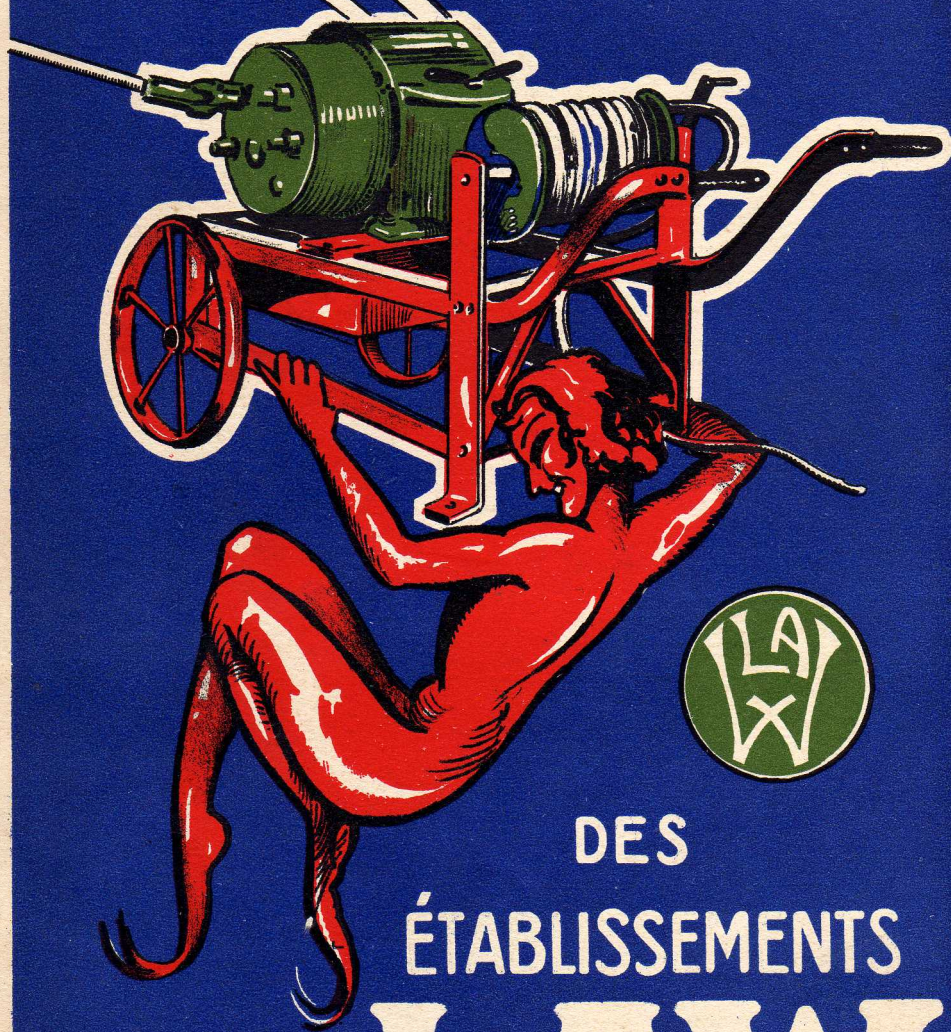


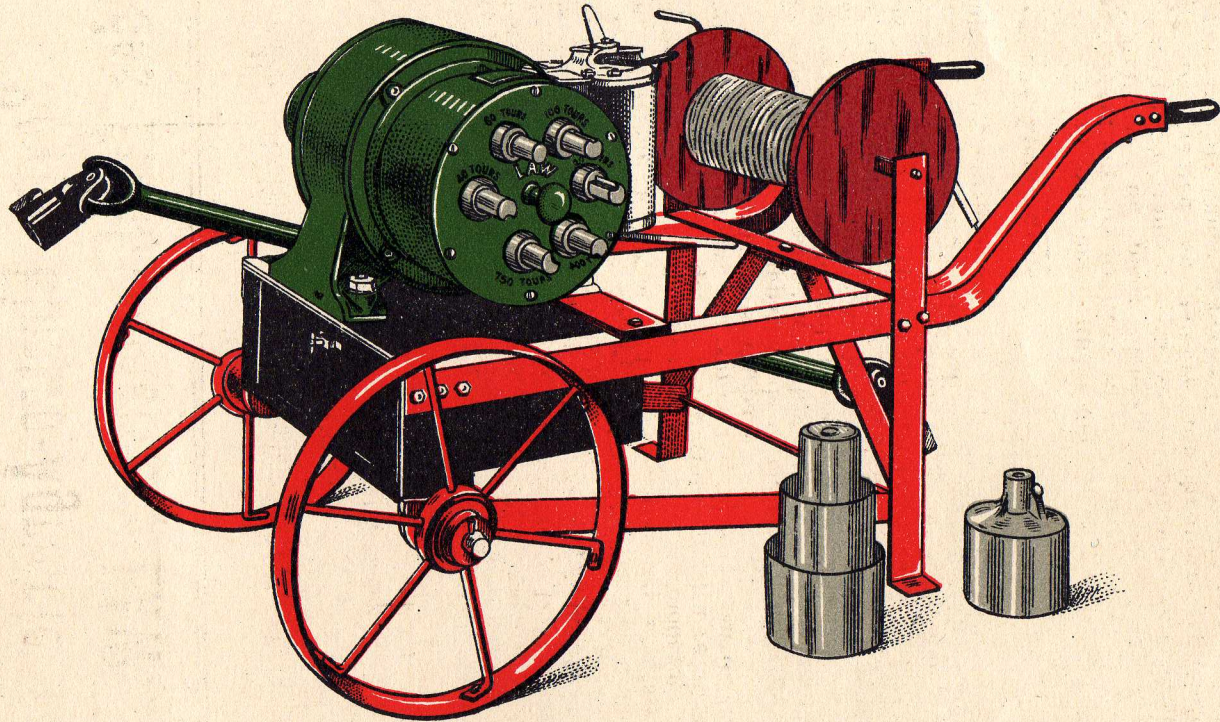
REVUE ÉLECTRO-AGRICOLE



DES
ÉTABLISSEMENTS
LAW

J.R. Wics.

