

LE MUSÉE AGRICOLE,

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'Arrondissement de Clermont-Oise.

N° 34. — JUILLET ET AOUT 1850.

AVIS ESSENTIEL.

La première Séance de la Société aura lieu le Samedi
26 Octobre prochain.

CLERMONT (OISE).

Typographie de CHARLES HUET, successeur de M^{me} DANICOURT,
Imprimeur-Libraire, rue de Condé, 72.

1850.

622.



Société d'Histoire et
d'Archéologie de Senlis

Notice :

15319

CB :

7892

LE MUSÉE AGRICOLE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

AVIS ESSENTIEL

SHAS



0 000000 078924

LE MUSÉE AGRICOLE,

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE CLERMONT-OISE.

N° 34. — JUILLET ET AOUT 1850.

**COMPTE-RENDU DES TRAVAUX
DE LA SOCIÉTÉ.**

Séance du samedi 27 juillet 1850.

Présidence de M. E. DUMONT.

La séance est ouverte à 3 heures.

Le Président consulte l'ordre du jour, qui appelle d'abord l'examen du compte des recettes et dépenses de la Société pendant l'année 1849, présenté par son caissier, ainsi que la discussion de son budget pour 1850.

Ce compte et ce budget sont examinés, puis adoptés par la Société; ils seront insérés au Bulletin.

Le Secrétaire donne lecture de la circulaire et de la pétition suivantes :

Société d'agriculture de Compiègne.

« Compiègne, le 4 juillet 1850.

« Monsieur le Président,

« Frappée de la fréquence des incendies occasionnés dans les campagnes par l'usage imprudent que les enfants font des allumettes chimiques, la Société d'agriculture de Compiègne demande au Gouvernement que ces allumettes soient soumises à un impôt analogue à celui dont sont frappés le tabac et la poudre.

« En élevant le prix des allumettes, sans le rendre cependant onéreux aux consommateurs, cet impôt préviendrait le gaspillage dangereux qui s'en fait partout, et servirait les intérêts du trésor en même temps que ceux de la société.

« J'ai l'honneur de vous adresser, ainsi qu'aux autres Sociétés d'agriculture de France, un exemplaire de la pétition de la Société d'agriculture de Compiègne. Elle espère qu'un grand nombre de ces associations, entre autres celle que vous présidez, adopteront ses motifs et feront au Gouvernement la même pétition, ce qui lui donnera force et chance de succès.

« Je suis, dans cette confiance, avec les sentiments de la plus haute considération,

« Monsieur le Président,

« Votre dévoué collègue,

« Le Président de la Société d'agriculture
de Compiègne,

« E. DE TOCQUEVILLE. »

« Messieurs les Membres de l'Assemblée
législative.

« Messieurs,

« Les incendies se multiplient d'une manière effrayante, depuis quelques années, dans le département de l'Oise, et il résulte des enquêtes auxquelles ils donnent lieu, que la plupart de ces incendies sont causés par des allumettes chimiques, que les enfants se procurent trop aisément et qu'ils enflamment, en jouant imprudemment, auprès de matières combustibles.

« La Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, frappée de la fréquence désolante de ces sinistres, qui amènent la ruine complète de familles agricoles, s'est appliquée à rechercher les

moyens de prévenir un semblable danger, et de remédier, autant que possible à un si grand mal.

» Il résulte de son examen, que le bas prix des allumettes inflammables par le simple frottement, et la facilité avec laquelle les enfants peuvent s'en procurer, sont les causes déterminantes de la plus grande partie des accidents qui désolent tous les jours nos campagnes; elle en conclut qu'il y a nécessité de prendre, au plus tôt, des mesures propres à mettre un terme à ces accidents, et elle est d'avis que ces mesures pourraient consister :

» 1^o A frapper les allumettes chimiques d'un droit qui, en en élevant le prix, engagerait les consommateurs à en limiter l'usage à leurs besoins réels, et à les soustraire aux recherches des enfants qui souvenent aujourd'hui s'en emparent avec la plus grande facilité.

» 2^o A interdire sous des peines sévères aux enfants l'achat, l'usage et le transport de ces allumettes, et à rendre leurs parents responsables des contraventions auxquelles cette interdiction donnerait lieu; ces derniers, en effet, les chargent d'ordinaire, d'aller acheter les allumettes dont ils ont besoin, et les laissent imprudemment dans leurs mains ou à leur portée.

» Le droit qui frapperait cette nature de consommation, réunirait toutes les conditions économiques des impôts les plus sages et les plus équitables, quant à leur assiette et à leur répartition.

» Il serait assez productif pour le trésor, car il s'étendrait indistinctement à toutes les classes, et atteindrait, par conséquent, le plus grand nombre possible de consommateurs. Il le serait, en outre, d'une manière indirecte en prévenant des pertes considérables pour le pays, et, par suite, pour le trésor, et en réduisant le chiffre des secours et les remises d'impôts, accordés par le gouvernement, aux victimes des sinistres.

» Il pourrait ne pas élever d'une manière gênante la valeur du produit imposé, car on vend aujourd'hui les allumettes

chimiques à 25 centimes le demi-kilogramme, quantité qui excède la consommation annuelle d'un ménage, et ce prix pourrait être doublé et même quadruplé, c'est-à-dire porté à 1 franc, sans peser d'une manière très-appreciable sur les consommateurs.

» Il ne porterait pas un préjudice sensible aux producteurs eux-mêmes, car l'usage des allumettes étant indispensable pour toutes les classes de la société, ils sont certains que la consommation ne saurait leur faire défaut.

» Enfin, il serait populaire, parce qu'il serait utile, protecteur et tutélaire, et qu'il aurait pour effet de réduire le nombre toujours croissant de ces sinistres qui affligent le pays.

» C'est par ces diverses considérations, Messieurs, que la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne demande :

» 1^o Que la vente des allumettes chimiques soit soumise à un droit;

» 2^o Que l'achat, l'usage et le transport de ces allumettes soient interdits aux enfants par des peines sévères, qui atteindraient leurs parents en cas de contraventions.

» Au nom de la Société réunie en assemblée générale.

» Le Président,

» E. DE TOCQUEVILLE.

» Compiègne, le 20 juin 1850. »

M. le Président soumet à la Société l'objet de cette pétition. Après en avoir délibéré, la Société apprécie les considérations et s'associe à la demande émise dans la pétition de la Société d'agriculture de Compiègne, et elle émet le vœu que le Gouvernement prenne les mesures les plus efficaces pour prévenir le danger qui menace journellement les populations des campagnes et les préserver autant que possible des sinistres trop fréquents, qui résultent de ce danger.

Le Secrétaire donne ensuite lecture de la circulaire suivante :

Copie d'une lettre écrite par M. le Préfet de l'Oise, à M. le Sous-Préfet de l'arrondissement de Clermont.

» Monsieur le Sous-Préfet,

» La vente des grains se fait à la mesure, sur la plupart des marchés. Cependant le poids correspond mieux que le volume à la valeur de la denrée, et l'opération du pesage ne donne pas lieu comme celle du mesurage à des pratiques très-diverses, et souvent irrégulières. Aussi le mode de vente au poids a-t-il prévalu dans les conditions des fournitures pour les administrations publiques et généralement dans le grand commerce. On comprend en outre, que malgré le pesage annuel des grains, la taxe du pain, à défaut du cours des farines, est moins bien établie sur le prix de l'hectolitre, que sur celui du quintal de froment. Enfin, la variété des usages locaux en cette matière annule, pour ainsi dire, les avantages de l'uniformité des poids et mesures, pour un ordre de transactions où elle est particulièrement désirable, à cause du rapport que les faits ont ici avec les substances, et des études comparatives dont ils sont constamment l'objet.

» D'après ces considérations, et aussi en vue d'amener la fixation au poids, des prix régulateurs, servant à déterminer les droits d'entrée et de sortie sur les grains, on a plusieurs fois demandé que, pour ces produits, la vente au poids fût rendue obligatoire sur les marchés.

» Ce régime spécial, qui ne pourrait être introduit que par une loi, serait-il convenablement apprécié dans l'état actuel des habitudes du pays? N'y aurait-il pas aujourd'hui inconvénient à l'établir, même en accordant un long délai pour sa mise en vigueur? Ne doit-on pas d'abord y préparer les populations, et quelles dispositions conviendrait-il de prendre dans ce but? Ne serait-il pas utile, par exemple, que le poids légal annuel des grains fût rappelé dans chaque mercoriale à côté du prix de l'hectolitre? Que ce renseignement officiel fût toujours affiché dans les mar-

chés, et surtout que le public trouvât toujours sur le lieu même les plus grandes facilités pour le pesage de ces denrées? M. le Ministre de l'agriculture et du commerce désire examiner ces différents points et les autres questions que ce sujet peut soulever, en cherchant ce mieux, mais en tenant compte des circonstances locales et de la force des usages. Je vous prie en conséquence de vouloir bien m'adresser votre rapport ainsi que ceux de M. le vérificateur des poids et mesures de Clermont, de MM. les Présidents de la Société d'agriculture de Clermont et du Comice agricole de Froissy, sur les différentes questions qui précèdent, et me donner votre avis sur les dispositions législatives ou administratives que la situation de votre arrondissement vous paraîtrait comporter.

» Je désire que vos renseignements me parviennent le plus tôt possible.

» Agréez, Monsieur le Sous-Préfet, l'assurance de ma considération très-distinguée,

» Le Préfet de l'Oise,

» Pour le Préfet,

» Le Conseiller de Préfecture, Secrétaire-général, délégué,

» Signé : J. DE SAINT-LÉGER. »

M. le Président propose à la Société de discuter les questions contenues dans la circulaire de M. le Préfet, et d'y répondre. Après une discussion à laquelle prennent part les membres présents, la Société émet l'avis que, dans l'intérêt général, la vente des grains au poids est préférable à la vente à la mesure; que l'usage en étant déjà adopté sur les marchés par un grand nombre de cultivateurs et de fariniers, il n'y aurait par conséquent, aucun inconvénient à l'établir et à le mettre en vigueur, et qu'il serait nécessaire que chaque localité fût pourvue des ustensiles employés au pesage des grains.

Le Secrétaire communique à la Société l'arrêté suivant, de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, en date du 14 juin 1850 :

Le Ministre de l'agriculture et du commerce,

Vu l'arrêté, en date du 17 août 1849, qui transporte à Versailles le concours annuel, primitivement institué à Poissy, pour les animaux reproducteurs et les instruments perfectionnés appliqués à l'agriculture ;

Vu l'avis adopté par le conseil général de l'agriculture, des manufactures et du commerce, dans sa séance du 10 mai 1850, sur le rapport de la commission nommée pour l'étude de la question des concours d'animaux ;

Arrête ce qui suit :

TITRE I.

ART. 1^{er}.

