

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE)

(MENSUEL)

N° 318 — Septembre 1912

SENLIS

IMPRIMERIE E. VIGNON FILS

1, rue Saint-Pierre

1912

SOMMAIRE

Procès-verbal de la séance du 7 juillet 1912.
Rapport adressé à M. le Président du Conseil général de l'Oise.
Les salaires agricoles.
Traction des charrues.
Prix de revient d'un kilogramme de poulet.
Concours central agricole d'Amiens.
Une solution pour la formation des bergers.
L'âge du mouton.
Motoculture.
Mercuriale du Marché de Senlis. — Marché de la Villette.

Tarif des Annonces

Les annonces à insérer dans le Bulletin de la Société, en dehors du texte et sans garantie de sa part, sont tarifées ainsi qu'il suit pour chaque insertion :

Une page	10 fr. » »
Une demi-page	5 » »
Un quart	2 50
Un huitième	1 25
Un seizième	0 75
Petites annonces de 25 mots..	0 25

Il suffit d'en adresser le texte avec un mandat-carte du prix du tarif à M. LELIÈVRE, trésorier de la Société d'Agriculture, à Senlis.

Annonces gratuites pour les Membres de la Société

Nous rappelons à MM. les Membres de la Société qu'ils ont droit dans le Bulletin à trois annonces de suite, de six lignes chacune.

Ils peuvent ainsi, sans intermédiaire, vendre et acheter à bon compte beaucoup de leurs produits, de leurs instruments et de leurs animaux à l'avantage de l'acheteur et du vendeur.

Le Gérant : L. FAUTRAT.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE)

N° 348. — Septembre 1912.

Compte Rendu des Travaux de la Société

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU MARDI 9 JUILLET 1912

PRÉSIDENT DE M. LÉON MARTIN, PRÉSIDENT

Étaient présents au bureau : MM. Martin, Ferry, Lelièvre, Léon Fautrat.
M. Girard s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Il est parlé de l'électricité à la ferme. M. Ferry donne des explications sur son organisation.

Il résulte de son fonctionnement que les frais de battage sont moins élevés que lorsque le moteur était une machine à vapeur.

L'installation à la ferme, lumière comprise, coûte environ 3.000 francs.

En battant, il est possible de faire marcher les tondeuses.

Le temps employé autrefois pour battre 1.200 gerbes permet d'en battre 1.500. L'usage de l'électricité permet d'économiser le chauffeur. L'avenir paraît être là pour tout l'outillage de la ferme.

Des renseignements très significatifs sont donnés sur les frais culturaux. Il faut un capital de 150.000 francs par cent hectares cultivés.

L'impôt sur les bénéfices agricoles serait le contraire de la protection des champs, qui fait vivre la France. Est-ce que l'impôt serait variable avec les intempéries ? Que le législateur réfléchisse que l'impôt est annuel.

C'est une constante, tandis que les bénéfices sont fonctions des saisons, et que lourde est la charge pesant sur le vieux sol français.

Des essais de motoculture ont été faits, qui n'ont pas encore donné de grands résultats. Les gros labours dans les terres schisteuses de l'Ouest pour-



raient beaucoup profiter de l'emploi du moteur. Pour les terres légères, il faudrait une mobilité en harmonie avec l'état de division du sol, qui n'est pas encore obtenue.

MM. Louis Compiègne, cultivateur à Villevert-Senlis, et Proflit-Dupille, à Bouillancy, sont présentés pour faire partie de la Société.

La séance est levée à quatre heures.

Le Président,

LÉON MARTIN.

Le Secrétaire,

LÉON FAUTRAT.

RAPPORT

adressé à M. le Président du Conseil général de l'Oise

Monsieur le Président,

Pendant l'année qui vient de s'écouler, la Société d'agriculture de Senlis a poursuivi ses efforts pour maintenir et diriger l'agriculture de notre arrondissement dans la voie du progrès, et elle pense avoir réussi à la fois pour ses travaux d'intérieur de la ferme et pour les façons culturales données à la terre.

Depuis plusieurs années elle poursuivait l'emploi de l'électricité pour les travaux d'intérieur de la ferme, mais l'année dernière, au concours de Chantilly, elle a pu donner une forme plus précise et plus pratique à l'emploi de l'électricité.

Dans les grandes écuries du domaine de Chantilly, la Société a installé trois machines à battre de systèmes différents, des coupe-racines, hache-paille, concasseurs, aplatisseurs, broyeurs et mélangeurs d'engrais, des tarares, etc., en un mot des spécimens de tous les instruments d'intérieur de ferme, et après les avoir mis au point et donné à chacun, par des transmissions spéciales, leur vitesse normale, les a fait mettre en mouvement par l'électricité à vide et à charge, comme dans la pratique. On a obtenu ainsi la dépense d'énergie exigée par chaque instrument et instruit les constructeurs et les cultivateurs de la nouvelle méthode qui permet d'apprécier les avantages des appareils, en comparant la dépense au travail exécuté. Cette étude, qui n'avait jamais été faite dans des conditions aussi normales, a duré huit jours et a donné des résultats incontestables.

Aussi l'électricité a pris pied dans notre arrondissement. Trois secteurs

sont en voie de formation ou de développement, l'un à Béthisy-Saint-Pierre pour les cantons de Pont et de Crépy, l'autre à Chantilly pour le canton de Senlis, et le troisième à Saint-Mard pour le canton de Nanteuil. Si ce développement n'est pas plus rapide, cela ne tient pas aux résistances des cultivateurs qui, par les chiffres que nous avons donnés, apprécient tous les avantages que peut leur donner l'électricité, mais par les lenteurs des autorisations et la difficulté de trouver des capitaux pouvant accepter une rémunération modeste.

Permettez-moi de vous rappeler une brochure que je vous ai adressée à ce sujet et qui démontrait, si je ne me trompe, que l'électricité pour tout le pays est un service public, comme le sont les routes et les chemins de fer, et qu'à mon avis les Conseils généraux auraient pu utilement prendre la question en main. Je crois même que ce sera un jour une nécessité; les phases par lesquelles a passé le Conseil municipal de Paris de 1885 à 1910 en est la démonstration évidente. Après avoir lutté pendant plus de 60 ans contre l'établissement d'un monopole il a dû s'y résigner et établir ce monopole pour l'année 1913.

Un second progrès aussi considérable, c'est la motoculture introduite dans l'arrondissement depuis un an. Après étude faite dans le Soissonnais où ce système a débuté, une Société s'est formée au Plessis-Belleville entre 20 cultivateurs pour acheter un appareil de charrue à vapeur à deux locomobiles système Fowler.

Elle a commencé ses travaux en septembre 1911 et à la satisfaction de tous ceux qui s'en sont servis. Elle a labouré profondément 760 hectares de cette époque jusqu'en mai 1912, elle a repris ses travaux aussitôt la moisson terminée.

La Société d'agriculture a encouragé et donné toute la publicité possible à cette expérience en publiant les statuts et les résultats obtenus, si bien qu'une autre Société s'est formée à son imitation pour les cantons de Crépy et de Betz. Ces appareils, connus depuis longtemps, sont très perfectionnés et vont devenir très pratiques, ils peuvent en labours profonds exécuter cinq hectares par jour.

Un autre appareil moins puissant a été essayé chez un de nos collègues, M. Petit, de Chèvreville; il a été construit du reste sur les indications de M. Petit, son frère, agriculteur en Seine-et-Oise. Il est plus simple, moins encombrant, ne fait qu'un hectare et demi par jour mais peut mieux convenir à certaines situations.

On pourrait croire que ces appareils vont supprimer la main-d'œuvre au

moins en partie, mais il n'en est rien. Les cultivateurs qui s'en servent n'ont pas un attelage de moins. C'est la suite d'un progrès qui a commencé il y a quarante ans. La charrue de bois était employée depuis des siècles, elle a disparu devant la charrue brabant. La profondeur du labour était de 8 à 10 centimètres avec deux chevaux, elle est descendue à 25 centimètres avec le bœuf, à 30 centimètres avec 6 et 8 bœufs, et maintenant on laboure à 30 centimètres avec un défoncement supplémentaire de 15 centimètres, soit un total de 45 centimètres.

La Société n'a pas négligé les autres questions à l'ordre du jour.

Elle a protesté contre l'impôt sur les bénéfices agricoles et démontré qu'en agriculture il n'y a pas de bénéfices tels qu'on les entend dans le commerce et l'industrie, mais de simples économies.

Elle a étudié la convention de Bruxelles sur les sucres, l'exportation des sucres russes, protesté contre les marchés de betteraves à terme, qui ont causé tant de pertes dans les deux dernières années aussi bien aux fabricants qu'à leurs fournisseurs, réclamé que, dans la loi, l'exception de jeu soit rétablie, pour éviter les spéculations pures qui faussent les cours.

A la suite de l'épidémie de fièvre aphteuse qui a parcouru notre région aussi bien que toute la France, elle a réclamé avec la Commission du Sénat une réforme du commerce de la boucherie, l'abattoir aussi près de l'étable que possible, ou dans des abattoirs régionaux, le transport des animaux abattus au lieu du transport des animaux vivants qui, réunis au marché de la Villette et dispersés ensuite dans les campagnes, disséminent les germes des maladies contagieuses.

