

# BULLETIN

DU

## COMICE AGRICOLE CENTRAL

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

---

ANNÉE 1892. — JUIN.

---

---

### TRAVAUX DU COMICE.

---

#### EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

---

*Séance du 11 juin 1892.*

PRÉSIDENCE DE M. DE LA BILIAIS, PRÉSIDENT.

Sont au bureau : MM. de la Biliais, Andouard, de Maquillé, Dezaunay, Gouin, Herbelin, Lefevre.

Correspondance. — Invitation de M. Lepeltier à visiter ses cidreries du Dolmen, à Saint-Nazaire.

L'Assemblée décide qu'elle ne peut déléguer une Commission, le Concours n'ayant pas lieu dans l'arrondissement de Saint-Nazaire.

L'invitation de M. Lepeltier est transmise aux membres du Comice.

Présentation de M. Emile Pellerin, propriétaire à la Halvêque, route de Paris, présenté par MM. de la Biliais et Andouard.

M. LE PRÉSIDENT propose de renouveler la protestation contre le transfert de l'Ecole de Grand-Jouan. La nouvelle

protestation est adoptée. Un exemplaire en sera remis à M. le Préfet, avec prière de la transmettre au Ministre de l'Agriculture ; un autre à M. le Maire de Nantes. Elle sera ensuite envoyée aux journaux.

M. LE PRÉSIDENT propose en outre de faire signer une pétition dans le département. Le Comice approuve cette pétition. Elle sera adressée aux Maires, Conseillers généraux, Conseillers d'arrondissement et membres du Comice, ainsi qu'à tous les journaux de Nantes, avec prière de réunir le plus grand nombre d'adhésions et de les retourner avant le 27 juin.

Le Comice nomme M. Lefevre, membre de la Commission de rédaction du Bulletin, en remplacement de M. Cassard, démissionnaire.

Rapport de M. Lefevre, sur le Concours de Vannes (Extrait inséré au Bulletin).

Rapport de M. de Maquillé, relatif au vœu demandé au Comice par la ligue, de défense de la culture des graines oléagineuses, contre le dégrèvement des pétroles raffinés. (Extrait inséré au Bulletin.)

MM. DE LA BILIAIS, ROUSSEAU, DE MAQUILLÉ, BOUCHER D'ARGIS, AMIEUX, discutent respectivement les intérêts des agriculteurs, spécialement des cultivateurs de colzas, des exportateurs de fruits et légumes et des consommateurs de pétroles.

Le Comice décide de s'associer à la ligue et vote le vœu, tel qu'il est inséré au Bulletin.

M. GOUIN procède à la distribution des graines de navets pour les champs de démonstration.

Au dépouillement du scrutin est admis : M. Patoureau, docteur-médecin.

*Le Secrétaire des séances,*

A. LEFEUVRE.

---

## RAPPORT SUR LA DEMANDE D'ADHÉSION

*Adressée au Comice central par la ligue pour la défense de  
la culture des graines oléagineuses en France*

PAR M. DE MAQUILLÉ.

---

Lors de la discussion des tarifs douaniers, la Chambre, sur la proposition de M. Viette, a voté la réduction de 25 à 12 francs, des droits d'importation sur les pétroles raffinés.

Cette proposition, deux fois adoptée par la Chambre, malgré l'opposition du Gouvernement et de la Commission des douanes, et deux fois repoussée par le Sénat, n'a été abandonnée par ses auteurs, que pour mettre fin à un conflit qui, en se prolongeant, compromettait le vote du budget et la promulgation du nouveau tarif douanier.

Mais le principe du dégrèvement a été maintenu. Le droit actuel ne peut être perçu que jusqu'au 30 septembre prochain, le Ministre s'étant engagé à présenter avant cette date un nouveau projet réglant complètement le régime des pétroles, à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1892.

Ce projet doit donc être déposé à bref délai.

Un certain nombre de commerçants, d'industriels et d'agriculteurs, effrayés des conséquences qu'entraînerait pour eux un pareil dégrèvement, se sont réunis à Paris, le 5 mai, dans le but de concerter entre eux la défense de leurs intérêts menacés.

Un Comité a été formé et ce Comité vous demande de vous joindre à lui pour protester contre toute diminution de droit sur les pétroles raffinés et réclamer le maintien du chiffre actuel de 25 fr.

Cette question est très complexe. Les promoteurs de la

détaxe font valoir que le pétrole est l'éclairage de l'ouvrier surtout, et qu'à ce titre il est exorbitant de lui laisser supporter un droit équivalent à la valeur même du produit.

Sans doute, cette allégation mérite une sérieuse considération : mais il y a d'autres intérêts également engagés et non moins respectables : intérêts commerciaux, industriels et agricoles.

Ces derniers seuls nous regardent.

La culture des graines oléagineuses, très répandue et très prospère autrefois en France, est de plus en plus abandonnée à la suite de l'avilissement des prix par la concurrence des huiles minérales.

Elle occupait, en 1860, 300,000 hectares et aujourd'hui elle n'en occupe plus que 90,000 fr.

Elle se soutient à grand'peine dans quelques départements privilégiés.

Elle ne pourrait résister à l'application d'un tarif aussi réduit que le veut la Chambre pour les pétroles.

La Loire-Inférieure n'a jamais produit beaucoup de ces graines, seulement un peu de colza, et actuellement, je crois, elle n'en fait plus.

Nous ne sommes donc pas, comme les départements voisins, directement atteints par ce projet de loi.

Mais les agriculteurs sont solidaires et auraient tort, dans ce moment surtout, de ne pas se prêter assistance pour sauvegarder leurs droits.

Je vous proposerais donc d'envoyer votre adhésion au Comité qui la sollicite.

Considérant que les tarifs douaniers ont généralement été relevés pour favoriser la production nationale ;

Considérant que le dégrèvement des huiles minérales aurait un effet absolument opposé, en portant un coup funeste à la culture des graines oléagineuses en France ;

Le Comice agricole central de la Loire-Inférieure proteste contre le nouveau tarif des pétroles adopté par la Chambre des Députés et s'associe au vœu formé par la ligue pour la défense de la culture des graines oléagineuses et de la fabrication des huiles végétales en France.

---

RAPPORT SUR LE CONCOURS AGRICOLE RÉGIONAL  
DE VANNES

PAR M. A. LEFEUVRE.

---

Le Concours de Vannes présentait un intérêt tout particulier, tant par le nombre que par la diversité des produits exposés. On y voyait côte à côte les plus beaux élevages de la Mayenne, de l'Anjou, du Bocage et de la Bretagne ; chacun d'eux offrant pour ainsi dire le reflet de la nature du sol et du progrès des cultures. De là les comparaisons les plus intéressantes et les plus instructives entre les races et les individus.