LE GROUPE AGRICOLE ÉLECTRIQUE
"LAW"



LE MOTEUR QUI ACTIONNE TOUTES LES MACHINES

Revue Électro-Agricole des Établissements « LAW »

Une démonstration curieuse de modernisation de la ferme

Par R. GILLARD,

Ingénieur en Chef du Génie Rural à Nancy.

Avec le concours du Service du Génie Rural, de l'Office régional agricole de l'Est et de l'Office départemental de la Meuse, une démonstration de modernisation a été organisée par le Syndicat intercommunal d'Electricité de Dainville et les Associations agricoles du canton de Gondrecourt à la Ferme de Ruère, commune de Bonnet.

Les agriculteurs ont pu ainsi voir les services pratiques que le moteur électrique peut leur rendre et les avantages donnés par un bon aménagement de la ferme moderne. Il est permis de penser que la manifestation de Ruère aura, dans cet ordre d'idées, des suites fécondes et contribuera au progrès de l'agriculture du pays.

Toute la série des appareils de ferme était équipée avec des moteurs électriques ; les cultivateurs ont pu en apprécier le faible encombrement, la sécurité de conduite, l'économie du fonctionnement. De leur côté, les ménagères auront été séduites par les nombreux appareils domestiques mis aujourd'hui en vente et qui étaient presque tous présentés en fonctionnement. Leur propreté, l'économie de temps qu'ils permettent de réaliser, rend chaque jour leur emploi plus indispensable.

Moteurs Electriques

On pouvait examiner, à Ruère, deux modes d'installation pratique du moteur électrique suivant que ce dernier est :

Soit affecté à un appareil déterminé et monté à demeure sur le bâti de celui-ci (batteuses en général) **soit placé sur un trépied ou encore sur brouette spéciale** et pouvant être amené à portée des divers appareils situés dans des locaux différents.

**SECTEUR ÉLECTRIQUE
DE PICARDIE**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 550.000 FRANCS

40^{BIS}, RUE DU CATEAU

SAINT-QUENTIN (AISNE)

DIRECTEUR : **RENÉ DAMAYE**

TÉLÉPHONE

SIÈGE SOCIAL SAINT-QUENTIN N° 292

- BUREAU D'HARGICOURT N° 16
- " DE FRESNOY-LE-GRAND N° 2
- " DE MONTBREHAIN N° 9
- " DE NAUROY N° 8 (A BELLECOURT)
- " DE LE CATELET N° 18
- " D'ÉTREILLERS N° 10
- " DE VERMAND N° 27

Compte Chèques Postaux : LILLE N° 3.524

R. C. - Saint-Quentin N° 408

C/M

SAINT-QUENTIN, LE 9 Décembre 1927.

Monsieur **W I S L E R**

62 Rue des Marais

P A R I S

Monsieur,

Nous venons vous informer que nous venons de placer le 250 Emme moteur "LAW" sur brouette dans la région dont nous sommes les agents.

En comptant les 57 Moteurs portables que nous avons répandu dans notre clientèle depuis leur apparition au mois d'Avril écoulé, nous arrivons au chiffre de 307 Moteurs "LAW" agricoles placés dans les fermes de l'Arrondissement de St-Quentin.

Ce chiffre important s'explique par l'accueil qu'a rencontré le "LAW" auprès des cultivateurs soucieux d'avoir un moteur pratique, robuste, et pouvant s'adapter à toutes les exigences des travaux de la ferme.

Aussi, nous comptons bien pouvoir pousser plus encore la vente de votre moteur qui, parmi les moteurs agricoles existants, représente à notre point de vue le type le plus complet sur le marché français actuel.

Veillez agréer, Monsieur, nos salutations empressées.

A Travers les Stands et les Expositions

Chaque « commune » a sa petite fête au moins annuelle qui rassemble, pour quelques heures, nombre de personnes. Parmi celles-ci il y a toujours des clients futurs et il fait bon d'attirer l'attention sur les produits que l'on veut vendre. Aussi l'imagination de nos Agents se manifeste en cette circonstance et donne lieu à des présentations diverses de nos appareils toujours en action et dont nous avons plaisir à donner connaissance.



Ici nous nous trouvons à Auxi-le-Château dans le Pas-de-Calais, le jour de la Saint-Simon. Nous espérons pour nos

Amis BACLE et LABAEYE que le nombre des visiteurs a été considérable et proportionnel au nombre de vendeurs présents sur le cliché.

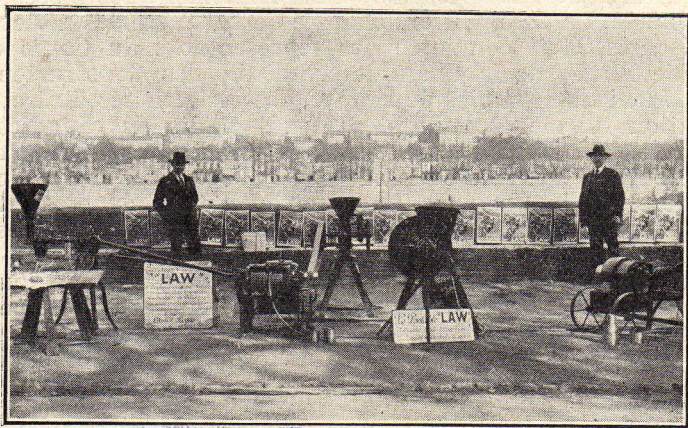


En tous cas, ils ont su frapper l'imagination des visiteurs par la présentation originale qui fait bien ressortir le but principal du moteur *Portable*, c'est-à-dire celui de remplacer l'homme sur la machine. On y voit un coupe-racines actionné comme autrefois à bras et comme aujourd'hui par un moteur « *Portable* ». Si l'on imagine que le « *Portable* » en faisant tourner le coupe-racines mettait en action également le bonhomme, sans aucun doute les passants ont dû s'arrêter.

