

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

N° 178. — OCTOBRE 1889.

AVIS.

La prochaine séance aura lieu le *Mardi 14 Janvier 1890*,
à deux heures et demie précises, dans la salle de l'ancienne
Ecole des Frères, place du Parvis-Notre-Dame.

SENLIS

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE ERNEST PAYEN

9-11, PLACE DE L'HOTEL-DE-VILLE, 9-11

—
1890





Société d'Histoire et
d'Archéologie de Senlis

Notice : M 81

CB : 62 82

AVIS

Les personnes qui voudraient faire, sur l'intérieur de la Couverture du Bulletin, des Annonces intéressant la culture et lui offrant des avantages, doivent s'adresser au Secrétaire.

Le prix de la page est de 30 fr.

Le 8^e de page..... 4 fr.

SHAS



0 00000 062879

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

N° 178. — OCTOBRE 1889.

Avis.

La prochaine Séance aura lieu le Mardi 14 Janvier 1890, à 2 heures 1/2 précises, dans la Salle de l'ancienne École des Frères.

Compte-Rendu des Travaux de la Société.

SÉANCE DU MARDI 8 OCTOBRE 1889

PRÉSIDENCE DE M. SAGNY, VICE-PRÉSIDENT.

M. Sagny et le Secrétaire donnent communication de lettre de M. Léon Martin, empêché, pour les prier : le premier de le remplacer à la présidence, et tous deux de l'excuser auprès des Sociétaires.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance.

Le livre de M. Aimé Girard sur la pomme de terre est offert par l'éditeur. Le Président fait remarquer, à ce sujet, que les 14 % de fécule indiqués par le professeur de l'Institut Agronomique comme rendement moyen de la pomme de terre dans l'Oise, sont loin d'être le chiffre vrai, pour cette année du moins où la richesse, d'après plusieurs analyses, dépasserait 20 %; il promet au Secrétaire, pour être utilisés dans le prochain Bulletin, des renseignements plus complets et des tubercules à l'appui.

Il est fait lecture de passages de l'*Agronome*, de Compiègne, concernant les champs de démonstration.

Le journal *le Cidre et le Poiré*, d'Argentan, donne sur la récolte des pommes et poires d'assez mauvais renseignements ; cette récolte est très pauvre en France, en Angleterre, en Allemagne et en Suisse ; la Belgique a été plus heureuse. Quant à l'Amérique, elle inonde la place du Havre d'un cidre clair, agréable, mais trop léger pour se conserver longtemps. Il faut s'attendre à voir le sucre et la poire entrer largement dans la fabrication des cidres français.

Le Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure signale les avantages de la tourbe, comme fumier. Le Secrétaire dit que si le fait était vrai, l'usage se généraliserait dans notre département où la matière se trouve abondamment à Bresles, Breuil-le-Sec, Sacy-le-Grand, dans les vallées d'Automne et de la Nonette. Les membres présents voient là une concurrence fâcheuse pour la paille, et estiment que la tourbe apporterait à la culture plus de mécomptes que de profits. Le Président affirme que les essais ont été favorables à l'innovation, avec une tourbe filamenteuse, d'origine étrangère.

La Société a reçu du Ministre les discours prononcés à la réunion des Sociétés Savantes de 1889, et le questionnaire pour la réunion de 1890 ; les questions 5 et 7, dans la Section des Sciences économiques et sociales, pourraient être traitées avec compétences par d'anciens cultivateurs.

Champs de démonstration.

Lecture est faite de différentes lettres écrites par les Sociétaires chargés des champs de démonstration. Après examen des tableaux et discussion, il est décidé qu'il sera publié, sous forme de Bulletin, un cahier spécial comprenant les résultats et les observations qui les accompagnent.

M. Corbie, de Montagny, dépose sur le bureau des échantillons des blés d'essai récoltés chez lui, et signale dans l'une des variétés une modification ou dégénérescence. L'assemblée remercie M. Corbie et exprime le désir que des échantillons de blé de tous les champs de démonstration de l'année soient apportés à la séance prochaine pour être comparés et conservés.

Certains Sociétaires accepteraient avec plaisir de faire sur leurs terres des essais d'intérêt général. Il n'est rien décidé à cet égard. Les cultivateurs chez qui se fait actuellement le travail sur les blés ont l'expérience pour eux, et les soins qu'ils ont généralement apportés dans l'accomplissement de leur mandat ne permet pas de leur rendre la liberté. On verrait même avec regret M. Souillard, l'un d'eux, ne pas pousser jusqu'à la fin cette première série d'essais.

M. Fautrat donne des renseignements intéressants sur l'analyse des blés de la ferme des Haies.

Le Secrétaire,
LEFEBVRE DE LA FARGUE.

Le Vice-Président,
faisant fonction de Président,
SAGNY.

N. B. — L'entente n'ayant pu se faire à temps pour les engrais, entre les différentes Sociétés du département, il est probable que la série des blés va être abandonnée et que les essais porteront cette année sur la betterave, avec faculté pour chaque arrondissement de conduire les opérations en toute liberté.

Les traités de commerce. — La culture intensive.

(Extrait du *Journal d'agriculture pratique*).