Le Concours comprenait trois enceintes :

L'Exposition hippique, sur la promenade de la Garenne ;

Le Concours agricole, au bord de la rivière ;

Et l'Exposition industrielle, dans les nouvelles halles.

EXPOSITION HIPPIQUE.

Près de 200 chevaux prenaient part à cette superbe exposition. Ils étaient répartis en trois catégories : demi-sang postier ; demi-sang carrossier ; chevaux de trait.

Le demi-sang postier était représenté presque exclusivement par les éleveurs de la Bretagne. Plus de 60 chevaux y figuraient, et beaucoup témoignaient de l'intelligence des

sélections et des superbes résultats obtenus. Remarqué surtout *Lundi*, étalon rouan à M. Quintric ; *Coquette*, jument alezane à M. Ollivier.

Le demi-sang carrossier concentrait le plus vif intérêt du Concours. La lutte y était vigoureusement engagée entre l'élevage breton et celui des marais vendéens. 85 chevaux inscrits au catalogue. La victoire est restée presque complète à l'élevage de nos contrées, représenté par les premières écuries de la vallée de la Loire, de Saint-Gervais et de Luçon.

On admirait surtout dans nos chevaux des lignes souvent irréprochables, des aplombs réguliers et une ampleur qu'on ne retrouve plus que rarement chez les Normands, depuis leurs croisements avancés dans la race trotteuse. Plusieurs présentaient aussi des allures très remarquées. Prime d'honneur des demi-sang, à M. Gauvreau, d'Angles.

Lutte très vive pour les poulinières entre deux filles de *Queymadero* (étalon de 18 ans en station à Saint-Gervais) ; *Kasarka*, à M. Gauvreau, classée première avant *Kermesse*, à M. Arnaud, de Saint-Urbain, qui lui avait été d'abord préférée. De nombreux prix à MM. Ciron, de Vue ; Léon Blay, de Nalliers ; Mabilais, de Saint-Etienne-de-Mont-Luc ; Cacaud, de Saint-Gervais...

Les chevaux de trait présentaient aussi un bel ensemble, surtout pour les étalons. Les plus beaux spécimens des bretons et des percherons étaient venus des Côtes-du-Nord, du Finistère et de la Mayenne. Quelques-uns atteignaient des tailles et des dimensions exceptionnelles.

Le lauréat de la prime d'honneur fut M. Le Flanchec, des Côtes-du-Nord.

#### CONCOURS AGRICOLE RÉGIONAL.

Le Concours agricole s'étendait le long de la rivière de Vannes, sur la belle promenade.

735 animaux étaient exposés dans les différentes classes et catégories.

Espèce bovine.

La *race bretonne* comptait un nombre considérable d'animaux, de taille plus ou moins élevée ; quelques-uns même arrivant à des dimensions minuscules ; tous d'ailleurs d'un type bien uniforme, aussi jolis comme ensemble que fins de structure, et dont les vaches présentaient tous les caractères de laitières remarquables. Signalons la faveur presque exclusive dont semble jouir la robe pie noire ; la robe pie rouge n'étant regardée que comme une déchéance de la première.

Prix d'ensemble à M<sup>me</sup> Laurent, de Vannes.

Nombreuses récompenses à MM. Feunteun, Guyader, Lamouroux...

Race très bien représentée et dont la sélection indique toute la faveur dont elle jouit, surtout dans le Morbihan, et les services immenses qu'elle rend dans ces landes arides et incultes.

Il n'en est plus de même de la *race Froment-du-Léon*, considérée cependant comme une variété de la race bretonne suffisamment fixée pour former une catégorie à part. Les modèles sont bien moins caractérisés que dans la race bretonne. Certains agriculteurs prétendaient même y voir divers croisements. Belle étable à M. Chandora, du Finistère.

La *race parthenaise* ne comptait guère que des représentants venus de la Vienne, Loire-Inférieure et Vendée. Elle semble pourtant assez estimée en Bretagne.

Très bel ensemble présenté par M. de la Massardière, de la Vienne. Taureau très remarqué. Prime d'honneur.

Belles vaches primées à MM. Cremet, de Couëron ; Mabilais, Babin, Guchet, de Saint-Etienne-de-Mont-Luc.....

La *race durham pure* présente un choix superbe, grâce aux

étables de MM. Grollier et le comte de Blois, neveu de M. de Falloux, les deux importateurs de durham dans notre région. Ces énormes animaux, aux formes presque cubiques, formaient un singulier contraste auprès des variétés bretonnes, dont nous avons parlé. Aussi tout autre était leur provenance. Presque tous venaient de l'Anjou ou de la Mayenne.

Prime d'honneur à M. le comte de Blois.

Signalons aussi le *croisement durham breton*, toujours très en faveur dans ces contrées depuis sa création, par M. Trochu; fort bien représenté par les étables de MM. de Champagny et Hervouin.

Un dernier mot sur la *race jersiaise*, si fine de squelette et d'une physionomie si à part. Quelques beaux types à MM. de la Ribosière et Ayraud et à M. Chandora. Ces animaux, d'un prix très élevé, sont très appréciés en Bretagne, surtout dans les riches cantons. Outre ses qualités laitières et beurrières exceptionnelles, elle semble présenter sur les bretonnes l'immense avantage de pouvoir supporter une nourriture plus substantielle sans prendre la graisse et perdre son lait.

#### Espèce ovine.

Nous remarquons surtout les superbes *Mérinos* de M. Sédillot, d'Eure-et-Loir; les *Dishley* de MM. Gillain et Le Breton; les *Southdowns* de M. Boncenne, de la Vendée, et de M. Le Bourgeois, du Cher.

#### Espèce porcine.

Enormes *Craonnais* à MM. Briand, de Rougé, et de Beaudicourt.

Une truie à M. Briand (1<sup>er</sup> prix), très admirée.

Les *racés anglaises* étaient bien représentées par les porcheries de MM. de la Massardière et de Beaudicourt.

## Produits agricoles.

Mentionnons aussi de très belles expositions *d'ostréiculture*, particulièrement celles de M. Paul, ostréiculteur à Vannes, et de MM. Guiet et Bramary, à Auray.

Collections fort intéressantes de produits agricoles très bien présentés par MM. Chandora, Le Dain, Villemorin, etc. Rien de plus instructif que ces études comparatives de blés, avoines, betteraves... suivant les sols, les années, les cultures, montrant les qualités, les exigences, la nature pour ainsi dire de chaque variété.

