

# BULLETIN

DE LA

## SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

(MENSUEL)

---

**N° 273. — Octobre 1905.**

---

### AVIS.

La prochaine séance aura lieu le *Mardi 10 Octobre 1905. à deux heures et demie précises, dans la salle ordinaire des réunions, place du Parvis-Notre-Dame.*

#### ORDRE DU JOUR :

1. — Récolte de betteraves ; renseignements divers.
2. — Mesures à réclamer du gouvernement pour conjurer la crise sucrière.
3. -- Critiques du programme du Concours de Crépy. Étude des améliorations à apporter au concours suivant.
4. — Renseignements sur l'emploi des moissonneuses-lieuses dans les blés versés dans la dernière récolte. Améliorations à apporter aux machines.



**SENLIS**  
IMPRIMERIE E. VIGNON  
1, rue Saint-Pierre, 1.

—  
1905

## SOMMAIRE :

Compte rendu de la réunion du Bureau de la Société du 26 septembre 1905.  
Concours hippique de Paris.  
Les moissonneuses-lieuses au concours agricole de Crépy.  
Le sucre dans l'alimentation du cheval. — La victoire de Finasseur.  
Tourteaux alimentaires. — Moyens d'en apprécier la valeur.  
Chronique de la Société agricole. — Revue des cours.

---

## 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. VIGNON, imprimeur à Senlis.

MM. les Cultivateurs pourront ainsi annoncer les *ventes ou achats d'animaux, de semences, etc.*, à des conditions très réduites.

---

Le Gérant : L. FAUTRAT.



Société d'Histoire et  
d'Archéologie de Senlis

Notice : .....

13003

CB : .....

7062

SHAS



0 00000 070621

# BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

---

---

**N° 273. — Octobre 1905.**

---

---

## **Compte Rendu des Travaux de la Société.**

---

### **Compte rendu de la réunion du Bureau de la Société du 26 septembre 1905.**

Le Bureau de la Société s'est réuni sur la convocation du président. Deux questions étaient à l'ordre du jour :

- 1° L'examen des dépenses et des recettes du concours de Crépy ;
- 2° Le renouvellement du contrat passé il y a cinq ans pour l'impression du bulletin.

Le concours de Crépy a été très brillant, mais il a exigé de grosses dépenses. Des subventions obtenues un peu de tous côtés ont porté les recettes à 11.000 francs en chiffres ronds, mais les dépenses se sont élevées à près de 13.000 francs et le déficit est d'environ 1.500 francs.

Il se serait élevé beaucoup plus haut si M. Sagny, notre vice-président, n'avait voulu combler lui-même le déficit du budget des prix de moralité, qui dépassait sept cents francs.

C'est avec son concours généreusement offert que nous avons pu récompenser un nombre plus que double d'anciens serviteurs. M. le Président lui en a adressé au nom de la Société ses remerciements sincères.

De plus plusieurs cultivateurs, M. de Cornois en tête, dont les noms sont insérés au bulletin, ont payé de leurs deniers les récompenses décernées à leurs ouvriers.

Nous sommes obligés de faire un nouvel appel aux bonnes volontés des membres de la Société pour combler ce déficit de 1.500 francs avant la fin de l'année et le bureau a décidé que ses membres recevraient les souscriptions de tous ceux qui voudraient y concourir.

Pour obtenir un prix aussi réduit que possible pour l'impression du bulletin, M. le Président a demandé aux trois imprimeurs de Senlis une soumission. Ces soumissions ont été ouvertes en séance et M. Dufresne ayant offert le plus bas prix, son offre a été acceptée par le Bureau. Mais le service des affiches a été maintenu à l'imprimerie du *Courrier de l'Oise*. M. Vignon, par une sorte de malentendu, a refusé de soumissionner. Le Bureau l'a regretté parce qu'il n'avait eu qu'à se louer du service et des impressions de M. Vignon.

---

## Concours hippique de Paris.

---

Le concours hippique qui a eu lieu à Paris a remporté un véritable succès. Il a une raison d'être qui le fera se maintenir et se renouveler chaque année. Les transformations qui sont le résultat des efforts de nos producteurs depuis vingt-cinq ans sont remarquables et les chevaux d'aujourd'hui sont très différents de ceux d'autrefois ; il y a donc un progrès constant qu'il est nécessaire de constater chaque année et c'est par la comparaison des résultats acquis que les producteurs peuvent apprécier le niveau où ils sont arrivés.

Les pur sang viennent en tête par ordre de noblesse et on peut constater qu'ils ont fait des progrès sous le rapport de l'ampleur des formes et de l'élévation de la taille. Nos meilleurs chevaux ont certainement plus de puissance musculaire qu'autrefois. On est entré dans un système de sélection surtout d'alimentation qui amènera de sérieux progrès. L'avoine, et exclusivement l'avoine ne forme plus le régime unique du pur sang. Avec les recherches et les études qui sont en train de se faire, nous pouvons nous attendre à des modifications heureuses. Le pur sang n'est plus obligé d'être le cheval ultra-léger et la légèreté n'est plus la condition indispensable de la vitesse.

Le demi-sang normand est toujours très beau, très fort, très harmonieux dans ses formes. C'est le cheval bien approprié au service de l'homme. Il est tout à fait proportionné au service qu'il doit accomplir, soit pour le porter, soit pour le traîner. Il ne faut plus rechercher pour les reproducteurs que les qualités actives, et ce sont les courses au trot ou au galop, monté avec un

fort poids ou attelé également avec un poids suffisant, qui devraient être le plus encouragées. Dans la vie ordinaire ce n'est pas un cavalier de 60 kilog., militaire ou non, que le cheval doit porter, mais 100 kilog. et pour l'attelage, même pour un cheval jeune, la voituré ne devrait pas peser moins de 500 kilog.

Les sommes considérables que la Société d'encouragement dépense pour les pur sang devraient être ramenées à un taux moindre suffisant pour entretenir l'émulation dans la production des chevaux de tête. Ceux-ci n'ont pas besoin d'être si nombreux et il est bien inutile d'entretenir par les courses un grand nombre de chevaux qui ne vivent que pour cela sans aucune utilité pour le pays.

Mais il serait éminemment avantageux d'encourager les reproducteurs de chevaux de service bien adaptés comme force et endurance au travail qu'ils doivent accomplir dans l'armée ou pour le public, et tous ceux qui ne seraient pas des reproducteurs hors ligne y trouveraient leur place. Nous n'avons plus besoin d'accoupler un étalon de pur sang avec une jument grossière pour produire un cheval de service, il faut que le père et la mère aient tous les deux les qualités requises pour leur descendant.