Un fait remarquable, au début de cette année où vont se remuer tant et de si gros intérêts, c'est la réaction qui se manifeste à propos du traité de Francfort de 1871. Nous avons appris à nos dépens que ce traité, entaché d'une fausse réciprocité, visait l'isolement commercial de la France, en ce qu'il attribuait à l'Allemagne le traitement de la nation la plus favorisée par nos traités de commerce avec des nations autres que l'Angleterre, la Belgique, les Pays-Bas, la Suisse, l'Autriche. Evidemment, cette clause nous condamnait à ne pas conclure de traités stipulant des avantages douaniers à l'Angleterre, à la Belgique, aux Pays-Bas, à la Suisse et à l'Autriche, puisque nous étions tenus à concéder ces mêmes faveurs à l'Allemagne qui, de son côté, s'est bien gardée d'aliéner son indépendance commerciale au profit d'autres nations. L'Allemagne nous donnait ainsi une belle leçon d'économie politique à sa façon. Pour elle, ses engagements de réciprocité à notre égard demeurent encore à l'état de simulacre, puisque, n'étant liée, pour son commerce extérieur, par aucune convention internationale, elle n'a pas à nous faire bénéficier de la fameuse clause de la nation la plus favorisée. Voilà le passé, depuis le traité de Francfort. L'article 11 de ce traité a fonctionné contre nous et c'est ainsi que, pour notre compte, nous avons, dans ce journal, contribué à le faire détester.

Mais, et ceci prouve une fois de plus la mobilité des bases sur lesquelles portent les conventions internationales, une question se pose aujourd'hui. Et la voici formulée en deux mots. Le traité de Francfort n'a pas de date

d'échéance. S'il nous rive à l'Allemagne, il rive non moins l'Allemagne à la France.

Supposons donc que la politique bismarckienne, désireuse de compléter l'œuvre de la triple alliance contre nous, parvienne à constituer une union douanière qui se traduirait par des concessions de tarifs à ses alliés militaires, que se passerait-il ?

Equitablement, l'Allemagne, liée par le traité de Francfort, devrait nous accorder les mêmes faveurs qu'à ses alliés. Donc, le traité de Francfort la gênerait beaucoup. Donc, ce traité, qui fut notre désespoir, deviendrait un de nos moyens de libération. Il amènerait le vainqueur à transiger, à moins contrarier nos exportations d'outre-Rhin. A ce point de vue, il ne nous convient pas de le supprimer, de l'amoindrir même, avant d'avoir obtenu de fortes compensations.

La question des traités de commerce entre donc dans une nouvelle phase où nos négociateurs doivent chercher à déjouer de grandes habiletés diplomatiques, habiletés d'autant plus redoutables qu'elles couvrent de puissantes ambitions politiques. Il faudra veiller de près avant le dénouement, et ce ne sera pas l'une de nos moins vives préoccupations de cette année.

Nous aurons une autre préoccupation. Elle est toute d'ordre intérieur. Sans doute, nous aimons à voir le gouvernement et les hommes de progrès pousser de leur mieux à l'accroissement de nos produits, et à développer l'enseignement professionnel en même temps que le crédit. Mais, dussions-nous exprimer souvent nos craintes sur les excès de la doctrine du produit brut par les récoltes maxima, il faut, dans l'intérêt même de l'agriculture avec produit brut élevé à son apogée, ne jamais oublier qu'à chaque étape des améliorations agricoles doit correspondre un maximum d'efforts au delà duquel la production marche trop vite pour que le débouché soit lucratif. La France compte un domaine agricole de 50 millions d'hectares, dont une partie seulement est apte à la culture intensive. Notre enseignement est organisé pour nous initier aux meilleurs procédés de cette culture séduisante à beaucoup de titres. Il est moins complet, moins favorisé, pour la culture qu'il convient de recommander à la plupart de nos contrées où le *maximum du produit net* ne saurait résulter, comme dans les pays de culture intensive, du *maximum du produit brut*, c'est-à-dire des *récoltes maxima*. De là, tant de fausses idées sur le *crédit agricole* sur les capitaux formidables nécessaires aux *succès financiers* de la *culture intensive*, celle qu'on recommande presque exclusivement, quoiqu'elle ne soit pas partout la plus recommandable. Erreur funeste qui nous porte à négliger les moyens d'améliorer nos terres pauvres, de faire à la charrue une part d'autant meilleure

que les capitaux, plus rarifiés sur les terres boisées et engazonnées, se concentreraient de préférence sur les terres les plus aptes au labourage, aux grosses fumures, aux façonnements mécaniques les plus perfectionnés, aux semences à grands rendements, aux assolements les plus productifs.

Certes, nos pays de riche culture n'ont pas dit leur dernier mot. Ils ont l'honneur d'être les premiers, mais cet honneur, ils le rachètent par de plus gros fermages qui ne sont pas toujours en rapport avec le prix des produits du sol. Le gouvernement ne peut assister indifférent à leur détresse. Ils sont la meilleure base d'impôts. Ils sont la meilleure pépinière de nos armées. Cela suffit pour que tout le monde s'intéresse à leur destinée. Mais, puisque la France compte, en plus grand nombre, des pays où la terre demande de plus urgentes améliorations, il est d'une bonne politique économique de mettre tous nos efforts en harmonie avec ce but national à atteindre, le développement du bien-être au village, sur toutes les parties de notre territoire. Une *agriculture de transition* s'impose. Elle doit avoir sa place dans nos champs de démonstration, dans nos écoles, dans la presse. La culture intensive gagnera d'autant plus de terrain qu'on ne perdra ni le temps ni l'argent pour l'installer en des contrées où il y a mieux à faire pour réaliser du produit net, ce suprême objectif de l'agriculture comme de toutes les industries.