Elle a étudié encore et donné des renseignements sur beaucoup de questions pratiques, telles que les provendes pour remplacer l'avoine et les tourteaux quand ils sont chers, l'emploi de la cyanamide comme engrais, du crud d'ammoniaque pour la destruction des chardons, etc.

Enfin elle prépare le concours qui doit avoir lieu dans le canton de Senlis.

Les principales récompenses seront décernées aux cultivateurs et à leurs ouvriers. Pour les ouvriers, elles seront décernées après enquête sérieuse auprès de leurs patrons et les maires des localités qu'ils habitent. Pour les cultivateurs de grande, moyenne et petite culture, une commission visite leurs exploitations jusqu'à trois fois, une visite pour les récoltes, une visite pour l'intérieur de la ferme, et enfin une visite pour l'ensemble.

La Société a pour but non seulement de récompenser les cultivateurs méritants, mais encore de mettre leurs méthodes à la portée de tous, et elle exige de la commission un rapport très détaillé et très motivé des exploitations qui

méritent des récompenses, et ce, afin de vulgariser le progrès et de le faire pénétrer partout.

Je profite de l'occasion, Monsieur le Président, pour vous remercier, ainsi que le Conseil général tout entier, de la bienveillance avec laquelle vous avez maintenu les encouragements donnés à notre Société et je vous prie de croire aux sentiments de reconnaissance de tous ceux qui la composent.

Le Président,

LÉON MARTIN.

NOTA. — Ce rapport a été adressé à M. le Sous-Préfet pour le remettre au Conseil général. Nous prions instamment nos collègues de la Société de l'appuyer auprès de leurs conseillers généraux, de rectifier et d'ajouter tout ce qu'ils jugeront capable de conserver à la Société d'agriculture la confiance et l'estime du Conseil général, afin d'obtenir la subvention habituelle.

Les salaires agricoles

Le Ministère de l'Agriculture a ordonné, en juillet 1910, une enquête sur les salaires agricoles dans tous les départements de France. Les résultats de cette enquête ont paru tout récemment, en un important volume de 500 pages. Chaque département a été l'objet d'une monographie, et ce sont ces monographies qui sont rassemblées en ce volume. On aurait pu joindre à ces monographies un résumé où on aurait mis en évidence les phénomènes accusés par la plupart d'entre elles; on a préféré les publier les unes après les autres, sans en souligner les traits communs; c'est une lacune, comme aussi l'absence de tout regard jeté en arrière, mais, tel qu'il nous est donné, le travail est intéressant, et, de plus, il était nécessaire car, depuis la grande enquête décennale de 1892, il n'avait été recueilli aucune statistique sur la main-d'œuvre en agriculture. Entre toutes ces monographies qui nous sont aujourd'hui données, nous allons en choisir quelques-unes se rapportant à des départements situés en différentes régions de France.

Voici, tout d'abord, un département qui offre des régions agricoles très distinctes, l'Aisne. Sur une population totale de 534.495 individus, on compte 45.260 salariés agricoles, dont 16.299 journaliers non propriétaires, 10.851 journaliers propriétaires et 18.110 domestiques et servantes de fermes. Près de 28.000 de ces salariés se trouvent dans la région de culture industrielle qui s'étend sur la moitié du département et qui comprend le Vermandois, une

partie du Laonnais, le Soissonnais et le Valois. Bien que de richesse variable, les terres de cette région sont d'une fertilité suffisante pour permettre la culture intensive de la betterave à sucre. Le nombre des salariés agricoles tend à diminuer dans cette région. Il en est de même sur les hauts plateaux du Soissonnais, où l'élevage des ovidés constitue la spéculation dominante, et dans la Champagne agricole. L'exode est moins accentué dans la Champagne viticole, dans la Brie pouilleuse ou Brie champenoise et dans la Thiérache. Dans la région de culture industrielle, les journaliers hommes sont payés 3 fr. 50 par jour pendant les huit mois d'été, et 2 fr. 50 pendant les quatre mois d'hiver. Les prix sont les mêmes dans la Champagne agricole; ce sont ceux des journaliers non nourris. Dans la Champagne viticole les prix sont, sans nourriture, de 5 francs en été et de 2 fr. 50 en hiver, toujours pour les journaliers hommes. Or, la grande enquête agricole de 1892 donnait, pour les salaires des ouvriers agricoles du département de l'Aisne, non nourris, 2 fr. 97 en été, 2 fr. 28 en hiver. Il ressort de cette comparaison que, depuis 1892, les salaires se sont élevés dans ce département, et que la hausse a été particulièrement sensible pour les journées d'été des ouvriers agricoles.

La main-d'œuvre nomade prend, dans ce département, une importance particulière en ce qui concerne la région de culture industrielle. Elle arrive à l'époque des gros travaux, plus spécialement de la Belgique et du département du Nord, notamment des environs de Cambrai. Les ouvriers de la région de Cambrai, appelés Camberlots, arrivent les premiers, dès les premiers jours de mai, pour le travail des betteraves; puis viennent des Belges, mais ces derniers arrivent surtout vers la fin de septembre pour les rudes besognes de la fabrication du sucre. On estime à 2.000 environ le nombre des Belges, et à 1.500 celui des Camberlots. Depuis quelques années, on a essayé, mais sur une assez faible échelle encore, de la main-d'œuvre polonaise. Les autres régions du département n'emploient pas la main-d'œuvre nomade; en Thiérache, on trouve quelques Suisses spécialisés dans les soins du bétail, mais ils ne sont pas nombreux. Fait très important à signaler, le chômage de l'ouvrier agricole est à peu près inconnu dans toutes les régions agricoles du département.

Après ce département nous en étudierons un autre : l'Eure-et-Loir, qui comprend une partie de la Beauce, soit les arrondissements de Chartres et de Châteaudun, moins le canton de Brou. On compte, dans cette région, 5.838 domestiques, 1.311 servantes, 2.733 journaliers non propriétaires et 2.683 journaliers propriétaires. Presque partout le nombre de ces ouvriers et

domestiques diminue. Les prix moyens pour les ouvriers, nourris et couchés ou non, sont de 2 fr. 50 par jour. Les salaires se répartissent ainsi dans le courant de l'année : du 1^{er} novembre au 1^{er} mars, 1 fr. 50 à 1 fr. 75; du 1^{er} mars au 1^{er} juin, 2 francs; du 1^{er} juin au 1^{er} juillet, 2 fr. 50; du 1^{er} juillet au 1^{er} septembre, de 4 francs à 5 francs; du 1^{er} septembre au 15 novembre, de 2 francs à 2 fr. 50. Lorsque l'ouvrier n'est pas nourri, il est payé en moyenne 1 fr. 50 de plus par jour. Les domestiques à l'année sont payés en deux termes, l'un d'hiver de huit mois, l'autre de quatre mois. Les gages des deux termes sont égaux. Ils sont pour l'année, de 650 à 800 francs pour les charretiers et bouviers; de 800 à 850 francs pour les vachers et bergers; de 1.200 francs pour les ménages, et de 400 à 600 francs pour les servantes. La journée de travail est en moyenne de dix heures. Pendant la moisson, elle monte à douze ou treize heures, suivant nécessité. La main-d'œuvre nomade est assez importante, en cette région, à certaines époques de la culture des betteraves et des pommes de terre; ce sont, pour la plupart, des Bretons et des Belges. Il n'y a pas de chômage pour les ouvriers agricoles de la Beauce.

Le Finistère est un département où le nombre des salariés agricoles diminue chaque année, dans une proportion inquiétante, dit l'enquête officielle. Les raisons de cette diminution sont nombreuses. Tout d'abord il faut tenir compte de ce fait que les salaires dans le Finistère sont peu élevés et que l'ouvrier agricole ne gagnant que péniblement sa vie à la campagne cherche à améliorer sa situation et s'expatrie facilement. D'autre part, pour l'ouvrier agricole breton, la caserne offre actuellement encore un certain confort et se présente dans des conditions de tenue et d'hygiène que le jeune paysan ne trouve pas chez lui, il en résulte pour lui des besoins nouveaux.

Les prix de journées pour les salariés agricoles varient, dans le Finistère comme dans tous les autres départements, suivant les saisons. En hiver, l'ouvrier agricole nourri gagne en moyenne 1 franc et en été 1 fr. 50. Ce prix s'élève jusqu'à 2 francs et 2 fr. 25 pendant les gros travaux de la fenaison et de la moisson. Le journalier agricole non nourri, ce qui est l'exception, gagne par jour, en hiver, 1 fr. 50 ou 1 fr. 75; en été, 2 francs et pendant les gros travaux de la fenaison et de la moisson, 3 francs par jour. Les gages des domestiques de ferme, sont pour toute l'année, de 300 à 350 francs pour les hommes, de 160 à 190 francs pour les femmes. En été, les gages sont deux fois plus élevés qu'en hiver.