Nous notons également les efforts faits par M. LECAT, à Noyon, qui ne manque aucune occasion de manifester en notre faveur, il a soin d'emmener avec lui non seulement des moteurs et des machines agricoles mais également du



grain pour prouver aux sceptiques qu'un petit moteur « Portable » est suffisamment fort pour actionner n'importe quelle machine à bras, avec un rendement de 3 à 4 fois supérieur à celui que peut fournir un homme.



Des pays froids du Nord, nous nous transportons sur les bords de la Garonne à Toulouse.

Le Gascon, pourtant de grande force, a été obligé de s'incliner devant celle de nos moteurs. Il s'en est consolé en pensant que le Marseillais son concurrent héréditaire (pour la blague s'entend) ne devait pas connaître le « Law ». Il se trompe et nous le lui prouverons.

Essais contrôlés de Moteurs électriques portatifs à usages agricoles

Au mois de janvier 1927, l'Union des Syndicats de l'Électricité avec le concours du Ministre de l'Agriculture, de la Fédération Nationale des Collectivités d'Électrification rurale et la Chambre Syndicale des Constructeurs de Machines Agricoles de France, avait organisé des essais contrôlés de moteurs électriques portatifs à usages agricoles.

Vingt-deux moteurs ont été présentés par différents Constructeurs français.

Le but de ces essais était :

1° De rechercher ce qui avait été fait en France et ce qui restait à faire en vue de l'application du moteur électrique aux usages agricoles.

2° Faciliter à l'agriculture le choix des moteurs qu'il doit employer en réduisant le nombre des types à lui présenter.

3° Déterminer les meilleures méthodes de transmission de l'énergie mécanique du moteur électrique à la machine agricole.

4° Normaliser autant que possible les moteurs électriques et les outils agricoles de façon à permettre le développement de l'électricité à la ferme, d'abaisser le prix de revient des machines et de favoriser l'approvisionnement des pièces de rechange. La Commission, chargée de l'examen des moteurs présentés, était composée des représentants du Corps du Génie Rural, de la Chambre Syndicale des Constructeurs de Machines Agricoles de France, des collectivités d'Électrification Rurale et enfin des représentants des Syndicats adhérents à l'Union : le Syndicat Professionnel des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Électrique, le Syndicat Général de la Construction Électrique et le Syndicat des Constructeurs de Matériel et d'Appareillages Électriques.

Les essais ont été décomposés en trois phases :

1^{re} phase. — Examen détaillé des moteurs et de leurs accessoires en ordre de marche. Cet examen a été fait pendant le Salon de la Machine Agricole en janvier 1927, dans un Stand spécialement réservé aux concourants et où les moteurs étaient présentés.

2^e phase. — Essai de rendement électrique des moteurs avec leur système de réducteur de vitesse. Pour cela, tous les moteurs qui avaient figuré au Salon de la Machine Agricole, ont été transportés au Laboratoire Central d'Électricité.

3^e phase. — Essai de rendement pratique effectué au Centre National d'expérimentation agricole de Grignon. A

ces derniers essais n'ont participé que quatre moteurs prélevés sur les vingt-deux présentés.

Nous allons, pour nos lecteurs, glaner quelques passages des rapports qui ont été faits de ces essais et leur laisserons le soin d'apprécier en quels points la construction et la disposition des Moteurs *Law* présentent une analogie avec les observations et conclusions du Jury. Pour conserver un caractère d'anonymat, nous nous abstenons de mentionner les noms des concourants, un rapprochement pourra être fait facilement par les clients qui connaissent notre matériel.

Rapport sur l'examen général

« Ce qui caractérise le moteur électrique agricole, c'est la diversité des machines à commander et leur dispersion dans des locaux souvent éloignés les uns des autres. Il semble difficile de préconiser, comme le font certains ingénieurs, le groupement de toutes les machines de la ferme dans un même local et leur commande simultanée par la transmission actionnée par un moteur unique..... »

Voilà donc mise en évidence, l'utilité incontestable du moteur transportable.

« Le moteur à cage d'écureuil, présente en effet pour l'agriculteur des avantages considérables, il est simple, d'un emploi facile et d'un prix relativement modique..... »

Cette solution a été adoptée par nous dès le début de notre fabrication, car nous avons toujours estimé que, pour l'agriculteur, aucun moteur ne pouvait être supérieur à celui qui est constitué par un rotor en cage d'écureuil.

« La Commission était en outre d'avis qu'il n'était pas recommandable de descendre au dessous de 1,5 CV pour des moteurs agricoles. Presque tous les Constructeurs ont respecté ces prescriptions, mais il en est deux qui ont vivement attiré l'attention du Jury en présentant des moteurs plus faibles (0,5 et 0,75 CV). Pour apprécier l'utilité de ce petit moteur léger facilement transportable, il semble nécessaire de dire quelques mots sur l'effort musculaire qu'on peut demander à un ouvrier agricole..... »

« et conclure qu'un moteur agricole de 500 watts, peut facilement remplacer trois ou quatre athlètes..... »

« C'est du reste ce qu'ont confirmé les expériences de notre collègue, M. Porchet, expériences exécutées à la Ferme Modèle de Grignon, dont il est rendu compte dans le rapport annexé à celui-ci..... »

En ce qui nous concerne, nous avons toujours prétendu qu'un moteur d'un demi-cheval pouvait servir largement pour actionner tous les instruments d'intérieur de ferme mus habituellement à bras. Le Jury a dû reconnaître l'utilité

incontestable des moteurs de cette puissance et nous verrons, plus loin, que c'est un moteur de cette puissance qui a donné les meilleurs rendements pratiques.