Nous souhaitons que l'année 1890 s'accroisse dans cet ordre d'idées. Pour nous, elles sont le vrai progrès, celui qui ne fait pas fausse route, celui qui peut aboutir le plus vite et sans engager une masse de capitaux à fonds perdus.

E. LECOULTEUX.

Revue,

PAR LE SECRÉTAIRE.

L'année a été bonne. Le soleil a fait du blé, du sucre, de la fécule. D'un autre côté, une sage politique nous a laissé la paix, et, pendant la fièvre électorale, les trois cinquièmes des candidats, pour obtenir une crise favorable, ont porté l'épi de blé comme amulette. Mais, le soleil a ses lunes et l'économie politique aussi. Il ne faut escompter, pour 1890, ni les bienfaits des astres, ni l'intrépidité du groupe agricole. Ils sont trois cents, comme aux Thermopyles, ces Spartiates !

Dans l'état d'égoïsme où nous a plongés la civilisation, il n'y a plus

de dévouement, plus de patriotisme absolu ; mais un patriotisme relatif, dont le type le plus complet est le patriotisme du fermier père de famille, qui a dans le sol, sa sueur ; dans l'armée, son sang et son honneur. C'est sur le cultivateur, sur vous, chers collègues, que repose l'avenir de la France. Henri IV disait, après la prise d'Amiens : « Ma maîtresse, il faut monter à cheval et faire une autre guerre. » Nous aussi nous devons faire une autre guerre ; nous n'avons eu que trop de batailles des noix à la frontière ; il faut surveiller notre corps de garde, surveiller nos mandataires.

L'Exposition. — La culture a pris, dans l'Exposition, la place qui lui était due. Elle aurait pu en sortir médaillée comme un vieux sauveteur ; mais elle n'a rien exigé. Elle ne tenait pas, du reste, à faire bruit d'un succès préparé, de résultats exceptionnels et pleins d'avenir qui auraient pu être l'occasion de nouvelles charges qu'elle ne saurait supporter.

Dans cette exhibition du travail d'un siècle, les merveilles maudites du Pavillon de la Guerre tenaient trop de place.

Le Musée lamentable, où les membres des femmes et des enfants rongés jusqu'aux os, accusaient l'époux et le père, étaient trop en vue, et les milliers de voix du Pavillon des Eaux Minérales lançaient des anathèmes contre l'infection de la Seine ; — la Seine est partout, à Creil, à Compiègne, comme à Paris.

Quant à la revue rétrospective des maillots, organisée peut-être par des mères aux mamelles impuissantes, quelle erreur ! Qu'importe que le rejeton bourgeois soit libre de ses mouvements dans le léger berceau dont il n'a même pas la force de froisser la dentelle ? Ce n'est point là que se refait la France ; c'est dans le Nord, le Pas-de-Calais et le Morbihan où les enfants sont roulés dans le maillot des pieds au menton. Et, ces petites têtes, qui émergeaient à peine, semblaient se cacher pour rire de tous les Bertillons de France et de leurs statistiques de la dépopulation collées au mur d'en face. A cet âge, on n'est point cynique, sans cela, on les eût entendus chuchoter entre eux : Bataille des noix, bataille des noix !

Dans les longues galeries de l'agriculture, on n'avait pas de ces tristesses : tout tendait au même but, grandir le bien-être, la richesse et l'honneur de la nation. Nos collaborateurs nécessaires, les ingénieurs-constructeurs et les vétérinaires, ont été dignes de nous : « Je n'ai rien trouvé qui nous soit inconnu, me disait, après huit jours de recherches dans les sections étrangères, un jeune et heureux constructeur de l'Oise. » Quant à l'Ecole d'Alfort, elle a fait une exposition que nulle autre école du monde n'aurait pu faire. C'est que depuis quatre-vingts ans, elle marche avec une sûreté de vue que

n'aura jamais la médecine humaine, obligée de déraisonner avec ses malades.

L'École de Grignon n'a pas su se limiter, c'est le seul reproche que nous lui ferons.

L'École Saint-Remy, avec moins de richesse, était mieux appréciée.

L'École Mathieu de Dombasle avait cloué, au-dessus d'une table d'exposition assez remarquable, le produit merveilleux de grains de blé plantés à distance dans différents sols ; la Maison Deconninck montrait, un peu plus loin, un résultat semblable, obtenu sans préparation, d'un blé du major Halett. C'était un étonnement, même pour les campagnards, qu'un grain de blé pût donner autant d'épis.

L'aimable directeur de Saulxures avait fait une exposition rétrospective des instruments de fromagerie de tous les pays ; et, à côté, ce qui ne justifie que trop la position difficile où il se trouve, figuraient des échantillons de son sol de grès et de granit.

Les Sociétés du Nord, du Pas-de-Calais, de Bourbourg, des Deux-Sèvres, du Lot, du Cher, de la Haute-Loire, de l'Aube, de Reims, de Meaux, avaient apporté toutes leurs richesses : céréales, foins, racines, vins, cidres, laines, calcaires et phosphates, surface et fonds.

Au Pavillon de l'alimentation, la lutte restait vive entre le cylindre et la meule ; M. Bordier prétend que, dans ce procès, l'huître sera pour lui et son système. Quoi qu'il en soit, les fabricants de meules ne désarment pas et ils n'avaient encore rien présenté d'aussi parfait que ce que nous avons vu cette année.

