

**LE MUSÉE AGRICOLE,**

**BULLETIN**

DE LA

**SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE**

DE

*L'Arrondissement de Clermont-Oise.*

---

N° 27. — MAI ET JUIN 1849.

---

**AVIS ESSENTIEL.**

Messieurs les Cultivateurs du canton de Clermont sont priés de prendre connaissance du Programme inséré au présent bulletin.

---

**CLERMONT-OISE,**

M<sup>me</sup> V<sup>c</sup> DANICOURT, IMPRIMEUR-LIBRAIRE.

1849.

622.

Société d'histoire et d'archéologie de Senlis  
Notice : 15284  
CB : 7885

# LE MUSÉE AGRICOLE,

## BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE CLERMONT-OISE.

N° 27. — MAI ET JUIN 1849.

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

Séance du samedi 26 mai 1849.

La séance du samedi 26 mai a été consacrée à la nomination des délégués au congrès central d'agriculture de 1849.

Ont été élus :

- MM. Gérard, président de la Société, représentant à l'Assemblée nationale ;
- Bouché, cultivateur à Froyères ;
- Dumont (Emile), cultivateur à Erquinvillers ;
- Bazin, propriétaire, cultivateur au Mesnil-Saint-Firmin ;
- Gérard, propriétaire à Senlis, délégué supplémentaire.

Séance du samedi 25 juin 1849.

Présidence de M. Budin, vice-président.

La séance est ouverte à trois heures.

M. le secrétaire donne lecture d'une circulaire de M. le ministre de l'agriculture et du commerce qui alloue à la Société une somme de 700 fr. à titre d'encouragement à l'agriculture et qui devra être employée ainsi qu'il suit, savoir :

Cultures fourragères . . .	500 fr.
Bêtes bovines. . . . .	200
Labourage, instruments, moralité . . . . .	200
Total. . . . .	700 fr.

M. le président propose à la Société de de nommer une commission qui arrêtera un programme afin de distribuer selon

les instructions données par M. le ministre cette subvention de 700 fr.

La Société, après en avoir délibéré, charge la commission permanente de la rédaction de ce programme.

### PROGRAMME

d'us

### CONCOURS AGRICOLE

Qui aura lieu à Clermont (Oise).

La commission permanente de la Société d'agriculture de Clermont (Oise).

Vu les pouvoirs à elle conférés par la Société dans sa séance du samedi 23 juin dernier,

Arrête les dispositions suivantes :

Un Concours agricole aura lieu à Clermont (Oise).

Pourront seuls concourir, les cultivateurs du canton de Clermont, qui ont une exploitation de 50 hectares au moins.

Des primes et des médailles y seront distribuées le samedi 29 septembre prochain, à quatre heures précises de l'après-midi, dans la salle des réunions de la Société, ainsi qu'il suit :

1° Aux cultures fourragères de toute nature, sarclées ou fauchées ; racines, prairies artificielles ou naturelles : forte proportion, extension, perfectionnement de culture, irrigation, introduction dans la contrée.

### QUATRE PRIMES.

Deux aux cultures fourragères sarclées, racines, telles que carottes, betteraves, turneps, etc.

Une de 100 fr. et une médaille d'argent.

SHAS



0 000000 078856

Une de 50 fr. et une médaille de bronze.  
Et deux aux cultures fourragères fauchées, prairies artificielles ou naturelles.

Une de 100 fr. et une médaille d'argent.  
Une de 50 fr. et une médaille de bronze.  
2° Au plus bel ensemble de troupeau de la race bovine, taureaux, vaches, génisses, élevés dans le canton.

TROIS PRIMES.

Une de 100 fr. et une médaille d'argent.  
Une de 60 fr. et une médaille de bronze.  
Une de 40 fr. et une médaille de bronze.

3° Labourage, instruments, moralité.  
1° Pour le meilleur labour et les meilleurs instruments aratoires.

DEUX PRIMES.