Voici un département très différent, le Gard. Le prix de la main-d'œuvre agricole, qui est à peu près la même dans tout le Finistère, varie ici suivant

les régions. Dans la région basse il oscille autour de 50 centimes par heure de travail, y compris le temps nécessaire pour se rendre au champ. La durée de la journée (de travail effectif) est généralement de huit heures l'été et de six heures l'hiver. Pendant la saison chaude, l'ouvrier reçoit souvent une certaine quantité de vin, mais en toute saison pourvoit à sa nourriture. A l'époque des vendanges, les prix sont sensiblement plus élevés. Les femmes sont payées, suivant la saison et suivant la nature des travaux, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 par jour, nourriture non comprise. Les chiffres de l'enquête agricole de 1892 donnent pour les femmes non nourries 91 centimes en hiver et 1 fr. 18 en été. Dans les autres régions, la journée est un peu plus longue, généralement neuf à dix heures l'été, sept à huit heures l'hiver. Les salaires oscillent, pour les hommes, aux environs de 3 francs à 3 fr. 50 par journée d'été, 2 francs à 2 fr. 75 par journée d'hiver, et de 1 fr. 50 à 2 francs pour les femmes.

Pour les salariés au mois, on donne 40 à 45 francs par mois, nourriture comprise. Dans la partie viticole, le chef ouvrier, ou bayle, étant engagé pour l'année, reçoit un traitement qui varie entre 800 et 1.500 francs ; il a en plus le logement ; sa femme s'occupe de la basse-cour dont les produits sont partagés par moitié avec le propriétaire. Dans cette même région, un bon charretier gagne de 600 à 700 francs, nourri ; aux environs de 100 francs par mois sans nourriture. Les ouvriers moins adroits reçoivent 400 à 450 francs. Un berger gagne normalement 400 à 500 francs par an et la nourriture ; certains ont des salaires plus élevés ou sont intéressés aux bénéfices. Ils reçoivent, dans ce dernier cas, une prime par agneau né dans la bergerie, et une gratification par hectolitre de lait vendu à la fromagerie. Partout on se plaint du manque de bons bergers et on cite des propriétaires qui donnent à leurs bergers, dont ils sont particulièrement satisfaits, 1.000 à 1.200 francs de salaire annuel logement compris, mais sans nourriture.

Dans les autres régions, les prix sont assez uniformes. Pour un homme fournissant un service moyen, le salaire annuel oscille entre 500 et 600 francs, nourriture comprise ; les jeunes gens de seize à dix-huit ans sont payés 350 à 400 francs. Les servantes de ferme sont très difficiles à se procurer ; on les paye généralement 250, 300 et 350 francs par an, nourriture comprise, suivant la nature des occupations qu'on exige d'elles, ou leurs qualités personnelles.

La durée du travail pour les domestiques de ferme est la même que pour les salariés agricoles de leur région ; ils s'occupent, en plus, des soins à donner aux animaux qui leur sont confiés.

Nous allons étudier maintenant le département de Meurthe-et-Moselle. On sait que c'est l'un des départements de France et peut-être le département qui s'est le plus profondément transformé durant les dernières années par suite de la mise en exploitation des riches gisements de minerai de fer qu'on y a découverts et de l'installation de nombreuses usines. Aussi aux environs des villes et à proximité des centres industriels, le nombre des salariés agricoles diminue-t-il, car les usines et les mines, et parfois les travaux d'entretien des voies ferrées, drainent à leur profit tous les ouvriers disponibles de la campagne, lesquels trouvent ainsi un travail plus assuré et plus rémunérateur. L'enquête officielle dit que cet exode journalier des ouvriers ruraux vers les cités industrielles est favorisé par les nombreuses lignes de chemins de fer qui les y transportent à des prix très réduits, malgré des parcours parfois considérables. La plupart des villages situés à proximité des gares voient donc la partie la plus robuste de leur population abandonner les travaux des champs et, pour effectuer ces derniers, il ne reste le plus souvent que les moins bien doués, les moins laborieux et aussi ceux qui, par suite de chômage ou de circonstances diverses, ne peuvent temporairement travailler à l'usine. En un mot, la qualité des ouvriers agricoles diminue de plus en plus, en même temps qu'ils deviennent de plus en plus rares. C'est là une source de grandes difficultés pour la culture, et dans ce département la crise de la main-d'œuvre agricole, d'après l'enquête officielle, devient particulièrement inquiétante, malgré l'appoint d'ouvriers polonais.

Dans un grand nombre de communes du département, situées dans les régions éloignées des centres industriels, les cultivateurs faisant valoir des fermes d'une certaine importance (grande et moyenne culture), ont coutume d'employer à leurs travaux un ou plusieurs journaliers possesseurs de 1 ou 2 hectares de terrain, qui peuvent compter sur un travail assuré toute l'année. Pour se concilier cette excellente main-d'œuvre, le patron se charge à très bon compte des grosses opérations de culture de ses employés. Il laboure et ensemence leur terrain et exécute leurs différents charrois à prix réduits. C'est ainsi que pour cultiver « un jour » de terre (20 à 24 ares), ce qui représente trois façons culturales, il demande 8 à 10 francs, et 1 franc seulement pour conduire une voiture de fouflage, de gerbes ou de fumier, quelle que soit la distance à parcourir. En retour le journalier n'exige qu'un salaire peu élevé : les hommes reçoivent en moyenne 1 fr. 50 à 2 francs et les femmes 1 franc par jour avec la nourriture. Les journaliers qui ne remplissent pas ces conditions et les ouvriers agricoles proprement dits reçoivent en moyenne 2 fr. 50 à 3 francs par jour, et les femmes 2 francs avec la nourriture.

Aux environs des villes et des centres industriels, le prix de la journée s'élève jusqu'à 3 fr. 50 et 4 francs par jour, nourriture comprise. Ces prix s'entendent pour la saison d'été. En hiver, ils subissent en général une diminution de 50 centimes à 1 franc par jour.

Il y a d'autres travaux, comme la moisson, la fauchaison, le binage des plantes sarclées, qui peuvent être exécutés à la tâche, à des prix déterminés. Par exemple, pour la moisson des céréales, les ouvriers qui l'entreprennent sont logés et nourris et payés à raison de 10 à 11 francs pour la coupe de un jour de blé et un jour d'avoine.

La fauchaison de 1 hectare de prairie s'exécute au prix de 10 à 15 francs, et de 25 francs lorsque le fourrage est, en plus, fané et réuni en tas. Le binage de un jour de betteraves ou de pommes de terre se paye 5 à 10 francs, etc. Dans le vignoble, les ouvriers sont également payés à la tâche ou à la journée.

Les ouvriers payés à la journée reçoivent : 1° En été (du 1^{er} mars au 1^{er} octobre) : 4 francs et au moins un litre de vin par jour ; 2° En hiver (d'octobre à mars) : 3 à 3 fr. 50 avec du vin comme précédemment. Pour les vendanges, les porteurs gagnent 3 fr. et les vendangeurs 2 fr. 50 avec la nourriture. Pour le pressurage, les ouvriers reçoivent 4 fr. avec la nourriture, mais ils peuvent travailler une partie de la nuit. Pour les sulfatages, ils gagnent 3 fr. 50 avec la nourriture et la boisson ou 5 francs sans la nourriture. Les femmes gagnent 2 francs par jour en été, non nourries. Pour la vendange, elles sont, de plus, nourries à midi. Les houblonnières peuvent être cultivées de même à la tâche, au prix de 50 à 60 francs le *jour* de 15 ares. La cueillette des cônes est effectuée par des femmes à raison de 5 centimes par corbeille de 7 à 8 litres de capacité.

Voici, enfin, quels sont les salaires des domestiques et servantes de ferme :

Salaires annuels (logé et nourri).

Premier domestique.....Fr.	500, 600 et 700
Deuxième domestique.....	350 à 500
Enfant de 13 à 15 ans (pâtureau).....	150 à 200

Les marcaires, bergers et servantes de ferme sont ordinairement payés au mois :

Salaires mensuels (logé et nourri).

Marcaire.....Fr.	50
Berger (non nourri, pourboires en sus).....	50 à 60
Servante.....	25 à 30

La journée de travail commence ordinairement avec le jour et dure jusqu'à la nuit. Elle égale environ : 10 heures au printemps, 12 à 13 heures en été, 10 heures en automne et 8 à 9 heures en hiver (de travail effectif).

L'impression qu'on retire en parcourant ces monographies est que la main-d'œuvre agricole se raréfie presque partout en France et que le bien-être des ouvriers agricoles est désormais assez grand en de très nombreuses régions. Nous avons dit pourquoi on ne pouvait tirer de conclusions de cette étude à l'égard de la progression des salaires. Deux ou trois fois, nous avons rapproché nous-même des chiffres donnés ceux de la grande enquête décennale de 1892 ; ce rapprochement indique un progrès des salaires. Les salaires ont fléchi pendant la crise agricole, et c'est pour cela que la statistique de 1892 a constaté une légère diminution du salaire des journaliers par rapport à celui constaté en 1882, mais ce progrès n'est pas douteux et il a été mis en évidence par les dix-sept mémoires que l'Académie des Sciences morales et politiques a eu à juger quand elle a mis au concours, pour le prix Léon Faucher, la description des progrès d'une région de France, pendant les cinquante dernières années. Dans le rapport qu'il a rédigé sur ce concours et qui est un véritable volume de 168 pages, M. Emile Levasseur a écrit qu'« en additionnant d'une part tous les gages, à l'année, des domestiques, hommes et femmes, autrefois et aujourd'hui et tous les salaires à la journée qui sont comparables dans les dix-sept mémoires, puis en calculant leur rapport pour 100 des totaux aux deux époques, on trouve un résultat qui ne saurait être donné comme la moyenne de la France, mais qui, néanmoins, est un indice du progrès : ce résultat est pour le salaire journalier un doublement et pour les gages annuels un peu plus qu'un doublement ». C'est là un résultat intéressant qui n'a malheureusement pas empêché les ouvriers de la campagne d'émigrer vers les villes ; émigration quasi fatale devant le développement des grands services publics, mais dont la faiblesse de la natalité française a encore aggravé les conséquences ; car c'est toujours à cette constatation qu'il faut en revenir, quel que soit, pour ainsi dire, le sujet économique qu'on traite. Mais cette inefficacité de la hausse des salaires pour retenir le rural à la terre mise à part — et cette inefficacité entraîne elle-même la hausse en raréfiant l'offre de main-d'œuvre — les résultats de l'enquête rapprochés de documents antérieurs ou de constatations personnelles, conduisent à cette double conclusion que les salaires agricoles ont crû en France et que le niveau du bien-être des ouvriers des campagnes : journaliers et domestiques, est aujourd'hui, en maintes régions, singulièrement plus élevé qu'il y a à peine trente ans.