Les engrais étaient disséminés un peu partout ; et ce n'est qu'au dernier moment que nous avons découvert, au-dessus de la Galerie des Machines, une fort belle exposition de phosphates avec leurs fossiles. — Le Creuzot avait, dans un pavillon spécial, une vitrine représentant la suite des réactions chimiques de la déphosphoration.

Le Chili, qui a si patiemment attendu que le libre échange des avocats et maîtres d'école du Pérou eût tué la culture et rendu impossible toute alimentation en cas de guerre, pour s'emparer des dépôts de guano et des mines de nitrate, semble décidé à tirer bon parti de sa conquête. L'exposition de ces produits, au premier étage de son pavillon, était sans fard ; et après avoir calculé les opérations nécessaires pour arriver du nitrate brut au nitrate pur, et les frais de transport, on se demande si les prix actuels ne sont pas les plus bas, et si nous n'avons pas plutôt à craindre de la hausse. Il est à remarquer cependant que si la France, l'Allemagne, la Belgique et la Hollande augmentent leurs importations, à ce point que la France a reçu

pour vingt millions de nitrate en 1887, la consommation anglaise est tombée de 155,000 tonnes en 1875, à 84,000 en 1887.

Congrès internationaux. — La culture a été souvent mise en cause dans ces congrès : on a parlé d'irrigation, de gadoue et de vingt autres choses qu'on voudrait nous faire aimer ; mais la discussion la plus importante pour nous est celle qui a eu lieu au Congrès vétérinaire sur la tuberculose bovine. On a rappelé la loi de 1888 qui range la tuberculose dans les maladies contagieuses visées par la loi de 1881. En Algérie, l'animal reconnu malade est abattu et enfoui ; en France, on use de tempérants, on isole, et l'on tue s'il y a lieu, sous la surveillance d'un vétérinaire qui déclare tout ou partie de la viande saine ou malsaine. La proportion des malades reconnus aux abattoirs varie selon le pays, — il serait plus juste de dire selon le vétérinaire — de un pour mille, à Lyon où il y a une école, à quatorze cinquante pour mille, à Troyes. Du reste, les vétérinaires sont partagés sur l'utilité de la mesure imposée par la loi, et l'hésitation de la minorité provient de la difficulté du diagnostic. Pour M. Cagny fils, l'amaigrissement progressif de l'animal est une indication dont il faut tenir grand compte.

L'accord ne se fait pas mieux sur la transmission du bacille, de l'animal à l'homme, par la viande : les uns regardent la cuisson comme la meilleure des désinfections ; d'autres trouvent seules nocives les parties visiblement atteintes par le mal ; enfin, il y a des vétérinaires et des médecins qui réclament l'enfouissement de tout animal atteint de la tuberculose n'importe à quel degré. La loi de 1888 a adopté l'opinion moyenne, qui n'offre aucune garantie ; car rien ne prouve que la manifestation de la tuberculose n'est pas, chez l'animal comme chez l'homme, le résultat d'une infection générale.

Les divergences sont plus grandes encore sur la nocivité du lait de vaches tuberculeuses. Mais laissons de côté cette discussion mal échafaudée pour nous souvenir avec Bang qu'une température de 85° tue les microbes du lait, s'ils existent.

Cependant la loi est faite ; et tout ou partie de la viande des animaux tuberculeux peut être déclarée impropre à l'alimentation. Mais comme le gouvernement ne donne point d'indemnité, le cultivateur se garde bien de faire sa déclaration ou de livrer des animaux suspects aux abattoirs de Paris. C'est pourquoi MM. Ribot et Camescasse ont déposé un projet sur l'abatage immédiat, comme en Algérie, avec une indemnité au propriétaire plus forte même que pour la péripneumonie. Ce serait pour le Trésor une dépense de 9 millions, qui ne sera votée que si on peut la mettre à la charge de l'agriculture,

Cette question de bacille n'est pas moins nuageuse à l'Académie de médecine; et la dernière opinion, émise dans la séance du 3 décembre, est que la phtisie n'est point une maladie infectieuse dans le sens ordinaire du mot; que l'origine bovine de la tuberculose humaine n'est pas prouvée, qu'il n'existe point de fait de transmission expérimentale et que les 125 bêtes malades abattues annuellement à Paris, fussent-elles consommées, ne justifieraient point le chiffre effrayant de décès par suite de phtisie dans la capitale. M. Cornil, pour défendre les conclusions sévères de la commission internationale, cite un cas de transmission d'homme à homme dans un bureau qui comptait 22 employés. — Le bureau, avec son air vicié, a peut-être été le seul coupable dans l'affaire, et encore, c'est de la contagion d'homme à homme et non de bête à homme. Il est bien fâcheux que M. Cornil n'ait point manifesté cette crainte des microbes lors de la discussion de l'infection de la province par les eaux de Paris.

De l'Influence de la Nourriture

sur la Formation du gras ou du maigre chez les Porcs.

(Extrait du Bulletin annuel pour l'année 1886, de la Station expérimentale du Wisconsin (Etats-Unis d'Amérique), dont la traduction a paru dans le compte-rendu des travaux de la Société Centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, pendant le quatrième trimestre de 1888).

Messieurs,

Du Bulletin ci-dessus énoncé de la Station expérimentale du Wisconsin, j'ai déjà extrait, en exécution de la mission que vous m'avez donnée, la relation d'expériences faites par M. le professeur W.-A. Henry sur la valeur comparée des aliments cuits et des aliments crus pour la nourriture des porcs.