D'autres contrées, notamment la Vendée et la Charente, produisent le demi-sang, mais il n'y a pas encore homogénéité dans leur production. Au lieu de s'arrêter à un type bien approprié au sol et au climat, on reproduit mal le type anglo-normand. A côté de celui-ci il y aurait place cependant pour des chevaux moins grands comme taille mais plus étoffés et qui seraient d'un bon service.

L'anglo-arabe est un cheval ravissant, très bien approprié au climat du Midi, mais il manque de taille ; les hommes que nous avons à mettre sur son dos, même dans notre cavalerie légère, sont trop grands et trop lourds pour lui. Il faudrait rechercher du côté de l'alimentation un remède à ce défaut grave, qui est du reste le seul qu'on puisse lui reprocher.

Nos chevaux de gros trait sont absolument remarquables et il n'y a que la France dans le monde entier qui puisse présenter une collection aussi remarquable. Le poids et la taille ont beaucoup augmenté depuis plusieurs années, surtout pour les percherons, et quoiqu'ils aient été classés en tête, je reprocherai aux éleveurs d'avoir laissé perdre le vrai type du percheron. On a recherché le poids, on a voulu changer la couleur pour satisfaire au goût des Américains ou de la mode et on a perdu le plus souvent ce joli modèle qu'était le percheron.

Le type des boulonnais est mieux conservé, il pêche toujours dans son dos,

comme toutes les races du Nord, mais le cheval est bien conformé, il a la côte ronde, la tête fine et légère ; c'est un bon trotteur et il est extraordinaire que l'artillerie ne l'emploie pas davantage. Bien choisi et entraîné de jeunesse à l'exercice du trot, il vaudrait mieux pour traîner les canons que les chevaux sans race rebutés de la remonte de la cavalerie qu'on achète actuellement ; sa force est considérable et quatre chevaux suffiraient pour une pièce, ce qui diminuerait sensiblement la longueur des colonnes. Mais la routine, les règlements, les harnais n'ont pas prévu le grossissement de la race, ni le développement de l'aptitude au trot, et même au galop, des gros chevaux. Il faudrait remonter le courant des idées reçues, changer les règlements et réformer ou modifier les harnais. Quel travail ? Personne ne se sent en mesure de l'entreprendre.

Les ardennais et surtout les bretons sont réellement remarquables. Plutôt du type des boulonnais que des percherons, ils sont plus ramassés, plus solidement constitués ; ce sont presque des races nouvelles, et la seconde surtout a été créée de toutes pièces. Celle-ci a la faveur des Allemands pour la production du cheval d'artillerie.

En résumé nous avons de belles et bonnes races de chevaux pour tous les services qu'on peut leur demander et, je le répète, il n'y a pas une nation au monde qui puisse présenter une collection semblable. Aussi nous vendons des reproducteurs à toutes les nations qui sentent leur infériorité.

Les Américains, les Allemands, les Russes, les Autrichiens viennent nous en acheter à beaux deniers et s'efforcent de les acclimater chez eux.

Les Anglais seuls se contentent du gros cheval de brasseur d'origine flamande qu'ils ont chez eux, mais ils reconnaissent qu'il ne vaut ni le percheron ni le boulonnais pour l'ardeur et l'énergie.

Le concours hippique est donc une nécessité, il sera chaque année une leçon pour nos éleveurs et en même temps un marché pour les acquisitions de l'étranger.

L. M.

---

## Les Moissonneuses-Lieuses

### Le Concours Agricole de Crépy-en-Valois.

La Société d'Agriculture de l'arrondissement de Senlis avait profité de la circonstance que elle organisait à Crépy-en-Valois pour convier les fabricants et les dépositaires de moissonneuses-lieuses à faire fonctionner leurs machines en travail pratique, devant le public attiré par cette solennité agricole, elle

avait également institué un concours de conducteurs de moissonneuses-lieuses pour récompenser les ouvriers les plus habiles à manier ces machines, qu'on peut considérer comme les plus compliquées de toutes celles qui constituent l'outillage agricole moderne.

M. L. Martin, Président de la Société d'Agriculture de Senlis, avait bien voulu convier la Section de Génie rurale de notre Société à suivre ces expériences et ce concours. Nous avons eu la bonne fortune d'être délégué dans ce but et nous saisissons avec empressement l'occasion de remercier M. Martin, *Président*, M. Sagny, *Vice-Président*, et les différents membres de la Société d'Agriculture de Senlis avec lesquels nous avons été en relations, de l'excellent accueil qu'ils nous ont réservé.

Les expériences pratiques sur les moissonneuses-lieuses ont eu lieu, le 21 juillet dernier, devant une commission composée de MM. Lemoine, Moquet, Hureau, Duplessier et Coupan. Conformément à l'entente intervenue entre les concurrents de la Société de Senlis, ces expériences n'ont donné lieu à aucun classement et ont eu pour but principal de faire nettement ressortir les services qu'on peut attendre de ces machines, dans l'état actuel de leur construction.

Huit lieuses ont ainsi fonctionné devant le public sur des parcelles de même superficie et couvertes d'un blé moyennement serré et remarquablement droit par comparaison avec ceux qu'on rencontre, cette année, dans la même région. Ces machines sont les suivantes, dans l'ordre de tirage au sort des parcelles à moissonner : *France*, de construction française, présentée par M. Molès ; *Brantford*, par la maison Massey-Harris ; *Champion*, par la maison Chalifour et C<sup>o</sup> ; *Idéal* (Deering), par la maison Faul ; *Mac-Cormick*, par la maison Wallut et C<sup>o</sup> ; *New-Continental*, par la maison Johnston Harvester et C<sup>o</sup> ; *Albion*, par la maison Harriison Mac-Gregor ; *Osborne*, par la maison du même nom.

Au point de vue du travail pratique effectué, les machines concurrentes se sont comportées de façon à peu près identique ; il était impossible, d'ailleurs, qu'il en fut autrement, étant donné que les difficultés de l'épreuve étaient très faibles. S'il y a certainement des lieuses meilleures que d'autres, il n'y en a plus de mauvaises, et ce n'est pas en les faisant fonctionner sur un hectare environ qu'on peut mettre en évidence leurs qualités ou leurs défauts. Des expériences dynamométriques sérieusement dirigées et suffisamment prolongées permettraient seules de donner une classification un peu intéressante.

