont relatés au procès-verbal de la séance du vendredi 8 octobre (Voir le procès-verbal de cette séance.)

La première partie de la question se rapporte à la classification des cidres, sous les dénominations de : cidre pur jus, cidre marchand, petit cidre et boisson.

Le Congrès adopte cette classification, ainsi qu'une proposition faite par *M. Davost*, proposition comprise implicitement dans les conclusions de la Commission et demandant qu'il soit interdit de donner le nom de cidre à tout produit qui ne serait pas fabriqué exclusivement avec des pommes fraîches ou avec des poires fraîches, ce dernier prenant le nom de cidre de poires.

M. le Président résume ensuite la discussion qui s'est produite dans la Commission au sujet de la définition à adopter pour chaque catégorie de cidre :

1° Les cidres purs devant avoir un titre alcoolique au moins égal à $5 \frac{1}{2}$ ‰ ;

2° Les cidres marchands devant contenir au moins 81 ‰ des principes divers entrant dans la composition d'un cidre pur et notamment présenter un titre égal ou supérieur à $4 \frac{1}{2}$ ‰ d'alcool, une tolérance de fabrication de $\frac{1}{10}$ pouvait être accordée, abaissant le titre minimum à 4 ‰ ;

3° Le petit cidre devant doser de 3 à 4 ‰ d'alcool, avec une tolérance de fabrication de $\frac{1}{10}$, ramenant le titre minimum à 2,8 ‰. Ce petit cidre devant en outre contenir au moins 54 ‰ du poids des divers principes existant dans le cidre pur.

Au-dessous de ce titre, on n'aurait plus que de la boisson.

M. Brière croit qu'il est dangereux d'admettre qu'un cidre soit pur parce qu'il dosera $5 \frac{1}{2}$ d'alcool ; ce n'est pas évidemment la pensée du Congrès, mais on ne manquera pas de généraliser, et on pourrait arriver à conclure que tout cidre ayant ce degré alcoolique peut être considéré comme pur.

M. Andouard est d'avis qu'on ne saurait définir un cidre par son titre alcoolique, cela est loin de suffire et il faut tenir compte de beaucoup d'autres éléments : extrait, cendres, etc., dont nous ne pouvons maintenant fixer les minima.

M. le Président fait observer qu'il n'est jamais entré dans la pensée de la Commission de définir complètement un cidre par son titre en alcool, qu'elle a pris soin de poser en principe que le cidre pur doit contenir une certaine dose de principes divers existant primitivement dans le moût ou produits par la fermentation et que les laboratoires doivent tenir compte de la proportion de chacun d'eux pour déclarer qu'un cidre est pur ; qu'elle a défini le cidre marchand

en déclarant qu'il devait contenir 81 % des principes existant dans le cidre pur.

Si elle ne fournit pas une solution complète, elle donne des bases pour la solution à intervenir, en même temps qu'elle indique le moyen d'améliorer dès maintenant une situation qui laisse notablement à désirer.

M. Sagnier partage l'opinion émise par *MM. Brière et Andouard*. Si les propositions précédentes étaient adoptées, on ne manquerait pas de dénaturer la pensée du Congrès et de prétendre que tout cidre dosant 5 1/2 % d'alcool peut être considéré comme pur. Le Laboratoire municipal de Paris a peut-être des procédés un peu arbitraires qui gênent jusqu'à un certain point les fabricants de cidre ; certes leur industrie est des plus intéressantes, mais ce n'est pas le rôle de l'Association Pomologique de s'occuper de ces questions commerciales et industrielles, quelque intérêt qu'elles puissent présenter.

Les chimistes de la Société ne pouvant actuellement, en dehors du dosage en alcool, proposer de minima pour les autres éléments très importants : extrait, cendres, etc., qui entrent dans la composition des cidres, la question doit être réservée et tout ce que l'on peut faire c'est de prier ces chimistes de présenter un travail spécial pour le Congrès de 1898.