« Le Jury a constaté que la mise en action des moteurs agricoles, grâce à la facilité du transport, dont il sera question plus loin, était généralement suffisante, nous devons cependant faire des réserves au sujet de la commande par courroie des outils agricoles. L'ajustement d'une courroie et son dégauchissement sont des opérations mécaniques qu'il n'est pas désirable d'imposer aux agriculteurs. Certains constructeurs l'ont très bien compris et le Jury a pu examiner avec beaucoup d'intérêt, les solutions qui consistent à commander les outils agricoles au moyen d'arbre à cardan et en faisant usage de réducteurs de vitesse, comme ceux qui sont utilisés pour la construction d'automobiles. Il résulte de cet examen que la solution adoptée pour les moteurs K et L nous paraît répondre aux besoins de la petite et de la moyenne culture..... »

La question de l'arbre à cardan est donc mise au point et reconnue nécessaire à un moteur agricole de même qu'un réducteur de vitesse complètement usiné et enfermé dans un carter étanche.

Rapport sur les essais électriques

« Les essais du Laboratoire Central d'Electricité, essais relatés dans le rapport de M. Lemerand, donnent au sujet des rendements des renseignements très complets.

Voici les remarques qui ont été faites au sujet des rendements concernant les réducteurs de vitesse :

a) Les réducteurs à engrenages conduisent à un rendement global meilleur que les réducteurs à courroie.

b) La réduction par vis sans fin donne un rendement bas.

c) La réduction par friction conduit à une dissipation de puissance très variable avec la charge..... »

« Un grand nombre de constructeurs et parmi eux, ceux qui sont déjà initiés aux questions agricoles, ont trouvé des solutions très ingénieuses pour le transport et la fixation du moteur électrique agricole, nous citerons celle qui consiste à placer un petit moteur léger sur un trépied transportable..... »

« La Commission est d'avis que le moteur Asynchrone est celui qui convient le mieux aux besoins de l'agriculteur, mais elle reconnaît les avantages indiscutables d'un petit moteur monophasé d'une puissance de 0,5 CV..... »

Justice est rendue à notre moteur Portable Law.

« La Commission préconise l'emploi du moteur Asynchrone à cage d'écureuil dont la simplicité est un avantage précieux en agriculture..... »

Parlant de réducteurs de vitesse quant au rendement, la Commission dit dans ses conclusions :

« Il semblerait donc qu'à vide la consommation des réducteurs par courroie demeure largement supérieure à la consommation par engrenages..... »

Souvent on nous a critiqué le mauvais rendement que devait avoir notre réducteur de vitesse de même que l'arbre à cardan. La Commission ajoutait :

« En ce qui concerne les différents modes de transmission de la puissance entre le dispositif et l'appareil d'utilisation poulies avec courroie, arbre à cardan, nous ne sommes pas parvenus à déceler un écart en faveur de l'un et de l'autre..... »

Voilà donc écartés les gens qui prétendent que l'arbre à cardan absorbe une énergie considérable, alors que l'utilisation est aussi favorable en lui-même que la courroie.

« Toute question de rendement mise à part, la cardan marque un sérieux avantage dès que le couple demandé sous une vitesse faible devient important..... »

C'est pour cette raison que nous préconisons l'emploi de l'arbre à cardan pour toutes les machines dont la vitesse est inférieure à 200 tours.

La Commission de l'Union des Syndicats de l'Electricité, a exprimé le désir que quelques-uns des moteurs électriques transportables ayant été soumis aux essais contrôlés, organisés par elle soient expérimentés dans les conditions de la pratique au Centre National d'Expérimentation Agricole de Grignon.

Pour répondre à ce désir, il a été décidé que quatre des moteurs qui avaient été étudiés par le Laboratoire Central d'Electricité, seraient expérimentés à Grignon. Ces moteurs sont ceux désignés par les lettres K. L. M. et U.

Différents essais ont été exécutés par ces moteurs entre autre sur un coupe-racines, un brise-tourteaux et aplatisseur d'avoine, nous ne pouvons donner in-extenso les résultats obtenus, nous nous contenterons de reproduire les conclusions de M. Porchet, ingénieur du Génie Rural, qui a procédé lui-même à cet essai.

Rapport sur les essais pratiques

« La consommation spécifique varie également, suivant la nature du travail effectué ; finesse de broyage des tourteaux, d'aplatissage de l'avoine, de mouture du grain..... »

« C'est ainsi qu'avec le moteur K de faible rendement et un aplatisseur d'avoine en mauvais état, nous sommes arrivés à aplatir 234 grammes par watt-heure, alors que la moyenne obtenue est de 142 grammes, de même en ce qui concerne le broyage des tourteaux, nous sommes arrivés à traiter 2 kg. 35 par watt-heure, alors que la moyenne est de 1 kg. 64..... »

Ces résultats ont été obtenus avec notre moteur « Portable Law » qui tout en produisant moins à l'heure qu'un moteur de plus forte puissance, donne un prix de revient de matières traitées très inférieur.

« Les agriculteurs et les constructeurs de machines agricoles ont une tendance presque générale à adopter des moteurs électriques beaucoup trop puissants, nous avons vu qu'une puissance de 1.325 watts, bien utilisée, permettait de couper 9.400 kg. de betteraves à l'heure ; un tel débit n'est pas à rechercher pratiquement car l'approvisionnement du coupe-racines et l'enlèvement des racines coupées nécessitent trop de personnel, le petit moteur K en étant loin de sa puissance maximum nous a permis d'assurer les débits horaires suivants.

657 kg. de betteraves coupées — 800 kg. de tourteaux broyés — 75 kg. d'avoines aplaties. Supposons une exploitation agricole moyenne comprenant 10 bovidés et 5 équidés consommant quotidiennement 300 kg. de betteraves, 20 kg. de tourteaux, 35 kg. d'avoine, la durée du travail sera chaque jour :

Pour le coupage des betteraves.....	27 minutes
Pour le broyage de tourteaux..	2 minutes
Pour l'aplatissage de l'avoine.....	28 minutes
Total.....	57 minutes

Un moteur plus puissant travaillerait très peu de temps et son emploi ne serait pas intéressant en raison des primes fixes que font payer d'une manière presque générale les concessionnaires des réseaux ruraux de distribution d'Energie Electrique.....