## EXPOSITION DES MACHINES.

Cette Exposition précédait la précédente sur le bord de la rivière. Presque toutes les grandes maisons de construction s'y trouvaient représentées. On y voyait tous les instruments d'une agriculture avancée ; quelques-uns commencent déjà à s'introduire de nos côtés, et bien d'autres ne demanderaient souvent que peu de travail préparatoire pour devenir pratiques dans nos terres et y apporter à la fois cette économie de main-d'œuvre et cette perfection de travail qui ont fait la fortune des pays plus favorisés. L'Administration de l'agriculture, justement soucieuse d'obtenir ces progrès en Bretagne, avait institué un Concours pour les instruments aratoires les plus nouveaux, destinés à l'ameublissement du sol. Les lauréats ont été : MM. Candelier, du Pas-de-Calais ; Bajac, de Liancourt ; Garnier, de Redon ; et Savary, de Quimperlé.

Signalons dans l'exposition de M. Bajac : les *Brabant doubles*, si bien équilibrés et d'une construction simple et robuste ; les régénérateurs de prairies à sept couteaux ; les scarificateurs ; une herse écrouteuse, émolteuse, composée de séries d'anneaux à doigts, d'une très grande puissance de travail. La maison Bajac construit aussi ces fameux treuils

mécaniques à grand travail, qui permettent le défoncement à 0<sup>m</sup>,60, même en terres lourdes et dans les terrains schisteux. Le Comice des Charentes vient d'en acquérir trois pour la reconstitution des vignobles. La charrue est directement tirée par le treuil et deux chevaux sur un manège suffisent à défoncer environ 20 ares par jour.

Signalons aussi le scarificateur de la maison Candelier, à sept lames et deux leviers, et dans l'exposition très complète de M. Garnier, ses fouilleuses, herses articulées, pelles à cheval..., que nous apprécions depuis longtemps déjà. M. Garnier a obtenu le premier prix pour son broyeur d'ajonc, grâce à la régularité du travail et la finesse de la pulpe. Deux hommes peuvent traiter 1 kilo d'ajonc à la minute. Cette légumineuse est ainsi appelée à rendre d'énormes services en Bretagne.

Au concours pour les presses à fourrage à bras, le prix fut donné à M. Texier, de Landerneau.

A celui pour l'arrosage des arbres fruitiers à haute tige, à MM. Besnard et Garnier.

A signaler aussi la presse à fourrage à vapeur de la maison Albaret, avec son retour rapide du piston ; une houe cultivateur à cheval de M. Pilter, déjà expérimentée avec grand succès pour la vigne en Loire-Inférieure.

Les semoirs de M. Texier, de prix très modérés et de modèles très différents pour toutes les cultures, même le jardinage.

Différents types de faucheuses, variant surtout par le mode de commande de la lame.

La Samuelson, très recommandable par la grandeur de sa roue d'engrenage et la facilité de changement de lame.

La Wood (maison Pilter), dont le type est classique ; celle d'Albaret, dont le groupement des organes est très bien étudié. Nous sommes heureux de voir des maisons françaises obtenir

pareille perfection pour des machines dont les étrangers semblaient avoir le monopole.

Les locomobiles et machines à battre présentaient aussi un très bel ensemble. L'industrie nantaise a su tenir le rang que lui assure sa vieille réputation. Remarquons surtout les locomobiles et locobatteuses de MM. Lotz, Libaudière, Nassivet, Guilbaud, etc., ainsi que les batteuses à grand travail de MM. Albaret et Merlin, de Vierzon.

Pour la fabrication du cidre, nous signalons surtout les broyeurs de pommes, de formes très variées, présentés par MM. Texier, Savary, Garnier, Simon, etc. Ce dernier surtout fort ingénieux par sa disposition par excentrique, très rationnelle et très solide.

---

L'Assemblée des délégués des différents Comices a émis les vœux suivants pour le Concours de Quimper, en 1893 :

Maintien d'une catégorie à part pour la race Froment-du-Léon.

Même nombre de récompenses pour la race parthenaise.

Catégorie spéciale pour le durham breton.

Catégorie spéciale pour le durham manceau.

Davantage de prix pour la race jersiaise (section des mâles).

Catégorie spéciale pour les normands.

Trois sections distinctes pour les bandes de vaches, suivant les tailles.

L'Assemblée a aussi demandé :

Le rétablissement des régions pour les concours.

Le droit, pour les exposants d'une catégorie, d'être membre du Jury dans une autre catégorie.

L'époque du Concours fixée à la fin de mai ou au commencement de juin, en dehors toutefois des fêtes de la Pentecôte et de l'Ascension.

A la séance générale de la distribution des récompenses, le dimanche 29 mai, M. Couvert, rapporteur du Jury, a rendu un public hommage aux lauréats des prix de culture. Il nous a permis d'entrevoir les immenses progrès réalisés depuis quelques années dans le Morbihan, de tous les départements de la Bretagne, celui qui est resté le plus breton.

En première ligne apparaît le défrichement des landes. Les cinquante-cinq concurrents visités par le Jury avaient tous participé à ce grand travail.

Les unes transformées, grâce aux amendements et aux irrigations, en herbages plantureux.

Lauréats : MM. de Pontbriant, à la Chapelle ; Beaume, à Elven.

Rappel de prime d'honneur à M. Gaget.

Les autres, converties, grâce à l'intelligence et aux soins de leurs propriétaires, en ensemble de cultures remarquables.

Telle est la superbe exploitation des Granges, en Pluvigner, à M. Guilloteau, lauréat des prix culturaux.

Signalons aussi les superbes vignobles et celliers de M. de Lamarzelle, au Sarzeau.

---

### LES NAVETS TARDIFS A GRAND RENDEMENT

PAR M. ANDRÉ GOUIN.

---

Pour obvier à la disette de foins qui se fera sentir cette année, il eût été nécessaire de pouvoir entreprendre la culture des choux-fourrage sur une plus grande échelle qu'à l'ordinaire, malheureusement les pépinières de choux ont été compromises par les gelées du mois d'avril et la longue période de sécheresse qui leur a succédé : dans beaucoup d'endroits le plant va manquer.

Votre Bureau s'est ému de cette situation et il lui a semblé qu'il y avait lieu de propager une culture encore peu pratiquée dans notre département et destinée à suppléer assez bien à celle des choux : la culture des navets tardifs à grand rendement.

Il vient inviter ceux d'entre vous qui accepteront d'en prendre le soin, à créer des champs de démonstration pour montrer dans leur entourage les avantages de la culture des navets tardifs et il met à votre disposition des graines des meilleures variétés, espérant que vous voudrez bien ensuite rendre compte au Comice du résultat des essais qu'il vous prie d'entreprendre.

La culture des navets tardifs est assez simple, quelques lignes suffiront pour la décrire.