A la suite d'une discussion à laquelle prennent part *MM. Lechartier, Andouard, Chapelain, Leroy, Brière, Sagnier, Floquet*, etc., l'ordre du jour suivant est adopté :

Le Congrès, constatant qu'il n'a pas été apporté en séance, en temps utile, des documents suffisants pour fixer la composition d'un cidre pur, au point de vue de sa teneur en tous ses principes constitutifs, décide de réserver la solution totale de la question qui lui a été soumise et de

la mettre à l'étude pour ses prochains Congrès. Il passe à l'ordre du jour.

M. Leroy signale la manière défectueuse dont se fait le transport des pommes. On met à la disposition du public des wagons qui ont souvent servi, immédiatement auparavant, à transporter des produits de toute nature, dont certains peuvent laisser des résidus nuisibles ; ces wagons ne sont jamais désinfectés, ni même nettoyés ; il demande au Congrès d'émettre le vœu que les Compagnies soient tenues de désinfecter les wagons servant au transport des fruits à cidre.

Ce vœu est adopté à l'unanimité, et *M. le Président* est prié de le transmettre à l'Administration compétente.

M. le Président remercie toutes les personnes qui ont pris part aux travaux du Congrès, et tous ses collègues du précieux concours qu'ils lui ont toujours donné. Il fait ses adieux comme Président, et après avoir souhaité la bienvenue à son successeur, *M. Hérissant*, il prononce la clôture du Congrès de 1897.

M. Hérissant remercie ses collègues de l'honneur qu'ils ont bien voulu lui faire, en le chargeant de la haute direction de l'Association ; il exprime tous ses regrets du départ de *M. Lechartier*, et espère qu'il voudra bien lui prêter l'appui de son savoir et de sa haute expérience.

La séance est levée à 4 heures 45.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

SÉANCE GÉNÉRALE ADMINISTRATIVE DU VENDREDI
8 OCTOBRE.

Les membres de l'Association Pomologique se sont réunis le vendredi 8 octobre, à 9 heures, à la Préfecture, sous la présidence de M. Lechartier, président de l'Association, pour procéder aux élections des membres sortants du Bureau.

Quarante membres de l'Association sont présents ; ce sont :

MM. Lechartier, président ; Desplanques, président honoraire ; Alexandre, secrétaire général ; Duval, Hérisant, Loutreul, secrétaires ; Tourmente, trésorier ; Andouard, Ch. Baltet, de Coniac, Delaville, de Lécluze, Dr Hantraye, Godefroy, frère Henri, Possien, Ragaine et Raquet, membres du Conseil d'administration ; Chapelain, Cossard, Couvreur, de Sainville, Doisneau, Egrot, Floquet, Gallereau, Gasnier, Grandjean, Gloria, Hommey, Le Goux, Lemée, Leroy-Moulin, Marzelle, Monthiers, Muller, Omont, Perrier, G. Power et Vauclin.

M. Lechartier fait connaître la décision formelle qu'il a prise de ne plus accepter les fonctions présidentielles : ses occupations augmentent chaque jour, et il ne saurait plus, malgré tout son dévouement, s'occuper, avec toute l'activité désirable, de la haute direction de l'Association Pomologique.

Les membres sortants du Bureau sont :

MM. Lechartier.....	<i>Président.</i>
Cornu	<i>Vice-Président.</i>
Michelin	—
Alexandre.....	<i>Secrétaire général.</i>
Tourmente.....	<i>Trésorier.</i>
Loutreul	<i>Secrétaire.</i>
Lerenard-Lavallée.....	—

Le scrutin est ouvert pour l'élection d'un Président ; il y a 29 votants.

MM. Lechartier obtient	23	voix.
Hérissant —	3	—
Duval —	2	—
Andouard —	1	—

M. Lechartier remercie ses collègues du nouveau témoignage de haute sympathie qu'ils viennent de lui accorder par leur vote presque unanime ; mais il lui est absolument impossible d'accepter de nouveau la fonction de Président, et il maintient sa décision de se retirer.