Je viens aujourd'hui vous présenter le résumé d'expériences faites par le même professeur, pour établir l'influence que peut avoir la nourriture sur la formation du gras ou du maigre, en d'autres termes de la graisse ou de la chair musculaire, chez les porcs.

M. Henry, après avoir fait remarquer que, sous une bonne direction, il n'était pas d'animaux qui rapportassent plus aux fermiers du Wisconsin que le porc, ajoute que ce genre d'industrie a rencontré dans ces dernières années de nombreuses difficultés tenant à ce que, à leur naissance, les porcelets sont faibles et meurent facilement, à ce que les porcs plus âgés sont victimes de bien des maladies contagieuses, à ce que les os de ces animaux sont très faibles et cassent souvent en les chargeant dans les voitures destinées à leurs transports ou en les en déchargeant.

Suivant M. Henry, les inconvénients qui se produisent viennent du défaut de soin et d'intelligence dans le mode d'alimentation des porcs qui, dans le Wisconsin, sont nourris presque exclusivement avec du maïs, aliment contenant beaucoup de principes hydrocarbonés, composés d'éléments nécessaires à la formation de la graisse (oxygène, hydrogène et carbone), et pas assez de matières protéiques ou albuminoïdes, composés des éléments nécessaires à la production de la chair musculaire (oxygène, hydrogène, carbone et azote), et pas assez non plus d'éléments minéraux nécessaires à la formation des os (potasse, chaux, acide phosphorique).

Pour vérifier l'exactitude de ces vues, M. Henry a institué l'expérience suivante :

Six porcs, provenant de la même portée, furent divisés en deux lots, aussi semblables que possible, de trois animaux chacun, qui étaient âgés de cent jours au moment où l'expérience commença.

Le premier lot, pendant la durée de l'expérience, reçut une ration consistant en une partie de sang desséché, six parties de recoupe et quatorze parties de lait doux écrémé ; le deuxième lot fut nourri exclusivement avec du maïs moulu fin, et il en reçut autant qu'il en put convenablement consommer.

Au début de l'expérience, le premier lot pesait 119 k. 730 gr. ; le deuxième lot pesait 122 k. 46 gr.

L'expérience dura 136 jours.

Les aliments reçus par le premier lot pendant cet espace de temps et composés comme il est dit ci-dessus, contenaient :

En protéine, 194 k. 459 gr. ;

En matières hydrocarbonées, 378 k. 400 gr.

Les aliments reçus par le second lot pendant le même temps, qui se composaient de maïs moulu fin, contenaient :

En protéine, 69 k. 450 gr. ;

En matières hydrocarbonées, 520 k. 090 gr.

Les deux lots augmentèrent pendant la durée de l'expérience, savoir :

Le premier lot, de 183 k. 820 gr. ;

Le deuxième lot, de 132 k. 210 gr.

Les six animaux composant les deux lots ont ensuite été abattus, et des constatations faites il est résulté que :

1° Le poids vif du premier lot était de 303 k. 550 gr., ci.....	33	k. 550
et le poids vif du second lot était de 254 k. 670 gr., ci.....	254	670
<hr/>		
Différence en faveur du premier lot nourri avec des aliments riches en matières protéiques.....	48	880
2° Le poids mort du premier lot était de 245 k. 700 gr., ci.....	245	700
et le poids mort du deuxième lot était de 204 k. 540 gr., ci.....	204	540
<hr/>		
Différence en faveur du premier lot.....	44	160

3° La viande maigre, la chair musculaire du premier lot pesait 140 k. 700 gr., ci.....	110	700
et la chair musculaire du deuxième lot pesait 80 k. 940 gr., ci...	80	940
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	29	760
4° Le poids de la graisse était pour le premier lot de 86 k. 550 gr., ci	86	550
pour le deuxième lot de 88 k. 960 gr., ci.....	88	960
	<hr/>	
Différence en faveur du deuxième lot.....	2	440
5° Les os du premier lot pesaient 45 k. 200 gr., ci.....	45	200
ceux du deuxième lot pesaient 42 kg, 350 gr., ci.....	42	350
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	2	850
6° Le sang du premier lot pesait 8 k. 390 gr., ci	8	390
et celui du deuxième lot 5 k. 260 gr., ci.....	5	260
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	3	430
7° Les cœurs du premier lot pesaient 0 k. 820 gr., ci.....	0	820
ceux du deuxième lot pesaient 0 k. 750 gr., ci.....	0	750
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	0	070
8° Les rates du premier lot pesaient 0 k. 453 gr., ci.....	0	453
les rates du deuxième lot pesaient 0 k. 339 gr., ci.....	0	339
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	0	114
9° Les rognons du premier lot pesaient 0 k. 765 gr., ci.....	0	765
ceux du deuxième lot pesaient 0 k. 538 gr., ci.....	0	538
	<hr/>	
Différence en faveur du premier lot.....	0	227

Le Bulletin de la Station expérimentale du Wisconsin que nous analysons en ce moment contient ensuite la relation d'expériences analogues faits aussi sur des porcs, à la Station agricole du Missouri, expériences dont le résultat a été sensiblement le même que celui des expériences du Wisconsin.

