

(A)

(N° 10.)

Chambre des Représentants.

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1855.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

(13)

(N° 10.)

Chambre des Représentants.

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1855.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

EXPOSÉ DES MOTIFS.

MESSEURS ,

Les Chambres ont exprimé le désir qu'une loi, organisant l'enseignement agricole, leur fût soumise dans un bref délai. Le Gouvernement satisfait d'autant plus volontiers à ce vœu, qu'il trouve, dans ce qui existe à l'état d'essai, une partie des éléments nécessaires à une organisation définitive, conforme aux besoins du pays et de l'industrie agricole, et qu'il n'a qu'à suivre les leçons de l'expérience dans le passé, pour répondre aux exigences de l'avenir.

Les écoles d'agriculture, établies en Belgique depuis 1849, sont nées et ont vécu dans les conditions les plus fâcheuses : fondées à titre d'essai, et devant, par cela même, subir des systèmes divers avec l'instabilité qui en est la conséquence, privées de la sanction de la loi et de l'autorité qu'elle attache à ce qu'elle organise, mises à tout propos en question et ayant à la fois à vaincre les préventions et les méfiances, elles ont eu à lutter contre des obstacles sans cesse renaissants, et, si l'on doit s'étonner d'une chose, c'est qu'elles aient pu se maintenir dans l'état de prospérité relative dont elles ont joui.

Ces difficultés étaient d'ailleurs prévues : dès 1846, le Gouvernement les indiquait aux Chambres : « Il ne faut pas se le dissimuler, disait-il, à propos du » projet de loi présenté à cette époque, l'utilité de l'enseignement agricole n'est, » en général, pas bien comprise par ceux dont les enfants sont surtout appelés à » en recueillir les fruits. Nos fermiers, nos propriétaires mêmes, habitués à se » conduire d'après les traditions et la routine, ne se font pas une idée bien nette » des résultats que peut produire un enseignement méthodique et s'éclairant à » la fois des lumières de la science et de l'expérience. Ils sont persuadés que » l'agriculture ne s'apprend que par la pratique, et que le seul moyen de faire » de bons cultivateurs, c'est d'initier minutieusement ceux qui se destinent à » cette carrière, aux opérations matérielles, exécutées soit à la ferme, soit sur le » terrain. Avant que ce préjugé ait été déraciné, avant que les écoles aient » prouvé, par le fait, que l'agriculture est, comme la médecine, une science qui

» peut s'enseigner et s'apprendre vite et bien dans des institutions spéciales, il
 » faudra se résigner à faire des sacrifices et allécher, en quelque sorte, la jeunesse
 » de nos campagnes en lui offrant l'appât d'une éducation gratuite. »

Si les écoles fondées à titre d'essai n'ont pas eu pour résultat de détruire complètement les obstacles et les préjugés que, dès 1846, on s'attendait à devoir combattre, elles sont du moins parvenues à les entamer fortement, et elles n'ont plus laissé subsister, chez aucun esprit droit et impartial, de doute sérieux sur l'utilité de l'enseignement agricole.

Cette utilité ne saurait, en effet, être contestée.

Toujours et partout, on a reconnu que l'agriculture, abandonnée à elle-même et n'ayant pour s'éclairer que la tradition et l'exemple, fait des progrès très-lents, et qu'elle ne réalise qu'après des tâtonnements et des hésitations infinis, les améliorations les moins contestables. Notre pays, qui a été comme le berceau des perfectionnements agricoles les plus importants, dans les temps modernes, accuse, à chaque pas, la lenteur et le peu d'efficacité de l'enseignement traditionnel, et aujourd'hui même il y a une foule de localités et, pour ainsi dire, des provinces entières où l'ignorance des meilleures pratiques de la culture flamande est le principal, sinon l'unique obstacle qui s'oppose à leur application.