Très dissemblables en apparence, les huit machines présentées étaient à

peu près de même système, avec les variantes nécessaires pour justifier des marques différentes. Toutes étaient à trois toiles (dont l'une pour le tablier et deux pour l'élévateur) avec les dispositifs de rouleaux supplémentaires ou de toiles déviées employés depuis plusieurs années pour faciliter le déversement de la récolte sur la table de liage ; la toile supérieure de l'élévateur était, en outre, dans certaines d'entre elles, montée sur des rouleaux dont les tourillons pouvaient se déplacer dans des glissières, de manière à constituer un élévateur flottant. Les toiles de tabliers peuvent toutes être tendues ou détendues au moyen d'excentriques déplaçant les rouleaux et dont la manette de commande est placée à l'extérieur de la machine, généralement à l'arrière, pour en rendre le maniement facile.

La principale modification à signaler dans le mécanisme lieur consiste dans ce fait que la plupart des constructeurs ont reporté à l'extérieur de la table de liage l'appareil d'embrayage de l'aiguille et du noueur, ainsi que celui qui permet de modifier les dimensions de la gerbe ; ces organes, qui étaient autrefois en-dessous de la table, se trouvent désormais à l'avant de la machine et sont très facilement accessibles.

Les séparateurs placés des deux côtés de la lame sont maintenant de très grandes dimensions ; ils sont tous pourvus d'articulations qui permettent de les soulever ou de les replier sur le tablier, pour réduire la largeur de la machine en position de transport. Les chariots de transport sont eux-mêmes bien simplifiés ; ils ne comportent plus d'essieu transversal, mais deux demi-essieux qui, de même que le timon, sont assemblés sur la machine sans le secours d'aucun outil.

On a présenté également trois types de diviseurs supplémentaires, destinés à être montés sur la barre coupeuse, afin de soulever les récoltes versées et d'en faciliter la coupe : l'un de ces types était à branche courte, articulée autour d'un axe horizontal et maintenue par un ressort ; l'autre était formé d'une branche très longue, rigide et pourvue d'une broche à inclinaison variable. Nous aurons l'occasion de revenir sur ces diviseurs.

Voici, en outre, les principaux points sur lesquels les industriels qui présentaient ces machines ont attiré l'attention de la commission et du public.

*Massey-Harris.* — Bâti entièrement en acier profilé. Roue porteuse et motrice en bois et acier. Élévateur flottant, mobile dans des coulisses adaptées au rouleau inférieur et au rouleau supérieur. Pivots des rouleaux munis d'un chapeau spécial, à emboîtement évitant que la paille puisse s'entortiller autour du tourillon. Réglage du moulinet rabatteur au moyen d'un levier unique. Bielle en bois ne comportant qu'un seul pivot d'articu-

lation. Diviseurs pliants. Très grande course de table de liage. Trois tasseurs. Tension de la chaîne motrice au moyen d'une vis manœuvrée de l'arrière. Tous les trous graisseurs remplacés par des godets où l'on peut mettre une mèche, ce qui rend la lubrification plus sûre et évite de gaspiller l'huile.

*France.* — Mécanisme identique à celui de la machine Massey-Harris, mais entièrement construite en France.

*Champion.* — Toile supérieure de l'élévateur déviée à l'aide d'un septième rouleau pour faciliter l'arrivée de la paille sur la table de liage. Reteneur de paille muni d'une plaquette qu'on peut régler suivant l'abondance et la maturité de la récolte. Aiguille lieuse commandée par un excentrique calé de telle façon que le bras de levier de la force motrice augmente en même temps que la résistance opposée à l'aiguille.

*Deering.* — Moulinet rabatteur manœuvrable au moyen d'un levier unique. Tablier à tendeur par excentrique, manœuvrable de l'arrière. Arbres transversaux à frottement sur bille. — Égaliseur-tapeur en deux pièces. Embrayage de l'appareil lieur et écrou de réglage de la grosseur des gerbes reportés à l'avant. Séparateur à relèvement ; séparateur intérieur pliant.

*Mac-Cormick.* — Roué en acier, à rayons démontables. Dans le mécanisme de commande, le jeu des roues d'angle peut être facilement rattrapé au moyen d'un pas de vis sur l'arbre transversal. Élévateur flottant au moyen d'une coulisse pour le rouleau supérieur. Toutes les toiles sont tendues au moyen d'excentriques manœuvrés de l'arrière. Axes de la chaîne motrice en acier, les maillons restant en fonte malléable. Séparateur extérieur extensible horizontalement et verticalement.

*Johnston.* — Roue entièrement en acier, à rais métalliques doubles, facilement démontables. Moulinet rabatteur monté sur une colonne unique, contreventée elle-même pour éviter les oscillations. Rabatteur et égalisateur actionnés tous deux par une commande unique située à l'avant. Toutes les toiles pourvues de tendeurs à excentriques, manœuvrables de l'arrière. Séparateurs pliants.

*Harrison Mac-Gregor.* — Élévateur flottant au moyen d'une coulisse pour le rouleau supérieur. Tension de la toile du tablier au moyen d'un levier coudé. Embrayage du mécanisme lieur et réglage de la grosseur de gerbe reportés à l'avant. Démontage facile et rapide du noueur, ainsi que de la bielle. Diviseurs démontables.

*Osborne.* — Moulinet rabatteur pouvant être replié complètement en arrière, sans aucun démontage, par simple mouvement de lancé imprimé à l'aide du levier de réglage. Toutes les toiles tendues à l'aide d'excentriques

manœuvrables de l'arrière. Embayage du mécanisme lieur et réglage de la grosseur de gerbes reporté à l'avant. Trois tasseurs, le troisième ayant pour but de soulager l'égaliseur-aiguille se déplaçant dans une coulisse formée d'un étrier en fer plat, placé de champ, et ayant pour but d'éviter la pression de la gerbe sur la table de liage. Rattrapage du jeu de l'arrêt du lieur au moyen d'une butée réglable.