Une exposition publique d'animaux reproducteurs mâles aura lieu, chaque année, à Versailles, sur les dépendances de l'Institut national agronomique.

ART. 2.

A la même époque, et dans le même établissement, il sera fait tous les ans, une exposition également publique d'instruments, machines, ustensiles et appareils à l'usage de l'industrie agricole.

ART. 3.

Une exposition des divers produits de l'agriculture ou des différentes industries agricoles sera faite en même temps que celles qui sont indiquées dans les deux articles précédents.

TITRE II.

Animaux reproducteurs.

ART. 4.

L'exposition des animaux reproducteurs comprendra des animaux mâles des espèces chevaline, bovine, ovine et porcine.

ART. 5.

Des prix et médailles, pouvant s'élever ensemble à la somme de 52,500 francs, seront décernés aux propriétaires des animaux, nés et élevés en France, reconnus pour les plus parfaits relativement à leur destination.

ART. 6.

Les prix seront distribués par circonscriptions régionales.

La première région, dont le centre est Saint-Lô, comprend les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de la Seine-Inférieure, de l'Eure, du Calvados, de l'Orne, de la Manche, d'Eure-et-Loir, de l'Aisne, de l'Oise, de Seine-et-Oise, de la Seine, de Seine-et-Marne, des Ardennes et de la Marne.

ART. 7.

Par chaque circonscription, il sera donné les prix suivants :

Espèce chevaline.

1 ^{er} prix. . .	1,000 fr.	} 2,200 fr.
2 ^e prix. . .	700	
3 ^e prix. . .	500	

Espèce bovine.

1 ^{er} prix. . .	2,000 fr.	} 4,400 fr.
2 ^e prix. . .	1,000	
3 ^e prix. . .	800	
4 ^e prix. . .	600	

Espèce ovine.

1 ^{er} prix. . .	300 fr.	} 600 fr.
2 ^e prix. . .	200	
3 ^e prix. . .	100	

Espèce porcine.

1 ^{er} prix. . .	200 fr.	} 450 fr.
2 ^e prix. . .	150	
3 ^e prix. . .	100	

ART. 8.

Seront seuls admis, pour l'espèce chevaline, les animaux reproducteurs de races françaises les plus habituellement employés aux travaux de la culture.

Ils devront être âgés de deux ans au moins.

ART. 9.

Les animaux de l'espèce bovine présentés et admis au concours devront être âgés au moins d'un an.

Ceux de l'espèce ovine, au moins de huit mois.

Ceux de l'espèce porcine, au moins de six mois.

ART. 10.

Tous les premiers prix seront accompagnés d'une médaille d'or.

TITRE IV.

Produits agricoles.

ART. 15.

Les produits agricoles de toute nature et de toute destination seront admis à l'exposition.

ART. 16.

Des médailles d'or, d'argent et de bronze seront décernées aux exposants des produits agricoles dont le mérite aura été constaté par le jury chargé de les apprécier.

Les exposants qui auront obtenu des médailles pour des graines ou semences quelconques, seront tenus de laisser une portion des graines ou semences exposées à la disposition de l'administration, pour servir à des expériences.

TITRE V.

Jurys.

ART. 17.

Des jurys spéciaux seront nommés par le ministre de l'agriculture et du commerce, pour chacune des trois expositions dénommées au titre I du présent arrêté.

Le ministre désignera les présidents.

Les prix et médailles seront décernés, en séance publique, sur leur jugement, constaté dans un rapport écrit.

Ce jugement sera prononcé à la majorité des voix.

En cas de partage, la voix du président sera prépondérante.

La présence de cinq membres sera nécessaire pour délibérer.

ART. 18.

Des commissaires, nommés par le ministre de l'agriculture et du commerce, seront attachés à l'exposition pour recevoir, classer et surveiller les produits exposés, enregistrer les déclarations des exposants, assister les jurys dans leurs travaux, veiller, en un mot, à la bonne et prompte exécution des opérations.

Des agents seront mis sous leurs ordres.

TITRE VI.

Durée et conditions du concours.

ART. 19.

La durée de l'exposition sera de dix jours, pendant lesquels il sera pourvu,

Les exposants qui auront obtenu les autres prix recevront, en outre, une médaille d'argent.

ART. 11.

Une somme de 500 francs par région sera mise à la disposition du jury, pour être donnée, avec des médailles, aux gens à gages qui se seront distingués par les soins intelligents donnés aux animaux primés.

TITRE III.

Machines, appareils, instruments et ustensiles.

ART. 12.

Les instruments, machines, ustensiles et appareils admis à l'exposition seront divisés en deux classes :

1^{re} CLASSE. Instruments, machines, ustensiles et appareils servant à la culture et à l'ensemencement du sol, tels que araires et charrues, herses, rouleaux, houes à cheval, buttoirs, bineurs, extirpateurs, scarificateurs, semoirs, etc., etc.

2^e CLASSE. Instruments, machines, ustensiles et appareils servant à la récolte, au transport et à la préparation des produits, tels que : machines à faner, charriots, machines à battre, tarares, cribles, coupe-racines, hache-paille, concasseurs, barattes, râpes à racines, chaudières à cuire les aliments destinés aux animaux, etc.

ART. 13.

Des médailles d'or, d'argent et de bronze seront accordées aux inventeurs et constructeurs ayant exposé des instruments, machines, ustensiles et appareils destinés aux usages de l'industrie agricole, qui auront été reconnus pour les meilleurs et les plus dignes d'être adoptés par les cultivateurs.

ART. 14.

Sur la proposition du jury, des médailles pourront être remises aux contre-maitres et ouvriers qui auront concouru au perfectionnement et à la bonne construction des appareils et instruments primés.

aux frais de l'Etat, au placement des animaux, des machines, appareils, instruments et produits agricoles.

ART. 20.

Tous les animaux, les instruments et les objets destinés à l'exposition devront être rendus à Versailles et présentés au jour indiqué.

Il ne sera reçu aucun animal ni aucun objet après le délai fixé.

Dans ce but, un procès-verbal sera ouvert et clos aux heures indiquées, mis sous cachet et déposé de suite, après la clôture, au secrétariat de l'Institut, qui en délivrera récépissé.

ART. 21.

Les frais de conduite, de transport, de déballage et d'enlèvement seront supportés par les exposants.

ART. 22.

Les exposants seront tenus de faire une déclaration écrite au secrétariat de l'Institut, la veille, ou, au plus tard, le jour de leur dépôt.

Pour les animaux, la déclaration contiendra la circonscription à laquelle ils appartiennent, l'origine, la race, l'âge, le nom du propriétaire.

Pour les instruments, elle indiquera : 1° le nom, l'usage et le prix de vente ou de fabrication courante; 2° le nom et la résidence de l'exposant; 3° si celui-ci a inventé ou seulement perfectionné, ou enfin s'il a exécuté ou fait exécuter, sur des données antérieurement connues, le produit exposé; 4° s'il y a lieu, le nom et la résidence de l'ouvrier exécutant.

Pour les produits agricoles, la déclaration portera la nature, la provenance et la valeur vénale.

Ces déclarations devront être appuyées de certificats visés par les maires des lieux d'origine.

ART. 23.

Afin que l'exposition devienne un véritable marché d'animaux d'utilité, où producteurs et acheteurs de régions différentes puissent se rencontrer et traiter dans

les meilleures conditions économiques, égales pour tous, et sans crainte de dépréciation relative, il sera procédé, au profit de l'exposant propriétaire, le lendemain du jour de la distribution des prix et médailles, à la mise en vente, aux enchères publiques, par le ministère d'un commissaire-priseur, de tous les animaux admis à l'exposition.

Le propriétaire aura la faculté d'enchérir, et, dans le cas où l'adjudication serait prononcée sur son enchère, l'animal, redevenu sa propriété, lui sera remis sans qu'il ait aucun frais à payer.

Les autres personnes qui auront fait prononcer une adjudication à leur profit seront tenues d'acquitter, indépendamment du prix de la vente, les frais, suivant le tarif qui sera énoncé au moment de l'opération.

ART. 24.

Dans le cas où les exposants ne pourraient se rendre en personne au concours, ils devront se faire représenter par des foudés de pouvoir suffisamment autorisés.

ART. 25.

Les prix et médailles seront remis aux exposants récompensés au moment même de la proclamation de leurs noms, en séance publique, à moins, toutefois, que les déclarations et renseignements fournis n'aient pas paru suffisants; auquel cas l'ajournement serait prononcé par les jurys respectifs, jusqu'à la production de pièces ou explications plus complètes.

ART. 26.

Les exposants d'instruments, machines, ustensiles et appareils seront tenus, sur la demande du jury, de les faire fonctionner autant que besoin sera.

Ils devront indiquer, sur chacun de leurs produits, le prix de vente.

ART. 27.

Toute contravention relative aux dispositions du présent arrêté sera immédiatement jugée par les jurys spéciaux.

TITRE VII.

Dispositions transitoires pour le concours de 1850.

ART. 28.

Le concours de 1850 durera du 8 au 18 octobre.

ART. 29.

Les animaux et tous les objets présentés devront être rendus sur les lieux, le lundi 7, avant cinq heures du soir.

Exposition publique les 9, 10, 11, 12 et 13.

Le 14 et le 15 seront réservés aux jurys pour leurs opérations.

Le 16, exposition publique.

Le 17, distribution des prix et médailles.
Le 18, exposition et vente.

ART. 30.

Les exposants ou acquéreurs pourront faire retirer les animaux immédiatement après la vente.

Ils seront tenus de les emmener au plus tard le lendemain, 19 octobre, avant midi.

Les autres objets devront être également enlevés le 19, avant midi.

Paris, le 14 juin 1850.

DUMAS.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Compte des recettes et dépenses de la Société d'agriculture de Clermont (Oise), pendant l'année 1849, présenté par son Caissier.

Art. 1 ^{re} Cotisations antérieures à 1849	150 fr.
Art. 2. Cotisations de 1849	300
Art. 3. Cotisations des membres admis en 1849	Mémoire.
Art. 4. Subvention du Gouvernement	700
Art. 5. Subvention du Département	500

Total des recettes 1,650 fr.

Dépenses.

Art. 1 ^{re} Reste à payer sur le reliquat de 1848	19 fr. 89 c.
Art. 2. Reste à payer pour l'impression du Bulletin de 1848	603 »
Art. 3. Impression du Bulletin de 1849.	» »
Art. 4. Affranchissement du Bulletin	34 51
Art. 5. Ports de lettres et paquets	9 40
Art. 6. Abonnement à des journaux d'agriculture	12 »
Art. 7. Frais de bureau	170 »
Art. 8. Impression de circulaires, avis, etc., etc.	» »
Art. 9. Encouragement à l'agriculture	801 20
Art. 10. Dépenses imprévues	» »

Total des dépenses 1,650 fr. » c.