Edouard PAYEN.

Traction des Charrues

La traction exigée par une charrue peut être influencée par des causes étrangères à la construction de la machine, telles que les dimensions que l'on donne au labour, la vitesse de déplacement de la charrue, la nature et l'état du sol.

La traction est aussi influencée par des causes qui ne dépendent que de la construction de la charrue, comme le poids de la machine et la stabilité plus ou moins grande qu'elle présente pendant l'exécution de l'ouvrage ; ces questions sont intéressées par le montage et l'agencement de certaines pièces, ainsi que par la nature des matériaux employés.

Influence du poids de la charrue. — Deux cas sont à considérer : dans le premier, la charrue (araire, à support et à avant-train) possède un talon qui glisse dans l'angle formé par la muraille et le fond de la raie.

Dans le second cas, la charrue (types à siège et balance) possède un talon roulant.

Le premier type s'applique à toutes les charrues ordinaires, tirées par un attelage ; le second comprend des charrues tirées par un attelage et toutes les charrues à traction mécanique directe ou par câble.

* *

Avec un *talon glissant*, la traction par décimètre carré de section du labour augmente avec le poids de la charrue.

Le poids de la charrue agit surtout sur la résistance au glissement du talon dans le fond de la raie. En essayant des charrues différentes (araires, charrues à support, brabants doubles et charrues à avant-train) dans les mêmes sols et en maintenant les mêmes dimensions de leur labour, une surcharge de 65 kilog. augmente la traction par décimètre carré :

De 3 à 4 kilog. en terre silico-argileuse.

De 5 à 7 kilog. en terre argilo-siliceuse.

Le montage en brabant-double augmente obligatoirement le poids de la charrue, qui se traduit par une augmentation de traction.

Deux charrues (brabant-simple et brabant double), ayant les mêmes versoirs, les mêmes roues, etc., essayées dans une terre argileuse, nous ont donné, pour les mêmes dimensions de labour :

Charrue	Poids de la charrue	Traction par décimètre carré
Brabant simple.....	210 ^k	45 ^k 1
— double.....	260	54.6

Ainsi, une surcharge de 50 kilog. en terre argileuse donne une augmentation de traction de 9 kilog. 5 par décimètre carré de section du labour.

Malgré cette augmentation de traction, l'avantage reste au brabant-double permettant d'effectuer les labours à plat ; l'homme qui fait travailler le brabant-double n'est, à proprement parler, qu'un conducteur d'attelage, n'intervenant qu'aux tournées pour basculer la charrue, et comme il ne se fatigue pas sur les mancherons, il presse plus ses animaux et effectue plus de travail par jour. Ce sont ces divers motifs qui font adopter le brabant-double par toutes les exploitations à culture intensive dont le sol peut être labouré à plat.

Suivant la nature et l'état des terres, qui influent sur le coefficient de glissement du talon, l'augmentation de traction peut varier dans le rapport d'environ 1 à 3 pour les mêmes surcharges de la charrue.

En résumé, avec nos modèles courants, l'énergie nécessitée par la charrue croît avec son poids. On a donc intérêt à réduire le poids de nos charrues ; c'est une question de construction liée à la nature des matériaux employés, afin que les pièces aient toujours les résistances suffisantes pour l'exécution du travail. On voit de suite l'intérêt que présente l'emploi de l'acier sur celui du fer, car de semblables pièces du même poids ont des résistances dans le rapport de 160 à 100.

Les charrues à deux raies présentent, par corps de charrue, un poids plus faible que celles à une raie ; des machines ayant des versoirs analogues nécessitent dans les mêmes sols les tractions suivantes :

Seconds labours sur terres argilo-siliceuses.

	Traction par décimètre carré	
Charrue à une raie.....	33 ^k	43 ^k
— deux raies.....	28	36
Traction relative :		
Charrue à une raie.....	100	100
— deux raies.....	84.8	87.3

Premiers labours sur terres silico-argileuses.

Charrues à versoir cylindrique	Poids des charrues	Densité du sol	
		1.99	2.03
Traction par décimètre carré			
A une raie.....	95 ^k 5	43 ^k 1	51 ^k 2
A deux raies (poids par corps de charrue).	64.0	35.1	40.2
Tractions relatives :			
A une raie	»	100	100
A deux raies.....	»	81.4	78.5

On peut donc dire que, toutes choses égales d'ailleurs (nature du sol, dimensions de la culture, genre de versoir), la charrue à deux raies procure une économie d'énergie de 15 à 20 0 0 sur la charrue à une raie, et que cette économie est influencée par le poids de la machine. Comme, d'un autre côté, le travail pratiquement disponible qu'on peut obtenir par animal d'un attelage diminue avec le nombre d'animaux composant cet attelage, les charrues à deux raies, à traction animale, ne peuvent être conseillées que pour les labours légers; par contre, les charrues à plusieurs raies sont tout à fait recommandables lorsqu'on les déplace avec un moteur inanimé.

Lorsque la charrue possède un *talon roulant*, l'augmentation de poids n'augmente pas ou très peu la traction de la charrue et, dans certains sols, il y a même une diminution de traction si les roues sont de grand diamètre; tel est le cas des charrues-balances et des charrues à siège, non seulement plus lourdes de construction, mais encore surchargées du poids de leur conducteur.

Dans deux séries d'essais, nous avons obtenu :

Charrues	Traction par décimètre carré, en terre	
	silico-argileuse	argileuse
Brabants-doubles	59.2	50 ^k 58 ^k
Charrues à siège.....	40 à 43.6	47 56

Ces résultats s'appliquent à des charrues provenant de constructeurs différents et n'ayant pas les mêmes pièces travaillantes, dont les formes et dimensions peuvent influencer la traction. Par contre, l'essai suivant est des plus intéressants :

Deux charrues, brabant-double ordinaire et brabant-double réversible à siège, montées avec les mêmes versoirs et essayées dans la même terre argileuse, le même jour et avec le même réglage, nous ont donné les résultats ci-dessous :

Charrue	Poids	Traction par décimètre carré
Brabant-double	260 ^k	49 ^k 8
Brabant double réversible à siège (poids de la charrue, 510 ^k ; poids du conducteur, 63 ^k).	573	49.9

Le brabant-double réversible à siège, porté sur trois roues, bien que pesant 313 kilog. de plus que le brabant-double ordinaire, a demandé pratiquement la même traction pour effectuer le même ouvrage.

Influence de la stabilité. — Les charrues à avant-train présentent plus de stabilité pendant le travail que les araires; les charrues à support sont plus stables que celles à avant-train; enfin, les charrues à siège ont une stabilité telle que le laboureur n'ayant plus besoin d'intervenir, conduit son attelage ainsi que le ferait le cocher d'une voiture ordinaire.

Comme ces diverses machines sont fabriquées par des constructeurs différents, les pièces travaillantes varient de formes et de dimensions d'une charrue à l'autre, et les essais effectués avec ces divers modèles ne sont pas rigoureusement comparatifs. Si l'on considère les résultats d'un très grand nombre d'expériences, on voit un classement des types araires, charrues à avant-train, charrues brabant-doubles, charrues à siège; mais il y a des variations individuelles: un araire bien construit, léger, bien réglé, peut demander, dans la même terre, moins de traction qu'une charrue à support, plus lourde, moins bien réglée et dont la forme et les dimensions de certaines pièces laissent à désirer.

Dans les conditions précédentes, il était donc aventureux de donner un classement de ces différents types de charrues au point de vue de l'énergie nécessaire à leur fonctionnement.

Il nous a fallu attendre l'occasion d'essayer une même charrue capable de fonctionner dans de bonnes conditions, qu'elle soit montée en araire ou en charrue à support. Les essais très comparatifs eurent lieu, le même jour, dans une terre argileuse très forte et ont donné les résultats suivants :

Montage de la charrue	Traction par décimètre carré
En araire.....	48 ^k 91
En charrue à support à une roue	43.90
— deux roues.....	43.78

Ainsi, avec une roue-support bien établie, la traction de la charrue est de 10,200 en moins de celle de la même machine montée en araire.

Cette diminution tient, selon nous, à ce que le laboureur, ayant besoin d'agir moins énergiquement et moins souvent sur les mancherons pour maintenir l'uniformité du travail pratique effectué, occasionne de ce chef moins de résistance.