Une de 60 fr. et une médaille de bronze.  
Une de 40 fr. et une médaille de bronze.  
2° Pour la moralité. Aux domestiques et autres agents et ouvriers de ferme, bergers, charretiers, batteurs, etc., du canton de Clermont, en faveur desquels seront données les attestations les plus méritées. Probité, zèle, travail, adresse, sobriété, douceur envers les animaux, durée des services.

DEUX PRIMES.

Une de 60 fr. et une médaille de bronze.  
Une de 40 fr. et une médaille de bronze.  
Outre ces primes, des Mentions honorables pourront être accordées à ceux qui en seront jugés dignes.

Les demandes pour concourir doivent être adressées, franc de port, au secrétaire de la Société, ou à la Sous-Préfecture, avant le 31 juillet prochain, terme de rigueur. Messieurs les cultivateurs sont instamment priés de se conformer à cette décision.

Pour les prix de moralité, de bonne conduite et d'anciens services, le certificat énoncera le genre et la durée des services, s'ils ont été sans interruption et chez combien de maîtres le sujet a servi; il fera mention de ses qualités, sous le rapport du travail, du zèle, de l'adresse et de la moralité ainsi que des actes honorables qui auraient pu

le distinguer pendant le cours de sa vie. Ces certificats seront signés du maître et légalisés par le maire de la commune. Ils seront adressés au secrétaire de la Société ou à la Sous-Préfecture, avant le 15 septembre prochain, terme de rigueur.

Ceux qui auront obtenu dans des concours précédents des 2° et 3° prix de moralité, pourront se présenter et concourir pour le 1° prix, en justifiant un mérite supérieur aux autres concurrents. Ceux qui ont obtenu des Mentions honorables pourront concourir pour les prix.

Une commission a été nommée pour examiner les exploitations des cultivateurs qui demanderont à concourir pour les primes accordées aux cultures fourragères, à la race bovine et aux labourage et instruments.

Fait et arrêté à Clermont (Oise), le 23 juin 1849.

Pour le Président de la Société absent,

LE VICE-PRÉSIDENT,  
BUDIN.

LE SECRÉTAIRE,  
ROTTÉE.

La Société a reçu :

1° De M. Michelin, un de ses membres, une brochure intitulée, *Opinions et témoignages sur l'utilité et l'efficacité de l'eau inodore de MM. Raphanel et Ledoyen, pour désinfecter les matières et exhalaisons fétides, principalement les matières fécales et les urines, que l'on peut employer immédiatement comme engrais.*

Nous reproduisons le rapport de M. Philippar fait à ce sujet.

2° De MM. Bazin père et Armand Bazin, le compte-rendu des travaux exécutés en 1848, à la ferme-école du Mesnil-Saint-Firmin, précédé d'un aperçu sur l'ancien établissement agricole et industriel dudit lieu.

Société d'encouragement pour l'industrie nationale, fondée en 1802.

Rapport de M. PHILIPPAR.

Fait au nom du comité d'agriculture, et lu dans la séance du 1<sup>er</sup> avril 1846, sur les matières fécales et les urines, désinfectées par le procédé de MM. Raphanel et Ledoyen, et employées pour l'engrais des terres.

Messieurs,

Vous avez renvoyé à votre comité d'agriculture l'examen de la propriété des matières fécales, désinfectées par le procédé de MM. Raphanel et Ledoyen, employées pour l'engrais des terres; nous venons vous rendre compte du résultat de notre examen.