M. le Dr Hantraye, M. Desplanques et un certain nombre de leurs collègues prient M. Lechartier de continuer son mandat au moins pendant un an, pour permettre aux membres de la Société de se concerter et de faire les élections au Mans, ville beaucoup plus centrale que Nantes, et où nous serons plus nombreux.

M. Lechartier refusant absolument d'accepter une continuation quelconque de son mandat, quelques personnes proposent de désigner l'un des Vice-Présidents pour faire l'intérim de la présidence. Cette proposition est combattue par M. Baltet et un certain nombre de ses collègues.

Il est décidé, par mains levées, par 28 voix contre 12, qu'il sera procédé immédiatement à l'élection d'un Président et des autres membres sortants du Bureau et du Conseil d'administration.

La séance est suspendue pendant 10 minutes.

Le scrutin est ensuite ouvert pour l'élection d'un Président. Il y a 37 votants ; les voix se répartissent de la façon suivante :

MM. Andouard.....	33 voix.
Duval	2 —
de Coniac.....	1 —
Hérissant.....	1 —

M. Andouard assure qu'il est très vivement touché de l'honneur que ses collègues viennent de lui faire ; mais il ne lui est pas possible d'accepter les fonctions de Président et il décline absolument ce mandat.

Il est procédé à un nouveau scrutin.

Il comprend 36 votants : la majorité absolue devant être des $\frac{2}{3}$ des voix, est de 24 voix.

Le dépouillement donne le résultat suivant :

MM. Hérissant.....	23 voix.
Duval.....	13 —

La majorité absolue n'étant acquise ni par l'un ni l'autre des candidats, il est procédé à un second tour de scrutin.

Le scrutin produit les résultats ci-dessous :

MM. Hérissant.....	25 voix.
Duval.....	11 —

En conséquence, *M. Hérissant*, directeur de l'école pratique d'Agriculture des Trois-Croix (Ille-et-Vilaine), est élu pour trois ans président de l'Association Pomologique.

MM. le Dr Hantraye, Ch. Baltet et Delaville proposent, aux applaudissements de l'assistance, de nommer *M. Lechartier*, président honoraire de l'Association. Cette proposition, accueillie avec un véritable enthousiasme, est votée par acclamation.

M. Lechartier remercie ses collègues du fond du cœur ; il accepte avec reconnaissance cette place d'honneur, et assure l'Association que son dévouement ne lui fera jamais

défaut. Il souhaite la bienvenue à M. Hérissant, comme nouveau président.

Il est procédé au scrutin pour la nomination de deux Vice-Présidents. Il y a 36 votants ; la majorité absolue est de 24 voix.

Le dépouillement du scrutin donne les résultats suivants :

MM. Max. Cornu.....	29 voix.
Michelin	21 —
Duval	12 —
Andouard	2 —
Alexandre	2 —
de Coniac.....	1 —
Godefroy.....	1 —
Raquet.....	1 —
Baltet.....	1 —

M. Duval demande à l'Assemblée, pour éviter un nouveau scrutin qui, certainement, formerait une très forte majorité à M. Michelin, de reporter les voix qui lui ont été données sur le nom de M. Michelin, notre vénérable et très estimé doyen.

Cette proposition est acceptée à l'unanimité, aux applaudissements de l'assistance.

En conséquence, MM. Cornu et Michelin sont réélus vice-présidents de l'Association.

Le scrutin s'ouvre pour la nomination d'un Secrétaire général.

La parole est donnée à M. Alexandre, secrétaire général sortant.

M. Alexandre expose à ses collègues que M. Lechartier cessant ses fonctions de président et pour motifs d'ordre absolument personnel, il ne lui est pas possible d'accepter le renouvellement de son mandat. Il est heureux et fier de

la haute sympathie et de l'amitié véritable que beaucoup de ses collègues lui ont témoignée depuis douze ans qu'il occupe les fonctions de Secrétaire général; il les en remercie du plus profond du cœur, et il assure l'Association de son constant et entier dévouement.