Avec deux roues-supports, la machine étant plus stable qu'avec une seule roue, l'action de l'homme est encore plus restreinte.

En résumé, ces essais montrent la supériorité des charrues à support sur les araires, à égalité de pièces travaillantes, de poids de la machine et de dimensions du labour.

Si nous ajoutons que les charrues à support permettent d'employer des laboureurs ayant bien moins d'habileté professionnelle que les araires, on voit que les charrues à support, brabant-doubles, balances, et surtout les charrues à siège ne peuvent que se développer dans l'avenir, afin qu'on puisse employer les premiers ouvriers venus, à la condition qu'ils sachent conduire un attelage.

MAX RINGELMANN.

Prix de revient du kilogramme de poulet

De M. Bréchemin dans un article fort documenté paru dans l'*Agriculture Nouvelle* :

Nous avons voulu nous rendre compte du prix de revient du kilo de viande de poulet en employant une alimentation très riche, mais d'un prix relativement élevé.

Il sera intéressant de rapprocher ce prix de revient de celui atteint par l'alimentation dans la région de Houdan.

L'éleveur conclura, de ces deux modes d'alimentation, quel est celui qui doit être préféré.

Nous avons payé (1899) l'avoine et le sarrasin 20 francs pendant le premier mois de l'expérience ; le sarrasin n'a plus été payé que 18 francs pendant la seconde quinzaine.

Le produit désigné sous le nom de pain condensé nous avait été donné à l'essai par un de nos amis, M. Cordier. Ce pain condensé est un mélange de maïs, de blé moulu ; la viande boucanée y entre pour 25 %. C'est un aliment d'un prix assez élevé, puisqu'il coûte 30 fr. les 100 kilog. ; nous n'avons cependant eu qu'à nous louer des résultats. Pour rendre les pâtées plus émollientes, nous y avons ajouté, parfois, une légère quantité de son.

Nous avons constitué la base de la pâtée avec des déchets de pain desséché que l'on nous fournit à 20 francs les 100 kilog. et nous avons rehaussé la teneur en matières azotées de cette pâtée avec de la farine de viande boucanée d'Amérique, que l'on nous vend 36 francs les 100 kilog.

Afin de rendre notre expérience plus concluante, nous avons choisi cinquante poulets de différents âges et de trois races : Faverolles, Darking et Andalouse, dont la croissance est assez différente.

Voici comment ont été composées les deux bandes mises en expérience :

Première bande : 2 poussins de 20 jours ; 6 poussins de 37 jours.

Deuxième bande : 38 poulets de 60 jours ; 4 poulets de 81 jours.

L'expérience a commencé le 31 mai, le poids total de 50 poulets était de 13 kilog. 700.

Le 30 juin, la pesée des deux bandes donna un total de 36 kilog. 014, soit une augmentation de poids de 22 kilog. 247.

Les poulets avaient absorbé :

27 kilog.	300 pain à 0 fr. 20	5 fr. 46
9	170 farine de viande à 0 fr. 36	3 30
0	450 son à 0 fr. 12	0 54
20	pain condensé à 0 fr. 30	6 »»
0	160 phosphate de chaux à 1 fr.	0 16
16	950 avoine et sarrasin à 0 fr. 20	3 39

Total..... 18 fr. 85

Dans ces conditions, 22 kilog. 274 de viande de poulet ont coûté 18 fr. 85, soit en chiffres ronds 85 centimes le kilog.

Nous avons continué l'expérience dans la quinzaine suivante en réduisant la consommation d'un de nos aliments les plus chers, de plus, on nous a fourni pendant cette période le sarrasin à 18 francs les 100 kilog.

Le 15 juillet au soir, les poulets ont été pesés séparément ; le total de la pesée représentait 52 kilog. 460, soit une augmentation de 16 kilog. 446.

Les poulets avaient reçu comme nourriture :

6 kilog.	450 pain condensé à 0 fr. 30	1 fr. 935
12	700 sarrasin à 0 fr. 18	2 286
22	100 pain à 0 fr. 20	4 42
10	400 farine de viande à 0 fr. 36	3 74
0	160 phosphate à 1 fr.	0 16
2	500 avoine à 0 fr. 20	0 50
0	160 son à 0 fr. 12	0 192

Total..... 13 fr. 233

Cette seconde expérience établit donc que les 16 kilog. 446 de poulet sont revenus à 13 fr. 23, soit 0 fr. 80 le kilog.

Voilà donc des aliments d'un prix de revient fort élevé qui ont permis de produire le kilog. de poulet à un prix de revient fort avantageux et qui laisserait assurément un bon bénéfice à la vente.

Concours central Agricole d'Amiens

Le Concours d'Amiens, qui s'est tenu du 3 au 7 juillet, a été le sixième dans la série des concours centraux agricoles de l'année ; il a été, sans conteste, le plus complet et le plus brillant ; c'est aussi celui qui a attiré la plus grande foule de cultivateurs. Le motif apparaît immédiatement : c'est qu'à l'occasion du Concours les groupements agricoles locaux ont fait un effort intense pour réunir, soit dans son enceinte même, soit à côté, des manifestations complètes de la production.

C'est la confirmation de ce que nous avons déjà dit sur ce sujet : le succès de la nouvelle série des concours centraux dépendra d'une collaboration intime entre les organisateurs officiels de ces concours et les associations locales. Cette union sera d'autant plus facile à réaliser que l'on sait où se tiendront ces concours chaque année et que l'on peut en préparer d'avance les programmes. On s'est plaint généralement que la publicité locale ait été insuffisante, tant pour ces concours que pour leurs annexes ; c'est un défaut qu'il serait facile de faire disparaître, pour peu qu'on y apporte de la bonne volonté.

L'installation du Concours, sous la direction de M. Randoing, inspecteur général de l'Agriculture, était parfaite, sur la magnifique promenade de la Hotoie, dont les larges allées et les ombrages constituent un site admirable pour de telles manifestations. Sur la même promenade, un concours hippique, une exposition d'horticulture et une exposition canine formaient, avec le concours proprement dit, un ensemble harmonieux. Au sein de celui-ci, l'exposition des machines était exceptionnelle ; on n'y comptait pas moins de 200 participants. Quant aux animaux, ils étaient réunis, de leur côté, dans des tentes importantes et très bien garnies.

Quatre catégories étaient ouvertes pour les races bovines. La principale était consacrée à la race flamande : elle comptait 117 animaux sur 256 inscrits au programme. Une trentaine d'éleveurs, dont la moitié du département

de la Somme, une dizaine du Nord et quelques-uns du Pas-de-Calais, figuraient parmi les exposants. Qu'il s'agisse des mâles ou des femelles, les sections étaient garnies d'excellents animaux ; celle des vaches était particulièrement brillante. Les éleveurs du Nord ont été les principaux lauréats : le taureau qui a valu le prix de championnat à M. Vaesken était d'une puissance remarquable, la vache pour laquelle M. Ghestem a remporté la même récompense, se montrait comme une laitière exceptionnelle. Le prix d'ensemble a été remporté par M^{me} Vandal, du Pas-de-Calais, dont l'étable est depuis longtemps réputée. Le Syndicat central agricole d'Amiens présentait hors concours un excellent taureau.

Dans la catégorie des variétés artésienne et picarde qui comptait une trentaine de têtes, c'est M^{me} Vandal qui a remporté le plus de succès ; un prix de championnat lui a été décerné pour une excellente vache artésienne. M. Hecquet a remporté un prix d'ensemble pour un bon lot picard.

La race hollandaise était représentée par une trentaine d'animaux venus presque exclusivement du Nord. M. Alix Ghestem a remporté les principales récompenses : championnat des femelles et prix d'ensemble.

Très beau lot de la race normande qui comptait environ 70 têtes. Des éleveurs bien connus de la Manche, du Calvados et de la Seine-Inférieure, MM. François et Octave Noël, Célestin et Jean Lefauconnier, Groult, Laisney, Gaston Monville, Lemétais, Savoye, Chapelle, etc., se sont disputé les récompenses avec quelques éleveurs de la Somme, MM. Roger, Martel, etc. M. François Noël, à Coigny (Manche), a été le grand lauréat avec les deux prix de championnat et le prix d'ensemble. M. Monville et M. Savoye exposaient deux belles bandes de vaches laitières.

Le contingent des races ovines était représenté par 130 lots environ, réparties en deux catégories réservées aux dishley-mérinos et à la race boulonnaise.

On est habitué depuis un certain nombre d'années à voir, dans les concours, d'importantes expositions de dishley-mérinos. Les progrès réalisés par les éleveurs sont absolument remarquables ; les bergeries se suivent désormais de très près, et la lutte est très vive pour le classement. On a vu un nouvel exemple de cette émulation à Amiens ; MM. Fernand Delacour, Lucien Boisseau, Chapot, Lauvray, Turbeaux, se sont partagé les prix, bien disputés. Le grand lauréat a été M. Lucien Boisseau, qui a remporté les deux prix de championnat et le prix d'ensemble. M. Constant Dhucque et M. R. Longuet exposaient, hors concours, des représentants de leurs bergeries réputées.