Les agriculteurs qui assistaient aux expériences se sont préoccupés avant tout de la dimension des gerbes. — Nous avons déjà fait observer qu'il est, à l'heure actuelle, bien facile de régler la machine de façon à obtenir telle grosseur et tel serrage de gerbe qu'on désire. Mais il nous a semblé qu'on s'exagérât l'utilité des grosses bottes, qui réside uniquement dans une économie de main-d'œuvre lors de l'engrangement ou de la mise en meule. Les avis des praticiens éclairés que nous avons pu consulter n'étaient pas très concordants. Si tous étaient d'accord pour affirmer que le temps nécessaire au remplissage d'un volume déterminé est plus faible lorsque les bottes sont grosses que lorsqu'elles sont petites, d'autres reconnaissaient que le poids de récolte remplissant ce volume est plus élevé lorsque les bottes sont petites. Il est donc impossible de déduire quelque conclusion précise de ces opinions contradictoires. Nous pensons cependant que c'est plutôt l'aspect des gerbes confectionnées à la main que l'on désirerait voir reproduire par les moissonneuses-lieuses ; les hommes font des bottes plus grosses, mais moins serrées que celles délivrées par les machines convenablement réglées. A volume extérieur égal, les bottes de lieuses ont un poids plus élevé que les bottes faites à la main et il faut tenir compte de ce fait pour régler la moissonneuse-lieuse. Au point de vue de la manutention ultérieure, il faut, pour éviter toute perte de temps, donner aux bottes le poids maximum qu'un homme peut remuer à bout de fourche sans que le rythme normal de ses mouvements soit modifié et sans qu'il éprouve le besoin de se reposer trop souvent. Le tempérament et la vigueur de l'ouvrier doivent donc intervenir dans la fixation de cette limite ; il est impossible, par conséquent, de l'indiquer d'une façon précise ; mais nous pensons que dans la majorité des cas, il y a avantage à ne pas dépasser sept kilogrammes.

Ce poids nous paraît correspondre, en outre, aux conditions-limite de bonne confection des gerbes, avec les dimensions actuelles des organes de liage. Les modifications que les constructeurs ont apportées à leur machines, suivant le désir des acheteurs, pour permettre de modifier les dimensions des gerbes, n'ont intéressé aucun organe essentiel : les petites bottes sont à peu près rondes ; mais les grosses sont nettement plates, et il a été aisé de constater,

au cours même des expériences de Crépy-en-Valois, qu'aussitôt le volume normal atteint, les brins de blés viennent s'ajouter à côté et non pas autour de la botte ronde auquel il correspond. L'importance de la configuration de la gerbe n'est évidemment pas considérable, bien que la botte cylindrique soit plus avantageuse ; mais, plus les gerbes sont grosses, plus il est difficile de les égaliser au pied et, surtout, plus la dépense d'énergie nécessitée par le liage devient considérable. On pouvait le constater sans dynamomètre, sur celles des machines présentées qui délivraient des bottes réellement énormes et d'un poids exagéré : au moment où l'appareil lieur entrait en action, on voyait les animaux raidir leurs muscles pour surmonter la résistance supplémentaire qui leur était opposée.

Les mêmes expériences ont convaincu l'assistance que, dans tous les cas, il est illusoire de compter pouvoir se contenter de deux chevaux pour actionner une lieuse ; ce n'est possible qu'à la condition d'être en mesure de les remplacer toutes les trois heures environ ; dans le cas contraire, il faut trois chevaux, et encore les journées de moisson sont-elles fort pénibles pour eux.

La moissonneuse-lieuse « France » était pourvue d'un support de timon, à la façon d'une roulette de fauteuil ; sur un pivot vertical fixé en-dessous du timon, on peut, à l'aide de goupilles passées dans les trous de réglage, déterminer la distance du galet au timon de façon que l'inclinaison de ce dernier soit convenable ; un ressort, logé dans la boîte du pivot, amortit les chocs. Cet appareil est destiné à diminuer la fatigue des animaux en supprimant la pression que les collerons exercent sur leurs garrots ; mais il est incontestable qu'il augmente l'effort de traction, et il n'assure pas à la machine une stabilité suffisante pour éviter les violentes oscillations de la flèche auxquelles les Américains ont paré par leur mode particulier d'attelage. On augmenterait certainement la stabilité en supprimant l'articulation verticale ; mais il serait alors bien difficile d'effectuer les tournées. En tout cas, il convient de reporter ce galet en arrière des palonniers ; sans quoi les animaux, qui aux angles du champ reculent et tournent simultanément, se heurtent les pieds contre cette pièce.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, plusieurs systèmes de diviseurs supplémentaires, destinés à soulever les récoltes versées, ont été expérimentés dans la même journée. Ils étaient montés sur les machines Mac-Cormick, Harrison et France.

Le diviseur de Mac Cormick est un appareil articulé. Il affecte à peu près la forme d'un V, à branches courbes et inégales, et articulé, par l'extrémité de sa petite branche, dans une monture qu'on fixe sur le porte-lame en l'en-

gageant sur la pointe d'un doigt et en le maintenant, à l'arrière, par le boulon de montage du même doigt. Ainsi placé, le V est situé dans un plan perpendiculaire au sol, la pointe en avant et la grande branche au-dessus ; l'articulation est complétée par un ressort qui force la pointe à s'appuyer sur le sol, mais lui permet, cependant, de céder si elle vient à rencontrer un obstacle. Ces appareils, une fois montés, dépassent l'extrémité des doigts d'une trentaine de centimètres ; on en monte quatre ou cinq semblables sur une lame de 1 m. 50.

Les deux autres types de diviseurs sont, au contraire, rigides ; ils sont formés d'une tige en fer forgé de 75 centimètres à 1 mètre de longueur, terminée d'un côté par une pointe, de l'autre par un épattement pourvu de deux trous dont l'écartement est égal à celui des trous de boulons fixe-doigts du porte-lame. Près de la pointe, et dans un plan perpendiculaire à celui de l'épattement, est fixée une broche en fer rond de faible diamètre, recourbée vers l'arrière, et dont l'angle avec la tige précédente peut être légèrement modifié par le déplacement d'un coin en bois. On fixe les diviseurs ainsi constitués sur le porte-lame à l'aide des boulons de deux doigts consécutifs. La rigidité de ces diviseurs, ainsi que leurs grandes dimensions, leur permet, paraît-il, de soulever les chaumes couchés depuis leur pied ; il n'en est pas moins vrai que le choc sur les obstacles qu'ils ne peuvent éviter doit être une cause de fatigue pour l'attelage et pour la machine. Ajoutons, cependant, que cet inconvénient doit être un peu atténué dans l'appareil monté sur la lieuse Harrison, car il comporte un petit organe permettant de régler l'inclinaison du diviseur par rapport au sol.