Résultats.

La recette est de 1,650 fr.

La dépense est de 1,650

Partant Balance.

Présenté à Clermont, le 15 juin 1850.

Le Caissier,

J. CAILLIE.

Budget de la Société d'agriculture de Clermont (Oise), pour 1850.*Recettes.*

Art. 1 ^{er} Cotisations antérieures à 1849	1,010 fr.
Art. 2. Cotisations de 1849	930
Art. 3. Cotisations de 1850	1,190
Art. 4. Subvention du Gouvernement	700
Art. 5. Subvention du Département	500
Total des recettes	<u>4,330 fr.</u>

Dépenses.

Art. 1 ^{er} Reste à payer sur le reliquat de 1848	498 fr. 73 c.
Art. 2. Impression du Bulletin de 1849	403 »
Art. 3. Impression du Bulletin de 1850	420 »
Art. 4. Affranchissement du Bulletin	40 »
Art. 5. Ports de lettres et paquets	15 »
Art. 6. Abonnements à des journaux d'agriculture (1849)	50 20
Art. 7. Abonnements à des journaux d'agriculture (1850)	65 »
Art. 8. Frais de bureau	175 »
Art. 9. Impressions de circulaires, avis, etc., etc. (1849)	17 50
Art. 10. Impressions de circulaires, avis, etc., etc. (1850)	30 »
Art. 11. Encouragement à l'agriculture	2,565 57
Art. 12. Dépenses imprévues	50 »
Total des dépenses	<u>4,330 fr. » c.</u>

AGRICULTURE.*Engrais liquide DUSSEAU père et fils.*

Lorsque tous les agriculteurs se plaignent de ne plus pouvoir produire les céréales qu'à perte; dans un temps où ils menacent même de renoncer à une culture qui cause leur misère et accélère leur ruine, on est heureux de pouvoir annoncer un procédé par lequel il devient possible de *cultiver lucrativement* toutes ces plantes farineuses sur lesquelles est basée la nourriture des hommes et dont l'abondance assure le repos des nations.

Les plantes n'empruntent au sol où elles végètent qu'une quantité d'éléments nutritifs infiniment petite, comparative-ment à la somme énorme des principes nourriciers qu'elles puisent dans l'atmosphère. Ce n'est donc pas au sol, mais bien à la semence qu'il faut donner l'engrais, condition nécessaire de la germination.

En entourant la graine, au moment de la confier à la terre, d'une enveloppe fertilisante, propre à stimuler l'apparition du germe, le développement des organes respiratoires, celui des feuilles et des racines, la circulation de la sève, on fournit à la jeune plante, *tout en diminuant considérablement les frais de culture*, les moyens les plus sûrs de s'assimiler énergiquement les principes, si richement répandus dans l'atmosphère, de croître promptement et de donner, par une fructification plus abondante, un *rendement double ou triple du rendement ordinaire*.

C'est sur ce principe, résultat des travaux de Liebig, de Boussingault et de Dumas, qu'est fondé le système de MM. Dusseau; leur engrais *s'applique à la semence et non au sol*.

Le fait a justifié leur théorie; aussi, lors de l'exposition de 1849, leurs échantillons de céréales (orge et blé), en pieds et en épis, obtenus sans fumure, à l'aide de

l'engrais liquide appliqué à la semence, excitèrent vivement l'attention des amis de l'agriculture.

La puissance du tallement, la longueur et le bien fourni des épis, la grosseur du grain, étaient vraiment remarquables. La plupart des journaux agricoles, les rédacteurs chargés dans les grands journaux politiques de rendre compte de l'exposition, en parlèrent avec une véritable admiration; ils constatèrent que, dans les circonstances ordinaires, on avait fréquemment obtenu d'un seul pied 30 et 40 beaux épis : un grain de froment, plus favorisé que les autres, avait même fourni 80 épis, montés sur une paille forte, lisse et de belle qualité.

Expériences de Saint-Ouen (1848-1849).

Ce spécimen des résultats de l'engrais de MM. Dusseau parut tel, que l'on déclara, dans un des comptes-rendus, que « si » ce n'était pas un tour de force passager, » il présageait à l'agriculture française les » plus brillantes destinées. »

MM. Dusseau pouvaient donner de nouvelles preuves de la puissance de leur engrais. Ils avaient fait, *dès l'année précédente*, à Saint-Ouen, près Paris, sur une terre non fumée et de médiocre qualité, plusieurs ensemencements, tant en blé d'hiver qu'en blé de mars, avoine, fèves et pommes de terre. Le moment de la récolte arriva.

Cette récolte eut lieu publiquement, en présence d'un grand nombre de personnes invitées ou attirées par la curiosité. Des *procès-verbaux authentiques*, signés par les autorités locales et par les principaux témoins, constatèrent le résultat.

Pour le blé d'hiver, le rendement proportionnel à la semence fut de *trente-cinq pour un*.

La récolte calculée proportionnellement à l'hectare produisit :

Six mille 729 kilogrammes de paille ;
Quarante-et-un hectolitres 17 litres de froment, la quantité de semence employée n'étant que de 117 litres.

Les blés de mars rendirent, à peu près, dans la même proportion.

L'avoine avait 1 mètre 20 centimètres de hauteur.

Les fèves avaient une grosseur triple de celles obtenues par le procédé ordinaire.

Les haricots portaient des gousses de 6 et 8 pouces de longueur (16 à 20 centimètres), contenant 10 grains au lieu de quatre.

Enfin, quelques touffes de pommes de terre produisirent 40 tubercules au lieu de 10 et 12, produits par les pieds qui n'avaient pas reçu le nouvel engrais.

Le blé, les fèves, les haricots furent récoltés à temps pour figurer à l'exposition; les pommes de terre, récoltées trop tard, ne purent y être apportées.

Ensemencements et produits de l'année 1849-1850.

Ce succès, qu'il était impossible de nier, eut un grand retentissement. Les demandes d'engrais affluèrent. Près de 100 hectares sont maintenant ensemencés dans 30 départements.

Les premiers ensemencements en blés d'hiver eurent lieu ;

1° A Saint-Maur, dans la ferme que tient M. Dusseau ;

2° A Ormesson, sur la propriété de M. le marquis d'Ormesson, par les soins de M. Josse, son fermier ;

3° A Chenevières, sur la ferme des Bordes, appartenant à M^{me} la duchesse de Trévise, par les soins de M. Gâté, son fermier ;

4° Sur la propriété de M. de Montaignon, à la Queue ;

5° Sur celle de M. le général Montmarie, à Ponteau, etc.

Ces ensemencements furent faits *sur un seul labour*, dans des terres non fumées (quelques pièces ne l'avaient point été depuis 6, 9, 15 et 18 ans). Ils eurent lieu en présence des maires et de diverses personnes qui avaient été convoquées, parmi lesquelles se trouvaient, outre un grand nombre de cultivateurs (alors plus disposés au blâme qu'à la bienveillance), le di-

recteur des cultures de M. le baron de Rothschild, propriétaire du domaine de Ferrière; l'adjoint au maire de Boissy-Saint-Léger; M. Bourdon, qui représentait M. Hottinguer, banquier à Paris, et maire de Boissy-Saint-Léger; le secrétaire de M. Darblay aîné, de Corbeil; M. Langlois, membre de l'Institut; M. le docteur Duvivier, ancien chirurgien en chef de l'hôpital du Val-de-Grâce, etc.

Tous ces ensemencements ont réussi; leur réussite complète a été signalée par le savant rédacteur du *Bulletin scientifique de la Presse*, M. l'abbé Moigno, dans un article dont nous ne citerons que quelques passages. Cet article est du 6 juillet. Les beaux résultats annoncés par la *Presse* sont confirmés dans le *Phare du Commerce et de l'Agriculture* du 21 juillet, et dans l'*Echo agricole* du 25 juillet.

Un agriculteur habile, M. Brouard, régisseur en retraite du haras de Langonnet (Morbihan), ancien directeur de la ferme départementale de Kerloroy, avait visité, sur la demande de M. Moigno, les terres ensemencées par M. Dusseau dans un rayon de quatre lieues autour de la capitale; et M. Moigno, déclare qu'il a constaté par lui-même l'exactitude de son rapport.

« A Saint-Maur, dit M. Brouard, une pièce de blé, semé sur un simple labour dans un terrain non fumé depuis plusieurs années, a été submergée par les eaux de la Marne; au mois d'avril on n'y voyait que quelques plants isolés et déracinés en partie par le courant; cette pièce est maintenant dans un état incroyable de végétation; le tallage des plants dépasse toutes les espérances; l'ensemble promet la récolte la plus abondante.

« Un peu plus haut, dans la même ferme, sur un sol pierreux et pauvre, j'ai vu une pièce de froment d'hiver tardivement semé, après un seul labour et sans fumier, qui dépasse en beauté de végétation, en tallage et en longueur d'épis, tout ce qu'on pourrait lui comparer dans le pays.

» J'ai pris pour terme de comparaison une pièce de blé d'hiver, située à cent mètres environ, appartenant à M. Boudier, fermier à Saint-Maur. Cette pièce a été semée après quatre labours préparatoires et une fumure de 200 fr. l'hectare. Eh bien! ce blé est inférieur sous tous les rapports au blé obtenu sans fumier: il n'y a pas de tallage; les tiges sont petites, les épis sont très-courts et rabougris; les mauvaises herbes y abondent.

» L'avoine préparée avec l'engrais de M. Dusseau, bien que semée tard, et aussi sur un simple labour, offre une belle végétation; les épis commencent à apparaître. Des haricots, des fèves, des pois, des pommes de terre sont parvenus, par l'engrais liquide, sur le sol le plus ingrat, à un état de prospérité surprenant. Les orges présentent les mêmes phénomènes de tallage et de végétation miraculeuse.

» Ce que j'ai vu de plus remarquable à la Cassine-Saint-Maur, ce sont des blés de collection, dont la végétation est vraiment extraordinaire: les épis ont une longueur énorme; j'ai compté dix-sept et dix-huit épillets sur la longueur de l'épis, et il y en a quatre rangées; là, les tallages de 25, 30, 40 tiges par grain ne sont pas rares.

La moisson des pièces visitées par M. Brouard a eu lieu depuis, en présence d'une société nombreuse, composée d'agriculteurs, de fermiers, de propriétaires, de représentants, de membres de sociétés savantes, de rédacteurs de journaux agricoles et scientifiques, des maires et des curés de la commune de Saint-Maur et des communes voisines.

Le battage fait le 6 août, a confirmé les appréciations de M. Brouard.

Il résulte du procès-verbal, signé des autorités locales et des principaux témoins, que le rendement a été pour l'hectare:

En blé: 45 hectol. (pesant 78 kil. 20 décagr. chacun).