Moins nombreuse que la précédente, quoiqu'elle comptât une cinquantaine

de lots, la catégorie de la race boulonnaise présentait de l'intérêt. Ce n'est pas que cette race puisse être comparée à la précédente et qu'elle n'ait pas encore de grands progrès à réaliser. Quoiqu'elle forme la plus grande partie des troupeaux dans la Picardie et l'Artois, elle a été longtemps négligée; les éleveurs qui se préoccupent de la sélectionner paraissent encore peu nombreux; mais quelques-uns, notamment parmi ceux qui figuraient au concours, sont arrivés à des résultats appréciables. Il convient de citer MM. Édouard Michel (prix d'ensemble), Delgéry (championnat des béliers), l'un et l'autre du Pas-de-Calais, Houbron (championnat des brebis) et Goret, de la Somme.

L'exposition porcine est très restreinte. Un prix d'ensemble a été remporté par M. Cardon pour un bon lot de race yorkshire.

200 lots environ d'animaux de basse-cour formaient l'exposition avicole, aussi variée que nombreuse. Celle-ci se partageait environ par moitié entre les aviculteurs professionnels et les cultivateurs du pays. Dans la première classe, le Comptoir général de l'élevage, à Paris, a remporté la plupart des récompenses et le prix d'ensemble. Dans la deuxième classe, le prix d'ensemble a été attribué à M. Charles Danzel, à Heacourt (Somme). — Le Cercle des fermières de la Somme et la Société d'aviculture pratique montraient, d'autre part, d'intéressantes études sur la basse-cour.

La Société des agriculteurs de la Somme, dont M. Emile Vion est le secrétaire général infatigable et autorisé, a pris une large part à l'organisation du concours. C'est à elle que le Conseil général a confié la direction du concours hippique qui est départemental.

Ce concours comptait environ 160 animaux. La plupart sont de race boulonnaise; le Vimeux y montre un certain nombre de ses meilleurs produits. L'ensemble est de très bonne qualité; deux catégories attirent surtout l'attention: celle des étalons adultes, dans laquelle le premier prix est remporté par M. Alfred Renard, pour *Yvan*, gris rouen (1^m64), âgé de 4 ans, et celle des juments poulinières, qui compte environ vingt-cinq animaux, et dans laquelle *Argentine*, gris clair (1^m64), âgée de dix ans, appartenant à M. Abel Pifre, a remporté le 1^{er} prix. La catégorie des jeunes pouliches renfermait un lot de bêtes qui promettent beaucoup.

Une trentaine d'animaux représentaient la race ardennaise (type du trait du Nord). C'est dans l'arrondissement de Péronne qu'on se livre à cet élevage. Les entreprises d'amélioration de la population locale sont encore trop

récentes pour qu'on puisse en apprécier les résultats; mais on peut en espérer le succès.

Quelques bonnes poulinières de demi-sang complétaient le concours. MM. Mercier et Carouille se sont partagé les principales primes.

Dans l'exposition des produits, outre les grandes collections de MM. Vilmorin-Andrieux et de M. Denaille, qu'on est habitué à rencontrer, on remarquait les collections de céréales sélectionnées de M. Florimond Desprez, et de nombreuses séries de semences de M. Wirquin-Lejeune, à Bourbourg (Nord). Puis, c'étaient de belles expositions collectives. Celles de la Société d'apiculture de la Somme et de la Picardie apicole réunissaient de nombreux et intéressants lots de miels et de cires; celle du Comité linier de France montrait les efforts de cette association pour améliorer la culture du lin. L'Association pomologique de Doullens réunissait les cidres d'un certain nombre de ses adhérents. La Caisse régionale de crédit agricole d'Amiens, celle du Santerre et les caisses locales d'Albert et d'Ailly-sur-Noye montraient le mouvement de leurs opérations pendant les dernières années. À citer encore les expositions du Syndicat central agricole d'Amiens et celles des Syndicats d'Airaines, de Péronne, d'Albert, du Marquenterre, de Beauval, d'Ailly-sur-Noye, de Poix.

L'enseignement agricole et les travaux agronomiques étaient largement représentés. L'École pratique d'agriculture du Paraquet avait une exposition d'ensemble (matériel d'enseignement et produits des cultures) qui faisait honneur à M. Leymarie, son directeur. Dans l'exposition de la Chaire départementale d'agriculture que M. Jourdain dirige avec talent, on remarquait, à côté de graphiques intéressants, une carte du développement des associations de mutualité dans la Somme. Outre quelques-uns des travaux qu'il poursuit, M. Crochetelle, directeur de la Station agronomique d'Amiens, montrait plusieurs cartes agronomiques communales exécutées sous sa direction. M. Nirouet, ingénieur du Service des Améliorations agricoles, exposait les plans de plusieurs opérations (remembrements, assainissements, constructions rurales, etc.) qu'il a dirigées dans le département de la Somme et les départements voisins.

Une mention spéciale doit être donnée à l'École ménagère ambulante de la Somme. Sous une tente coquettement aménagée, une vingtaine de jeunes filles travaillaient quotidiennement aux opérations de laiterie, à la cuisine, à la

couture, avec un entrain qui faisait la joie des visiteurs. Notons que quelques-unes ont participé au concours des beurres et ont gagné des médailles bien justifiées.

Si l'exposition des machines était exceptionnellement importante, elle était encore rehaussée par une démonstration d'un puissant intérêt : l'application de l'électricité dans la ferme. La *ferme picarde* a été réalisée par les efforts communs de la section agricole de l'Automobile-Club de France, de la Société des agriculteurs de la Somme et de l'Automobile-Club de Picardie. De chaque côté de la maison d'habitation et perpendiculairement à celle-ci, deux vastes hangars répondaient aux bâtiments d'exploitation ; au milieu de la cour ainsi formée, sur le tas de fumier entouré par une clôture, séjournent, suivant l'usage de la contrée, les animaux auxquels la nourriture et la boisson sont apportées.

L'un des hangars est consacré à l'étable dans laquelle fonctionnent des machines à traire, à la laiterie, à une cidrerie complètement aménagée, à un compartiment renfermant une scierie, des pompes, et même un métier à tisser. L'autre hangar comporte un rez-de-chaussée et un étage ; en bas fonctionnent tous les appareils d'intérieur (hache-paille, coupe-racines, concasseur, laveur de racines, etc.), et à l'extrémité une grande batteuse envoie les produits du battage à l'étage supérieur où fonctionnent tarares, trieurs, moulins, bluteries, etc. Tous ces appareils fonctionnent à l'électricité, grâce à de petites dynamos réceptrices réparties suivant les besoins. La force, de même que la lumière pour la maison, sont fournies par un puissant moteur à gaz pauvre de la Société française de Vierzon.

Cette installation fait honneur à ses promoteurs ; la foule des visiteurs n'a pas cessé de montrer l'intérêt qu'elle y portait. Ajoutons que les constructeurs avaient mis avec empressement leurs appareils à la disposition des organisateurs ; machines à traire de Wallace, laveur et broyeur de pommes, pressoir de Simon frères, filtre de Simoneton, batteuse Albaret, trieurs Marot, etc., étaient ainsi réunis en action.

Parmi les expositions de matériel, on doit citer particulièrement celle de la Société *La France*, dont l'usine est située à Montières, aux portes d'Amiens. Parfaitement outillée et agencée avec méthode, cette usine apporte désormais la preuve que la France peut lutter avantageusement avec l'Amérique dans la fabrication des faucheuses, moissonneuses, lieuses, etc.

L'accueil fait à ces machines par les cultivateurs leur promet un brillant avenir.

L'espace fait défaut pour parler du concours national organisé par le Club français du chien de berger et de l'exposition d'horticulture qui était fort importante.

Notons seulement que cette dernière exposition a mis en relief l'organisation heureuse des jardins ouvriers à Amiens ; on en compte actuellement 83 mis à la disposition d'autant de familles qui renferment près de 500 membres.

M. Pams, ministre de l'Agriculture, et M. Klotz, ministre des Finances, ont visité le concours d'Amiens, où ils ont reçu un accueil très chaleureux. L'un et l'autre ont été acclamés par les agriculteurs pour les encouragements qu'il leur ont prodigués. C'est sur le rapport de M. Bricout, lauréat de la prime d'honneur dans le Pas-de-Calais, que les récompenses pour le concours des exploitations ont été proclamées.

Henry SAGNIER.

Une solution pour la formation des bergers

Le vœu suivant a été pris en considération par le Conseil général de l'Aube, lors de sa session d'avril 1912 :

Considérant qu'il devient de plus en plus difficile de trouver de bons bergers ;
Considérant que cette pénurie de bergers est une des causes principales de la diminution des troupeaux à une époque où le prix de la viande rend l'élevage du mouton intéressant ;

Considérant qu'il est de l'intérêt des agriculteurs, ainsi que de l'intérêt des consommateurs français qui se plaignent d'un approvisionnement insuffisant en viande, de voir la diminution des troupeaux s'arrêter ;

Considérant que si l'on n'y porte pas remède, la diminution du nombre des moutons ne fera que s'accroître, car le recrutement des bergers devient de jour en jour plus difficile, aucun jeune homme ne consentant à apprendre ce métier ;

Considérant que le métier de berger est intéressant, qu'il exige plus d'intelligence et d'attention que de force physique, qu'il est bien rémunéré ;

Considérant que ce métier offre un débouché assuré aux jeunes gens qui l'auront appris ;

Considérant qu'il existe en France, à Rambouillet, dépendant du ministère de l'Agriculture, une école de bergers qui reçoit, instruit et nourrit gratuitement des jeunes gens âgés de quinze ans au moins ;

Demande au Conseil général d'émettre le vœu que M. le Préfet veuille bien faire étudier, pour la session d'août, la réalisation de l'envoi à Rambouillet d'un certain nombre d'enfants assistés de l'Aube présentant, pour le métier de berger, certaines dispositions.