Disons d'abord que la qualification de tardifs ne s'applique pas, comme on pourrait être tenté de le croire, aux navets qu'on sème tardivement, mais, tout au contraire, à ceux dont la période de végétation, en raison du grand développement dont ils sont susceptibles, est fort longue et que, par ce motif, il faut semer beaucoup plus tôt que les autres.

Le terrain, après avoir reçu une dose copieuse de fumier très consommé et auquel il est bon d'adjoindre un supplément d'acide phosphorique, doit être labouré aussi profondément que possible ; le labour profond entretient la fraîcheur pendant l'été, il faut aussi que la couche superficielle soit parfaitement émiettée.

Le semis en lignes, seul, peut assurer une production abondante ; il nécessite moins de 2 kilos de graines à l'hectare.

On sème, soit à plat, en lignes espacées de 50 à 66 centimètres, soit sur petits billons distants de 70 à 80 centimètres.

Dans la culture à plat on se trouve bien de passer le rouleau sitôt le semis.

Le navet lève très vite ; dès qu'il a deux feuilles on le herse avec une herse légère et, quelques jours après, on procède à l'éclaircissage en laissant une distance de 20 à 25 centimètres entre les pieds.

Suivant la saison et l'état des terres, un ou plusieurs binages qu'on fait en partie avec la houe à cheval, sont nécessaires pour maintenir le terrain très propre.

Au commencement d'août, il est bon de butter légèrement les navets semés à plat.

Souvent, au début de la végétation, le navet comme les autres crucifères est dévoré par l'altise ou puce de terre ; pour l'aider à franchir promptement cette période critique, il y a avantage à épandre près des lignes une petite quantité de nitrate de soude.

Des trois variétés tardives qui vont être expérimentées, l'une, le navet du Palatinat, vient assez promptement et le semis peut en être reculé jusqu'en juillet, mais il exige des terres profondes et légères ; les deux autres, qui appartiennent au sous-genre rave, le navet de Norfolk et la rave du Limousin, en raison de leur forme sphérique, sont moins difficiles sur la nature du terrain, mais elles veulent être semées dès le mois de juin.

Le rendement des navets en culture principale et en lignes peut atteindre, dans l'Ouest, 40,000 kilos à l'hectare.

Leur valeur alimentaire, inférieure à celle du rutabaga, se rapproche assez de celle de la betterave.

Comme les autres racines, le navet donné seul serait une nourriture débilitante : il faut le mélanger avec des fourrages secs dans une proportion telle qu'il ne constitue pas plus du quart de la matière sèche totale du mélange.

On peut composer une excellente ration alimentaire en ajoutant aux 40,000 kilos de navets récoltés sur un hectare, 12,000 kilos de paille et 3,000 kilos de tourteaux d'arachides.

Ce mélange aura un effet nutritif sensiblement égal à celui de 100,000 kilos de choux, c'est-à-dire au produit de deux hectares plantés en choux, le rendement moyen d'un hectare de choux étant généralement estimé à 50,000 kilos.

Il nous a paru intéressant de comparer le prix de revient du mélange : navets, paille et tourteau avec celui de 100,000 kilos de choux :

1° Les 12,000 kilos de paille que nous allons faire consommer et qui nous manqueront comme litière, nous les remplacerons par une autre sorte de litière que nous expérimentons depuis plusieurs mois à notre entière satisfaction : la mousse de tourbe et qui, pour le même effet utile, nous reviendra à..... 380<sup>f</sup> »

2° 3,000 kilos tourteaux d'arachides à 7 1/2 % d'azote (ce sont à la fois les plus riches en azote qui existent et ceux qui livrent l'azote au plus bas prix) coûtent actuellement..... 480 »

3° 40,000 kilos de navets récoltés sur un hectare. — Pour ne pas entrer dans des détails qui allongeraient notre travail, nous nous bornerons à constater que les frais de culture d'un hectare de choux ou d'un hectare de navets dans les conditions que nous avons indiquées, ne différeront que fort peu ; les besoins des deux plantes, comme engrais, sont les mêmes, les soins de culture presque égaux ; il n'y a une différence sensible que sur la récolte et que nous évaluons à 50 fr. à l'avantage des navets, les frais de culture d'un hectare de choux étant estimés 550 fr., nous portons pour un hectare de navets. 500 »

---

Total de la dépense..... 1.360<sup>f</sup> »

Report.....	1.360	»
Mais, d'autre part, il faut tenir compte qu'une partie des 225 kilos d'azote importés dans les tourteaux se retrouvera dans les fumiers dont elle augmentera la valeur, la moitié à peu près, soit, en chiffres ronds, 100 kilos à 1 fr. 50 c. à déduire .....	150	»
Ce qui ramène le prix du mélange à.....	<u>1.210<sup>f</sup></u>	»
De leur côté, les 100,000 kilos de choux, dont ils sont l'équivalent nutritif, auraient coûté à produire :		
Fumure de 2 hectares à 25,000 kilos minimum.	500 <sup>f</sup>	»
Façons de toutes sortes, récolte et loyer de la terre, 300 fr. à l'hectare.....	600	»
Total .....	<u>1.100<sup>f</sup></u>	»

En réalité, la culture proposée pour remplacer celle des choux là où le manque de plants va la rendre impossible, ne coûtera que 110 fr. de plus qu'auraient coûté les choux sur deux hectares dans une année normale.

Le mélange de 40,000 kilos de navets avec 12,000 kilos de paille et 3,000 kilos tourteaux d'arachides, entretiendra en bon état neuf têtes de gros bétail pendant cinq mois d'hiver, ce sera donc pas tête un excédent de dépense de 12 fr. environ, bien peu de chose auprès de la perte qu'il faudrait subir si, faute de nourriture, on était dans l'obligation de se défaire de son bétail.

Grâce aux nourritures importées, avec un supplément de frais insignifiant, la moitié des fumiers et des terres destinés aux choux vont se trouver disponibles, c'est la possibilité pour le cultivateur de doubler sa production fourragère et un avantage inappréciable pour lui dans les circonstances actuelles.

Nos calculs ont été établis sur une production de racines de 40,000 kilos ; nous reconnaissons bien que c'est une récolte sur laquelle il serait téméraire de tabler comme moyenne, mais par contre, et dans un but de simplification, nous nous sommes abstenu de faire entrer en ligne de compte le produit du feuillage qui n'est pas à dédaigner, puisqu'on l'estime généralement à moitié de celui des racines.

Aux trois variétés de navets tardifs que nous vous demandons d'expérimenter, nous en joignons une quatrième, mi-hâtive, fort appréciée là où elle est cultivée et qui nous a paru mériter d'être davantage répandue : le navet de Meaux qui, ainsi que quelques autres navets, porte encore le nom de Corne de Bœuf.