A la suite de cette déclaration de M. Alexandre, il est procédé au scrutin qui donne les résultats suivants :

Votants	35
Majorité absolue.....	24
MM. Jourdain.....	30 voix.
Duval.....	2 —
Servin	2 —
Bulletin blanc....	1

M. Jourdain, professeur spécial d'agriculture de Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais), est nommé secrétaire général.

Sont ensuite réélus par acclamation :

Trésorier..... MM. Tourmente.

Secrétaires..... Loutreul et Lerenard-Lavallée.

M. Pic, professeur à l'école d'agriculture des Trois-Croix, est élu secrétaire, en remplacement de M. Hérissant, nommé président.

Les membres suivants du Conseil d'administration sont réélus dans leurs fonctions :

MM. Andouard.
 Delaville.
 Frère Henri.
 Dr Hantraye.
 Godefroy.
 Possien.
 Léizour.
 Ragaine,
 Sagnier.

M. Alexandre est élu membre du Conseil d'administration, en remplacement de M. Fondeur, décédé.

M. Garnier, ingénieur-constructeur à Redon, est élu membre du même Conseil ; un membre devant être désigné pour compléter le Comité.

M. de Coniac donne lecture du rapport de la Commission des Finances, qui était composée de MM. de Coniac, président ; de Lécluze et Le Goux.

Des félicitations unanimes sont votées à M. le trésorier Tourmente, pour l'excellence de sa gestion.

La séance est levée à 11 heures 1/2.

Le Secrétaire général,
PAUL ALEXANDRE.

SÉANCE ADMINISTRATIVE DU VENDREDI 8 OCTOBRE.

La séance est ouverte à 10 heures 10 du soir, sous la présidence de M. Lechartier, Président de l'Association.

M. le Président rappelle la séance particulière qui a eu lieu à Paris, le 13 avril 1897, pour étudier la suite qu'il convenait de donner à la proposition de M. Andouard et d'un grand nombre de ses collègues, relative au changement de dénomination de la Société. Tous pouvoirs ayant été donnés à M. le Président, pour poursuivre auprès de l'Administration supérieure l'autorisation de prendre le titre de : *Association Nationale Pomologique pour les fruits de pressoirs et l'industrie du cidre*, les démarches nécessaires ont été faites.

M. Lechartier a fait parvenir à M. le Ministre de l'Agriculture, par l'intermédiaire de M. le Préfet de la Manche, le siège légal de l'Association étant à Saint-Lô, copie de la délibération prise dans la séance du 13 avril ; et M. le Préfet de la Manche lui a transcrit la réponse ci-dessous à la date du

M. le Président a immédiatement informé ses collègues

du Bureau de la réponse ministérielle en leur demandant leur opinion. La grande majorité ayant été d'avis d'accepter la dénomination nouvelle proposée dans cet acte : d'*Association Française Pomologique pour les fruits de pressoirs et l'industrie du cidre*, il a prié M. le Préfet de la Manche de vouloir bien demander à M. le Ministre de l'Agriculture d'autoriser la Société à prendre ce titre.

M. Lechartier fait connaître qu'il n'a pas encore reçu la réponse de l'Administration.

L'Assemblée donne acte à M. le Président des démarches qu'il a faites et les approuve entièrement.

M. Hérissant, nouveau président de l'Association, est chargé de poursuivre auprès de l'Administration supérieure l'autorisation officielle du changement de dénomination qui a été sollicité.

La séance est levée à 10 heures 1/2.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

RÉUNION DU BUREAU DU VENDREDI 8 OCTOBRE.

Une réunion du Bureau a eu lieu le vendredi, à la préfecture, sous la présidence de M. Andouard, pour l'attribution du prix d'honneur de l'Association.