On conçoit qu'on mette en doute l'utilité d'établissements spéciaux d'instruction agricole, dans les contrées où la grande propriété et la grande culture dominent, où la classe qui exploite le sol est composée de propriétaires ou de fermiers, initiés au mécanisme des grandes entreprises de l'industrie, amplement pourvus de capitaux et assez instruits, sinon pour appliquer toujours les utiles leçons de la science, du moins pour se soustraire aux préjugés de la routine. Mais il s'en faut que nous soyons dans les mêmes conditions. Dans les parties du pays où la propriété et la culture ne sont pas morcelées outre mesure, la plupart des exploitations rurales ou bien sont dépourvues des ressources qui doivent en assurer la prospérité, ou bien obéissent à l'impulsion de chefs qui, sauf d'honorables exceptions, ne sachant que ce qui s'enseigne dans l'école primaire et dans la famille même, n'ont pour se diriger que la méfiance de tout ce qui n'est pas consacré par la tradition et une pratique séculaire.

Il n'est pas désirable, sans doute, que le cultivateur, méconnaissant sa mission, se perde dans les études scientifiques et sacrifie l'activité du praticien intelligent aux spéculations du savant de cabinet; il serait plus fâcheux encore si, gonflé d'un faux savoir et de la vanité, compagne habituelle des connaissances superficielles, il se jetait étourdiment dans des innovations imprudentes et des combinaisons condamnées par l'expérience; mais entre ces deux extrêmes, il y a à prendre une position intermédiaire qui garantit à la fois les intérêts et la dignité du caractère, et dans laquelle le cultivateur se présente comme un homme instruit et actif, sachant se rendre compte des phénomènes qui s'accomplissent sans cesse sous ses yeux, affranchi de préjugés et pouvant raisonner ses actions et sa conduite avec la perspicacité que donne l'habitude de l'observation, éclairée par un savoir limité, mais suffisant.

C'est à ce but que doivent tendre les écoles d'agriculture, et pour l'atteindre, elles ont à maintenir constamment les élèves dans une atmosphère agricole, à leur

montrer toujours le fait à côté de la doctrine, l'exemple près du précepte, et à les initier bien plus à la pratique raisonnée et scientifique qu'à la science même et à ses abstractions.

Quelques-uns des établissements fondés dans le pays satisfont en partie à ces exigences, et s'ils ne s'y sont pas tous conformés, c'est que plusieurs d'entre eux, annexés à des collèges ou à des écoles industrielles, ont dû subir, par suite de ce voisinage même, une influence qui les a fait dévier de leur but, en empêchant les jeunes gens d'observer complètement toutes les applications de la science agricole, et en tendant à leur inspirer des goûts et des habitudes étrangers à la vie des champs.

On a pu croire, avant l'essai qui a été tenté dans le pays, que pour obtenir de bons résultats de l'enseignement agricole, il suffisait de faire donner dans les classes d'une école urbaine, les cours qui embrassent l'ensemble des matières que comporte cet enseignement, et d'avoir dans le voisinage quelques parcelles de terrain destinées à exercer les jeunes gens à la pratique des principales opérations matérielles de l'agriculture. On a pu penser qu'une institution, ainsi organisée, devait réussir si, de plus, on y rattachait une ferme un peu considérable que les élèves pourraient visiter à des époques déterminées et dont il leur serait loisible de suivre les travaux les plus importants.

L'expérience n'a pas tardé de montrer qu'aucune combinaison artificielle, quelque ingénieuse qu'elle soit, ne saurait tenir lieu d'une organisation puisée dans la nature même des choses, et que comme on ne forme des médecins habiles que dans l'atmosphère des amphithéâtres et des hôpitaux, de même on ne façonne des cultivateurs experts que dans un milieu où tout leur parle de leur art et où, par l'influence du séjour même, naissent et se développent ces habitudes d'ordre et d'économie, ce coup d'œil rapide et sûr et cette activité féconde qui, dans toute entreprise agricole, sont les premiers éléments du succès.

L'agriculture est une industrie très-compiquée : ceux qui veulent y réussir doivent, sans se perdre dans des minuties, savoir fixer leur attention sur tous les détails, faire chaque chose à point et à son moment, et donner à la fois la vie à l'ensemble et aux mille rouages de leur exploitation. Les qualités nécessaires à ces pratiques ne peuvent être acquises par des jeunes gens qu'autant qu'ils participent régulièrement à tous les travaux d'une ferme qui soit, non pas rattachée, mais confondue avec l'école même, de manière que, réunies, elles constituent une véritable communauté, où, sans perte de temps, on passe naturellement de la pensée à l'action et de l'étude au travail.