« En résumé, nous estimons que le moteur transportable, pour exécuter les travaux agricoles dans de bonnes conditions au point de vue de l'utilisation de l'énergie électrique, doit présenter les qualités suivantes :

- 1° Avoir un bon rendement à toutes charges.
- 2° Posséder un réducteur de vitesse de bon rendement et pouvant être facilement débrayé.
- 3° Etre de vitesse bien adaptée à celles des machines à entraîner.
- 4° Ne pas avoir une puissance exagérée par rapport au travail à effectuer..... »

Il termine en disant :

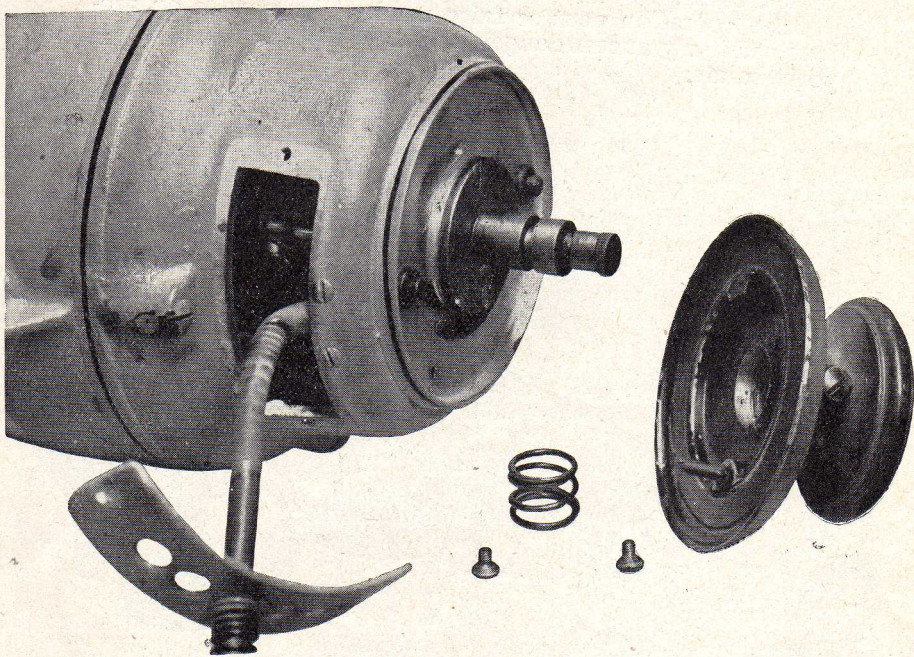
« Nos fabricants n'ont rien à redouter de la concurrence étrangère. Grâce à leur ingéniosité et à leur esprit d'initiative, ils ont su établir des modèles robustes et légers, facilement transportables avec lesquels ils peuvent et même doivent aborder sans crainte les marchés extérieurs..... »

Comme nous le disons plus haut, nous laissons le soin à nos clients de conclure si les solutions adoptées par nous remplissent bien les conditions formulées par ces différentes Commissions,

En démontant le " Portable "

Nous croyons utile pour le bien de nos clients, comme pour celui de nos appareils, de montrer de quoi est composé notre moteur « *Portable* ».

Ce n'est pas que nous recommandions le démontage de ce moteur comme distraction ou jeu de société, mais nous voulons que chacun soit documenté sur la construction intérieure de nos appareils.



En dévissant la vis du bouton régulateur, celui-ci est libéré et peut se retirer de son axe.

A l'intérieur du bouton régulateur se trouve un cercle en cuivre qui est isolé de celui-ci. Par une poussée latérale du bouton, ce cercle vient en contact avec deux petits plots en cuivre placés sur le palier, ceux-ci forment l'interrupteur du moteur, aucun entretien particulier n'est nécessaire dans cette partie du moteur qui a rarement besoin d'être démontée.

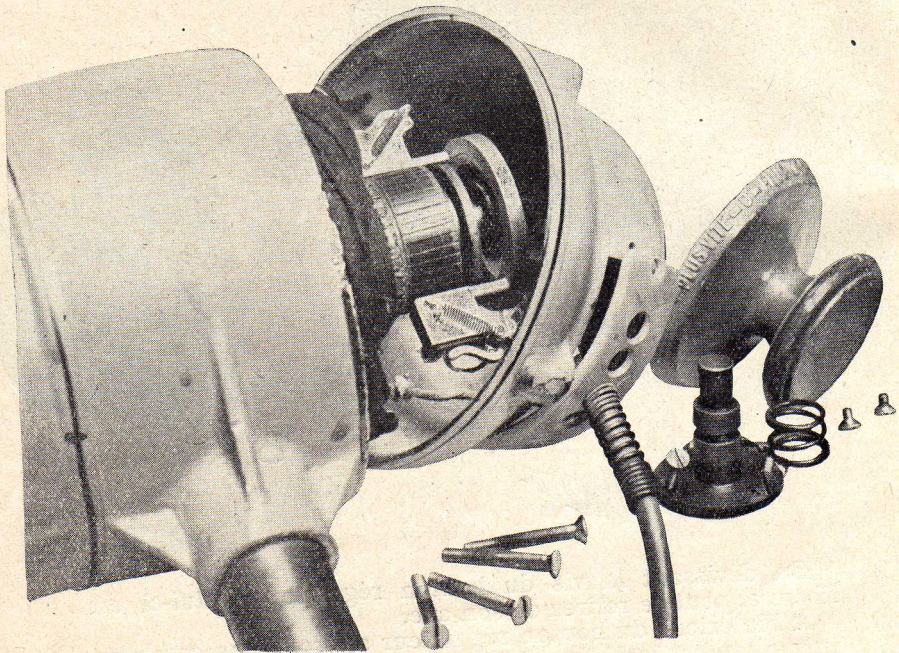
Sur l'axe du bouton régulateur se trouve un graisseur, il assure le graissage du roulement à billes. Afin d'éviter un

encrassement du collecteur et des porte-balais, ne graisser que rarement, maximum la valeur d'un graisseur tous les 3 mois.