La « Mac-Cormick » et la « France » ont travaillé, après la fin des expériences réglementaires, dans une bande de blé fortement versé qui formait la bordure du champ où toutes les machines venaient de travailler. Nous ne pouvons donner aucune appréciation sérieuse sur l'effet de ces diviseurs, parce que les expériences n'ont pas été comparatives. La « Mac-Cormick », qui coupait à droite, se trouvait bien placée pour attaquer le blé, tandis que la « France », qui coupait à gauche, était forcée de travailler dans le sens le plus défavorable, des fossés l'empêchant de prendre la direction normale. On n'a pas pu davantage comparer le travail des machines avec et sans diviseurs supplémentaires. Nous avons cependant l'impression que ces diviseurs ont une certaine efficacité, mais qu'il est inutile d'exagérer leur longueur ; ceux qui sont articulés et rappelés par des ressorts nous paraissent, en principe, préférables aux diviseurs rigides. En tous cas, nous croyons devoir rappeler aux agriculteurs qu'une machine n'effectue jamais un ouvrage quelconque

d'une façon plus parfaite qu'une homme ; ils ne doivent donc même pas songer, contrairement à ce que nous avons pu constater, à ce que des diviseurs, quel qu'en soit le système, leur permettent de couper à la machine des blés versés mieux que le font les sapeurs.

\*  
\*  
\*

Le concours de conducteurs de moissonneuses-lieuses, dont notre Société avait pris l'organisation à sa charge, a eu lieu le lendemain 22, dans l'après-midi. Le jury était constitué par MM. Jules Bénard, membre du Conseil supérieur de l'Agriculture et de la Société nationale d'Agriculture, Ferry, Boufflerd, Moquet, Félix Roland, Dubourg, Vuaillet, Leroux et Coupan. M. A. Loreau, membre de la Société nationale d'Agriculture, vice-président de notre Société et président de notre section de Génie rural, n'avait pu, malgré son vif désir, se rendre à Crépy-en-Valois, et avait prié M. J. Bénard, son collègue au Conseil de la Société des Agriculteurs de France, de vouloir bien le remplacer.

Le but poursuivi par les organisateurs de ce concours n'était pas tant de procurer à d'habiles ouvriers la satisfaction immédiate d'une récompense méritée et décernée en séance solennelle que d'aplanir, dans une certaine mesure, pour l'avenir, les difficultés de leur existence. Ils ont, en effet, la conviction que, dans leurs démarches pour obtenir un emploi, les ouvriers récompensés trouveront à se placer plus vite et dans de meilleures conditions quand ils présenteront aux agriculteurs un diplôme constatant non seulement une aptitude réelle à conduire des lieuses, mais même une compétence supérieure à la moyenne, puisque diplômes et récompenses sont remportés au concours.

Huit concurrents ont pris part aux épreuves ; ils ont eu, tout d'abord, à répondre à des questions orales posées par le jury sur le fonctionnement de leurs machines, les précautions à prendre pour éviter les accidents, le rôle des principaux appareils de réglage, etc. Puis, en cours de travail pratique, ils ont dû effectuer, séance tenante, certaines modifications indiquées par le jury.

Celui-ci a eu le plaisir de constater que la plupart des ouvriers qui se sont présentés connaissaient réellement bien leurs machines et qu'ils en comprenaient le fonctionnement, malgré la complexité indiscutable du mécanisme. Le jury avait pris soin d'avertir les concurrents que l'épreuve n'était pas une course de vitesse, mais qu'il s'agissait de soigner l'ouvrage et de ménager les attelages, comme s'il s'agissait d'une véritable opération de moisson. Le

travail a été, en général, satisfaisant ; il ne présentait, d'ailleurs, pas de grosses difficultés.

Les médailles et livrets prévus par le règlement du concours ont été décernés comme suit :

*1<sup>re</sup> Section. — Machines tirées par les chevaux.*

Médaille d'argent et 80 francs : M. Louis Tary.

Médaille d'argent et 70 francs : M. Alphonse Ponsy.

Médaille d'argent et 60 francs : M. Albert Landat.

Médaille d'argent et 50 francs : M. Louis Dancre.

*2<sup>e</sup> Section. — Machines tirées par les bœufs.*

Médaille d'argent et 40 francs : M. Auguste Lalouette.

Des mentions et des récompenses spéciales ont été en outre décernées, dans la première section, aux deux ouvriers suivants :

Une mention et 20 francs : à M. Georges Goujon.

Une mention et 20 francs : à M. Auguste Lagny.

La récompense attribuée à M. Lalouette a été destinée surtout à récompenser son habileté comme bouvier et sa connaissance générale de la machine. Cet ouvrier était absolument seul pour diriger ses quatre bœufs et surveiller sa machine ; il était obligé de marcher à côté de ses animaux et il n'est pas étonnant que la coupe ait été moins bonne que celle effectuée par les conducteurs assis sur leur siège, avec tous les appareils de réglage à portée de la main. Aussi le jury a-t-il fait observer qu'il n'est ni recommandable, ni pratique de confier à un ouvrier unique la conduite d'une lieuse attelée de bœufs.

G. COUPAN.

---

## Le sucre dans l'alimentation du cheval.

---

### La victoire de Finasseur.

---

Si Finasseur, qui vient de réussir le double événement, Jockey Club et Grand Prix, paraissait avant l'épreuve un peu nerveux, son entraîneur, d'Okhuysen, avant, pendant et après la course, n'avait, comme on dit vulgairement, « pas un poil de sec ». Sa joie fut, certes grande ; tous, sportsmen, entraîneurs, amis connus et inconnus vinrent le féliciter très chaudement, mais d'Okhuysen est surtout heureux d'avoir fait triompher dans nos deux grandes

épreuves classiques un cheval très bon, certes, mais qui n'était, en somme, qu'une « réforme » de l'écurie Edmond Blanc.

« Que vous disais-je, lorsque je l'abordai après la victoire du fils de Winkfield's Pride, le sucre ! le sucre ! On a dit que Finasseur était vidé, mais regardez-le, il n'a pas un pouce de graisse, il est tout muscle. Gagner un Grand Prix avec un bon cheval, c'est parfait ; mais gagner un Grand Prix avec un cheval acheté 6.000 fr. à une réforme d'écurie, c'est une audace que beaucoup, je le sais, ne me pardonneront pas. Qu'importe ! Comme je me félicite d'avoir passé par l'Ecole vétérinaire d'Alfort avant de devenir entraîneur ! C'est grâce à ce que j'ai appris à l'école que j'ai pu remettre Finasseur en état. Lorsqu'il arriva chez moi, il avait le pied hors montoir presque complètement bot, et j'ai joué avec lui une grosse partie ; je lui ai refait complètement le pied ; c'était risqué, mais c'est une cure qui me fait certainement, au point de vue professionnel, autant d'honneur que d'avoir gagné le Grand Prix.