Nous avons opéré, à Versailles, sur trois fosses d'aisances, dont deux à l'Hôpital royal et l'autre située sur la place Hoche. M. de Remilly, maire de la ville, s'intéressant au résultat de la désinfection, nous a procuré tous les moyens de suivre nos recherches et de faire avec facilité les observations dont nous avons besoin pour nous éclairer; il a même invité quelques personnes à assister aux opérations de désinfection,

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise, prenant intérêt à la désinfection et à l'emploi de la matière désinfectée, extraite des fosses d'aisances, comme engrais, a envoyé une commission, qui était présente aux opérations. Nous nous trouvions donc assistés de M. Frémy père, membre du conseil municipal et secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise; de M. Quetz, professeur de physique et de chimie au lycée de Versailles; de MM. Collin, professeur de chimie à l'École militaire de Saint-Cyr, Belin et Thibierge fils, pharmaciens-chimistes, Victor Pigeon, cultivateur à Satory (ces trois derniers, membres de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise). M. Decret, entrepreneur des vidanges de la ville de Versailles, a opéré, avec une grande complaisance et beaucoup d'empressement, l'extraction et le transport des matières sur les terres; MM. Raphanel et Ledoyen, présents, ont procédé à la désinfection; outre notre présence continue, nous

avons placé un homme, sur lequel nous pouvions compter, pour faire exécuter avec tout l'ordre désirable les diverses opérations, en suivre les détails et tenir note de tout ce qui se ferait.

Nous pourrions nous abstenir de vous parler de la désinfection et nous en tenir à la partie purement culturale de l'opération, car votre comité des arts chimiques est saisi et s'occupe de cet objet avec tout le soin dont il est susceptible; mais nous avons pensé que vous n'entendriez pas, sans quelque intérêt, l'exposé des opérations qui se rapportent à la désinfection des fosses, sur lesquelles ce procédé a été appliqué.

Nous aurions pu nous borner à opérer sur les deux fosses de l'hospice royal; mais les matières de ces fosses, dont l'une devait être désinfectée et l'autre vidangée telle qu'elle, afin que ces matières pussent être employées séparément et comparativement, n'ont pu être obtenues comme nous le désirions; aussi la quantité d'eau désinfectante n'avait pas été appréciée, et, pendant l'opération, il a été mélangé une certaine quantité de matière désinfectée avec celle qui ne l'était pas, tellement que nous n'avions pas cru devoir regarder cette vidange comme ayant été faite avec assez d'ordre, pour être certain de nos expériences. Toutefois, la désinfection de l'une de ces fosses a été parfaite; aucune odeur ne s'est fait sentir, bien que les matières fussent à notre arrivée, d'une fétidité extrême. Ce qui a contribué à mettre du désordre dans l'opération, c'est que ne connaissant pas la propriété de la matière désinfectante et ne pouvant, conséquemment, avoir toute confiance, nous avons dû opérer pendant la nuit, dans une très-petite cour. Les fosses étaient d'un accès difficile, et exposées pendant tout le temps de la vidange, à une pluie battante qui a duré toute la nuit; c'est le 3 mai 1845 que cette première opération a été faite; et, comme elle ne nous a éclairé que sur l'efficacité du moyen de désinfection appliqué, nous avons dû recommencer notre expérience quelques jours après.

Nous nous sommes de nouveau réuni,

le 7 mai, et sachant qu'on pouvait compter sur le procédé de désinfection, nous avons opéré en plein jour, en commençant à midi, avec l'autorisation de M. le maire de la ville. La fosse est située sur la place Hoche, quartier populeux, dans une maison tenant à celle qui est habitée par le maire, et dans une cour, sur laquelle donnent les croisées de la cuisine d'un restaurateur. Celui-ci fut effrayé de voir cette opération sans avoir été prévenu et sans avoir eu le temps de garantir tous les objets susceptibles d'être atteints, comme ils le sont en procédant sans désinfection, lorsqu'on ne prend pas de précautions. Les tonnes de vidanges, rangées sur la place, en attendant qu'elles fussent remplies, avaient attiré un certain nombre de curieux et de méfiants.