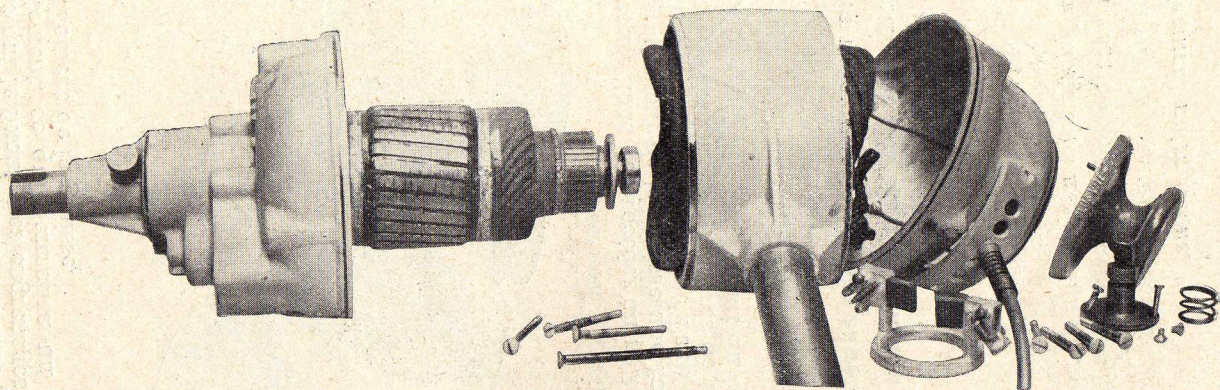
Par la trappe qui se trouve sous le moteur on accède aux porte-balais. Cette ouverture permet de changer les charbons lorsqu'ils sont usés et de nettoyer le collecteur lorsqu'il est encrassé par un excédent de graisse ou par de la poudre de charbon.

On peut très facilement nettoyer le collecteur en passant sur la surface un petit chiffon sec et s'il est nécessaire, lorsque le collecteur est noir, un petit morceau de papier de verre très fin.

Cette opération peut se faire pendant la marche du moteur car il n'y a aucun danger de s'électriser en touchant les porte-balais.



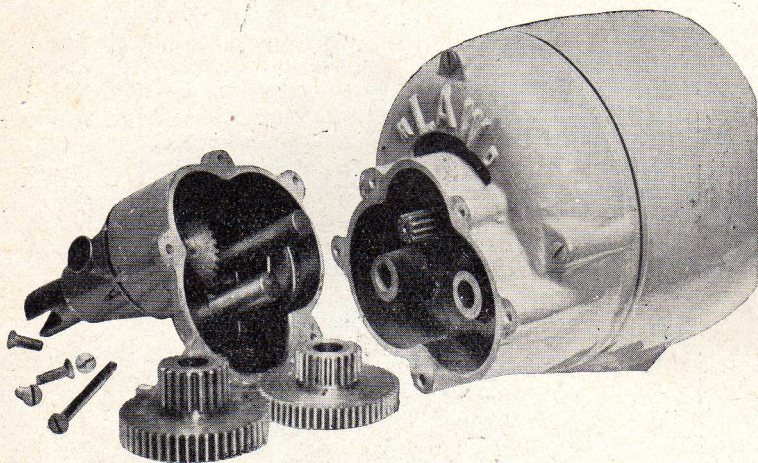
Pour un examen plus approfondi du collecteur et du porte-balais, on peut démonter le palier en retirant les 4 vis qui le fixent et en ayant soin, préalablement, de démonter l'axe qui supporte le bouton régulateur et d'avoir déserré la petite vis qui bloque le roulement à billes, le porte-balais peut ainsi se retirer et un nettoyage complet du collecteur est plus facile.



— 15 —

Le carter a été dévissé, il emmène avec lui l'induit du moteur.
L'induit pourra être séparé du réducteur de vitesse en dévissant la contre-plaque
du roulement à billes, derrière le ventilateur.

Le réducteur de vitesse se démonte par devant en retirant les 5 vis qui le fixent. Les engrenages pourront être retirés complètement, ce qui permettra un bon nettoyage et un renouvellement de la graisse.



Nous conseillons de procéder au nettoyage de ce carter et au renouvellement de la graisse une fois par an.

Le graissage du coussinet de l'axe entraîneur devra se faire une fois toutes les 10 heures de travail, au moyen du bouchon graisseur fixé sur l'avant du carter.

Veillez noter que toutes les expéditions de matériel à destination de nos Etablissements, doivent être dirigées sur SENLIS (Oise).

Nous prions tous nos Agents de nous communiquer les adresses de tous leurs clients possesseurs de moteurs Law, afin que nous puissions leur faire parvenir régulièrement notre Revue.

Les rendements pratiques des moteurs électriques sur les machines agricoles

On a souvent publié des résultats sur les rendements obtenus avec des machines agricoles actionnées par des moteurs électriques, ces résultats ne concordent pas du tout : loin s'en faut, et cela provient de ce que les essais ont été faits dans des conditions et avec des instruments de constructions différentes.

D'indiquer en francs le coût de l'heure de travail est une mauvaise indication également puisque le kilowatt-heure n'est pas tarifé au même prix dans toutes les régions. Par conséquent, nous croyons utile de ne donner la consommation qu'en kilowatts, en laissant à chacun le soin de calculer le prix de revient suivant le tarif qui lui est appliqué.

Les essais que nous effectuons, et dont nous donnons les résultats, ne sont pas faits pour illusionner nos clients ; nous voulons nous-mêmes être documentés le plus exactement possible.

Essais de batteuse

Batteuse de la Société Bourguignonne n° 9 bis à roulement à billes, double nettoyage, expulseur de menue-paille, lieu Deering, état général très bon.

Le moteur utilisé pour actionner cette batteuse est un Groupe *Law* type C. de 5 CV. 380 volts, ce matériel appartient à M. GOSSET Jean-Baptiste, cultivateur à Hanogne (Ardennes), qui était présent aux essais.

Les essais ont été faits sur 3 heures de battage avec du blé hybride. Il a été battu, pendant ces 3 heures, 2.160 kilos de blé, soit une moyenne de 720 kilos à l'heure. La consommation en électricité a été de 4,5 kilowatts pour 720 kilos, soit 0,625 kilowatt par quintal. La tension pendant le battage a oscillé entre 360 et 370 volts, l'ampérage entre 6 et 9 ampères. L'échauffement du moteur, après 3 heures de marche, a été de 40° au-dessus de l'ambiance.