Dans les institutions urbaines, ces conditions essentielles font défaut; l'école est séparée de la ferme, l'une et l'autre obéissent à une impulsion différente sinon contradictoire, et le plus souvent les mœurs et les habitudes qui se développent dans la première, ressemblent si peu à ce que produirait et à ce qu'exige la seconde, qu'au point de vue moral, la séparation doit être encore plus profonde que sous le rapport matériel.

Ces considérations ont surtout dirigé le Gouvernement dans le projet d'organisation qu'il soumet à la Législature; mais si elles ne pouvaient lui laisser le moindre doute sur les conditions essentielles de cette organisation, elles n'éclaircissaient pas une question importante, à savoir s'il est préférable que l'enseigne-

ment agricole, et notamment celui du degré supérieur, soit donné dans un établissement central ou dans autant d'institutions distinctes qu'il y a, dans le pays, de régions agricoles différentes.

Personne n'ignore qu'en examinant de près notre territoire et les systèmes divers de culture qui y prédominent, on reconnaît qu'il se divise en un petit nombre de zones spéciales que distinguent à la fois la composition du sol, le mode de culture et les produits récoltés. On sait aussi que l'industrie agricole est caractérisée, dans chacune de ces régions, par des conditions, des procédés et des résultats particuliers, de sorte que le cultivateur qui, pour l'une de ces régions, serait complètement initié à la pratique de sa profession, pourrait, en beaucoup de cas, hésiter si, sans un apprentissage nouveau, il devait l'exercer dans une zone voisine. Il semble au premier abord qu'on ne peut s'empêcher de tenir grand compte de ce fait, lorsqu'il s'agit de fonder des établissements destinés à préparer la jeunesse de nos campagnes à la carrière qu'elle doit parcourir ; mais, lorsqu'on y regarde de plus près, on ne tarde pas à se convaincre que ces difficultés sont plus apparentes que réelles, et que l'institution d'une grande école centrale, munie de tout l'appareil que réclament les études théoriques et pratiques les plus complètes, offre des avantages qu'on espérerait en vain d'obtenir de la fondation de plusieurs écoles moins importantes, éparpillées sur divers points du pays. On ne doit pas perdre de vue, en effet, que de quelque manière qu'il s'instruise, le jeune cultivateur aura un stage à faire avant de pouvoir exploiter avec succès une ferme d'une certaine étendue ; il y a, dans l'agriculture comme dans toute autre branche d'industrie, une foule de conditions locales qui varient à l'infini et qu'on ne peut connaître que par la pratique et l'usage ; celui qui, dans un établissement central, aura bien appris l'ensemble et les détails de l'agriculture, considérée au point de vue général, pourra très-aisément acquérir les quelques notions spéciales, relatives à la région agricole où il doit cultiver. D'autre part, il sera possible d'organiser un institut de ce genre sur de plus larges bases et de le pourvoir d'un matériel plus complet, de manière à donner lieu à des travaux plus étendus et à fournir ainsi aux élèves une instruction pratique qu'ils chercheraient en vain à acquérir dans des écoles locales, nécessairement restreintes dans des limites beaucoup plus étroites, par cela même qu'elles sont fondées en vue de besoins spéciaux. C'est du reste dans le sens du projet de loi que le Gouvernement avait résolu la question en 1846, et que celle-ci a de nouveau été décidée tout récemment par une commission composée d'hommes très-compétents, que l'administration a cru devoir consulter avant de soumettre ses propositions à la Législature (*voir annexes nos 13 à 15*).

Ces observations préliminaires étaient indispensables pour exposer aux Chambres les vues qui ont dirigé le Gouvernement dans le projet d'organisation qu'il leur soumet, et pour montrer en même temps qu'aucune considération étrangère à l'intérêt réel des populations rurales ne l'a guidé dans sa détermination. Il croit qu'un institut supérieur bien organisé et deux écoles du degré inférieur établies dans les régions agricoles les moins fertiles peuvent suffire à tous les besoins, mais il est persuadé aussi que le but que la Législature doit avoir en vue, ne saurait être complètement atteint, si le projet de loi, en maintenant ces trois institutions, consacrées à l'agriculture proprement dite, ne donnait pas, en même temps, une

existence légale aux établissements destinés à certaines branches spéciales de cette industrie, et notamment à la médecine vétérinaire, à l'horticulture et à la mécanique agricole.