En paille: 6,750 kilogrammes.

Proportionnellement à la semence, qui avait été de 150 litres et qui a produit 4,500 litres, le rendement a été de *trente pour un*.

Maintenant, il convient de faire la comparaison avec le rendement obtenu par M. Boudier, dont le champ avait été fumé à 200 fr. l'hectare. Ce champ a produit:

En blé: 14 hectolitres 70 litres (pesant 75 kilogr. chacun).

En paille: 2,275 kilogrammes.

Proportionnellement à la semence, qui avait été de 225 litres, le rendement a été de (6,53) *six et demi pour un*.

Les succès obtenus à Ormesson, à la Queue, à Chevenières, ont été constatés et ne sont pas moins remarquables.

« Enfin, la plupart des propriétaires des départements où l'engrais a été employé, écrivent qu'ils comptent sur les plus heureux résultats. »

Les avoines n'ont pas moins bien réussi que les blés. Le fermier de M. Duhesme, directeur des forêts de la maison d'Orléans, lui écrit qu'il est fort content des avoines semées avec l'engrais Dusseau, dans ses propriétés des Ardennes. M. Jacquesson, en Champagne, a fait ensemen- cer en avoine, le terrain qui recouvre ses magnifiques caves, près de Châlons, et il est très-satisfait du résultat. Là, l'expérimentation a eu lieu sur une large échelle. La superficie ensemencée est de 6 hectares, dont la moitié a été consacrée aux avoines préparées avec l'engrais Dusseau, et l'autre moitié à des avoines fumées richement, suivant le procédé ordinaire. Les deux champs sont aujourd'hui également très-beaux; mais l'habile fermier de M. Jacquesson, qui a donné des soins impartiaux à cette double culture, convient lui-même que la partie favorisée de l'engrais Dusseau, offre à l'examen attentif des tiges plus vigoureuses, des épis plus nombreux et mieux garnis.

Résultats comparatifs du système ordinaire et du système Dusseau.

Les rendements obtenus à l'aide de l'engrais Dusseau varient suivant les localités, en raison de l'exposition et de la na-

ture du sol. Pour les apprécier à leur valeur réelle, il faut les comparer aux rendements qu'on obtient sur les terres voisines d'égale qualité, placées dans la même exposition et fumées suivant la méthode ordinaire.

A Saint-Ouen, où l'emploi de l'engrais Dusseau a donné 41 hectolitres par hectare, les cultivateurs les plus habiles sont très-satisfaits lorsqu'ils obtiennent de 25 à 30 hectolitres, avec les meilleurs procédés de culture, plusieurs façons et beaucoup de fumier.

Les comptes que nous allons présenter du produit net de chaque système, déduction faite des frais de loyer, impositions, culture, récolte, engrais et port au marché, vont établir clairement de quel côté est l'avantage définitif.

Un hectare cultivé suivant le système ordinaire.

Récolte.

Blé, 30 hectolitres à 15 fr. . .	450 f. » c.
Paille, 5,200 kilogr. à 24 fr.	
les 1,000 kilogrammes . . .	124 80
Produit brut . . .	574 f. 80 c.

A déduire :

Loyers et impositions, évalués à . . .	90 f. » c.
Frais de culture (fumier non compris) . .	90 »
Récolte, engrangement, port au marché . .	30 »
	210 f. » c.
Frais de battage évalués au 1/3 ^e de la récolte en blé ou 2 hectolitres 50 litres à 15 fr.	34 50
Semence, 2 hectolitres à 15 francs	250 »
30 fr. . .	
Engrais ou fumure . .	
200 fr. . .	
Total des frais. 474 f. 50 c.	474 50
Produit net.	100 f. 30 c.

Pour l'établissement des frais de culture, de récolte et de battage, nous avons adopté les calculs de Bigot de Morogues, dans son mémoire sur le prix de revient du blé.

Un hectare ensemencé suivant le système Dusseau.

Récolte.

Blé, 40 hectolitres à 15 fr. . . 600 f. » c.
Paille, 6,700 kilogr. à 24 fr. 160 80
Produit brut . . 760 f. 80 c.

A déduire :

Loyers, impositions, culture récolte, etc. (comme au compte précédent) . . . 210 f. » c.
Battage, un 15° ou 3 hectol. 71 litres à 15 francs . . . 46 5
Semence, 1 hectol. 50 litres à 15 francs . . 55 50
22 fr. 50 .
Engrais et baril, 53 fr.

Total des frais. 311 f. 55 c. 311 55
Produit net. 449 f. 25 c.

Ainsi, quand un habile agriculteur, favorisé par une culture perfectionnée, employant une masse considérable de fumier (16,500 kilogr. par hectare), n'obtient qu'un produit net de . . . 100 f. 20 c. MM. Dusseau obtiennent . . 449 25 c'est-à-dire quatre fois et demie autant.

Un hectare, cultivé à l'aide de l'engrais Dusseau, donne un produit net égal à celui que donnerait quatre hectares quarante neuf ares bien cultivés suivant la méthode ordinaire; et le prix de revient de l'hectolitre de blé qui, même en tenant compte de la paille, s'élève, par la culture ordinaire, à 11 f. 65 c. n'est pour MM. Dusseau que 3 78

Est-il besoin d'autres raisonnements que ces chiffres victorieux pour démontrer la supériorité du système de MM. Dusseau et la puissance de leur engrais?

Encore un mot, pourtant :

Quand le prix du blé tombe à 13 francs l'hectolitre, l'agriculteur qui emploie les procédés ordinaires se désespère, non sans raison. En effet, ses dépenses s'élèvent, comme on vient de l'établir, à

210 f. » c. loyers, impositions, cultures, récolte, etc.
476 f. 60 c.
36 50 battage, au 15°.
230 » fumure et semence.

Il lui faudrait, pour les couvrir et être indemnisé, mais sans aucun bénéfice, une récolte de trente-six hectolitres soixante-six litres par hectare.

Dans le système et avec l'engrais Dusseau, dont les dépenses totales ne sont, par hectare, que de

210 f. » c. comme le compte qui précède.
287 f. 60 c.
22 10 battage.
55 50 engrais et semence.

Il suffirait de vingt-deux hectolitres douze litres.

Prix de l'engrais et manière de l'employer.

L'engrais liquide est surtout propre à stimuler la germination et le tallage. Il fortifie la végétation, développe la fructification et augmente ainsi le rendement.

Il agit avec succès sur toutes les terres, soit qu'on l'associe à la fumure ordinaire, soit qu'on l'emploie seul. Pour les céréales, néanmoins, cette association de l'engrais liquide aux autres engrais a parfois du danger. Ces engrais et les fumiers détable sont rarement purs et contiennent des substances et des sels qui contrarient son action et la neutralisent même. Il est mieux de n'employer aucune autre fumure ou tout au plus qu'une demi-fumure. Si

l'effet peut être moindre dans de certains cas, il est souvent plus sûr et toujours avantageux.

L'engrais liquide varie de composition suivant la nature des plantes et du sol. Il peut être appliqué en France :

- Aux céréales,
Aux tubercules,
Aux racines,
Aux légumineuses,
Aux plantes potagères,
Aux plantes oléagineuses,
Aux plantes textiles,
Aux plantes tinctoriales,
Aux prairies naturelles,
Aux prairies artificielles,
Aux tabacs,
Aux houblons,
Aux vignes,
Aux arbres et arbustes fruitiers,
Et généralement à tous les végétaux utiles.

CÉRÉALES.

Blé, Orge, Seigle, Avoine.

Dix litres d'engrais liquide suffisent pour préparer un hectolitre de grain. Il faut, par hectare, un hectolitre et demi de semence, soit 15 litres d'engrais.

Prix de l'engrais : deux francs le litre. On n'en livre pas moins de 5 litres, qui suffisent pour 34 ares (ancien arpent de Paris). Le baril et le port sont à la charge de l'acheteur.

Mode de préparation de la semence.

Ayez deux baquets, ou faites scier un tonneau par le milieu.

Mettez dans le premier baquet 25 litres de grain, et versez dessus 2 litres et demi d'engrais liquide, ou trois fois; remuez immédiatement le grain en tous sens avec une pelle, jusqu'à ce que la semence ait bien reçu son engrais; transvasez ensuite le grain dans le second baquet, pour vous assurer que le liquide ne reste pas au fond du premier; puis, mettez le grain ainsi préparé dans une cuve, ou en tas dans une chambre carrelée ou planchée, et continuez la même opération pour la quantité de grain que vous voudrez préparer.

Pendant les 24 heures que doit durer l'opération, on remuera deux ou trois fois le grain mis en tas. Avant de verser le liquide, il faut avoir soin de bien agiter le baril.

Ensemencement.

Si, après les 24 heures, le grain était trop humide pour être semé, avant de le mettre en sac, saupoudrez-le avec de la cendre sèche et remuez le tout avec une pelle, afin d'éviter que les grains n'adhèrent ensemble lors de l'ensemencement.

On peut semer immédiatement après la préparation; mais si le temps était pluvieux, il faudrait suspendre. Le grain préparé peut se conserver longtemps, en ayant soin de le laisser sécher naturellement.

On doit semer par un temps sec autant que possible, et à la volée, en jetant le grain par petites poignées, afin de le mieux diviser : si le semeur le désire, il peut mêler de la terre sèche à la semence, pour ne pas s'éloigner de l'habitude. Pour couvrir le grain, suivre l'usage de la localité.

Nous avons dit que un hectolitre et demi était nécessaire pour ensemencer un hectare.

Si l'on veut préparer pour plusieurs hectares, il faut, après l'opération, mesurer de nouveau. La semence ayant obtenu, par le renflement, un surcroît de poids et de volume, il faut donner à chaque hectare une quantité égale de grain préparé.

Maïs.

Le maïs forme une classe à part dans les céréales.

Cinq litres d'engrais suffisent pour un hectolitre de grain. La quantité de semence varie suivant les localités. Il suffit de la laisser tremper pendant quatre heures dans l'engrais.

Le prix de l'engrais, pour le maïs, est de cinq francs le litre. On n'en livre pas moins de cinq litres, baril et port à la charge de l'acheteur.

Sarrasin.

Il faut 5 litres d'engrais pour préparer un hectolitre de semence. On doit la laisser

ser tremper pendant 24 heures. On sèche comme pour les céréales.

Le prix de l'engrais est de *trois francs* le litre. On n'en livre pas moins de 5 litres, baril et port à la charge de l'acheteur.

TUBERCULES.

Pommes de terre, Topinambours, Patates.

Il faut 2 litres d'engrais pour préparer un hectolitre de semence. On trempe les tubercules entiers ou coupés en morceaux, puis on les plante immédiatement selon les procédés ordinaires. Il serait nuisible de les laisser séjourner dans l'engrais.

La quantité de tubercules employée par hectare varie suivant les localités et les espèces.