On le sème en août, un peu avant les navets hâtifs et à la volée comme eux, mais beaucoup plus clair ; les seuls soins de culture consistent en un éclaircissage à l'aide d'un hersage en long et en travers dès que les navets ont poussé leurs premières feuilles.

Le navet de Meaux paie largement la fumure, il atteint une longueur de 25 à 40 centimètres en partie hors de terre, et se conserve bien l'hiver, surtout lorsqu'il n'a pas terminé son développement à l'époque des gelées. Il nous a paru peu exigeant sur le choix du terrain ; son produit, qui consiste surtout dans sa racine, est de beaucoup supérieur à celui des autres variétés hâtives, c'est à la fois un excellent fourrage et un bon navet de table ; son seul défaut, c'est qu'on ne peut l'utiliser pour les vaches laitières, au beurre desquelles il communiquerait son goût un peu prononcé : pour tout autre usage, il mérite d'être mis en première ligne.

PÉTITION CONTRE LA TRANSLATION  
DE L'ÉCOLE NATIONALE D'AGRICULTURE DE GRAND-JOUAN  
HORS DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

---

Le Comice agricole central de la Loire-Inférieure, justement alarmé des bruits de transfert de l'École nationale de Grand-Jouan en Ille-et-Vilaine ;

Considérant que la Loire-Inférieure est un des rares départements réunissant sur son territoire une aussi grande variété de cultures, notamment :

La vigne, inconnue en Ille-et-Vilaine ;

Les cultures maraîchères ;

Les fruits de table et de pressoir ;

Les chanvres ;

Les herbages naturels de la vallée de la Loire ;

Les défrichements des landes ;

Les bois ;

Les céréales ;

L'élevage du bétail, etc. ;

Considérant que la Loire-Inférieure a des droits acquis au maintien de son École et que celle-ci ne saurait être déplacée sans que les Conseils électifs du département et les intéressés aient été régulièrement consultés ; qu'agir autrement serait contraire à la justice ;

Considérant que la subvention allouée pour l'École de Grand-Jouan n'est qu'une faible compensation aux avantages accordés au département d'Ille-et-Vilaine pour l'enseignement en général ; que ce département possède déjà l'École pratique d'agriculture des Trois-Croix ;

Le Comice central renouvelle sa protestation contre tout transfert de l'Ecole nationale d'agriculture dans un autre département et réclame son maintien près de Nantes.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

---

**La production et la consommation des denrées alimentaires dans le monde.** — Le *Journal de l'Agriculture pratique* donne, d'après les statistiques étrangères, une étude fort intéressante sur la production et la consommation des denrées alimentaires dans le monde.

Nous en détachons les documents relatifs à l'Amérique du Nord.

Dans l'espace de 20 ans, l'accroissement des cultures panifiables dans ce pays s'est élevé à 33 millions d'hectares, soit les 80 % environ de l'accroissement du monde entier.

Depuis 1885, l'augmentation de l'aire des cultures de blé et autres céréales, n'aurait pas été en Amérique en rapport avec l'accroissement de la population et de ses besoins, et pour pouvoir satisfaire aux exigences de la consommation locale, il a fallu recourir aux récoltes obtenues sur des terres dont les produits étaient précédemment livrés à l'exportation. Aussi peut-on entrevoir le jour où la population des Etats-Unis consommera tout ce qu'elle produit en denrées panifiables et se demander déjà d'où l'Europe pourra tirer un jour le complément de son approvisionnement en céréales. En effet, en admettant, ce qui est très probable, que la population de ce pays atteigne le chiffre de 77 millions d'habitants à la fin du siècle, l'alimentation du pays absorbera

la production de 98 millions d'hectares. A ce moment, on estime qu'il n'y aura que 91 millions d'hectares en culture.

En poursuivant la même hypothèse en 1910, la population aura atteint le chiffre de 97 millions, et la superficie cultivée, 96 millions d'hectares. La consommation ne pouvant être assurée que par les produits d'une surface de 114 millions d'hectolitres, il y aura un déficit notable que l'exportation devra combler.

Dans ces conditions et en supposant une consommation toujours la même par tête d'habitant, l'Amérique, au bout de 20 ans, devra, pour la subsistance de sa population, importer des céréales, alors que maintenant elle est pour ainsi dire le grenier d'approvisionnement pour les pays de l'ancien continent.

**Ne pétitionnez pas contre les droits de douane.** — Tel est le titre d'une brochure de propagande que la *Société des Agriculteurs de France* fait répandre. Cette brochure suppose une personne qui est sollicitée de donner sa signature à une pétition contre les droits de douane, et expose les motifs qui lui sont allégués. Il est répondu à ces objections, et en somme, la brochure se réduit en un dialogue entre les deux opinions. Nous citons quelques passages pour faire connaître la portée toute pratique de cet opuscule.

D. — Mais enfin, est-ce qu'il n'est pas vrai que les nouveaux tarifs font augmenter les denrées de consommation ?

R. — Non, c'est faux. Les mercuriales le prouvent clairement. Le 1<sup>er</sup> février dernier, le cours moyen du blé pour toute la France était de 25 fr. 72 c. les 100 kilos ; il est aujourd'hui de 24 fr. 74 c. et le pain a baissé en proportion.

Le 27 janvier dernier, le kilo de bœuf de 1<sup>re</sup> qualité valait 1 fr. 54 c.; le 25 avril il se vendait 1 fr. 53 c.

Le veau, 2 fr. 06 c. à la fin de janvier, et 1 fr. 83 c., aujourd'hui.

Le mouton, 1 fr. 97 c. à la fin de janvier, et 1 fr. 98 c. aujourd'hui.

Le vin de Bordeaux se vend à Bercy de 180 à 200 fr. la pièce, et le vin de Mâcon, de 190 à 215 fr., comme il y a trois mois.

.....

D. — Il est pourtant certain qu'au détail il y a eu de la hausse sur certains points et sur quelques denrées.

R. — Cela est possible. Tous les prétextes sont bons aux intermédiaires pour exploiter le consommateur. C'est à celui-ci à se défendre, à dire leur fait aux boutiquiers et à s'organiser en sociétés coopératives de consommation. Mais qu'il le sache bien, alors même que tous les droits sur les produits alimentaires seraient supprimés, il n'en paierait pas un centime moins cher ce qu'il consomme.

D. — Comment cela et pourquoi ?

R. — Parce que jamais un détaillant ne modifie les prix pour les diminuer. Toutes les fois qu'une taxe est supprimée, il continue à faire payer aussi cher qu'avant le produit dégrevé, et il met dans sa poche le montant du droit aboli. Exemple : l'application des tarifs de 1860. Ceux-ci ont affranchi de tout droit de douane les denrées agricoles, sous prétexte de donner la vie à bon marché, et jamais la vie n'est devenue plus cher que depuis cette époque.