M. Andouard rappelle les immenses services rendus à la Société depuis sa fondation par M. Lechartier, d'abord comme vice-président, et ensuite comme président, depuis douze ans, et il demande à ses collègues de lui accorder le prix d'honneur, qui consiste en un objet d'art de la manufacture de Sèvres, offert par M. le Ministre de l'Instruction publique.

La proposition de M. Andouard est accueillie par les applaudissements unanimes de l'assistance, qui décerne par acclamation le prix d'honneur de l'Association à M. Lechartier.

Le Bureau exprime à M. Lechartier les regrets profonds qu'il éprouve de le voir quitter la présidence de la Société et le prie de recevoir ses remerciements unanimes, pour le dévouement de tous les instants qu'il n'a cessé d'apporter dans l'accomplissement de sa difficile et délicate mission.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

SÉANCE ADMINISTRATIVE DU SAMEDI 9 OCTOBRE.

La séance est ouverte à 4 heures 45, sous la présidence de M. Lechartier, président de l'Association.

M. le Président rappelle à ses collègues la très gracieuse invitation que le département de la Sarthe, la ville du Mans et le Syndicat des Agriculteurs de la Sarthe, avaient adressée à la Société, dès l'année 1895, mais nous nous trouvions déjà engagés vis-à-vis de la ville de Rouen.

Une nouvelle demande est faite cette année à l'Association ; la Société est heureuse et fière de ce haut témoignage d'estime et de sympathie, et il est persuadé qu'elle y répondra en décidant de tenir ses prochaines assises dans la ville du Mans.

M. Brière se faisant l'interprète de la ville du Mans et du Syndicat des Agriculteurs de la Sarthe prie la Société d'accepter l'invitation qui lui est adressée et lui donne l'assurance qu'elle recevra dans la Sarthe une hospitalité généreuse et l'accueil le plus cordial.

L'Assemblée décide par acclamation que le Concours et le Congrès de 1898, auront lieu dans la ville du Mans.

La séance est levée à 5 heures 10.

Le Secrétaire général,

PAUL ALEXANDRE.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 13 novembre 1897.

PRÉSIDENCE DE M. ANDOUARD, VICE-PRÉSIDENT.

M. LE PRÉSIDENT annonce les présentations de :

M. Louis Castel, propriétaire à Verzeille, par Saint-Hilaire (Aude), présenté par MM. Andouard et Bardoul ;

M. Simon Foucault, pharmacien, place Bretagne, 25, présenté par MM. Andouard et Bardoul.

M. Bontoux s'est fait excuser de ne pouvoir assister à la séance. Sa communication sur les champs d'expériences de Nozay est remise à la prochaine réunion.

M. ARNAULT donne lecture d'un compte rendu du Concours de la race parthenaise, tenu à Nantes, au mois d'octobre dernier. (Inséré.)

La séance est levée à trois heures.

Le Secrétaire des séances,

A. LEFEUVRE.

 REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

AGRICULTURE.

Le marron d'Inde, par *M. de Cérès*. — Les marrons d'Inde, en raison de leur teneur en matière protéique, constituent un aliment assez riche ; mais il faut habituer peu à peu les animaux à cette alimentation, qu'ils rebutent de prime abord, à cause de son amertume.

Dans des expériences faites en vue de vérifier l'innocuité

des marrons d'Inde pour les ruminants, Cornevin, professeur à l'école vétérinaire de Lyon, essaya vainement d'en faire consommer à des moutons laissés préalablement à la diète pendant vingt-quatre heures. Les marrons, divisés en tranches et mélangés à de l'avoine, ne furent guère mieux acceptés.

Les moutons opéraient le triage de l'avoine avec une habileté remarquable. Le succès fut complet lorsque les marrons, toujours divisés en tranches, furent mélangés par parties égales avec des pulpes de betteraves. La ration fut alors mangée intégralement. Progressivement, la dose fut élevée jusqu'à 400 grammes de marrons par tête et par jour, sans qu'aucun dérangement se manifestât dans la santé des animaux.