Le prix de l'engrais est de *un franc cinquante centimes* par litre. On n'en livre pas moins de 10 litres; port et baril à la charge de l'acheteur.

RACINES.

Betteraves, Raves, Choux-Raves, Turneps, Rutabagas, Carottes.

Il faut 1 litre d'engrais pour préparer 10 litres de semence. La quantité employée par hectare varie suivant les localités.

On laisse tremper

Six heures les graines de raves, choux-raves, turneps, rutabagas;

Trente heures les graines de carottes;

Trente-six heures les graines de betteraves.

Le prix de l'engrais est de *cinq francs* le litre. On n'en livre pas moins de cinq litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES POTAGÈRES.

Choux, Oignons, Salades, etc.

Il faut 1 litre d'engrais pour préparer 10 litres de semence. On laisse tremper les graines pendant six heures.

Le même engrais sert pour les repiquages, et il suffit d'un litre pour 500 plants. On y trempe les racines au moment de les mettre en terre.

Le prix de l'engrais est de *deux francs* le litre. On n'en livre pas moins de 15 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES LÉGUMINEUSES.

Haricots, Pois, Lentilles, Fèves, Vesces, etc.

Il faut 5 litres pour préparer 1 hectolitre de semence, et il suffit de laisser tremper les graines deux heures dans l'engrais.

Le prix de l'engrais est de *deux francs* le litre. On n'en livre pas moins de 15 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES OLÉAGINEUSES.

Colza, Pavot, Sésame, Navette, etc.

Il faut 1 litre d'engrais pour préparer 10 litres de semence. On la laisse tremper pendant deux heures.

En cas de repiquage, on se sert du même engrais.

Le prix du litre est de *deux francs*. On n'en livre pas moins de 10 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES TEXTILES.

Chanvre et Lin.

Quinze litres d'engrais suffisent pour préparer la semence nécessaire à un hectare. On la laisse tremper pendant trois heures.

Le prix du litre d'engrais est de *deux francs*. On n'en livre pas moins de 10 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES TINCTORIALES.

Gaude, Garance, etc.

On fera tremper dans 5 litres d'engrais les semences nécessaires à un hectare, puis on les fera sécher avec des cendres non lessivées.

Le prix de l'engrais est de *cinq francs*. On n'en livre pas moins de 5 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PLANTES FOURRAGÈRES.

Sainfoin, Luzerne, Raygras, Trèfle, etc.

Quinze litres d'engrais sont nécessaires pour préparer la semence d'un hectare en sainfoin.

Pour les luzernes, raygras, trèfles, il suffit de 5 litres par hectolitre de semence. On fait sécher au moyen de plâtre en poudre calciné.

Le prix de l'engrais pour le *sainfoin* est de *deux francs* le litre; — le prix de l'engrais pour les *autres fourrages* est de *cinq francs* le litre. On n'en livre pas moins de 5 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

PRAIRIES NATURELLES, GAZONS.

Il faut 5 litres d'engrais par hectolitre de semence, et il suffit de la laisser tremper pendant deux heures. On sèche avec des cendres.

Pour le gazon de jardin, il convient d'arroser huit jours après que l'herbe a poussé, avec un liquide composé de 5 ou 10 litres d'eau (suivant la nature du terrain) et d'un litre d'engrais.

Le prix de l'engrais est de *deux francs* le litre. On n'en livre pas moins de 5 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

TABAC.

Cinq litres d'engrais sont nécessaires pour préparer la graine suffisante pour former une pépinière de 34 ares (un arpent de Paris).

Lors du repiquage, un litre d'engrais, où l'on trempe les racines au moment de les mettre en terre, suffit pour 500 plants.

Le prix de l'engrais est de *deux francs* le litre. On n'en livre pas moins de 15 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

VIGNES, HOUBLONS, ARBRES ET ARBUSTES FRUITIERS.

Il faut, avant de les mettre en terre, détrempier dans l'engrais les racines des ceps, arbres et arbustes.

Un litre suffit pour 100 plants de vigne ou de houblon et pour 10 plants d'arbres ou d'arbustes.

Quand les arbres sont déjà plantés, on arrose chaque pied en pratiquant, à l'aide d'un bâton pointu, un trou, incliné vers les racines, et on y verse 2 décilitres d'engrais.

Le prix de l'engrais, pour la *vigne* et le *houblon* est de *deux francs cinquante centimes* le litre. — Le prix de l'engrais pour les *arbres* et *arbustes* est de *deux francs* le litre. On n'en livre pas moins de 5 litres; baril et port à la charge de l'acheteur.

DEMANDES D'ENGRAIS.

Les demandes d'engrais doivent être adressées *franco* à M. DE MONNIÈRES, directeur-gérant de l'administration de l'engrais Dusseau, rue du Bouloï, 25, à Paris, et accompagnées d'un mandat à son ordre sur la poste ou sur un banquier de Paris.

Ce mandat comprendra le prix de l'engrais demandé et du baril qui doit le contenir. Le port sera payé par l'acheteur lors de la réception.

L'acheteur aura soin de donner son adresse avec l'indication exacte du lieu où le roulage, les messageries ou les chemins de fer devront remettre l'engrais demandé.

Il indiquera aussi le moyen de transport qu'il préfère.

EXPÉDITIONS, BARILLAGE.

L'administration emploie, pour ses expéditions, des barils contenant 5, 10, 15, 30, 45, 60, 75, 90 et 150 litres.

Ces barils, en bois de chêne, bien conditionnés, sont cerclés en fer; ils coûtent :

Pour 5 litres : 2 fr. 50 c.

— 10 —	} 5	»
— 15 —		
— 30 —	5	75
— 45 —	4	50
— 60 —	5	50
— 75 —	6	50

L'administration ne fait point payer les barils pour les commandes de 90 litres et au-dessus.

Les barils expédiés portent les noms et la marque de MM. Dusseau.

Les expéditions se font par chemin de fer, diligence ou roulage accéléré, au gré des acheteurs.

Observations importantes.

MM. les propriétaires et les cultivateurs sont priés d'indiquer dans leurs demandes la sorte de grain qu'ils veulent semer et la nature du sol où ils comptent faire l'ensemencement.

Les engrais sont spéciaux pour chaque espèce de plantes. Il serait nuisible ou tout au moins inutile de les appliquer à d'autres. MM. Dusseau n'en garantissent l'efficacité que pour les plantes et graines auxquelles ils sont destinés.

L'engrais Dusseau, étant liquide, s'applique à la semence tel qu'il est expédié. Il dispense du chaulage ordinaire, et préserve le blé de la *nielle* ou *carie noire*. Il éloigne les insectes.

Le poids de la quantité d'engrais suffisante pour 1 hectare de céréales (15 litres) est d'environ 20 kilogrammes y compris le baril.

La bonde du baril est recouverte d'une bande de cuir, portant le nom de MM. Dusseaux et scellée par deux cachets. Cette bande doit arriver intacte à l'acheteur et lui garantit que l'engrais n'a pu subir aucune altération depuis son départ de la fabrique.

Les barils sont d'une contenance supérieure à la quantité d'engrais qu'ils doivent contenir, afin que le ballotement qui maintient la fluidité et le mélange des matières qui composent l'engrais, soit constant pendant le voyage, il convient de remuer l'engrais au moment de s'en servir.

MM. Dusseau recommandent de ne semer par hectare que 1 hectolitre 50 litres de céréales (froment, seigle, orge, avoine); mais il est des terres qui perdent la semence pour des causes que les agriculteurs de la localité connaissent et savent apprécier : dans ce cas, il conviendrait d'employer jusqu'à 1 hectolitre 60 litres; il n'y aura pas accroissement de dépense,

la *bonne mesure* livrée sur les 15 litres achetés suffira pour ces 10 litres supplémentaires.

MM. Dusseau croient qu'il est avantageux de semer de bonne heure, *sans cependant en faire une condition pour l'emploi de leur engrais*. Ils sèmeraient les *céréales d'hiver* du 15 septembre au 15 octobre, et les *céréales dites de printemps*, à dater du 15 février, si le temps le permettait. Le blé acquiert plus de force lorsqu'il est nécessaire qu'il en ait et produit davantage.

Solidification des engrais liquides.

L'usage des engrais liquides est connu de temps immémorial dans l'arrondissement de Lille. Les urines des bestiaux sont reçues dans des citernes construites dans l'intérieur des étables, mais dont la construction est assez coûteuse. Pour s'épargner les frais de ces citernes on emploie aujourd'hui de simples tonneaux enfoncés dans la terre. A mesure qu'ils s'emplissent on en porte le contenu sur un mouceau de cendres, qui s'impreignent peu à peu de ce liquide et se solidifient enfin en masse.

Vingt-cinq à 30 hectolitres d'un mélange qui aurait pour base 50 litres d'urine pure, jetés sur un hectolitre d'une cendre sèche et d'une qualité inférieure, produiraient autant d'effet que 400 kilogrammes de tourteaux. Ce mélange réunit encore d'autres avantages; il ne brûle pas les plantes, comme le fait quelquefois l'urine employée seule, et il est plus durable, parce qu'il se répartit d'une manière plus égale, et qu'il retient les gaz qui s'échappent en très-grande quantité des engrais liquides. Le nouveau procédé peut parfaitement être mis en usage dans les pays dont les marais ne produisent que des cendres sans force; celles-ci retrem-pées dans le liquide donneraient aux prairies artificielles une végétation extraordinaire.

Voici la quantité qu'emploient les cultivateurs intelligents qui savent apprécier

la puissance fertilisante du nouveau composé : 10 hectolitres d'urine de vache sont vidés sur 30 hectolitres de cendre sèche, d'une médiocre qualité; dans le courant d'avril, on sème 27 hectolitres de ce mélange sur 50 ares de blé, de trèfle ou de fève, et, au moment de l'ensemencement, sur 50 ares d'aillette.

Ainsi, un liquide que l'ignorance ou la négligence laisse s'évaporer ou devenir une cause de malpropreté, d'insalubrité, est même un agent très-actif de végétation.

(Extrait du *Moniteur industriel*.)

Récolte des colzas.

Un habile agriculteur a proposé à la Société d'agriculture de Caen la manière suivante de récolter le colza. A mesure qu'on le coupe, il faut le lier en gerbes, composées de trois ou quatre javelles. On dépose ensuite les gerbes en travers sur les sillons. Au bout de trois ou quatre jours, on retourne les gerbes de manière que la partie qui touchait d'abord le sol se trouve au soleil.