Essais de moulin aplatisseur combiné

M. FAIVRE, notre agent général du Nord-Est a procédé, en présence de M. COLLARD, maire de Bligny, M. HERBEMONT-COLLARD, agriculteur à Bligny, M. PROULT, agriculteur à Bligny, à des essais de rendement sur un moulin combiné « *Rapide* », série E., type E. R. S. F. Champenois. Le moteur électrique était un Groupe *Law* de 5 CV., type C., 210 volts. Le travail consistait à moudre de l'orge assez

finement en même temps qu'on aplatissait de l'avoine. Les résultats ont été les suivants :

Durée de l'essai : 48 minutes.

Vitesse du moulin : 580 t/m.

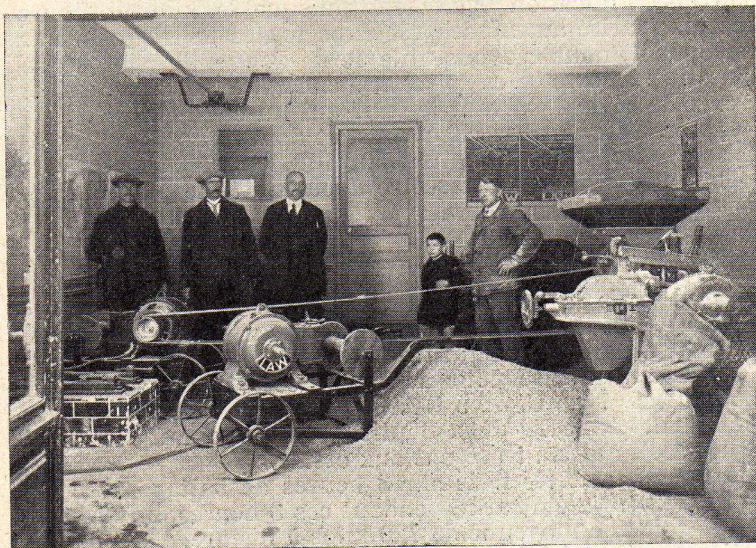
Production : orge moulu : 200 kilos; avoine aplatie : 265 kilos.

Consommation : 3 kilowatts.

Intensité : moyenne 12 ampères.

Tension : 185 volts.

Echauffement du moteur : 30° au-dessus de l'ambiance.



Nous voudrions recevoir, de la part de nos clients, des indications sur des essais qu'ils peuvent faire avec nos moteurs en nous précisant : la consommation relevée au compteur, le temps nécessaire à l'opération, la marque de l'instrument agricole, la nature ainsi que la quantité de produit traité. Nous les publierons dans notre bulletin et ils pourront ainsi servir de base et convaincront les personnes qui hésitent encore à croire que l'énergie électrique est la plus économique et la plus pratique des forces motrices.

Par-ci, par-là

Avez-vous du « Pep »

D'après une revue corporative cinématographique, nous apprenons qu'en Amérique on emploie un mot « Pep » qui n'existe dans aucun langage Anglo-Saxon et qui n'a pas son équivalent en Français.

« Pep » veut dire compréhension et exécution rapide, initiative hardie, bon jugement. Celui qui a du « Pep » est énergique et fin, il a de l'esprit de suite et de l'esprit tout court, il sait prévoir l'avenir, il est enthousiaste, travailleur, son esprit est toujours en éveil, bref, il possède toutes les qualités qui, à notre époque, assurent le succès.

Pour réussir :

IL FAUT AVOIR DU « PEP ».

Poincaré a du « Pep ».

Citroën a du « Pep ».

Les propriétaires d'un *Law* ont du « Pep ».

Il faut avoir du « Pep ».

Agents *Law*, ayez du « Pep ».

Tous les Français devraient avoir du « Pep ». — La France, et les Etablissements *Law* en seraient beaucoup plus grands.

Ayons donc du « Pep ».

Avoir du « Pep » :

- C'est comprendre vite.
- Exécuter aussi vite.
- C'est prévoir et préparer l'avenir.
- C'est réfléchir sérieusement.
- C'est s'acharner à obtenir ce que l'on veut.
- C'est sourire même quand cela ne va pas.
- C'est au lieu de critiquer stérilement, donner des idées.
- C'est savoir se rendre sympathique.
- C'est avoir une grande capacité de travail.
- C'est ne pas se contenter de ce qu'on a fait de bien hier.
- C'est essayer de faire mieux demain.

Lorsqu'on a du « Pep » on arrive à tout.

IL FAUT AVOIR DU « PEP ».

Boîte aux Lettres

P. B. à L... *demande* : Vos moteurs « Portable » peuvent-ils fonctionner sur courant continu et peut-on obtenir des variations de vitesse ?

Réponse : Non, les moteurs « Portable » ne fonctionnent

que sur courant alternatif monophasé en utilisant soit le courant lumière soit 2 fils de la force.

Avec du courant continu il n'est pas possible de réaliser un régulateur de vitesse basé sur le même principe que celui utilisé sur le « Portable ».

Pour varier la vitesse sur le courant continu il faut faire usage de résistances, chose que nous avons supprimée dans le système de régulation de notre moteur.

C. P. à R... *demande* : Que conseillez-vous, l'arbre à cardan ou la courroie pour actionner mes machines ?

Réponse : l'un et l'autre doivent être utilisés suivant qu'il s'agit d'actionner une machine à marche lente ou une machine à grande vitesse. Nous conseillons d'utiliser l'arbre à cardan pour actionner tous les instruments dont la vitesse n'est pas supérieure à 200 tours car dans ces cas l'arbre à cardan est très supérieur comme rendement à la courroie. Mais pour des vitesses supérieures l'usage de la courroie doit être conseillé d'autant plus que ces machines sont construites et livrées avec des poulies.