De toutes ces constatations, il conclut qu'une nourriture telle que le maïs, qui a pour effet de diminuer considérablement les poids relatifs des organes essentiels des animaux tels que les muscles, les os, le sang, le cœur, la rate, les rognons ne peut qu'apporter une perturbation profonde dans la santé de ces mêmes animaux en occasionnant les inconvénients dont se plaignent les agriculteurs du Wisconsin, et il conseille à ceux-ci, sans abandonner le maïs, nourriture très avantageuse par suite de son faible prix de revient, d'y ajouter, pour les porcs, des aliments plus riches en matières protéiques, tels que le lait crémé, le lait de beurre, les recoupes, le son, les pois verts et autres semblables.

Il ajoute que de plus on arrivera ainsi à fournir aux consommateurs une viande meilleure et plus nutritive.

Si nous voulons appliquer ces principes à nos contrées où l'engraissement du porc est peu patriqué, mais où celui des bœufs l'est davantage, nous dirons qu'il y a la même différence bien appréciée des consommateurs et des bouchers, entre les bœufs nourris chez nous à la pulpe de betterave et les bœufs nourris à l'herbe, qu'entre les porcs du Wisconsin nourris exclusivement au maïs et les animaux nourris avec des aliments plus riches en matières azotées.

Les bœufs, pour un même poids, contiennent plus de chair musculaire et de la meilleure lorsqu'ils ont été nourris à l'herbe que lorsqu'ils ont été nourris de pulpe, par la raison que l'herbe des prairies, surtout lorsqu'elle est jeune, contient beaucoup de matières albuminoïdes, tandis que le pulpe en renferme peu.

Nous devons donc avoir soin, lorsque nous nourrissons des bœufs avec de la pulpe, d'ajouter à cet aliment des tourteaux ou autres matières riches en azote, pour enrichir la ration de ce dernier élément, ce qui est d'ailleurs d'une pratique courante.

Ajoutons encore qu'ici, comme en tout, il y a une question de mesure, et qu'il n'y aurait pas avantage pour l'engraisseur à donner à ses bœufs une quantité exagérée de tourteaux, dont une partie serait, en ce cas, sinon perdue entièrement, mais verrait sa valeur tout au moins amoindrie, parce que, non digérée, elle se retrouverait dans le fumier des animaux, où l'azote a, il est vrai, comme engrais, une valeur, mais une valeur moindre qu'il n'en a lorsqu'il sert de nourriture aux animaux.

OLIVIER BENOIST.

Culture de la Pomme de terre,

Par AIMÉ GIRARD.

Dans notre dernier Bulletin, nous avons vu M. Girard fort en peine de ce que le cultivateur français ne peut arriver à produire la pomme de terre de distillerie qui fait la fortune de certaines provinces allemandes, et affirmer, d'après des essais de trois années, qu'on ne doit accuser ni le sol, ni le climat; mais uniquement l'ignorance où nous sommes des besoins de la plante. Avant de nous dire sa façon d'opérer, il revient sur le passé, cite Saint-André, Boursier, le frère Eugène et Paul Genay, pour retourner encore en Allemagne où « ces questions, dit-il, ont été surtout étudiées avec soin. » Nous laisserons de côté cette partie historique qui met nos agronomes dans une fâcheuse posture vis-à-vis de l'étranger, pour arriver immédiatement aux

expériences personnelles de l'auteur sur le développement progressif de la pomme de terre, la vie concomitante de la feuille et du tubercule, les engrais, les labours, le plant, et conclure.

Dans une terre parfaitement préparée et fumée, M. Girard plante, le 20 avril, des tubercules du poids de 80 grammes, et en fait la récolte, par fractions les 3 juillet, 4 août, 28 août, 20 septembre et 10 octobre. Sur quatre variétés tardives, il obtient par poquet : le 3 juillet, de 33 à 571 grammes de tubercules ; le 15 août, de 185 à 1,153 grammes ; le 20 septembre, de 638 à 1,182 grammes, et enfin, le 15 octobre, de 761 à 1,382 grammes. Les bas chiffres ont été partout pour l'année 1887, et les chiffres élevés, pour 1888. — Ce qui prouve, en passant, que la récolte de 20,000 kil. à l'hectare dépend surtout des circonstances atmosphériques.

Le deuxième fait observé par M. Girard, c'est la relation constante qui existe entre la poussée des feuilles et la formation des tubercules, de telle sorte que pour chaque variété, le plus haut produit comme récolte correspond à la plus large surface de feuilles. Ces feuilles occupaient, avec la *Jeuxey*, pour 33,000 pieds sur un hectare, une surface développée de six hectares. Quand les feuilles se flétrissent, la végétation souterraine s'affaiblit, et elle cesse complètement avec les dernières traces de vie dans les tiges. C'est par les journées chaudes et soleillées qu'a lieu dans les feuilles la formation du saccharose, qui descend ensuite dans le tubercule pour se transformer en fécule ; quant aux radicules, elles n'ont qu'une fonction de transport.

Pour les engrais, c'est encore en Allemagne que M. Girard va chercher ses preuves. Il aurait pu trouver mieux en France, car son professeur, Maerker, n'a essayé que l'acide phosphorique et l'azote. — La culture des bords de l'Oise lui aurait donné des conclusions plus rigoureuses.

Par la profondeur des labours, il a obtenu des résultats merveilleux : prenant comme témoin un labour de 0^m,15, il est arrivé à 10 et 20 % de récolte supplémentaire en descendant à 0^m,40 et 0^m,75.

Notre professeur fait aussi grand cas de la régularité dans la plantation, à raison de 33,000 poquets à l'hectare.