.....

**Radis roses en toute saison.** — Faire tremper les graines dans l'eau tiède, ensuite les exposer au soleil ou dans un lieu assez échauffé. Les graines étant ainsi préparées, on prendra deux cuves d'égal diamètre, dont l'une sera remplie de terre et placée dans un lieu chaud ; faire le semis

et recouvrir avec l'autre cuve. On recommande d'arroser avec de l'eau tiède.

Ce procédé est indiqué par le *Moniteur de l'Agriculture*.

**Les nuages artificiels.** — La Compagnie viticole d'Amourah, entre Medeah et Affreville, près du Chélif, a créé un vignoble qui, en dépit de la latitude méridionale, n'est pas exempt, dans le mois d'avril, du fléau des gelées nocturnes.

M. Coste, directeur de la société, a adopté un système ingénieux de nuages artificiels au moyen desquels il réussit à protéger son vaste vignoble contre les gelées blanches.

Il emploie à cet effet des baquets en tôle emboutie, fabriqués par la maison Japy, hauts de 10 centimètres, larges de 50, remplis de goudron. Au centre, est placé debout un fagot garni de brindilles soufrées. Une cloche en tôle couvre le baquet. Ces baquets sont placés à 125 mètres les uns des autres. 300 baquets suffisent pour protéger les 500 hectares qui composent le vignoble.

Un veilleur donne l'alarme lorsque le thermomètre approche de zéro.

Un coup de canon retentit aussitôt ; tout le monde accourt chacun à son poste assigné d'avance.

En une demi-heure, un nuage épais couvre toute l'étendue du vignoble pendant quatre heures.

Le prix du baquet est de 3 fr., celui de la cloche, 4 fr. 30 c. Le goudron est payé 3 fr. 50 c. à 4 fr. les 100 kilos. Chaque foyer brûle 20 kilos, soit pour 80 centimes. L'enfumage des 500 hectares revient donc à 250 fr. environ. C'est peu pour sauver une récolte de 25 à 30,000 hectolitres.

Ce procédé a toujours réussi depuis 1886, et les vignes voisines qui ne sont pas ainsi traitées souffrent beaucoup des gelées blanches.

(*France agricole.*)

**Une laiterie moderne.** — La Société libre d'agriculture de l'Eure a accordé une médaille d'or à M. Goubert, de la commune de Barquet, arrondissement de Bernay, pour l'installation de sa laiterie qui peut, à juste titre, être citée comme un type facile à réaliser.

Le matériel se compose d'une crèmeuse Laval, une baratte danoise, une délaiteuse, une pompe pour amener l'eau, le tout dans un bâtiment de 25 mètres carrés. La force motrice est donnée par un manège à plan incliné à un cheval. Le tout, manège, machine et bâtiment, a coûté 4,000 fr.

Avec ce matériel, M. Goubert travaille par jour 750 litres de lait qui, à raison de 1 kilo par 21,7 à 23 1/2 de lait, lui donnent une production de 35 kilos par jour.

Les frais généraux ne dépassent pas 600 fr., savoir : 1 homme à 3 fr.; 4 heures de cheval, 2 fr.; intérêt et amortissement à 10 %, 1 fr. Chaque kilo de beurre lui donne, au minimum, un bénéfice net de 0 fr. 20 c. Le lait écrémé et le lait de beurre viennent donner une autre source de profits et trouvent leur utilisation pour l'élevage des veaux et des porcs.

Le beurre produit est de première qualité ; il est vendu en Angleterre et rivalise avec les beurres d'Isigny.

Les conditions dans lesquelles M. Goubert a fait son installation montrent la possibilité pour chaque commune d'arriver aux mêmes résultats par la formation de sociétés coopératives locales.

**Destruction des pies.** — Le Conseil départemental d'Agriculture et des Associations agricoles de l'Isère, en présence des dégâts commis par les pies, a émis le vœu suivant :

« Que le Conseil général veuille bien porter à son budget de 1893 une somme suffisante pour assurer une prime convenable par tête de pie détruite.

» Cette somme sera ensuite distribuée aux communes par l'intermédiaire de leurs maires respectifs, au prorata de la destruction justifiée par paires de pattes, à raison de 0 fr. 20 c. à 0 fr. 25 c par paire. » (Le Sud-Est.)

**Est-il dangereux de faire boire le cheval en sueur ?** — Oui et non.

Oui, si le cheval en sueur boit de l'eau froide, étant arrêté et ne se remet pas en marche. Ce n'est pas l'eau absorbée qui est dangereuse, c'est le saisissement du corps en sueur, subitement refroidi, qui peut déterminer des tremblements, des coliques, des congestions pulmonaires, des pleurésies, etc.

Il y a encore un moyen de faire boire sans danger les chevaux en sueur, c'est de les faire boire de l'eau chaude surtout en été, de l'eau chaude et non tiède. L'eau tiède est écœurante et n'est bue qu'avec dégoût.

L'eau chaude est très salubre, elle facilite les mouvements des intestins que l'eau froide tend à paralyser, elle lave bien les muqueuses, détermine l'écoulement et la sortie de la bile. (France agricole.)

**Le chancre du pommier.** — Le *Cidre et le Poiré* a consulté ses lecteurs sur les moyens à employer pour sa destruction, et a reçu un certain nombre de réponses fort intéressantes.

Les remèdes employés diffèrent sensiblement. Chacun a sa recette, et l'on ne voit pas au premier abord le principe qui agit efficacement dans les onguents ou pommades.

De cette consultation, il ressort toutefois que certaines espèces sont plus aptes que d'autres à être atteintes par le chancre.

L'abâtardissement des variétés paraît être une cause du développement de ce parasite. Le meilleur moyen pour être à l'abri de ce fléau paraît consister dans le choix de sujets vigoureux et de greffes rustiques et bien productives.

---

## BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

DU PETIT-PORT.

MOIS DE JUIN 1892.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE RAMENÉE A LA TEMPÉRATURE ZÉRO ET AU NIVEAU DE LA MER. — Moyenne du mois, 764<sup>mm</sup>,9. — Maximum absolu, 772<sup>mm</sup> le 30 à 7 h. du matin ; minimum, 753<sup>mm</sup> le 23 à 7 h. du matin.