Disons de suite, pour ce qui a rapport à la désinfection, qu'elle a été reconnue complète; aucune odeur désagréable ne s'est fait sentir et n'a motivé de plaintes; les voisins, assez mécontents au commencement, doutant du résultat que leur avaient assuré MM. Raphanel et Ledoyen, ont été étonnés, de même que l'a été le restaurateur, qui n'a été nullement inquiété. Les tonnes et les linettes ont traversé la ville sans que personne ait eu à s'en plaindre; des pièces d'argenterie ont été promenées sur les matières, et des pièces de 5 francs ont été placées près des matières, sans qu'on se soit aperçu que ces divers objets aient été ternis.

Cette fosse contenait 7 mètres cubes, représentant 7,000 litres de matières.

On a employé pour la désinfection des matières, avant et pendant la vidange, 205 litres de l'eau désinfectante de MM. Raphanel et Ledoyen, donnant au pèse-sel 14 degrés  $\frac{1}{2}$ , dont partie a été composée en notre présence.

La désinfection a commencé à midi, et à 2 heures les ouvriers ont procédé à la vidange de la fosse.

Une certaine quantité de ces matières désinfectées ont été conduites à la ferme Satory, c'est-à-dire une tonne contenant en eau saune ou matière liquide 1<sup>m</sup>, 80

cubes, et une autre tonne en matières solides contenant 2 mètres cubes.

Dans le champ où les matières devaient être répandues, on avait pratiqué un bassin relevé circulairement de sable siliceux, pour recevoir les matières provenant des deux tonnes, qui ont été réunies, ce qui formait 3<sup>m</sup>, 80 cubes de matières, qui ont été, pour la facilité de l'emploi, mélangées avec le sable en assez grande quantité. Un demi-hectare de terrain a été disposé pour recevoir cet engrais, qui a été répandu à la volée quelques jours après. Il a été ensuite semé dans le terrain, en parties égales : 1° de la vesce; 2° de l'orge; 3° des betteraves; 4° des carottes.

Pour avoir un point de comparaison, nous avons obtenu de M. Decret, entrepreneur des vidanges de la ville, qu'il conduisit à la ferme de Satory la même quantité de 5<sup>m</sup>, 80 cubes de matières non désinfectées, qui fut répandue de la même manière, dans la même pièce, sur un demi-hectare faisant suite au demi-hectare consacré à la première expérience; le second terrain fut semé, comme le premier, avec des graines de même espèce que celles que nous avons indiquées; partout le terrain était argileux, faiblement siliceux, nous paraissant, à la simple vue, contenir fort peu de calcaire. La pièce de terre était en situation élevée en plateau-plaine, peu abritée, si ce n'est au nord, par une masse boisée en plantation soutière; mais le point de la pièce, où se sont faites les expériences, se trouvait assez distant de cet endroit.

Les résultats ont été très-satisfaisants; nous avons remarqué, avec M. Victor Pigeon, qui a mis beaucoup d'empressement à suivre les expériences, que la végétation a été très-belle, sans différence aucune dans les deux parties; les plantes avaient, des deux côtés, cette teinte d'un vert sombre qui indique une végétation vigoureuse; seulement la maturité n'a pu être parfaite, parce que les ensemencements avaient été faits trop tard et que les plantes étaient surexcitées dans leur développement.

Wantant suivre de plus près ces expériences et nous rendre compte, jour par jour, pour ainsi dire, de leur résultat, nous avons procédé sur une petite surface, dans un terrain dépendant de l'école normale de Versailles, sur huit ares de terrain silico-argilo-calcaire, exposé au sud, que nous avons divisé en trois parties égales. Dans la première partie, nous avons fumé avec les matières désinfectées, les mêmes qui ont été employées à Satory; dans la deuxième, nous avons fumé avec des matières non désinfectées, en employant la même quantité que celle d'engrais désinfecté; dans la troisième, nous n'avons rien mis, c'est-à-dire que nous l'avons semé tel qu'il se comportait. Nous avons employé 86 millimètres cubes de matières pour chacune des parties fumées.