AVIS A NOS CLIENTS

Il nous arrive quelquefois d'apprendre, que des revendeurs offrent à nos clients des moteurs Law à des prix inférieurs à ceux portés sur nos catalogues. Nous les informons que nous déclinons toute notre garantie pour ce matériel.

Les prix que nous pratiquons et les conditions faites à nos agents, ne permettent pas de faire un rabais.

Le matériel, offert à des prix au-dessous de ceux du catalogue, est peut-être d'occasion ou même détérioré.

Il y a donc lieu de vous méfier et de n'accorder votre confiance qu'à des agents sérieux qui eux, ne peuvent vous vendre notre matériel qu'aux prix du tarif qui sont les mêmes pour tous et que nous tenons à votre disposition.

APERÇU DES PRIX :

Groupes transportables sur chariot (sans câble).

Type A de puissance maxima, 2 CV.	Frs	3.468
— B	3 — —	3.660
— C	5 — —	4.350
— D	8 — —	4.980

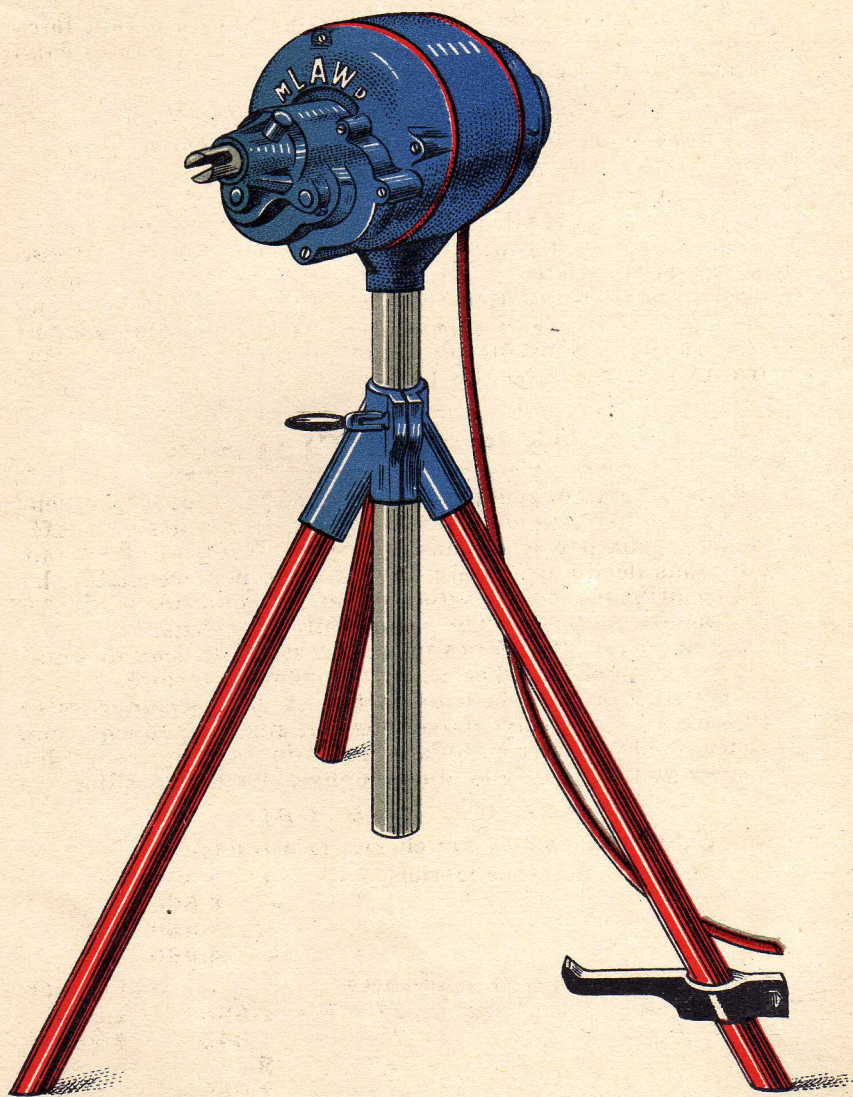
Moteurs Fixes à quatre puissances.

AVEC CHARIOT

Type A de puissance maxima, 2 CV.	Frs	1.590	2.040
— B	3 — —	1.845	2.295
— C	5 — —	2.240	2.690
— D	8 — —	2.650	3.100

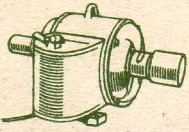
Le Portable LAW, prix unique Frs 1.950

LE PORTABLE "LAW"

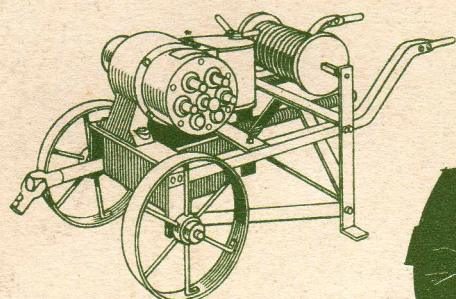


LE MOTEUR QUI REMPLACE L'HOMME

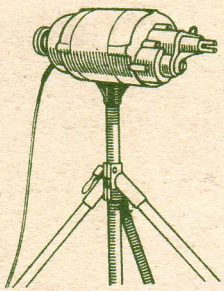
LAW. FIDÈLE



LE "MOTEUR FIXE" A 4 PUISSANCES
QUI ACTIONNE TOUTES LES
MACHINES PAR COURROIE



LE "GROUPE TRANSPORTABLE" QUI ACTIONNE
TOUTES LES MACHINES PAR COURROIE OU CARDAN



LE "PORTABLE" QUI AC-
TIONNE TOUS LES LES
INSTRUMENTS HABITUEL-
LEMENT MUS A BRAS

LE CHIEN, FIDÈLE COMPAGNON
DE L'HOMME



COMPAGNON DE L'AGRICULTEUR

MOTEURS AGRICOLES ÉLECTRIQUES

LAW

DEMANDEZ CATALOGUES ET RENSEIGNEMENTS
62. RUE DES MARAIS. PARIS