Lorsque le préfet de l'Aube se mit en rapport avec le ministère de l'Agriculture pour la réalisation de ce vœu, il lui fut répondu que l'école des bergers de Rambouillet était fermée depuis plusieurs années.

Étant donné : 1° *l'utilité d'un enseignement spécial théorique et pratique*, pour former de bons bergers capables de prendre les initiatives et d'endosser les responsabilités que comporte la direction d'un troupeau (chacun sait que les moutons représentent une partie souvent importante du capital d'exploitation du cultivateur et que ce capital peut fructifier ou périliter très rapidement par le seul fait de la compétence ou de l'incompétence du berger.)

2° *Le préjugé peu compréhensible*, mais très fort, qui écarte de cette profession intéressante, saine et rémunératrice, les jeunes gens de nos campagnes.

3° *La pénurie de bergers* qui est la cause de la diminution du troupeau national (32 millions de têtes en 1840 à 17 millions en 1906), de la hausse du prix de la viande de mouton, de l'importation pour près de 300 millions de francs de laine étrangère pour alimenter l'industrie lainière de France.

4° *Le devoir* qu'ont les pouvoirs publics de *guider les jeunes gens* de l'Assistance publique vers les métiers où ils ont des chances de trouver un gain assuré et un avenir de vie saine et morale, tout en rendant service à la société.

Il semble indiqué d'assurer, par les soins de l'Assistance publique (départementale de préférence), le recrutement d'une école de bergers, qui ne peut vivre sans cela, faute de candidats, comme l'a prouvé l'essai de l'école de Rambouillet.

Pour cela, il suffirait :

1° *Que le ministère de l'Agriculture ouvre à nouveau une école de bergers*,

2° *Que les Assemblées départementales, suivant l'exemple du Conseil général de l'Aube, décident l'envoi de jeunes gens assistés à cette école.*

Ces deux mesures, qui semblent faciles à réaliser, répondraient à un besoin urgent.

G. GRAND-D'ESNON.

L'Age du Mouton

Du *Petit Journal agricole* :

Le mouton possède, comme le bœuf, 32 dents, 24 molaires et 8 incisives. Ces dernières sont exclusivement implantées dans la mâchoire inférieure ; elles sont, suivant leur position, désignées sous les noms de pinces, premières mitoyennes, secondes mitoyennes et coins. Les pinces sont les deux incisives du milieu ; de chaque côté sont placées les premières mitoyennes, puis les secondes mitoyennes et enfin les coins.

On distingue les dents en dents caduques ou dents de lait et en dents permanentes ; les incisives caduques sont très petites.

À la naissance, l'agneau n'a généralement aucune dent. Apparaissent successivement :

Première semaine : les pinces ; deuxième semaine : les premières et secondes mitoyennes ; troisième semaine : les coins, mais ceux-ci n'arrivent guère au niveau des autres dents qu'à trois mois, ce qu'on exprime en disant que *l'arcade est bien au rond*. Vers cette époque a lieu la sortie de la quatrième molaire ou première arrière-molaire permanente.

Le sevrage et le régime font varier l'usure des incisives caduques. L'aspect de l'agneau et l'époque présumée de la naissance (printemps ou automne), donnent également des indications sur l'âge.

Vers neuf mois, a lieu la sortie de la cinquième molaire ou deuxième arrière-molaire permanente. De 15 à 18 mois, chute et remplacement des pinces caduques ; de 21 à 24 mois, chute et remplacement des premières mitoyennes caduques ; de 30 à 33 mois, chute et remplacement des secondes mitoyennes ; de 40 à 43 mois, sortie des coins permanents, qui sont au niveau des autres dents vers quatre ans.

Après quatre ans, on doit se régler sur le degré d'usure des incisives.

À six ans, les pinces et les premières mitoyennes se déchaussent et commencent à branler. Sous le nom de *queue d'hirondelle*, on désigne une entaille que présentent fréquemment entre les deux pinces, les moutons qui pâturent sur des terrains où l'herbe est sèche et dure ; cette entaille n'existe guère avant l'âge de 4 à 6 ans.

Mais ce qui avance le chronomètre dentaire, c'est la précocité. Ainsi on voit des moutons qui, âgés de 32, 30, 28 et même 26 mois, possèdent toutes leurs incisives permanentes. Chez ces moutons, les pinces se montrent vers un an, les premières mitoyennes vers 16 mois, les secondes vers 20 mois.

Fait curieux, la chute des dents de lait a lieu parfois d'une façon anormale : On voit les secondes mitoyennes tomber avant les premières et celles-ci avant les pinces.

Le célèbre zootechnicien Baudemont a montré que, par l'application de sa formule : *Le repos au sein de l'abondance*, on parvenait à rendre précoces les types d'animaux les plus rustiques. Les grands éleveurs d'Outre-Manche n'ont pas procédé autrement. Chez les moutons poussés en nourriture, la croissance est prompte et la dentition participe à ce développement hâtif, mais il faut agir dès la naissance. L'allaitement devra être copieux, le sevrage tardif, l'alimentation toujours abondante et bonne, substantielle.

Au contraire, les animaux mal nourris n'auront guère leurs huit incisives permanentes que vers 4 ans.

L. PAUTET,

Vétérinaire délégué du département de la Seine.

Moto-culture

Compte Rendu des essais de motoculture au concours de Chaumont-en-Vexin, du 6 juillet 1912.

Le jury, secondé par de jeunes et dévoués commissaires, a pu déterminer d'une façon sérieuse et aussi exacte que possible, le rendement journalier moyen de dix heures de travail effectif, ainsi que le prix de revient à l'hectare, du travail fourni par les tracteurs qui ont rempli les conditions du programme des essais envoyé à chaque concurrent.

Etaient présents :

Le tracteur-treuil Bajac, de Liancourt, 4 cylindres 30/35 H.P.

Le tracteur Cima, Compagnie Internationale de machines agricoles, un cylindre 25 H.P.

Le tracteur Arion de Filtz, de Juvisy, 4 cylindres 30/35 H.P.

Le tracteur Landrin, de Soissons, 4 cylindres, 40 H.P. à disques commandés.

Dans la matinée, un malheureux grippage du treuil obligeait le tracteur Bajac à se retirer, à la grande déception des nombreux observateurs et de ses amis qui désiraient le voir se placer en tête dans cette lutte courtoise organisée pour révéler les qualités de résistance et de travail de chaque marque. Souhaitons-lui meilleure chance dans le prochain match de labourage mécanique.

Landrin partageait le même sort l'après-midi par suite de la rupture d'une clavette immobilisant un train de disques.

La terre trop dure pour être attaquée avec ses disques, même commandés, offrait une résistance que seule la charrue à socs pouvait vaincre.

De l'avis de tous, il est regrettable que ce constructeur si sympathique, n'ait pu se procurer à temps une charrue à plusieurs socs pour remplacer les disques qui ne pouvaient convenir à un premier labour. Ce jeune ingénieur méritait mieux réussir, vu son savoir et son admirable tenacité à trouver le tracteur puissant, tout en restant léger et d'une adhérence parfaite, par l'excellente combinaison des palettes-grappins, mobiles et réversibles. Le moteur, le mécanisme, la combinaison ingénieuse de tous les organes du tracteur ont été fort admirés des gens de métier.

Par suite de ces accidents sont donc restés seuls à remplir les conditions du programme d'essais :

Le tracteur Cima poids lourd (environ 7.000 kilos) ; le tracteur Arion poids léger (environ 1.500 kilos) et qui tous deux ont fait d'excellent travail, tout en ayant des qualités et attributions bien distinctes, et qui peuvent répondre à tel ou tel besoin, à la demande du genre de culture, de la nature du sol et surtout de l'époque à laquelle ce sol doit être travaillé.

Le tracteur Cima tourne à 250 tours et marche au benzol, il remorquait une charrue-balance à 3 socs qui a exécuté un labour moyen de 20 c/m dans un terrain sec et résistant.

En hiver quand le temps ne lui permet pas de faire des labours, il peut rendre de grands services à la ferme en actionnant : batteuse, presse et autres outils, évitant ainsi un moteur spécial à la manutention.

Moyenne journalière de 10 heures de travail : 2 h. 68 a. 59 c.

Prix de revient à l'hectare : 31 fr. 30 se composant ainsi :

54 litres de benzol à 37	20 fr. »»
2 litres d'huile	1 50
1 conducteur et son aide	4 50
Amortissement sur prix d'achat de 16.000 divisé par 3.000 hectares	5 30

Le tracteur Arion, établi par la maison Filtz, de Juvisy, avec l'aide pratique de M. Petit, l'éminent agriculteur bien connu de Champagne (Seine-et-Oise), s'est appliqué à trouver le tracteur léger, ne pesant pas plus qu'une attelée de bœufs ou de chevaux. Son poids est en effet de 1.500 kilogrammes. Il se déplace en se hâlant sur un câble immobile, dont les extrémités sont fixées sur des ancrs spéciales, à chaque bout du champ (système du remorquage des

bateaux par touage). Arrivé à l'extrémité de sa raie, seul, le conducteur fait demi tour sur son siège et repart machine en arrière, à la même vitesse.