Nous avons semé, dans chacune de ces parties, des grains, en parties égales, de blé de mars, d'orge distique, d'avoine de Brie, de maïs quarantain, de pois ordinaires, de féverolles, de navets, de carottes, et enfin nous avons planté des pommes de terre.

Nous avons remarqué que la germination s'est faite ou ne peut plus rapidement dans les deux parties fumées avec les engrais désinfectés et sans désinfection; les pommes de terre ont bourgeonné si promptement que les yeux sortaient de terre quelques jours après la plantation; au contraire, dans le terrain non fumé, la germination s'est fait attendre plus longtemps, et déjà la terre des deux premières parties était couverte de verdure, quand celle-ci était encore, pour ainsi dire, totalement nue; nous n'avons remarqué aucune différence dans le terrain de cette première phase, entre les plantes de la première et de la deuxième partie, sur engrais désinfecté et non désinfecté.

La végétation s'est ensuite développée avec une vigueur extraordinaire dans les deux premières parties, et elle s'est soutenue ainsi jusqu'à la fin; tandis que dans la troisième partie, sur le terrain sans engrais, elle a continué à marcher très-simplement, laissant apercevoir une diffé-

rence assez grande, tandis qu'il n'y en avait aucune entre les deux premières.

Nous avons semé le 12 mai 1845; et, le 1<sup>er</sup> août, toutes les plantes avaient acquis un remarquable développement dans les deux premières parties; tandis que, dans la troisième, le développement se trouvait très-retardé et comparativement assez maigre.

Nous avons fait la récolte du blé et de l'orge en septembre; les produits ont été abondants et beaux dans les deux parties sur engrais désinfecté et non désinfecté; tandis que, dans le terrain sans engrais, nous avons comparativement un blé plus maigre et bien plus retardé; l'orge était très-belle, presque aussi belle que dans les autres parties, mais très en retard.

Nous avons commencé la récolte à la fin de septembre, et nous l'avons continuée successivement selon la maturité; elle a été terminée le 16 octobre. Voici nos résultats :

*Le blé de mars.* — Dans le terrain fumé avec l'engrais désinfecté et dans celui non désinfecté : Germination prompte, beau tallement, parfaite élongation, chacune d'un mètre, très-feuillée, végétation forte et vigoureuse, feuilles d'un vert intense, beaux épis, beaux grains; pas de différence sensible sur la végétation et la production entre ces deux parties. On remarquait, au contraire, une très-grande différence dans la partie de terrain qui n'avait pas reçu d'engrais. Le développement a été de beaucoup inférieur, et ses produits, très-retardés, étaient inférieurs en qualité et en quantité.

*L'orge distique.* — Même observation que celle précédemment indiquée, pour les deux parties fumées, en ajoutant que les chaumes ont acquis la hauteur de 70 à 90 centimètres; les épis longs, chargés de beaux grains; maturité hâtive. Dans le terrain qui n'a pas été fumé, la végétation a été belle, la récolte bonne, mais plus tardive, et, en général, on reconnaissait qu'il y avait un peu de différence, bien qu'elle fut moins sensible que pour le blé.

*L'avoine noire de Brie.* — Admirable résultat dans les deux parties de terrain

fumé, sans différence aucune sur les garnitures de ces deux parties; végétation forte et vigoureuse, beau tallement, chaume abondant, feuillée à larges feuilles, d'un vert intense, haut de 1<sup>m</sup>, 60, panicules fortes et bien garnies de beaux grains, récolte abondante. La végétation a été très-rapide sur les deux parties fumées, sans aucune différence appréciable. Sur le terrain non fumé, les résultats ont été satisfaisants, et la différence entre la garniture de cette partie et celles des parties fumées n'était pas aussi tranchée, sur tout pendant la première phase, qu'elle l'était dans les garnitures précédemment signalées; seulement la maturité a été un peu plus retardée.