« J'ai dû, pendant des mois, prendre avec Finasseur des soins minutieux ; j'ai dû le suivre presque heure par heure et, aujourd'hui, il est complètement remis, sans crainte de rechute. Et Finasseur est redevenu le bon cheval qu'il n'a jamais cessé d'être. Je vous dirai même qu'il n'aurait jamais dû être battu et que toutes ses sorties auraient dû être des victoires, mais il faut compter avec certaines circonstances contre lesquelles l'entraîneur le mieux outillé est impuissant. Dans ce Grand Prix, mon premier et j'espère pas mon dernier, Finasseur s'est révélé très grand cheval, car il a dû faire son jeu seul, Brat, vous l'avez remarqué ayant manqué le départ.

« Souvenez-vous de ce que je vous disais après la victoire de Valmajour, à Auteuil ; le sucre est le meilleur des condiments, le meilleur des adjuvants pour nos pur sang. Je donne toujours du sucre, le meilleur. Ce serait plus économique sous forme de mélasse, mais dans une écurie de courses, il ne faut pas songer aux économies. »

PAUL MÉGNIN.

---

## Tourteaux alimentaires.

---

### Moyens d'en apprécier la valeur.

*Communication faite à la Société des agriculteurs du Nord,  
par M. Dumont, professeur d'agriculture, à Cambrai (Nord).*

---

Deux tourteaux indigènes, ceux de lin et de colza, sont fraudés, mais surtout ceux de lin. Quant à nos principaux tourteaux exotiques, le sésame,

le coprah, le coton, l'arachide, ils ne sont jamais fraudés ou du moins on n'en a jamais entendu parler. Leur coloration est trop caractéristique et trop connue pour qu'on se livre à leur maquillage.

Nous n'en pouvons pas dire autant du tourteau de lin qui est cher, souvent fabriqué dans le pays et dont la coloration varie avec la couleur des graines dont il dérive. C'est ainsi que les tourteaux de lin de Russie (tourteaux d'Azoff) sont brun foncé ; les tourteaux indigènes sont également bruns, mais moins foncés ; ceux des Indes (tourteaux de Bombay) et ceux de l'Amérique du Sud (tourteaux de la Plata) sont rougeâtres ; ceux de l'Amérique du Nord sont à coloration très pâle.

Les tourteaux de Bombay sont ordinairement fabriqués avec des graines plus pures que ceux de la Russie ; aussi, ils ont joui et jouissent encore d'une plus grande faveur. Cependant, aujourd'hui, les tourteaux de lin russes sont généralement meilleurs qu'autrefois, car la graine de ravisson qu'on rencontre souvent avec la graine de lin n'est plus payée que moitié de celle de lin. De plus, ces tourteaux ne sont jamais fraudés.

Les tourteaux de lin d'Amérique, d'une coloration pâle, sont englobés dans la même défaveur que les tourteaux russes ; ils sont cependant très bons, et ils ne sont jamais fraudés non plus. On peut acheter ces deux tourteaux de confiance à n'importe quelle maison.

Il n'en va pas de même des tourteaux de lin indigènes qui sont abominablement fraudés par quelques trafiquants malhonnêtes, car, je m'empresse de le déclarer, beaucoup de fabricants d'huile livrent toujours des produits de bon aloi.

Voici les fraudes les plus couramment pratiquées :

On peut ajouter à la graine de lin de la graine de faine. Au rebattage du tourteau, à la deuxième expression d'huile, on mêle son tourteau avec celui du pavot ; c'est l'opération appelée pavotage. Certains usiniers, fabricants d'huile, se contentent d'ajouter au tourteau de lin 30 0/0 de coques d'arachides moulues ; d'autres négociants, que nous pourrions appeler des fabricants de tourteaux, confectionnent de toutes pièces un tourteau de lin avec le mélange suivant :

60 0/0 de tourteaux de lin,  
20 0/0 de coque d'arachides moulues,  
2 0/0 de moutardelles.

Et, chose à noter, la composition chimique de ce dernier tourteau est identique à celle du lin.

Comment pourrions-nous déceler ces fraudes pratiquement ?

Dans les deux premiers cas, avec un œil exercé, si le mélange n'est pas très homogène, il sera assez facile de reconnaître les écorces de fâines ou de pavot et, d'un autre côté, les tourteaux de lin mélangés sont toujours plus tendres et plus faciles à casser. En cas d'hésitation, le microscope permet de se tirer d'affaire sûrement.

L'addition de coque d'arachide seule est facilement décelée par l'analyse chimique. Ce produit est pauvre en azote et riche en cellulose ; dans le cas de fraude, le pourcentage de l'azote s'abaisse tandis que celui de la cellulose augmente.

Dans le troisième cas, il faut un œil excessivement perspicace pour s'y reconnaître ; mais le tourteau est toujours plus tendre, plus hygrométrique et plus exposé à fermenter. Il contracte une odeur sure, aigre, que je ne puis mieux comparer qu'à celle que dégagent les cuiviers ayant contenu un mélange de pommes de terre et de remoulage. Cette odeur est surtout très nette et très caractéristique, lorsque le tourteau a voyagé quelques jours en wagon fermé et qu'on ouvre les portes brusquement.

Enfin, dans le dernier cas, aux caractères précédents on peut ajouter l'odeur aliacée particulière aux tourteaux de colza ou de moutardelles, lorsque ces derniers n'ont pas été diffusés. C'est probablement le cas d'une livraison frauduleuse, dont vous avez entendu parler tout récemment. Mais je me hâte d'ajouter que les *tripoteurs intelligents* savent faire choix de tourteaux diffusés, dont toute odeur a disparu.

La fraude est considérable sur les tourteaux de lin ; je n'en veux pour preuve que les attestations de nos directeurs des stations agronomiques, que celle de M. Van den Berghe, à Roulers (Belgique), que celle d'un négociant très compétent dont je tairai le nom.

Pourquoi ces fraudes se perpétuent-elles de la sorte ? Cela tient sans doute à deux causes : la première, au défaut d'analyses chimiques, à la confiance aveugle qu'accordent les petits cultivateurs à leurs fournisseurs de tourteaux ; la seconde, à la coloration en rouge, par de l'ocre ou de l'oxyde de fer, des tourteaux sophistiqués. Je vous ai dit plus haut que les tourteaux de Bombay jouissaient d'une faveur toute particulière, grâce à leur coloration rougeâtre. Le consommateur veut des tourteaux rouges et le commerce lui en fournit. Il va sans dire qu'on ne se donne presque jamais la peine de colorer des tourteaux purs, et une fois qu'ils sont teintés, il est impossible d'en reconnaître les constituants. C'est la bouteille à l'encre, on ne peut plus rien distinguer.