M. de Cérès cite diverses expériences qui établissent la valeur alimentaire des marrons d'Inde pour les ruminants et particulièrement pour les moutons, qui en tirent le meilleur parti.

Au lieu de laisser perdre ces marrons, il est bon de les ramasser avec soin chaque année. Pour les conserver, il suffit de les étendre en couche peu épaisse sous un hangar aéré, à l'abri de l'humidité. On les remue d'abord tous les jours, pour éviter qu'ils ne s'échauffent ; puis une ou deux fois par semaine, jusqu'à complète dessiccation. Quand ils sont secs, leur saveur âcre a presque complètement disparu.

C'est en mélange avec du son frisé, des pulpes, des betteraves hachées, des fourrages verts, qu'il faut les donner au bétail, après les avoir découpés en tranches minces, s'ils sont frais, ou concassés, lorsqu'ils sont assez secs pour être broyés. Leur propriété astringente est contrebalancée par la propriété contraire des substances auxquelles ils sont associés. La cuisson augmente un peu leur valeur

nutritive, mais pas assez pour compenser les frais de l'opération.

Rappelons que le marron d'Inde peut être employé, comme agent thérapeutique, dans la pousse du cheval. Des chevaux poussifs, hors d'état de trotter plus de 500 mètres sans s'arrêter, en proie à des quintes de toux violentes, ont pu fournir, paraît-il, de longues courses, lorsqu'on leur eût donné des marrons d'Inde finement coupés, en mélange avec du son. La dose journalière, d'abord de 100 grammes, a été augmentée progressivement jusqu'à 300 grammes.

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

La pomme de terre alimentaire. — Suivant MM. Coudon et Bussard, les tubercules destinés à paraître sur nos tables doivent avoir une certaine saveur; ils doivent la conserver, qu'on les consomme frits, en purée, en ragoût ou en salade. Il faut enfin, pour certaines préparations, qu'ils résistent au délitement produit par la cuisson.

MM. Coudon et Bussard ont opéré sur les variétés les plus courantes et sont arrivés à cette conclusion nouvelle, que la sapidité de la pomme de terre est intimement liée à la composition chimique et particulièrement à la relation qui existe entre la matière azotée totale et la fécule.

Plus la proportion de matière azotée est élevée, par rapport à la fécule, meilleure est la variété, au point de vue culinaire. D'après leurs expériences, les diverses variétés contiennent, en matière azotée, pour 100 fécule, les quantités suivantes :

Variétés très bonnes.....	21 à 25 %
— bonnes.....	17 à 19
— passables.....	16 à 17
— mauvaises.....	16 à 8,4

L'analyse chimique peut donc suppléer à l'essai de dégus-

tation, pour la détermination de la qualité culinaire d'un lot donné de tubercules. En raison de sa précision, elle présente même un avantage marqué et, pour l'appréciation des variétés nouvelles ou peu connues, on en peut tirer d'excellentes indications.

L'analyse chimique peut encore permettre d'apprécier la résistance plus ou moins grande qu'un tubercule offre à la cuisson.

On est, *a priori*, porté à penser que le délitement du tubercule, c'est-à-dire la dissociation de ses éléments, sont dus au gonflement de la fécule. Les cuisinières désignent sous le nom de « farineuses » les variétés qui s'écrasent facilement dans l'eau bouillante. MM. Coudon et Bussard prouvent que ce rôle appartient aux substances albuminoïdes. Celles-ci, se coagulant sous l'influence de la chaleur, emprisonnent la fécule hydratée et s'opposent au gonflement des parois cellulaires et à la séparation des cellules.

Ce n'est pas la quantité absolue des albuminoïdes qu'il faut considérer, mais seulement le rapport qui existe entre ceux-ci et la fécule totale. Le délitement est très faible pour les variétés dont la proportion de matières albuminoïdes rapportée à 100 de fécule dépasse 8,5. Il devient complet au-dessous de 6,6.