*Le maïs.* — Cette plante, dans les deux terrains fumés, a montré une luxuriance de végétation remarquable, sans aucune différence dans les deux engrais. La germination a été très-prompte, le tallement abondant; le développement a été si rapide que ces maïs ont surpassé, en quelques jours d'autres maïs semés en carré douze jours avant; tige de 1<sup>m</sup>, 80, très-fortes feuillées, et les feuilles larges, d'un vert intense, beaux épis. Les résultats ont été moindres, peut-être, dans la partie du terrain qui avait reçu l'engrais non désinfecté; dans le terrain non fumé, la végétation a été plus tardive, les tiges moins fortes, les feuilles larges et moins abondantes, les épis plus petits et ayant assez mal mûris.

*Les pois.* — Luxuriance de végétation dans les deux parties fumées; tige de 0<sup>m</sup>, 70 à 1<sup>m</sup>, 20; beaucoup de feuilles, d'un vert intense; peu de fleurs et de fruits, à cause de la richesse de la végétation; fourrage abondant. La différence dans les résultats entre ces deux parties et celle du terrain non fumé était immense: les tiges n'étaient que de 50 cent.; le produit en grains a été relativement plus abondant.

*Les féverolles.* — Dans le terrain avec engrais désinfecté, médiocre résultat; dans le terrain avec engrais non désinfecté, très-beau résultat. La différence était grande sur le terrain sans engrais, les résultats étaient de beaucoup moindres.

*Les navets.* — Richesse de végétation extraordinaire dans les deux premières parties; production activée; feuilles abondantes, longues et larges; appareil souterrain très-développé. Nous avons récolté des navets très-gros, extrêmement tendres et savoureux; pas de différence entre les produits de chacune de ces deux parties fumées. Dans le terrain sans engrais, les résultats ont été très-beaux, mais moindres cependant que dans les deux autres parties.

*Les carottes* ont médiocrement réussi dans le terrain avec engrais désinfecté; elles n'étaient pas belles. Elles ont offert de meilleurs résultats dans le terrain qui avait reçu de l'engrais non désinfecté. Dans le terrain non fumé, elles se sont comportées comme dans la partie précédente.

*Les pommes de terre* ont poussé rapidement dans les deux parties fumées; les tiges nombreuses étaient longues, fortes et très-feuillées; les tubercules étaient abondants et très-beaux. Il n'y avait aucune différence entre les garnitures de ces deux parties. Dans le terrain non fumé, les résultats ont été moindres. Un fait très-remarquable, c'est que dans la partie de terrain non fumée, il s'est trouvé une quantité de tubercules malades de la maladie dont on s'est tant inquiété en 1845, et dont on s'occupe encore aujourd'hui; tandis que dans les deux parties fumées, pas un tubercule ne s'est trouvé atteint. C'était la même variété de pommes de terre qui avait été plantée dans ces trois parties; du reste, les pommes de terre de diverses variétés, plantées dans le voisinage du terrain où ces expériences ont été faites, n'ont pas été moins épargnées de la maladie que partout ailleurs. Nous ne faisons que signaler ce fait sans en rien induire.

Telles sont les expériences faites pour apprécier l'influence des matières employées comme engrais, et qui nous permettent de reconnaître :

1° Que les matières fécales ont une action très-marquée sur la végétation.

2° Que les matières désinfectées n'ont

pas moins d'action que celles qui ne l'ont pas été.

3° Que la substance employée pour la désinfection par MM. Raphanel et Ledoyen ne nuit en rien à la qualité de l'engrais et conséquemment à la végétation.