On les laisse jusqu'au moment du battage, qui peut avoir lieu quinze jours, six semaines même après, sans inconvénient, *quel que soit le temps*. Les cosses déjà mûres se resserrent et ne laissent point échapper la graine, ainsi qu'il arrive presque toujours dans la méthode ordinaire; d'un autre côté, les cosses vertes encore à l'époque de la coupe, arrivent à une parfaite maturité dans la gerbe, et produisent de bonne graine. Les frais de liage sont bien compensés par l'économie qu'on trouve dans le battage. Dans le même espace de temps, six hommes battent plus aisément une même quantité de colza que dix ne le faisaient précédemment.

(Extrait du *Moniteur industriel*.)

APICULTURE.

Nous avons vu chez M. Morgan, propriétaire à Béthencourtel, une nouvelle ruche, dite ruche à cadres, que nous re-

commandons à tous ceux qui s'occupent de l'éducation des abeilles; elle réunit tout ce que les autres contiennent de meilleur sous le rapport des formes et de la commodité qu'elles offrent pour le traitement de ces précieux insectes. Cette ruche, inventée par M. Debeauvoys, membre titulaire des Sociétés industrielle et de médecine d'Angers, etc., présente les avantages suivants :

On peut s'emparer du miel et de la cire sans détruire les abeilles, ni même les faire sortir de la ruche.

On peut détruire les fausses teignes avant qu'elles exercent leurs pernicieux ravages, pouvant les trouver dans les replis les plus cachés de la ruche.

On peut nourrir les abeilles d'une manière véritablement efficace, pendant les temps les plus longuement calamiteux pour elles, en plaçant la nourriture là où elles ont coutume de la trouver.

On peut s'emparer des essaims, en faire d'artificiels de la manière la plus certaine, ou même empêcher que la ruche en jette de nouveaux.

L'amateur des ingénieux travaux des abeilles peut fort aisément s'en rendre témoin, et les suivre dans leurs plus intéressants détails.

On fait infiniment moins périr d'abeilles en déplaçant et replaçant les cadres, qu'avec les autres ruches, construites dans le système vertical.

Chaque édifice peut être vu sur ses deux faces, avantage immense pour l'éducateur et pour l'observateur.

Les gâteaux sont si bien recouverts, qu'ils n'ont rien à redouter de l'intempérie des saisons.

Le renouvellement de l'air, à l'intérieur de la ruche, est toujours facile.

Les vapeurs qui émanent, soit des gâteaux, soit des abeilles, se condensant par le froid à la partie supérieure, suivent son plan incliné, viennent tomber sur la partie antérieure du tablier, où le soleil les absorbe, et ne peuvent ainsi gâter les édifices, ni incommoder les abeilles, comme cela a lieu dans les ruches à surface horizontale.

Cette ruche est très-facile à transporter et offre pour la solidité des gâteaux toutes les garanties possibles.

Ses formes peuvent être variées à l'infini, soit pour l'ornementation des jardins de luxe, soit pour se prêter au peu de fortune des éducateurs.

Enfin, sa capacité, tout comme, et beaucoup plus commodément qu'avec les ruches à hausses horizontales, peut être diminuée ou augmentée, suivant la force ou la faiblesse des essaims, la pauvreté ou la richesse des pays et même des saisons.

Tant d'avantages méritent de la faire adopter et d'attirer toute l'attention des apiculteurs.

La meilleure description que nous pourrions en donner serait insuffisante pour pouvoir la faire construire et en faire apprécier tous les avantages; nous engageons les personnes qui s'occupent de ce genre d'industrie, à venir la visiter à Béthen-courtel-sous-Clermont, chez M. Morgan, amateur distingué et homme de progrès, qui s'empressera de la faire voir dans tous ses détails.

E. R.

NOTA. — Les personnes qui désireraient se procurer le guide de l'apiculteur, par M. Debeauvoys, petit volume in-12, qui ne laisse rien à désirer pour s'instruire sur la manière d'élever et de traiter les abeilles, pourront s'adresser chez M. Charles Huet, successeur de M^{me} Danicourt, imprimeur-libraire à Clermont, qui leur procurera cet intéressant ouvrage.

Engrais concentrés de MM. Hu-guin et Compagnie, chimistes-manufacturiers.

1° Il est aujourd'hui démontré que c'est aux gaz répandus dans l'atmosphère que les végétaux empruntent les principaux éléments de leur organisation.

2° Prétendre, comme on l'a fait jusqu'ici, que les plantes doivent puiser dans le sol l'azote qui forme une grande partie de leur substance, et se condamner fatalement à donner à la terre une masse considérable d'engrais, ce n'est pas seulement

commettre une erreur scientifique, c'est opposer au progrès un obstacle insurmontable.

3° Le principal rôle de l'engrais consiste à donner aux jeunes végétaux, par une action électro-chimique spéciale, une force suffisante pour qu'ils sortent de terre avec vigueur, et qu'ils puissent se développer activement dans l'air au moyen de leurs organes d'absorption et d'assimilation.

4° Le meilleur engrais est celui qui met à la disposition des plantes les aliments les plus propres à fortifier leurs organes naissants, et à développer, dès les premiers temps de leur croissance, dans leur constitution physiologique, une énergique vitalité.

5° Les engrais les plus aptes à remplir ce but sont les engrais fortement azotés.

6° L'efficacité d'un engrais est en rapport constant avec la quantité d'azote qu'il renferme, mais l'azote étant un agent doué d'une extrême énergie, la quantité de l'engrais à employer devra être d'autant plus petite que cet engrais contiendra une plus forte proportion d'azote.

7° Les engrais composés directement de débris animaux sont les plus riches en azote.

8° La science seule pouvait composer un engrais chimique qui réunit les conditions des meilleurs engrais, et se prêtât aux conditions de culture les plus économiques.

9° Cet engrais étant trouvé, et ce grand fait que les plantes prennent l'azote dans l'atmosphère étant constaté, il suffit d'entourer leurs graines d'une quantité relativement très-petite de la substance azotée, ou mieux de la composition mixte nécessaire et suffisante à sa germination.

10° Notre engrais concentré est l'application logique des principes énoncés dans les paragraphes précédents.

11° Cet engrais n'est autre chose, à proprement parler, que de l'azote concentré, de l'azote solidifié uni à des sels terreux et à du carbone, c'est-à-dire un mélange réunissant les substances les plus nécessaires à l'alimentation végétale.

12° Il s'emploie sous la forme d'une pâte qui enveloppe entièrement la graine, de façon à ce qu'aucune de ses parcelles ne soit perdue, et que la plante trouve toujours à la portée de ses racines les suc nutritifs les plus propres à assurer la vigueur de son organisation.

13° Aucun autre engrais n'est aussi économique puisque 6 kilogrammes seulement, du prix de 24 à 36 francs, soit 4 à 6 francs le kilogramme, suivant sa composition, suffisent généralement pour la fumure complète d'un hectare.

14° Aucun autre engrais, par la même raison, n'est aussi facilement transportable. On peut donc désormais expédier pour l'Algérie, et même pour les colonies les plus lointaines, des engrais préparés à Paris avec toutes les ressources de la science et de l'industrie.

15° Il ne remplace pas le fumier, nous n'avons jamais eu cette prétention, mais il en augmente les effets dans une proportion considérable, et là où le fumier manque, il peut jusqu'à un certain point le suppléer;

Ainsi, des semences préparées d'après notre procédé donneront :

Dans une terre abondamment fumée, une récolte hors de toute proportion avec les meilleures récoltes;

Dans une terre qui n'aurait reçu qu'une fumure incomplète, une récolte comparable aux meilleures récoltes ordinaires;

Dans une terre qui n'aurait point été fumée, un produit égal aux récoltes obtenues dans les terres médiocres, et capable, dans tous les cas, d'indemniser largement le cultivateur de ses avances.

16° Il n'offre aucun des désavantages que présente l'emploi des fumiers et des autres engrais ordinaires.

Ainsi :

Il n'est jamais mélangé de graines étrangères, et ne peut, par conséquent, en aucun cas, donner lieu à une végétation parasite.

Il se conserve indéfiniment sans déchet.

Il ne communique aux végétaux ni odeur ni saveur.

Il n'occasionne jamais le versement des récoltes.

Il est constitué de façon à ce que la décomposition ne soit ni trop rapide, ce qui nuirait à la vigueur future de la plante, ni trop lente, ce qui constituerait une perte d'intérêt pour l'agriculteur.

Enfin, il n'éprouve aucune perte dans son emploi, attendu qu'enveloppant immédiatement la graine, il se trouve dans les meilleures conditions pour que la jeune plante puisse s'assimiler en totalité les principes alimentaires qu'il renferme.

17° Là où le cultivateur ne peut donner qu'un tiers, un quart, ou même seulement un cinquième de fumure, un ensemencement exécuté d'après notre méthode donnera une récolte aussi abondante que dans un sol complètement fumé.

18° Comme il accompagne la graine dans le sein de la terre, l'engrais concentré est particulièrement destiné à rendre des services immenses dans les pays chauds, où l'ardeur du soleil dessèche les engrais trop superficiels.

19° Il fait disparaître la crainte des disettes, supprime le fléau des jachères, et permet le défrichement des terres incultes, ouvrant ainsi au pays des sources nouvelles et intarissables de richesse et de prospérité.

20° Il augmente, dans une proportion énorme, la production territoriale et, par cette raison même, le chiffre de la population; en d'autres termes, il accroît, d'une manière inespérée, le bien-être, la richesse, la force et la grandeur de notre pays.

21° D'après un calcul très-inférieur à ce que l'on doit attendre, en se fondant sur nos légitimes espérances, cette augmentation ne serait pas de moins de trois milliards pour la production territoriale annuelle du pays, et de dix-huit millions d'hommes pour le chiffre actuel de la population.

22° Enfin, il venge la Providence des attaques impies de ceux qui prétendent témérairement que la terre ne peut pas nourrir ses habitants, en démontrant que

L'homme n'a pas d'autre ennemi que lui-même, ses passions, son ignorance, son inertie, son entêtement.

Ces divers motifs justifient assez, ce nous semble, l'appel que nous adressons à tous les hommes qui aiment leur pays, pour que cet appel soit entendu.

HUGUIN et C^{ie}.

Manière d'employer l'engrais concentré.

La nature de l'engrais doit être différente suivant la qualité du sol : ce principe est incontestable ; il nous a semblé, cependant, qu'il suffisait de deux préparations générales, l'une pour les terres calcaires, sèches, sablonneuses ou pierreuses ; l'autre pour les terres grasses, argileuses, siliceuses-argileuses et tourbeuses. Et comme nous faisons, en outre, subir à ces deux préparations générales dix modifications secondaires pour les rendre plus aptes à provoquer le développement des diverses espèces de plantes, c'est donc, en réalité vingt sortes d'engrais concentrés que nous pouvons offrir aux agriculteurs.

La manière d'appliquer cet engrais est fort simple.