Dans son étude sur le choix du plant, il adopte avec la masse, dans chaque variété, le tubercule de moyenne grosseur ; mais il marque en juillet, comme future semence, les touffes les plus vigoureuses (la vigueur apparente étant pour lui l'indice de la bonne réussite de la récolte en terre, comme nous l'avons vu plus haut). Par cette simple précaution, la dégénérescence qui, affirme-t-il, n'existe que pour le cultivateur qui vend les bons tubercules et garde les mauvais, n'est plus à craindre.

M. Girard a fait un travail classique qui trace les grandes lignes et apporte la lumière et l'intelligence dans la culture de la pomme de terre. Son livre sera utilement consulté et tiendra lieu d'expérience chez les jeunes cultivateurs ; mais les vieux routiers auront peu de tendance à labourer à 0^m,75 et à faire 33,000 poquets à l'hectare pour tous les sols et toutes les variétés. S'ils ont négligé les engrais pendant un temps, c'est qu'ils savaient la pomme de terre capable d'en trouver même où les chimistes perdent leurs réactifs. Cette année, les savants belges, étonnés de voir la brave parmentière végéter à l'aise dans la Campine et leur mettre malicieusement sous le nez ses tiges et ses tubercules pleins de potasse, quand, d'après la chimie, ce sol de la Campine n'en contenait pas, en ont découvert 60,000 kilog. à l'hectare en y regardant d'un peu plus près.

Du reste, la pomme de terre ne se cultive plus actuellement dans les terres pauvres sans addition d'engrais : M. de Roberval a fait, en 1886, avec 600 kilog. d'engrais n° 1, une récolte de 20,000 kilog. dans des friches, et une récolte d'un poids égal en 1889, avec 600 kilog. d'engrais n° 2, dans la même terre, après avoine en 1887, et sarrasin enfoui en 1888. M. Manchéron, féculier, a obtenu cette année, dans une terre moyenne, 23,000 et même 30,000 kilog. avec 600 kilog. d'engrais, dont 2/3 de superphosphate et 1/3 de nitrate de soude au poquet.

Pour le choix du plant, nous ne sommes peut-être pas assez sévères : et sans admettre que l'on peut éviter indéfiniment la dégénérescence, nous concédons volontiers que les touffes les plus belles, marquées en juillet comme semence, donneraient un rendement plus assuré. Malgré tout, les reproches adressés par M. Girard à la culture française sont loin d'être complètement mérités. Aux résultats cités plus haut nous pourrions ajouter que M. Genay obtenait en 1883, 23,000 k. de tubercules à l'hectare ; le Président du syndicat de Carnac, 15,000 k. sur 17 variétés ; en grande culture, M. Boursier arrivait à 22 et 25,000 k. ; le frère Eugène et M. Roland, de Courtillet, à une moyenne de 23,000 k. sur 41 variétés, et à l'Institut de Beauvais, en 1888, à une moyenne de 27,000 k. Quant à la richesse en fécule, c'est Dieu qui la donne, dit M. Manchéron. Il a pu s'assurer en effet, depuis vingt ans qu'il prend les densités dans ses deux féculeries, que cette richesse varie, selon les années, de 10 à 18 0/0 dans les mêmes terres, avec le même plant et les mêmes engrais.

Pour disculper nos cultivateurs des attaques un peu trop vives portées par M. Girard, il nous suffira de donner les renseignements recueillis cette année dans les pays de féculeries, pendant la fabrication, par M. Sagny, notre vice-président, bon praticien entre tous. « La pomme de terre se fait

après blé ou avoine avec 25,000 k. de fumier et un engrais phosphaté (la potasse est inutile sur les bords de l'Oise); on donne deux labours d'environ 0^m,25; on plante en avril au rayon et à 0^m,65 d'écartement, de préférence l'Impérateur, la Red-Skinned, la Chardon, l'Institut et la Jaune d'Allemagne. Le rendement moyen à l'hectare a été, pour 1889, de 15 à 20,000 k. Les cultivateurs plus intelligents ou plus riches ont atteint 25 et 30,000 k. Labours, soins, fumure, rien n'a manqué, pas même les 20,000 k. demandés. » Qu'ont donc fait de plus les Allemands ?

En portant à 515 fr. avec le frère Eugène les frais de culture d'un hectare de pommes de terre, il reste cette année une centaine de francs au cultivateur. Le féculier, avec une richesse moyenne de 18 à 22 0/0 de fécule anhydre (1), gagne de 4 à 8 fr. par sac, selon la perfection de son outillage, et personne ne se plaint. Assurément, il eût été préférable, au point de vue fécule, de ne cultiver que l'Impérateur; mais dans certaines années l'exportation est une ressource pour nos cultivateurs, et l'Impérateur n'est point une pomme de terre de consommation. Qu'aurions-nous fait cette année avec des distilleries de pommes de terre ?

M. Girard ignore-t-il qu'en portant de 30 à 70 fr. le droit d'entrée de l'alcool allemand chez nous, nous avons fait tomber 400 de leurs distilleries ? Ignore-t-il que l'industrie de la fécule est devenue très mauvaise en Allemagne, quoique l'exportation ait monté de 322,000 quintaux en 1884 à 461,000 quintaux en 1887, par suite de la nécessité de chercher d'autres débouchés que la distillerie ? S'il ne l'ignore pas, pourquoi nous conseille-t-il d'entrer dans la fausse voie où pataugent nos voisins, en regardant la frontière ?