Ces expériences nous démontrent que les matières fécales, employées vertes ou dès le moment qu'elles sont extraites de la fosse, ont une très-grande action sur la fertilisation des terrains et sur la végétation; qu'elles ont une action immédiate très-puissante, qui non seulement agit sur l'organisme, en l'excitant dans le premier moment du développement, mais encore pendant tout le temps du parcours des phases végétatives, jusqu'au moment où les plantes ont acquis leur état caractéristique, prélude d'une production quelconque. Elles nous ont démontré que les plantes, développées sous l'influence de cet engrais, conservaient, pendant tout le temps de leur durée, un remarquable luxe de végétation et acquéraient une constitution très-forte. Nous avons également pu reconnaître que le développement, tout surexcité qu'il ait été par l'influence de cet engrais, n'influe en rien d'une manière contraire à la qualité des produits, puisque, nous devons le dire, ces produits nous ont paru plus savoureux et meilleurs, outre qu'ils ont été, en général, plus hâtifs et plus abondants. Ajoutons que cet engrais, loin d'agir momentanément, comme agit la même matière manipulée et desséchée à l'état de poudrette, agit successivement et pendant tout le temps de la végétation, outre qu'elle laisse des traces de sa présence pour l'année suivante, ainsi que nous pouvons l'observer, cette année, sur des céréales qui occupent actuellement ce terrain dans lequel nos expériences ont été faites l'an dernier.

Nous pouvons donc dire, et d'une manière incontestable, que les matières fécales vertes sont riches et puissantes; qu'elles peuvent être considérées comme matières de première importance pour la fertilisation des terres et pour l'accroissement de la production. Du reste, nous ne disons rien de nouveau en manifestant

notre opinion; nous ne faisons que constater un fait largement apprécié en Flandre, où les matières fécales liquides, si bien préparées, ont une si grande valeur et sont si justement appréciées. Néanmoins, nous devons dire que, si ces matières ont une grande influence, elles ont aussi l'inconvénient de ne pas être d'une longue durée dans la terre; leur durée est moindre que celle du fumier de ferme bien préparé, mais elles ont la propriété de faire produire sensiblement plus dans l'année de la fumure.

Nous pouvons aussi assurer qu'il nous paraît, dans tous les cas, préférable d'employer ces matières vertes en couverture, soit à l'état liquide, étendues d'eau et déversées par le moyen de tonnes, soit à l'état de mélange avec le sable. Nous ne condamnons pas l'emploi de bonne poudrette qui, dans certaines circonstances, rend de grands services, dont on connaît les effets immédiats, lorsqu'elle est répandue sur la surface du terrain et sur la garniture pour en accélérer les premiers développements; mais elle ne sera jamais d'un effet aussi puissant que la matière employée en vert, contenant encore tous ou à peu près tous, les sels et les gaz qui se perdent pendant la manipulation en poudrette, telle qu'elle se pratique ordinairement.

Quant à l'action des matières fécales désinfectées, comparée à celle des matières non désinfectées, on s'étonne peut-être qu'elles ne nous aient présenté aucune différence, en pensant à l'influence de l'eau désinfectante de MM. Raphanel et Ledoyen, sur les matières fécales, et en reconnaissant surtout, avec nous, que la désinfection a été parfaite et qu'elle n'a dû être obtenue qu'à l'aide de combinaisons dont les résultats doivent être favorables à la matière comme engrais. L'on s'en étonnera moins, lorsqu'on saura que les matières non désinfectées ont été mises en vases étroitement clos, aussitôt après leur extraction; puis, transportées sur le terrain pour être de suite mélangées avec du sable, et enfin employées immédiatement sur le terrain que l'on a semé au même

moment. Ces matières n'ont pas eu le temps de perdre les propriétés qu'elles possédaient en faveur de la végétation, perte qui, comme nous l'avons déjà dit, devient d'autant plus sensible, qu'on soumet ces matières à une manipulation plus ou moins complexe, quand on la laisse exposée plus ou moins longtemps au contact des agents atmosphériques.

Nous avons cru devoir nous abstenir de traiter la question de chimie physiologique, qui se rattache à l'emploi des substances désinfectées; cette question demandait quelques développements qui nous auraient entraînés assez loin. Le rapport de votre comité des arts chimiques, qui a à s'occuper de la désinfection, et qui, tout naturellement, sera bien plus technique que nous ne saurions l'être à cet égard, éclairera sur ce point, nous n'en doutons pas.