Cette combinaison nécessite deux hommes en plus du conducteur qui placés à chaque extrémité surveillent la manœuvre du treuil et tournent ou basculent la charrue.

Les nombreux cultivateurs qui s'intéressaient à la marche de ce tracteur s'étonnaient de ne pas le voir se déplacer par ses propres moyens.

La raison en est, dit le constructeur, que pour arriver à cette solution, il serait nécessaire d'ajouter un mécanisme qui augmenterait le poids d'environ 800 kilogr. Il ne croit pas devoir le faire. Avant tout il tient à conserver à son tracteur un poids léger pour lui permettre de faire les labours en toutes saisons comme avec une charrue mue par la traction animale.

Moyenne journalière de 10 heures de travail, 1 hectare 43.50.

Prix de revient à l'hectare, 29 fr. se décomposant ainsi :

31 litres de benzol à 37 c.....	11 fr. 50
2 litres d'huile	1 50
1 conducteur, 2 aides.....	9 70
Amortissement basé sur prix de 20.000, divisé par 3.000 hectares.....	6 30

Il conviendrait toutefois d'ajouter le prix de revient du temps normal, passé à la ferme, pour amener le tracteur et ses treuils à pied d'œuvre, par traction animale.

L. GAUTIER, à La Bosse (Oise).

Mercuriale du Marché de Senlis

DATES des MARCHÉS	FROMENT (le quintal)				SEIGLE le quintal	AVOINE (le quintal)		
	1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité	4 ^e qualité		1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité
27 Août.....	26 »	25 »	22 »	» »	19 »	22 »	21 »	20 »
3 Septembre....	25 25	24 25	22 »	» »	19 »	21 »	19 »	17 »
10 —	25	24 »	22 »	» »	18 »	21 »	19 50	18 »
17 —	25 50	24 50	21 »	» »	19 »	21 »	19 »	18 50
—	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »

Marché de la Villette du Jeudi 19 Septembre 1912

	1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité	Prix extrêmes	
Bœufs kilog net	1 82	1 66	1 50	1 36	1 50
Vaches.....	1 82	1 66	1 50	1 34	1 86
Taureaux.....	1 56	1 42	1 36	1 28	1 66
Veaux.....	2 10	2 »»	1 80	1 60	2 20
Moutons.....	2 40	2 20	2 »»	1 80	2 50
Porcs gras.....	2 11	2 05	2 »»	1 94	2 14
Porcs maigres.....	2 11	2 05	2 »»	1 94	2 14

Peaux de moutons : de 3 fr. à 7 »»

Annonces gratuites

MM. les Membres de la Société d'agriculture sont prévenus à nouveau que les annonces de moins de six lignes présentées par eux sont gratuites avec insertion dans trois numéros du Bulletin.

Ils peuvent ainsi échanger et vendre entre eux soit des animaux, soit des denrées avec le moins de frais possible.

ASSURANCES AGRICOLES

L'ABEILLE

Compagnies à primes fixes

Contre l'Incendie, la Grêle, sur la Vie et contre les Accidents

L'Abeille-Incendie

Risques agricoles, Meules, Hangars

L'Abeille-Grêle

La plus importante des Compagnies d'assurances contre la Grêle

L'Abeille-Vie

Accidents du personnel agricole, Responsabilité civile, Dommages aux tiers,

Assurances Individuelles

Accidents des chevaux et voitures, Accidents de chasse, Domestiques.

L'Abeille-Accidents

Assurances vie entière, Terme fixe, Mixtes, Assurances dotales

Combinaisons spéciales de l'Abeille

RENTES VIAGÈRES

A. BONAMY

Délégué de la Société Agricole de Senlis

AGENT GÉNÉRAL DES QUATRE COMPAGNIES « L'ABEILLE »

23, rue du Châtel, SENLIS (Oise)

TÉLÉPHONE 44

Le Mardi, au Marché de Senlis.

Le Mercredi, à la Bourse de Commerce, à Paris.

Le Samedi, au Marché de Crépy.

La superficie des exploitations garanties par l'Abeille, dans l'arrondissement de Senlis, est de **25.600 hectares.**

VIE À LA CAMPAGNE

Revue pratique avant tout des Travaux,
:: Produits, Plaisirs de la Campagne ::

Directeur : M. Albert MAUMENÉ

Paraît le 1^{er} et le 15 du mois en fascicules
de 44 à 70 pages, comportant 60 à 80 ar-
ticles et notes, 6 à 8000 lignes de texte,
:: 100 photographies et dessins inédits. ::

Son vaste programme englobe tout ce qu'il
importe de connaître pour ORGANISER
et GÉRER toute Propriété de rapport et
d'agrément: Elevage, Culture, Architecture
et Décoration, Jurisprudence usuelle, Mé-
decine vétérinaire, Vente des Produits,
Distractions et Sports, etc., et en obtenir le
MAXIMUM de REVENUS et de PLAISIRS.
Ces Enseignements et Renseignements
sont complétés par l'Incomparable série de
MONOGRAPHIES DESCRIPTIVES
Illustrées des Domaines, Demeures, Chas-
ses, Jardins, Basses-Cours, Elevages,
Exploitations, de France et de l'Etranger,
qui sont de vivantes Leçons de l'Exemple.

En vente partout. Prix : 1 fr., Etranger,
1 fr. 25. Abonnement annuel (24 numéros):
France, 20 fr. (Etranger 28 fr.) donnant droit au

Carnet individuel de 41 Bons

de : Prime, Petites Annonces, Consultations
gratuites des : Avocats, Vétérinaires, Archi-
tectes, Agriculteurs, Aviculteurs, etc., et aux
Merveilleux Numéros des Quatre Saisons.

Envoi d'un Numéro spécimen contre 0 fr. 25

HACHETTE et Cie 79, bd St-Germain, Paris

Agence Générale d'Assurances de toute nature

Assurances contre l'Incendie, contre les Accidents, la Grêle et le Vol
Assurances sur la Vie, Rentes viagères
traitées avec les principales Compagnies Françaises

*S'adresser pour renseignements à M. DRIVIÈRE, 4, rue de la Tonnellerie, à Senlis,
le Mardi, ou par correspondance.*

GRAINES DE BETTERAVES

du Domaine de GATERSLEBEN (Saxe)
rivalisant avantageusement avec les meilleures marques allemandes
RÉGULARITÉ & PIVOTAGE PARFAITS

Edouard PRÉVOST, Agent Général

A NANTEUIL-LE-HAUDOUIN (OISE)

Téléphone N° 11

IMPRIMERIE -- LIBRAIRIE -- PAPETERIE -- RELIURES

Spécialité de Fournitures Classiques

E. VIGNON FILS

1, rue Saint-Pierre, SENLIS (Oise)

SOCIÉTÉ AGRICOLE DE SENLIS

CAPITAL : 200.000 FRANCS

La Société peut acheter en ce moment pour le compte de ses Associés et à des conditions *très avantageuses*, tous engrais des meilleures marques.

Elle achète pour leur compte tout ce qui est nécessaire, engrais, tourteaux, instruments, liens et ficelles, charbons, essence pour moteurs, bestiaux, etc.

Elle leur fait crédit pour trois mois, six mois ou plus, moyennant 1 fr. 0/0 par trois mois.


Elle leur prête les fonds qui leur sont nécessaires, sur warrants de leurs meules, alcools en bacs, etc.


Prière aux cultivateurs d'adresser les commandes et les demandes pour ceux qui voudraient en faire partie, à M. BONAMY, 27, rue du Châtel.

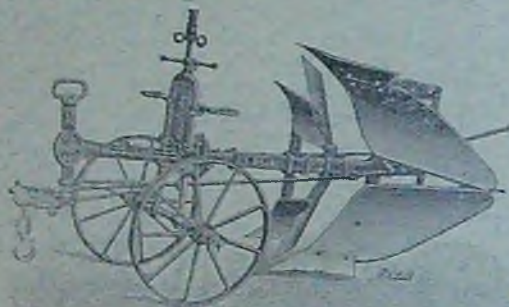
TÉLÉPHONE N° 44


ÉTABLISSEMENTS DE LIANCOURT (Oise)

pour la fabrication des BRABANTS DOUBLES

A. BAJAC 
Ingénieur-Constructeur


SEUL
GRAND PRIX
pour
les Machines
agricoles
françaises
à l'Exposition
Universelle
de Paris 1889




Hors Concours
Membre
du Jury
des
Récompenses
à l'Exposition
Universelle
de Paris 1900

Brabant double avec Versoirs cylindriques coupe n° 3
pour labours profonds de 0°30' et au-delà.

*Ces versoirs se font en nouvel acier « TRIPLEX INFERNAL ECLAIR »
absolument incomparable comme travail et longue durée*

OUTILLAGE COMPLET ET PERFECTIONNÉ POUR TOUTES CULTURES

DEMANDER LE CATALOGUE GÉNÉRAL