Je suis persuadé que la fraude serait grandement enrayée et s'abaisserait

dans une proportion considérable si on parvenait à empêcher la coloration des tourteaux.

Il n'y a pas que la fraude dont il faille tenir compte, car certains tourteaux s'altèrent vite. Ceux de noix et d'œillette fermentent facilement et moisissent rapidement. Bien souvent, au bout de quinze jours ils sont totalement moisis. Tout tourteau ranci ou moisi est impropre à l'alimentation du bétail. On conseille de garder ces tourteaux dans un endroit sec et obscur et de s'arranger de façon qu'ils ne se touchent pas. On y parvient aisément en intercalant un tourteau de colza entre deux tourteaux d'œillette, le premier ne moisissant jamais.

Les tourteaux de pavot se conservent mal également, de un à quatre ou cinq mois en général. Et si l'on note entre eux des divergences aussi grandes, cela tient surtout au mode de fabrication, à la proportion d'eau ajoutée et à la pression considérable qu'on leur fait subir. En tout cas, il est prudent, pour les tourteaux en général, d'acheter des produits fraîchement fabriqués.

Nous allons supposer maintenant que nous avons affaire à des tourteaux purs et nous allons voir comment on peut apprécier pratiquement leur valeur alimentaire, d'après les données de la science.

Deux principes immédiats, les matières azotées et les matières grasses, ont surtout une importance capitale, l'appréciation de la valeur utile d'un tourteau ; nous négligerons la cellulose et les autres matières hydrocarbonées. Nous attribuerons à la matière azotée digestible une valeur de 0 fr. 50 l'unité et à la matière grasse également digestible, une valeur de 0 fr. 40. Il est donc facile de calculer la valeur théorique d'un tourteau lorsqu'on en connaît la composition en principes digestibles. En rapprochant cette valeur des tourteaux de leur valeur commerciale, on voit quels sont ceux qui livrent leurs matériaux utiles au prix le plus bas, selon les années.

Nous nous sommes livrés à ce travail pour cette fin d'année 1903 et nous en avons résumé les données les plus intéressantes dans le tableau ci-dessous :

Désignations des tourteaux	Matières digestibles		Val. théorique des 100 kil.		Cours de 1903.	Bénéfice ou Perte.
	Azotées o/o	Grasses o/o				
Coprah ou cocotier. . . . .	18	12.5	16	fr. 75	17 fr. 25	— 0 fr. 50
Lin. . . . .	26	7.3	17	95	17 75	— 0 20
Colza . . . . .	24.5	7.5	15	25	13 70	+ 1 75
Arachides décortiquées. .	40	6.5	22	60	18	+ 4 60
Pavot. . . . .	25.5	7.5	15	75	11	+ 4 75
Coton décortiqué. . . . .	37	12	23	30	16	+ 7 30
Sésame. . . . .	32	11	20	40	12 50	+ 7 90

De l'examen de ce tableau, il résulte que le tourteau de lin a une valeur surfaite, qu'on le paie plus cher qu'il ne vaut en réalité et que trois tourteaux sont économiques : le pavot, le coton décortiqué et surtout le sésame.

Il ne faudrait cependant pas accorder aux chiffres ci-dessous se rapportant à la composition des tourteaux, une valeur absolue ; ce ne sont que des moyennes. Les écarts de composition sont trop élevés pour que nous n'appelions pas l'attention des éleveurs et des nourrisseurs à leur sujet. Voici quelques chiffres qui les édifieront :

Désignation des tourteaux.	Matières azotées brutes 0/0	Matières grasses brutes 0/0
Pavot.....	25 à 45	5 à 18
Coton décortiqué.....	36 45	2 20
Sésame.....	25 54	6 22

En présence de telles divergences, il est donc tout indiqué de ne s'approvisionner qu'à des maisons de premier ordre, à demander des garanties analytiques et à faire contrôler ces garanties.

En principe, nous ne sommes pas partisan de l'emploi exclusif d'un tourteau ; les tourteaux de sésame et de pavot ne sont pas toujours bien appréciés des animaux au début, le tourteau de lin est un peu laxatif, celui de pavot porte les animaux à la somnolence, ceux de coton et d'arachides sont constipants en raison de leur haute teneur azotée. Il ne faut donc pas employer les tourteaux de coton, d'arachides ou de pavot en trop forte quantité, 1 kil. à 1 kil. 5 par tête et par jour., doit constituer une dose maximum. Quand on veut dépasser cette proportion, le mélange des tourteaux est tout indiqué. A l'heure actuelle les mélanges suivants sont très économiques ; pavot-coton, pavot-sésame.

\* \* \*

Comme suite à la communication de M. Dumont, la Société des agriculteurs du Nord a émis le vœu suivant :

« La Société des agriculteurs de Nord, considérant que le tourteau de lin est très employé dans la région du Nord de la France ;

« Considérant que ce tourteau est très fraudé et qu'un des moyens de masquer la fraude consiste à le colorer en rouge avec de l'ocre ;

« Emet le vœu :

« Que l'emploi de l'ocre ou de toute autre matière colorante soit formellement interdit dans la fabrication des tourteaux devant servir à la nourriture du bétail. »



## Chronique de la *Société Agricole.*

---

### Revue des cours.

---

Les événements malheureux survenus depuis notre dernière chronique avaient un instant désorienté les cours des engrais. Les nitratiens eux-mêmes avaient perdu leur superbe assurance et le nitrate est resté longtemps stationnaire, en dépit des efforts désespérés par eux faits pour amener la hausse.

Depuis quelques semaines le nitrate remonte ; les nouvelles venues du Chili indiquent que l'importation sera en baisse sur l'an dernier ; le tonnage de septembre est sensiblement inférieur à celui correspondant de 1904.

En sorte que s'il est vrai que les ensemencements de betteraves seront réduits en 1906, l'approvisionnement de nitrate le sera très probablement aussi et par conséquent, les cours seront au moins maintenus.

Le marché de Lille se ranime et le négoce achète à 24 fr. 50 ; à Liverpool et à Hambourg, on est également très ferme ; les transactions sont très actives avec une grosse avance d'achat sur le marché français.

Il est probable que, dans ces conditions, le nitrate sera cher au printemps ; et que peut-être il serait bon de se couvrir.

En superphosphate minéral, une légère hausse s'est faite depuis juillet.