Cependant, nous croyons devoir rapporter ici ce qu'a fait l'un des assistants à la désinfection, M. Thibierge, membre de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, chimiste distingué. M. Thibierge fit, à notre invitation, quelques expériences sur les diverses plantes, sur lesquelles nous avons opéré; nous ne pûmes lui fournir une suffisante quantité de pieds de chacun de ces végétaux, pour qu'il opérât assez en grand; nous désirions qu'il procédât sur les espèces que nous avons sous la main, et nous avons négligé, à cause de l'éloignement, de l'inviter à prendre les sujets sur le terrain de la ferme de Satory, où la quantité de pieds, moins variés sans doute, était plus considérable, puis que nous avons opéré sur une plus grande surface. Ce chimiste nous dit, après avoir obtenu les résultats : « Qu'ayant analysé » les différentes plantes qui avaient été » cultivées dans le terrain de l'école normale de Versailles, aucune d'elles ne » lui a paru contenir du plomb. Et il » ajoute : Qu'il serait possible, cependant, que les végétaux analysés aient » renfermé du plomb, mais qu'en raison » de la minime proportion et des faibles

» poids de matières employées, ce métal » échappe à l'analyse. » Il regrettait aussi qu'on ne lui eût pas remis les plantes à l'époque de la garniture de la fructification, pensant qu'à ces deux grandes phases de la végétation, il eût été utile d'analyser, « car alors peut-être, dit-il, on aurait pu saisir le passage du plomb dans » les tissus. » Voici, dit M. Thibierge, » le moyen que j'ai cru devoir suivre : le » végétal, coupé en petites lamères, a été » desséché, puis brûlé par l'acide azotique; le produit, évaporé à siccité, a » été calciné au rouge sombre, traité par » l'eau aiguillée d'acide chlorhydrique. La » liqueur filtrée ne donnait point de précipité avec l'acide sulfurique, les sulfates, les monosulfates et l'iodure de » potassium. »

En résumé, votre comité, en conséquence des expériences culturales faites, reconnaît que la matière désinfectée par le procédé de MM. Raphanel et Ledoyen jouit des mêmes propriétés que celles des matières fécales non désinfectées, employées en vert, qui seraient alors d'un emploi difficile et désagréable et quelquefois impossible dans certaines circonstances, surtout à cause des émanations infectes qu'elles produisent. Sous ce dernier rapport, la matière désinfectée offrirait un réel avantage, qui nous paraîtrait devoir s'accroître, si l'on tenait les fosses d'aisances dans un état constant de désinfection; alors la matière n'éprouverait aucune perte, ce serait surtout fort utile pendant les chaleurs, où il se fait un dégagement considérable d'ammoniaque. La substance désinfectante, introduite avant la fermentation, entraverait cette fermentation et conserverait à l'engrais la matière azotée si précieuse pour la végétation, outre que cette substance, par les combinaisons qui s'opèrent lorsqu'elle est mise en contact avec les matières fécales, permet d'employer ces matières en conservant toutes leurs propriétés avec une très-grande facilité.

« Signé : PHILIPPAR, rapporteur. »

AVIS

BOURNEVILLE CORRESPONDANCE

Les personnes qui ont des communications à faire à la Société, ou des réponses à lui adresser, sont priées d'adresser leurs lettres à M. le Secrétaire, rue de la Harpe, n. 105, à Paris. Les lettres adressées à M. le Secrétaire, par la voie de la poste, doivent être recommandées et affranchies.

## TABLE

### DES ARTICLES DU XXVII<sup>e</sup> NUMÉRO DU BULLETIN.

	PAGES.
Compte-rendu des travaux de la Société. . . . .	569
Programme d'un concours agricole qui aura lieu à Clermont. . . . .	569

#### Agriculture.

Rapport de M. Philippar, sur le procédé de MM. Raphanel et Ledoyen. . . . .	571
---	-----

## 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.*