TEMPÉRATURE. — Temps généralement chaud pendant tout le mois. Température moyenne du mois : 16°,8. — Moyennes des minima : 11°,4 ; des maxima : 22°,3. — Jour où la moyenne a été la moins élevée, le 14 : 10°,7 ; jour où la moyenne a été la plus élevée, le 28 : 24°,3. — Thermomètre placé au niveau d'un sol gazonné : moyenne des températures minima : 8°,9. La température la plus basse atteinte par ce thermomètre a été : 0°,5 les 4, 5 et 30.

NATURE DU TEMPS. — Beau temps clair ou nuageux, quelques petites pluies çà et là.

SOLEIL. — Le soleil a paru tous les jours sauf le 15 ; nombre d'heures de soleil marquées par l'héliographe : 225 heures 50 minutes.

NOMBRE DE JOURS OU IL A PLU : 12 ; ayant donné au moins 1 millimètre d'eau, 6. — Nombre d'heures de pluie forte ou assez forte : 10 ; faible ou assez faible : 11 ; négligeable : 8 environ. — Périodes pluvieuses : les 2, 4, 13, 14 ; du 18 au 25 et le 28.

HAUTEUR D'EAU TOMBÉE. — 30<sup>mm</sup>,3.

EVAPORATION. — 93<sup>mm</sup>,5.

BROUILLARDS. — Le 27 de 4 h. à 6 h. du matin.

BRUME. — Le 30 de 4 h. à 6 h. du matin.

ORAGE. — Le 28, temps orageux de 5 heures à 10 heures du soir : éclairs et tonnerre assez forts à l'horizon du Sud à l'Est. (L'orage était sur le Sud de Nantes).

VENT. — Direction générale d'entre S., O. et N.-O. du 1<sup>er</sup> au 6 ; d'entre N. et E. du 7 au 16 ; d'entre S.-O. et N.-O. du 17 au 30 ; gagne les régions Nord le 30.

*Le Directeur de l'Observatoire,*

L.-E. LAROCQUE.

*Le Gérant,*

I. NORMAND PÈRE.

# LE HANNETON & LE VER BLANC

Destructeurs de nos Cultures.



Hanneton rongeant une feuille.



Ver blanc (Man, Ture)



Nymphe du Hanneton.



Plante en bonne santé.



Plante malade  
(attaquée par les Vers blancs).

# LE HANNETON & SA LARVE LE VER BLANC

Ses ravages — Moyens de le détruire

Par Eugène LEGOQ

Directeur de l'École publique de Saint-Aubin-des-Châteaux (Loire-Inférieure)

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ NANTAISE D'HORTICULTURE

ET DU COMICE AGRICOLE CENTRAL DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

## NOTE PUBLIÉE

Sous le Patronage de M. Georges VIRET, Sous-Préfet de Châteaubriant.

### Le Hanneton est un fléau pour l'Agriculture

Ses ravages s'étendent à toutes les cultures. En France, il a envahi un grand nombre de départements. Le Nord, l'Est, l'Ouest et le Centre sont les régions les plus éprouvées ; cet insecte y est le dévastateur des pommiers, des pommes de terre, des céréales, des fourrages, des légumes, etc., comme le phylloxera est le dévastateur de la vigne.

### Durée d'existence du Hanneton et de sa larve le Ver blanc

Tout le monde sait que les insectes ne naissent ni ne vivent comme les autres animaux. Ils subissent ce qu'on appelle des métamorphoses, c'est-à-dire qu'ils changent de forme au cours de leur existence. Ainsi la femelle pond des œufs dont il sortira des larves (la larve du papillon s'appelle chenille) ; la larve se transforme en nymphe (on donne le nom de *chrysalide* à la nymphe du papillon) ; enfin, la nymphe devient insecte parfait. Celui-ci, à son tour, pondra des œufs, et ainsi de suite.

Donc, le hanneton que nous rencontrons sur les arbres, est l'insecte parfait, et le *Ver blanc* (appelé aussi *man, turc*) est sa larve (ils sont représentés ainsi que la nymphe dans la gravure ci-contre). Selon les espèces d'insectes, les métamorphoses durent plus ou moins de temps : quelques jours, ou quelques mois, ou bien plusieurs années.

« Le hanneton paraît dès le mois d'Avril, si le printemps est doux ; il pullule tout le mois de mai et jusqu'à la mi-juin. L'insecte ailé vit six semaines environ. A la fin de mai, la femelle pond des œufs — dont le nombre varie de 50 à 50 —, jaunâtres et gros comme le chènevis. En juillet éclosent les larves (vers blancs, turcs, mans) qui vivent près de trois années pour croître et manger.

» La première année, elles changent d'habit, c'est-à-dire de peau, se tiennent en famille, et passent l'hiver sans remuer, — dans la terre —, pour se garantir du froid et de l'eau. Mais, au printemps suivant, elles se dispersent et creusent alors des galeries souterraines en dévorant toutes racines. . . . Peut-être en est-il parmi vous qui ne connaissent pas cet affreux animal : un sac presque gluant d'où sortent six pattes est le corps ; la tête, armée de deux dents, véritable sécateur, semble soudée à l'une des extrémités. Le corps est d'un blanc sale ; la tête et les pattes sont jaunes. L'ensemble est ignoble.

» Vers la fin de la troisième année s'opère la métamorphose en nymphe, dans une coque construite en terre à cet effet. Enfin l'insecte parfait prend forme, il reste en sa coque tout l'hiver, puis sort de terre au printemps et prend son essor.

» Cette existence explique la rareté ou l'abondance des hannetons et leur retour périodique, et l'on en peut conclure que tous les trois ans, il y a une année à hannetons. » (1)

(1) Georges Viret, *Hannetons et hannetonage*, Nantes, 1884.

## Ravages des Hannetons

A l'état parfait, ils mangent des feuilles. Par ce fait ils retardent le développement des arbres. A ce propos, on a observé, sur la section transversale de la tige des arbres, une diminution d'épaisseur des couches annuelles qui se répète tous les trois ans. « Cette diminution correspond aux années de grandes apparitions, dans lesquelles les arbres ont été plus ou moins dépouillés de leurs feuilles ; d'où il résulte que la production du bois est proportionnée au développement des feuilles.

» Dans un de nos grands départements, les ravages des hannetons, considérables de 1844 à 1877, ont été la cause d'une réduction égale à 34, 4 % du volume que les chênes eussent atteint dans les conditions ordinaires. » (1)

## Moyens de destruction des Hannetons

1° Le soir, dans les endroits envahis, placer des tonneaux défoncés et enduits de goudron à l'intérieur. Poser une lanterne quelconque au fond de chaque tonneau. Les hannetons, attirés par la lumière tombent en masse dans ces pièges et restent collés aux parois. En une nuit on en peut capturer ainsi plus de 100 litres. On détruit en même temps beaucoup de mouches et de petits papillons nuisibles ;

2° Pour détruire le plus grand nombre de hannetons, le procédé le plus pratique, le plus recommandé par les savants et les associations agricoles, est le ramassage. On secoue les arbres et les arbustes, le matin, de 4 à 6 heures. On étend des toiles blanches ou grises par terre, et les hannetons engourdis par le froid de la nuit, tombent facilement et ne cherchent pas à se sauver.