On fait fondre les trois quarts de la préparation dans de l'eau tiède jusqu'à ce qu'elle ait pris la consistance de la crème. Il faut environ un litre d'eau pour un kilogramme de poudre. On verse ensuite le mélange sur la semence que l'on retourne avec une pelle jusqu'à ce que le grain soit parfaitement enduit. Puis on divise la masse en la saupoudrant avec le reste de la préparation que l'on a conservée sèche, après l'avoir réduite en poudre, et qui a pour effet d'isoler les grains qu'il faut avoir le soin d'étaler et de séparer avec le rateau. On peut se servir de la semence le lendemain du jour où elle a été préparée ; elle se conserve du reste pendant plusieurs années sans inconvénient et, par la préparation qu'elle a subie, elle devient *inattaquable à toute espèce d'insectes*.

Les pommes de terre, dahlias et autres tubercules se préparent de la même manière, ainsi que les oignons des tulipes, jacinthes, etc.

Pour les prairies en souffrance ou dont on veut augmenter le produit, il faut, pour un hectare, mélanger dix kilogrammes d'engrais concentré en poudre avec dix hectolitres de bonne terre sèche que l'on répand ensuite à la main le plus également possible. Dans les parties envahies par la mousse, on doit faire un labour à la herse, ou au rateau, et ensemercer ensuite avec la graine préparée.

Ces deux opérations doivent être faites par un temps humide.

Pour les betteraves, le tabac, les carottes et généralement toutes les plantes que l'on repique, il faut préparer les semences comme il est dit ci-dessus. Plus tard, au moment de la transplantation, on doit tremper les racines dans la même composition, mais un peu plus délayée ; on les couvre ensuite de poudre sèche et on les met aussitôt en terre. Le même procédé est employé pour la culture des fleurs.

Pour les arbres à fruits, les vignes, et toute espèce d'arbres et arbustes, on délaie la préparation et on en met au pied de l'arbre une quantité proportionnée à sa grosseur. Deux cuillerées ordinaires suffisent pour un pied de vigne ; on en met de six à dix pour les arbres fruitiers. Il faut avoir le soin de faire pénétrer le liquide jusqu'aux racines.

On procède de la même manière pour toutes les plantes et arbustes à fleurs, tels que les géraniums, les orangers, les jasmins, les rosiers, etc.

— Plusieurs membres de la Société nous ayant demandé des renseignements sur les engrais concentrés, nous avons reproduit les deux articles précédents et, pour complément, nous y ajoutons la note suivante de M. Barral, qui donnera aux cultivateurs la juste mesure de confiance qu'ils doivent avoir dans les engrais concentrés tant prônés par leurs inventeurs.

Conseils sur le choix d'un engrais.

Les cultivateurs cherchent à l'envi des renseignements quelque peu véridiques sur les nombreuses annonces qui remplissent depuis plus d'un an les quatrièmes pages des journaux et qui envahissent même parfois les colonnes non officiellement payées des plus grands organes de la publicité. Ils se trouvent embarrassés en face de ces empiriques hardis qui leur affirment l'existence de poudres merveilleuses ou de liquides incomparables susceptibles de doubler les récoltes en supprimant les fumiers. Doivent-ils ne points'émouvoir et continuer, comme par le passé, à arroser la terre de leurs sueurs ? Ne laissent-ils pas échapper le moyen de se racheter d'un pénible travail et de s'enrichir sans peine, en n'ouvrant pas l'oreille aux séduisantes promesses qui les assourdissent de toutes parts ? S'ils sont tentés de donner quelque créance aux prodigieuses découvertes qui leur sont imperturbablement affirmées, à quel inventeur s'adresseront-ils ? Doivent-ils choisir l'engrais D..., ou bien l'engrais H..., ou bien encore ce troisième spécifique qui n'est pas un engrais à en croire l'affiche et la réclame, cette fameuse poudre B... ?

Voilà ce que les cultivateurs nous demandent chaque jour. A ces questions revêtant toutes les formes de l'inquiétude de l'esprit qui cherche la vérité au milieu des ténèbres, nous n'avons qu'une réponse commune à faire : Cultivateurs, ceux-là vous trompent qui affirment que vous pourrez cesser de fumer la terre ! cultivateurs, méfiez-vous de celui qui vous apporte, pour remplacer tout autre engrais, une substance dont il vous cache la composition.

Les véritables bienfaiteurs de l'humanité ne font point un commerce mystérieux et presque clandestin de leurs œuvres. Ce n'est point le lucre qu'ils poursuivent ; ils lui préfèrent le triomphe de leurs idées. Si l'inventeur d'un engrais universel, miraculeux par la petite dose qu'il faut en employer, cède à tout le monde la nature des

ingrédients dont il se sert, il a certainement pour agir ainsi une raison qu'il n'avoue pas, mais que ceux dont il sollicite la confiance ont le droit de rechercher. Voyons donc quel fond il faut faire de tant d'étourdissantes et californiennes affirmations.

L'inventeur a peur, dira-t-il, qu'on lui prene son secret et qu'on lui enlève le juste bénéfice dont ses efforts doivent être récompensés. Mais c'est véritablement abuser de la crédulité humaine, que de mettre en avant de pareilles excuses. N'y a-t-il pas une loi sur les brevets d'invention qui garantit suffisamment les droits des auteurs des découvertes réellement bonnes, qui protège efficacement l'industrie manufacturière, et qui protégerait tout aussi bien l'industrie de tous les inventeurs d'engrais, si ces messieurs croyaient pouvoir affronter le contrôle de la discussion publique de leurs recettes empiriques ? Quand on a confiance dans son droit, on ne tient point en méfiance toutes les lois sociales. Il faut chercher une autre raison du mystère de ces prétendus bienfaiteurs de l'agriculture. Cette raison, c'est qu'ils se servent tout simplement des ingrédients dont, vous tous cultivateurs, vous vous servez chaque jour, dont vos pères se sont servis, et qu'ils vous vendent à des prix très-élevés, tandis que vous pourriez bien ne pas leur apporter votre argent précieux, s'ils vous disaient la matière qu'ils vous donnent en échange de vos économies avec une libéralité qui ne leur coûte guère.

Toutefois une objection se présente. Les prôneurs des engrais dont il s'agit parlent d'expériences comparatives entre leurs poudres ou leurs liquides et les fumiers ordinaires, et ils vantent bien haut les résultats que ces expériences ont produits. Oh ! nous admettons sans difficulté qu'il y a quelque chose de vrai dans la supériorité du rendement des récoltes ensemeucées avec quelques-uns de ces engrais sur le rendement moyen auquel les agriculteurs sont habitués dans plusieurs des localités où ces essais ont été tentés. Nous avions même prévu qu'il en serait ainsi, attendu que tous les découvreurs, qui viennent récemment de s'abattre sur nos campagnes,

ont profité d'une découverte réelle qui ne leur appartient pas, qui est vieille de plusieurs années, et qui consiste à mêler à la semence plusieurs substances, telles que du noir animal, les sels alcalins, de la chaux, de la colle-forte, etc. L'emploi de ces matières mélangées à la semence, à l'état humide, semées en même temps que le grain qui en est imprégné, fournit une économie de semence, préserve souvent de la carie et donne quelquefois à la végétation une activité remarquable. Il en résulte que la plante profite bien plus avantageusement de la nourriture qu'elle trouve dans le sein de la terre, qu'en conséquence, il lui faut peut-être une moindre somme d'humus accumulée dans le sol pour produire plus abondamment. Mais, qu'on le tienne pour certain, il faut toujours avoir soin de rendre à la terre, par une riche fumure, par des labours nombreux, une fertilité bien vite épuisée.

Hors de là, cultivateurs, vous ne trouverez que mensonges, illusions, perte de vos épargnes. Tenez-vous donc en prudente méfiance contre les annonces qui passent et repassent devant vos yeux pour les éblouir. Faites, plusieurs années de suite, quelques essais comparatifs des méthodes de culture ordinaire et des enseignements nouvellement prônés dans un même champ, sur quelques mètres carrés. Jugez alors, en vous aidant de la balance et de la mesure, des résultats obtenus. Vous verrez par vous-mêmes quelles modifications vous pourrez apporter dans vos cultures, mais vous reconnaîtrez aussi qu'il est impossible de renoncer à faire ou à se procurer du fumier, beaucoup de fumier de ferme.

BARRAL.

Du travail agricole dans les écoles.

M. de Raineville s'occupe depuis longtemps d'allier dans les écoles primaires des campagnes, le travail physique des champs au travail intellectuel de la classe, de manière à soigner à la fois l'instruction et la santé des enfants. Nous ne pouvons

que donner notre entière approbation à tous les efforts tentés dans cette direction. Par la pratique de l'enseignement, nous savons que les jeunes intelligences ne peuvent être tendues longtemps sans la fatigue, et qu'il est impossible de tirer parti de la richesse de l'organisation humaine si l'on ne varie pas ses occupations. Nous croyons, en conséquence, devoir placer sous les yeux de nos lecteurs le rapport adressé par M. de Raineville à M. le ministre de l'agriculture et du commerce et déjà publié par le *Moniteur*, et en même temps l'extrait d'un article que M. de Raineville a inséré dans un journal politique pour combattre des objections qui lui avaient été adressées.

I. — Rapport fait à M. le ministre de l'agriculture et du commerce sur l'introduction du travail agricole dans les écoles primaires des campagnes.

Monsieur le ministre,

Les bras manquent à l'agriculture dans un grand nombre de localités.

Le sarclage des céréales est devenu presque impossible dans beaucoup de contrées, dans le département de la Somme, par exemple.

La plus-value d'une récolte de grains soigneusement sarclée, sur une récolte qui ne l'a pas été, est d'un cinquième du produit brut.

Pourquoi ne pas y employer les enfants des écoles, admis à titre gratuit?

Il y aurait utilité à le faire sous ce rapport, indépendamment du profit qu'on y trouverait pour l'école et pour la société.

La santé des enfants gagnerait beaucoup s'ils étaient conduits pendant trois heures, lorsqu'il fait beau temps, sur des champs cultivés, pour y pratiquer des sarclages parfaits et des binages.

Pendant la saison d'hiver, ils seraient employés au ramassage des cailloux pour les routes et à une opération de défoucement, à la pelle légère, qui est une pratique combinée de la charrue, du défoureur et des bras des enfants de ma ferme-école, sans distinction d'âge, à partir de neuf ans, pendant l'automne et l'hiver.

L'intelligence des enfants que l'on occupe de travaux légers sur la terre, se développe d'une manière fort remarquable, et une heure d'école, au retour du travail extérieur, leur profite plus que trois ou quatre heures d'études données dans le système actuel.

Il y a donc bénéfice pour la santé et pour l'instruction. Il y a aussi bénéfice incontestable du côté des mœurs, et réforme des vices qui épuisent l'enfance par le seul fait de la fatigue que produit le travail corporel.