LEFEBVRE DE LA FARGUE.

(1) Trois variétés de pommes de terre, remises par M. Sagny, nous ont donné en fécule anhydre :

La Van der Wer.....	17,42 0/0
La Chardon rouge (Skinned?).....	20,46 0/0
L'Impérateur.....	22,00 0/0

Soit : 20,53, 24,13 et 25,96 0/0 de fécule marchande.

**Ordre du jour de la Séance du Mardi 14 Janvier
1890.**

Lecture du procès-verbal.

Renouvellement partiel du Bureau.

Résumé de la correspondance.

Propositions.

Champs de démonstration.

Souscription à la statue de Boussingault.

Choix d'une Commission pour formuler un vœu sur le tarif des douanes.

Compte des recettes et dépenses en 1889.

Budget de 1890.

*Messieurs les Sociétaires sont instamment priés d'être exacts
à cette séance.*

Ouverture de la Séance à 2 heures 1/2

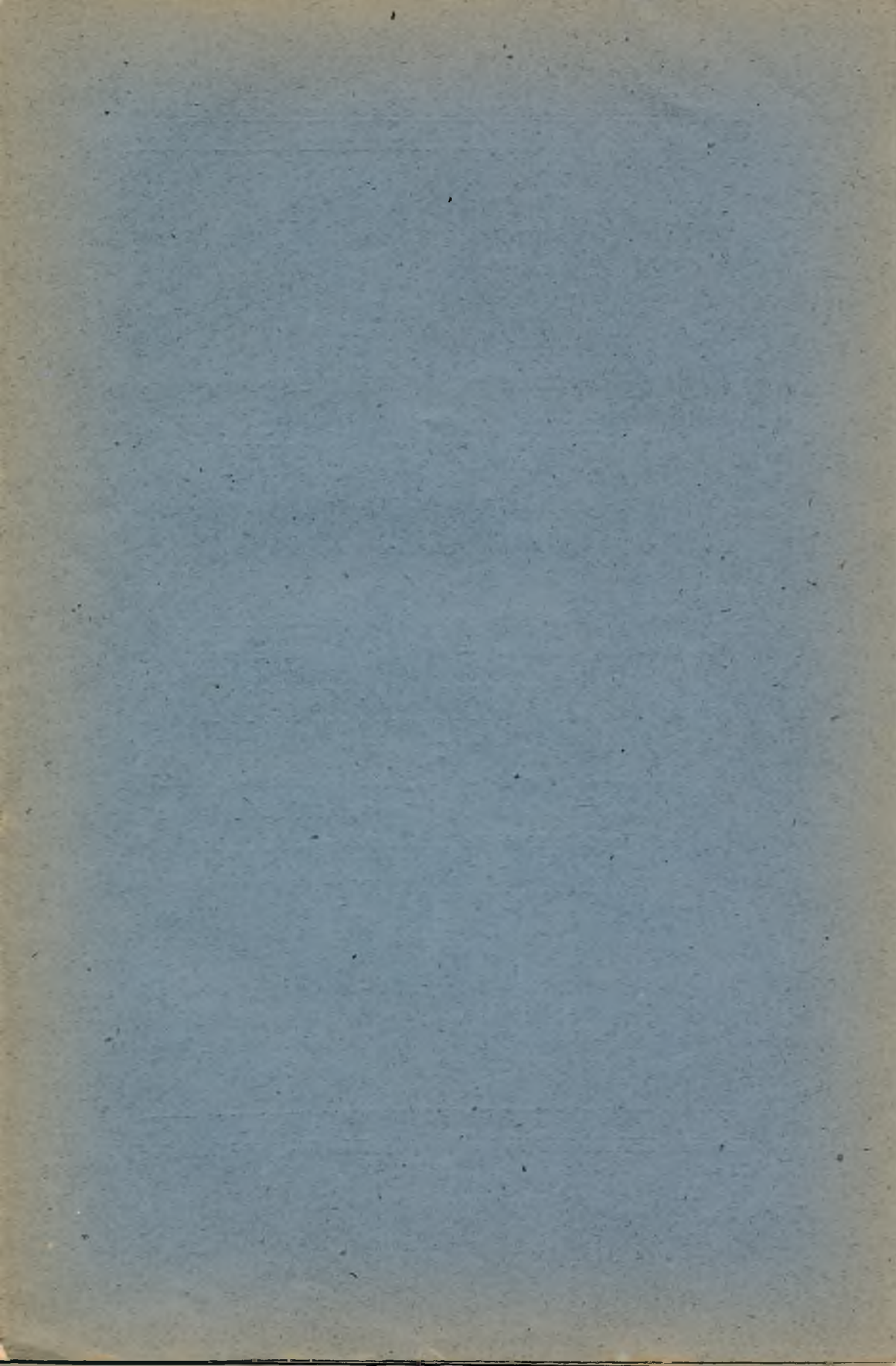


TABLE DES MATIÈRES

DU 178° NUMÉRO DU BULLETIN

	Pages
Procès-verbal de la Séance du Mardi 8 Octobre 1889	1
Les Traités de Commerce. — La Culture intensive, par M. Lecouteux	3
Revue, par le Secrétaire	5
De l'Influence de la Nourriture sur la Formation du gras ou ou du maigre chez les Porcs, par M. Olivier Benoist.	9
Culture de la Pomme de terre, par Aimé Girard.	12
Ordre du jour de la Séance du Mardi 14 Janvier 1890.	16