## Les Hannetons font un bon engrais

Après le ramassage, on ne doit pas les enterrer vivants : ils échapperaient à la mort et les femelles pourraient quand même pondre dans la terre. Il faut les noyer dans de l'eau bouillante et, mieux, dans des fosses contenant du lait de chaux.

Ensuite, on les enterre, et ils font un excellent engrais. Cet engrais se vend ; il peut valoir jusqu'à 8 francs les 100 kilos.

## Ravages des Vers blancs

Ainsi que nous l'avons dit, les vers blancs s'attaquent à toutes espèces de racines et mangent sans relâche pendant leur existence. Ils aiment les arbres fruitiers, les céréales, les fraisiers, les choux, les pommes de terre et, d'ailleurs, presque tous les légumes.

Ces ennemis acharnés font perdre à la culture française chaque année plus de 250 millions de francs ! En 1866, les pertes occasionnées dans un seul département, la Seine-Inférieure, étaient évaluées à 25 millions !

## Moyens de destruction des Vers blancs

1° Les poules, les dindons et les porcs en étant très friands, les conduire au moment du labour sur les terres infectées ; ils se jettent sur les vers avec avidité (quant aux poules, leurs œufs sont empestés tout le temps qu'elles reçoivent cette pâture) ;

2° Ramasser les vers blancs. Voici, d'après M. Ernest Menault, un exemple de l'immense quantité de vers qu'un territoire peut quelquefois renfermer. Dans une pièce de terre de 29 ares, on a donné trois labours et fait 72 raies. Dans le premier labour on a ramassé par raie 300 vers blancs ; dans le deuxième labour 250 ; dans le troisième, 50, toujours par raie. Autre exemple : M. Reiset a fait suivre la charrue, aux trois labours, par deux femmes, sur une pièce de terre de 1 hectare 1/2, et elles ont recueilli 340 kilos de vers blancs ! Il leur a payé 16 fr. 50 pour ce travail, mais son champ lui a donné une récolte abondante. Ses voisins, au contraire, n'ayant pas voulu l'imiter, ont eu leurs champs dévastés.

D'autres moyens de destruction, expérimentés depuis quelques années, ont également donné des résultats appréciables ; mais ces nouveaux procédés ne sont pas encore pratiques, nous ne croyons donc pas devoir nous en occuper ici. Au surplus, nous estimons que le meilleur moyen de faire

(1) Catalogue de l'Administration des Forêts, Exposit. univ. 1878.

disparaître le hanneton d'une contrée, consiste dans la destruction après ramassage du ver et surtout de l'insecte parfait. Cette opération, facile et peu coûteuse, peut être faite par des escouades d'enfants dirigés par deux ou trois personnes intelligentes et actives.

### Syndicats de Hannetonage

Dans presque tous les départements ravagés par les hannetons, des Syndicats, les uns communaux, les autres cantonaux, se sont constitués ou sont en voie d'organisation ; leur but est d'atténuer par une action énergique, les dégâts causés par l'insecte parfait et sa larve.

Ces Associations se composent de cultivateurs, propriétaires et fermiers, et de tous ceux qui s'intéressent à l'agriculture (fonctionnaires, commerçants, etc.). Elles ont un budget et peuvent recevoir, en dehors des cotisations de leurs membres des subventions des communes, du département et de l'Etat. Les Syndicats rendent de grands services partout où ils fonctionnent.

### Résultats obtenus par le Hannetonage

Les chiffres sont souvent éloquentes. Nous nous contenterons d'en citer quelques-uns, à l'occasion des travaux de hannetonage menés à bonne fin dans certains départements :

Dans la Sarthe, en 1835, 60,000 décalitres de hannetons furent recueillis ;

Dans la Seine-Inférieure, en 1866, on récolta 1,777 hectolitres de vers. Comme la larve tient moins de place que l'insecte parfait, admettons qu'un décalitre qui contient 5,000 hannetons puisse contenir 6,000 vers blancs, les 1,777 hectolitres représentent cent six millions six cent vingt mille larves !

En Seine-et-Marne, en 1889, on a détruit 5,650 quintaux de hannetons ; le Syndicat de Briecote-Robert en a détruit 101,000 kilos ;

Dans l'Aisne, on a récolté, en 1889, un nombre de hannetons représentant 13 milliards environ de vers blancs !

Dans l'Eure, le Syndicat de Bernay en a recueilli 148,500 kilos ;

Dans l'Orne, un Syndicat exclusivement communal, celui de Céancé, a détruit 22,615 kilos de hannetons ; comme ces insectes auraient produit environ 900 millions de vers, l'action du Syndicat a préservé l'agriculture, dans cette commune seulement, d'une perte de 1 million 85 mille francs. La conclusion, c'est que le hanneton aura bientôt disparu de la commune.

### Protégeons nos amis les oiseaux

Pour la destruction des hannetons et des autres insectes nuisibles, nous avons un aide puissant dans un insecte, le *carabe doré* (appelé également jardinière, couturière, sergent, vinaigrier).

Mais nos auxiliaires les plus précieux dans la chasse à l'ennemi sont les *oiseaux insectivores* protecteurs de nos récoltes. Que les cultivateurs le comprennent bien !

A l'école, l'instituteur dira et répètera à ses élèves que le *chardonneret*, le *roitelet*, la *mésange*, le *rouge-gorge*, la *chouette* et tant d'autres sont d'une utilité incontestable à l'Agriculture ; que c'est cruauté de les détruire ; que d'autre part, les règlements interdisent la chasse des oiseaux insectivores et en défendent la capture, le dénichage et la destruction ; que la loi punit d'une amende de 16 à 100 francs ceux qui ont contrevenu à la défense, enfin que les parents sont responsables des délits de chasse commis par les enfants.

### Il faut agir

La destruction des hannetons est d'autant plus facile qu'ils ne s'éloignent presque jamais de l'endroit où ils sont nés. Et si ce travail est mené avec activité, le territoire qui était envahi est épuré définitivement.

Il faut donc agir. Il y va de l'intérêt de tous.

Rappelons-nous les paroles de M. Emile Blanchard, membre de l'Institut, professeur d'entomologie au Muséum : « Le Hanneton est l'incomparable fléau de l'agriculture, et l'abandon d'une partie énorme de nos récoltes à cet insecte est une honte pour notre civilisation. »