Quant aux résultats financiers, les voici :

Je puis affirmer, par l'expérience que j'ai faite avec les petites filles de l'école de ma commune, que chaque après-dînée, employée par les enfants de six à douze ans qui la fréquentent, produit 5 fr. Or, il en résulte que l'emploi de cent demi-journées de l'école des filles solderait les émoluments d'une sœur d'école.

Le travail du sarclage à la main occupant l'école des filles, le binage convient à celle des garçons.

Nous avons des groupes de vingt, de ces jeunes élèves, qui ont remporté le prix du binage dans le concours du comice d'Aniens, après avoir été formés par leur instituteur. Ce nombre est la moyenne de celui des élèves admis gratuitement.

Leur travail peut rapporter 15 fr. par semaine, pour deux après-dînées seulement. Ce produit peut donc exonérer la commune et le département de la charge de l'instituteur, qui pèse si lourdement sur l'un et l'autre.

J'ai expérimenté ce que j'expose ici sur ce sujet, et les avantages du système, pour la santé, l'instruction, la moralité des élèves, ne seront contestés par personne. Ses avantages dans l'ordre économique ne sont pas moins évidents.

II. — Sur la nécessité de séparer les filles et les garçons dans les écoles rurales.

Il est reconnu que c'est un grand bienfait pour une commune de posséder une école tenue par une sœur, et de retirer ainsi les filles de l'école tenue par l'instituteur.

Il est évident que l'éducation est nulle dans les écoles mixtes; est-ce un instituteur qui enseignera à des jeunes filles ce qu'elles doivent savoir pour devenir de bonnes mères de famille?

Il y a encore en France plusieurs milliers d'écoles primaires où les deux sexes sont confondus : on ne saurait trop se hâter de faire cesser un tel désordre.

Les communes sont obligées de dépenser 5 à 600 fr. pour payer un instituteur; comment espérer qu'elles puissent parvenir à doter une sœur d'école?

D'un autre côté, il n'y a qu'un très-petit nombre d'instituts religieux qui préparent des institutrices à vivre seules; la plupart n'en accordent pas moins de deux, plusieurs même, exigent qu'on en prenne trois; c'est alors une charge que très-peu de communes peuvent supporter. Nous prendrons le nombre de deux pour terme moyen.

Mais, dira-t-on, on n'a pas besoin de deux sœurs pour tenir une école : cela est vrai, et nous destinons la seconde au service des malades, et à la conduite des élèves au travail extérieur.

Ces deux œuvres réunies sont du plus haut intérêt pour nos villages; la sœur garde-malade tiendrait une petite pharmacie, et ferait exécuter les prescriptions du médecin, dans l'administration des médicaments; on ne sait pas tout ce que l'ignorance des habitants des campagnes présente de dangers pour les malades.

Il se passe des choses étranges sous ce rapport, et les dames charitables qui habitent la campagne savent combien il est avantageux d'avoir sous leur main une femme intelligente pour préparer et distribuer les remèdes prescrits par un médecin qui ne vient souvent visiter un malade qu'une ou deux fois dans le cours d'une maladie. C'est donc un second bienfait d'associer une garde-malade à la sœur d'école; c'est une aide et une compagnie pour celle-ci.

La sœur chargée des malades n'est ni constamment, ni régulièrement occupée

dans un village, elle a donc du temps libre pour conduire les enfants au travail extérieur.

Si nous supposons que la masse des élèves soit occupée au dehors, la sœur d'école a du temps libre pour tenir une classe supérieure pour des élèves payants.

Voyons maintenant quelle peut être la dépense :

L'entretien de deux sœurs n'excède pas	200 fr.
Le loyer d'une maison	50
Le fermage d'un hectare de bonnes terres	75

Le montant de la dépense est de 325 fr.

Nous avons dit que les produits de 50 ares de terre donnent la nourriture d'une personne;

Que l'école fournit le travail et l'engrais.

Ici on se récrie en disant : comment imaginer de cultiver la terre avec des marmailles ?

Non, nous ne faisons point labourer la terre par des petites filles de 6 à 12 ans, mais nous les employons à sarcler nos récoltes, ce dont elles s'acquittent aussi bien que le feraient des ouvrières de 20 ans, et nous envoyons en échange nos chevaux donner à leur champ le labour nécessaire, charrier leurs engrais et rentrer leurs récoltes; quant aux autres travaux légers, les enfants en demeurent chargés; le compte à établir est fort simple.

Il est dû au cultivateur pour labours et charriages, la somme de . . . 50 fr.

Il est dû à l'école, pour sarclage de cinq hectolitres d'avoine, à 10 francs l'hectolitre. 50 fr.

Partant quitte.

Nous affirmons de nouveau que vingt petites filles peuvent gagner 5 fr., en quelques heures de travail, au sarclage; elles

peuvent trouver l'emploi de cent demi-journées, dans un rayon de deux kilomètres.

Nous sommes en mesure de prouver que leur santé s'en trouve admirablement bien, et que l'instruction y gagne, bien loin d'en souffrir. Cette dernière assertion étonne les gens qui ne sont jamais entrés dans une école : ils croient bonnement qu'un enfant est occupé d'études pendant six à sept heures de présence dans l'école. Nous prétendons qu'il n'y a pas plus d'une heure d'études sérieuses; c'est ce qui explique la supériorité d'instruction des élèves de nos colonies agricoles sur ceux des écoles primaires. Les nôtres travaillent dix heures et n'ont que deux heures d'études : mais l'étude est pour eux un repos, ils s'y portent de bonne volonté, le progrès arrive alors naturellement.

Les propriétaires charitables peuvent organiser ces écoles dirigées par des sœurs; ils auront pour part dans cette bonne œuvre à faire sarcler soigneusement leurs terres à un prix de façon très-moderé, 8 à 10 fr. par hectare, et avec ce prix d'un service rendu, les frais des écoles seront payés.

DE RAINEVILLE,

Directeur honoraire de la ferme-école de la Somme.

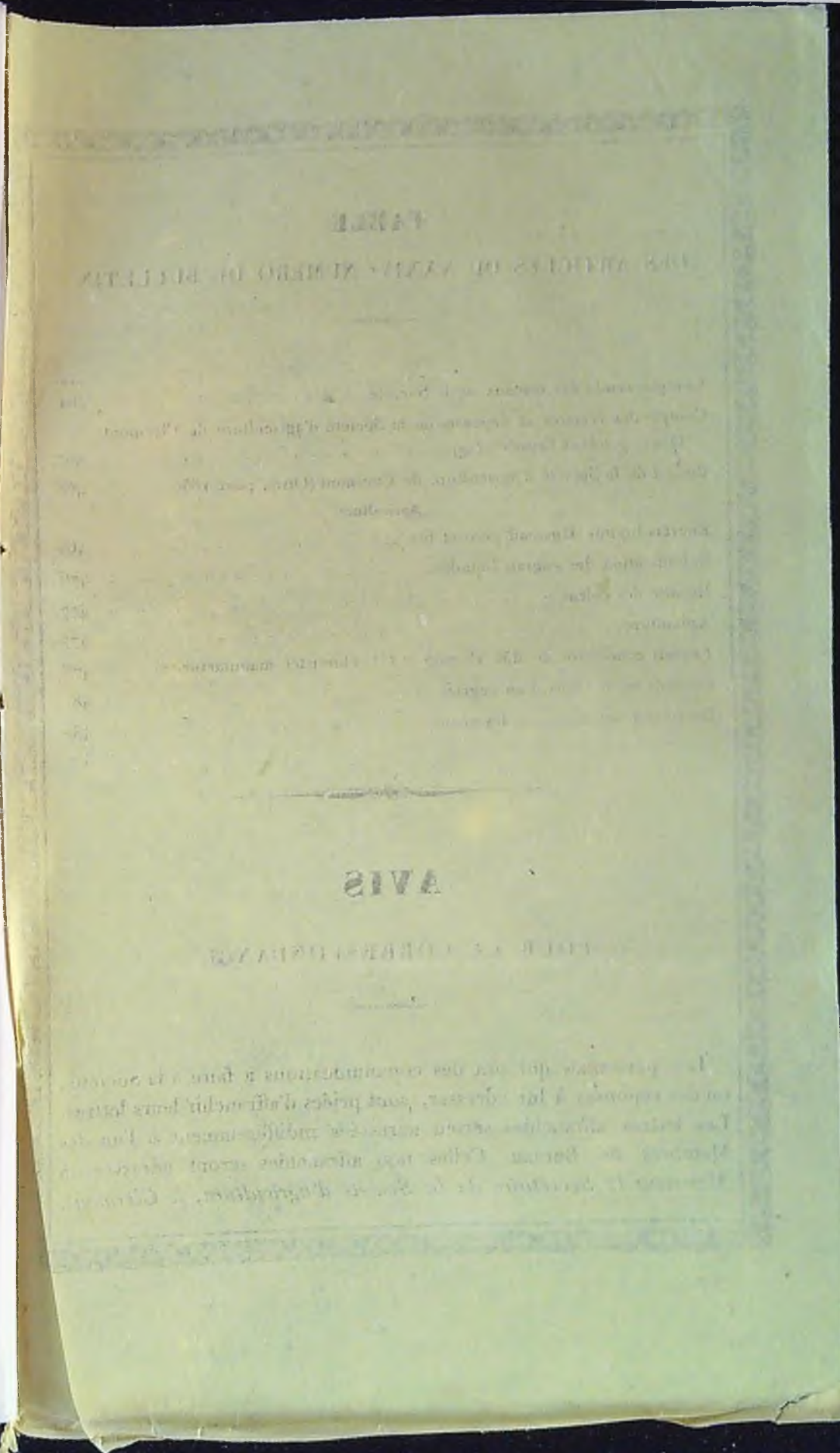


TABLE
DES ARTICLES DU XXXIV^e NUMÉRO DU BULLETIN.

	PAGES.
Compte-rendu des travaux de la Société	461
Compte des recettes et dépenses de la Société d'agriculture de Clermont (Oise), pendant l'année 1849	467
Budget de la Société d'agriculture de Clermont (Oise), pour 1850.	468
Agriculture.	
Engrais liquide Dusseau père et fils.	468
Solidification des engrais liquides	476
Récolte des colzas	477
Apiculture.	477
Engrais concentrés de MM. Huguin et C ^{ie} , chimistes-manufacturiers	478
Conseils sur le choix d'un engrais	481
Du travail agricole dans les écoles	482

AVIS
POUR LA CORRESPONDANCE.

Les personnes qui ont des communications à faire à la Société, ou des réponses à lui adresser, sont priées d'affranchir leurs lettres. Les lettres affranchies seront adressées indifféremment à l'un des Membres du Bureau. Celles non affranchies seront adressées à *Monsieur le Secrétaire de la Société d'agriculture, à Clermont.*