En résumé, il suffit de trois dosages pour pouvoir apprécier la valeur culinaire d'une pomme de terre potagère : le dosage de l'azote total, celui de l'azote albuminoïde et de la fécule. Il y a là, on le comprend, une méthode de sélection très précieuse, permettant d'éviter les tâtonnements et les longues expériences culturales.

De même que, dans la sélection des betteraves porte-graines, on a recours avec tant d'avantages à l'analyse chimique, pour faire le triage des meilleurs sujets, de même

on pourra opérer pour les pommes de terre, en vue de créer des variétés de haute qualité comestible.

Coupant le tubercule par moitié, dans le sens de la couronne, on analyserait cette moitié et on conserverait pour la multiplication la deuxième moitié du tubercule, en retenant seulement les types qui offrent au plus haut degré les qualités que nous venons d'exposer. (J. d'agr. prat.)

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

DU PETIT-PORT.

MOIS DE NOVEMBRE 1897.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. — Le baromètre s'est maintenu pendant presque tout le mois au-dessus de la normale ; une seule dépression à noter : le 18. Le minimum de cette dépression, qui est d'ailleurs le minimum du mois, a été 751^{mm},9 le 14, à 1 h. du soir. Maximum absolu pour le mois : 775^{mm},2 le 20, à 10 h. du matin. Moyenne des observations trihoraires : 767^{mm},5, notablement plus élevée que la normale qui est 763^{mm}.

TEMPÉRATURE. — La température a été relativement douce pour le mois. La moyenne : 8°,5, est plus élevée que la normale : 8°. Quelques gelées du 3 au 5 et du 26 au 28. Minimum des températures moyennes diurnes : -2° le 27 ; maximum : 13°,3, le 13. Moyenne des températures minima : 4°,5 (à noter le minimum du 27 : -7°,8) ; moyenne des maxima : 12°,7. — *Thermomètre placé au niveau d'un sol gazonné et à ciel découvert* : moyenne des températures minima : 2°,5. Les températures les plus basses atteintes par ce thermomètre ont été : -9°, le 27 ; -6°,7, le 28.

SOLEIL. — Le soleil a brillé 116 heures 50 minutes réparties en 23 jours.

PLUIE. — Le nombre de jours de pluie est 9, dont 4 ont donné au moins 1^{mm} d'eau ; la hauteur d'eau tombée est : 19^{mm},3. Les moyennes normales du mois de novembre sont : 16 jours de pluie et 92^{mm},5 de hauteur d'eau. — Nombre d'heures de pluie forte : 1 ; faible : 14 ; négligeable : 6 1/2. Périodes pluvieuses : le 7, le 14, du 17 au 19, le 24, du 28 au 30. — Evaporation : 5^{mm},8.

BROUILLARDS. — Les 8, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23 ; en tout 69 heures.

GELÉES BLANCHES. — Le 2 et le 27.

GRÊLE. — Le 29.

VENT. — Direction générale d'entre N. et E., du 1^{er} au 11 ; d'entre S.-O. et S.-E., du 12 au 18 ; d'entre N. et E., du 18 au 27 ; d'entre S.-O. et O., du 28 au 30. — Nombre d'heures pendant lesquelles le vent a soufflé de N. à N.-E. : 54 heures, correspondant à 395 kilomètres ; de N.-E. à E. : 369 heures, —3,256 kilomètres ; d'E. à S.-E. : 99 heures, —700 kilomètres ; de S.-E. à S. : 114 heures, —804 kilomètres ; de S. à S.-O. : 27 heures, —399 kilomètres ; de S.-O. à O. : 21 heures, —340 kilomètres ; de O. à N.-O. : 30 heures, —584 kilomètres ; de N.-O. à N. : 6 heures, —107 kilomètres. — Vitesse moyenne par heure : 9 kilomètres,14. — Direction de la résultante pour le mois : N., 65° 54' E. — Valeur de cette résultante : 4,081 kilomètres,6.

Le Directeur de l'Observatoire,

L.-E. LAROCQUE.

Le Gérant,

F. COULLAUD.