Il paraît qu'une entente se serait reconstituée entre les grosses maisons et que les cours doivent prochainement subir une violente poussée, lorsqu'on se sera débarrassé des petits fabricants.

Le tourteau de lin est toujours cher et difficile à livrer.

A. B.

# Assurances contre la Grêle

## L'ABEILLE

Compagnie à PRIMES FIXES.

La première et la plus importante de toutes les Compagnies Grêle fonctionnant en France.

Fondée en 1856 au capital de Huit Millions, l'**Abeille** a toujours payé intégralement et l'année même tous ses sinistres, s'élevant à **Soixante-Seize Millions, dont plus d'un Million pour l'arrondissement de Senlis.**

Le taux de la prime est fixé par la Police et ne peut être augmenté pendant sa durée ; ce taux comprend les frais d'Administration.

Avec son capital social, **des réserves dépassant Quatre Millions** et son important encaissement annuel, qui dépasse l'encaissement réuni de toutes les autres Compagnies à primes fixes, l'**Abeille** ouvre la campagne Grêle avec un actif de près de **DIX-HUIT MILLIONS.**

### RENSEIGNEMENTS, TARIFS ET RÉFÉRENCES

*des Agriculteurs sinistrés de l'arrondissement de Senlis sont envoyés par retour du courrier.*

## A. BONAMY

*Délégué de la Société Agricole de Senlis.*

AGENT GÉNÉRAL DES QUATRE COMPAGNIES L'ABEILLE

(GRÊLE, INCENDIE, VIE, ACCIDENTS)

Rue du Châtel, 25, SENLIS (Oise).

Téléphone 44

Le **Mardi**, au **Marché de Senlis.**

Le **Mercredi**, à la **Bourse du Commerce, à Paris.**

Le **Samedi**, au **Marché de Crépy.**

La superficie des exploitations garanties par l'**Abeille**, dans l'arrondissement de Senlis, est de **23.600 hectares.**

IMPRIMERIE — LIBRAIRIE — PAPETERIE

SPÉCIALITÉ DE FOURNITURES CLASSIQUES

REGISTRES

LIVRES DE PIÉTÉ

MAROQUINERIE

**E. VIGNON FILS**  
1, RUE ST-PIERRE (EN FACE LA POSTE), SENLIS (Oise).

IMPRESSIONS  
EN TOUS GENRES

*Billets de Mariage et d'Invitation, Avis de Naissance,  
Têtes de Lettres, Factures, Circulaires, Cartes de Commerce.*

LETTRES DE DÉCÈS EN UNE HEURE

CARTES DE VISITE

Toute Commande en Librairie faite avant le Jeudi soir, est servie le Dimanche matin, sans frais.

CARTES POSTALES ILLUSTRÉES (SENLIS & LES ENVIRONS)

# SOCIÉTÉ AGRICOLE DE SENLIS

CAPITAL : 141.000 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, essences pour moteurs, bestiaux, etc.

Elle leur fait crédit pour trois, six mois ou plus, moyennant 1 fr. <sup>0</sup>/<sub>10</sub> 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, 25, rue du Châtel.*

**Téléphone 44.**

---

## ETABLISSEMENTS DE LIANCOURT (Oise)

le plus importants de France

pour la Construction des INSTRUMENTS ARATOIRES

### A. BAJAC \*

*Ingénieur-Constructeur Breveté S. G. D. G.*

SEUL GRAND PRIX. La plus haute Récompense pour les Machines Agricoles françaises à l'Exposition universelle de 1889.

Charrues bisocs et trisocs, Scarificateurs, Extirpateurs, Herse en tous genres, Rouleaux ondulés et Groskills.

*MATÉRIELS pour grande Culture à Vapeur et par Treuils à Manège*

**MATÉRIELS COMPLETS pour la culture rationnelle de la Betterave à sucre.**

**CHARRUES-BRABANTS DOUBLES**

**NOUVELLE HERSE ECROUTTEUSE-EMOTTEUSE**

*le meilleur des brise-mottes.*

**ROULEAUX SPÉCIAUX POUR BETTERAVES — HOUES A CHEVAL**

**Arracheurs perfectionnés à 1, 2 et 3 lignes.**

M<sup>ON</sup> ALBARET O. ✱, O. M. A ✱

G. LEFEBVRE-ALBARET O ✱, O ✱, G. LAUSSEDAT (E. C. P.) ET Cie

Machines à Battre fixes et portatives.

*Machines à Vapeur fixes, locomobiles et demi-fixes.*

**MACHINES AGRICOLES**

Atelier de Construction et Administration à LIANCOURT-RANTIGNY (Oise),

Magasin et Bureau à Paris, 9, rue du Louvre (près la Bourse du Commerce).

221 Médailles d'Or

91 Médailles d'Argent — 18 Diplômes d'Honneur et d'Excellence.

MACHINES A VAPEUR FIXES  
GÉNÉRATEURS DE TOUS SYSTÈMES  
MACHINES A VAPEUR LOCOMOBILES, DEMI-FIXE  
CHAUDIÈRES TIMBRÉES A 7 KILOS  
MACHINES A VAPEUR VERTICALES  
CHAUDIÈRES A BOUILLEURS CROISÉS  
MACHINES A BATTRE PORTATIVES DE TOUTES FORCES  
MACHINES A BATTRE FIXES  
POUR GRANDES, MOYENNES ET PETITES EXPLOITATIONS  
MANÈGES FIXES, DEMI-FIXES ET PORTATIFS  
MACHINES A BATTRE SPÉCIALES POUR LE MIDI DE LA FRANCE  
MOULINS ET CONCASSEURS — BRISE-TOURTEAUX  
HACHE-MAIS ET FOURRAGES A ÉLÉVATEUR POUR L'ENSILAGE  
LAVEURS — COUPE-RACINES — ÉGRENOIRS DE MAIS  
MOISSONNEUSES SIMPLES, COMBINÉES ET LIEUSES  
FAUCHEUSES AVEC MOUVEMENTS DE PIQUAGE, A 1 ET 2 CHEVAUX  
RATEAUX - FANEUSES - SEMOIRS EN LIGNES PERFECTIONNÉS  
HACHE-PAILLE DE TOUTES FORCES — COUPE-RACINES  
PRESSES A FOURRAGE CONTINU, A HAUTE DENSITÉ

**INSTRUMENTS DE PESAGE**

*Ponts à Bascules. — Bascules romaines et au dixième  
Bascules spéciales pour le pesage des Bestiaux.*

Envoi franco, sur demande, des Catalogues illustrés.