L'utilité de ces dernières écoles n'a d'ailleurs jamais été sérieusement contestée.

L'école vétérinaire existe depuis vingt ans ; à différentes reprises les Chambres ont adopté des mesures qui ont eu pour effet, sinon pour but, de la faire considérer comme une institution définitivement acquise au pays.

Récemment encore, par le vote de la loi sur l'exercice de la médecine vétérinaire, loi qui détermine avec rigueur les épreuves scientifiques auxquelles cette profession est subordonnée, la Législature s'est, en quelque sorte, engagée d'une manière formelle à conserver le seul établissement où les études nécessaires au succès de ces épreuves peuvent s'accomplir. Cette école est, du reste, digne à tous égards de la faveur qui est réclamée pour elle : après les réformes qu'elle a subies et qui ont été à la fois indiquées et sanctionnées par l'expérience, cette institution peut être signalée comme l'une des meilleures de ce genre qui existent en Europe.

La prospérité de l'agriculture ne dépend pas moins de la connaissance et de l'emploi des bons instruments aratoires que de la conservation et de l'amélioration des animaux domestiques. S'il est vrai de dire que l'araire belge a servi de modèle aux outils semblables que les promoteurs des bonnes pratiques agricoles ont cherché à introduire à l'étranger ; si l'on ne peut contester que, dans quelques parties du pays, l'outillage de l'industrie agricole réunit la plupart des conditions exigées par le mode d'exploitation auquel il doit servir, on ne saurait nier cependant que, dans un grand nombre de localités, il est complètement vicieux, et que partout il peut être amélioré de manière à faciliter les travaux de l'agriculture, en les rendant plus productifs. Ce résultat ne saurait être obtenu si l'on ne cherche pas à mettre à la disposition de nos populations rurales des constructeurs qui, initiés aux principes élémentaires de la mécanique, auront appris par la pratique et l'expérience, non-seulement à réparer les instruments nouveaux, inconnus aux artisans de nos villages, mais aussi à fabriquer tous les outils perfectionnés dont l'usage a démontré le mérite. Ce but ne peut manquer d'être atteint par l'école d'apprentissage qui a été fondée par le Gouvernement, et qu'il propose à la Législature de consacrer par la loi. Les élèves qui en sortiront propageront peu à peu dans nos communes rurales toutes les améliorations que comporte cette branche importante de l'industrie agricole, et dès à présent on peut prévoir le moment où, sous ce rapport, notre pays n'aura plus rien à envier aux contrées où la mécanique agricole a fait le plus de progrès.

Les écoles d'horticulture se recommandent à d'autres titres à la bienveillance des Chambres : si elles sont de date récente et si elles n'ont eu à subir aucune de ces vicissitudes dont l'effet est de fortifier les institutions qui y survivent, elles ont en revanche rencontré immédiatement la faveur des populations, et, dès leur ouverture, elles ont trouvé plus d'élèves qu'elles n'en pouvaient recevoir. Ce fait suffirait pour montrer qu'elles répondent à des besoins réels, si, d'ailleurs, on pouvait mettre en doute l'utilité ou, pour mieux dire, la nécessité d'établissements semblables dans un pays dont le territoire est morcelé à l'infini, où les procédés

minutieux de la petite culture ressemblent, à tant d'égards, à ceux du jardinage, et qui, par sa position, ses habitudes et son renom même, peut être considéré comme la patrie naturelle de cette branche de l'industrie agricole. Il importe de conserver et de développer les bénéfices de cette situation, surtout aujourd'hui que les produits de notre horticulture, dont la valeur annuelle s'élève déjà à plusieurs millions, semblent pouvoir se multiplier à l'infini par l'accès facile du plus grand marché de consommation de l'Europe. Les écoles destinées à l'enseignement horticole auront ce résultat de l'aveu de tous les hommes compétents en cette matière. Aussi le Gouvernement n'hésite-t-il pas à demander, d'une manière formelle, la conservation de l'une d'elles, et à se réserver la faculté de maintenir l'autre, en l'appropriant aux exigences de la population flamande et à certains besoins spéciaux de l'horticulture.

Les observations qui précèdent expliquent et justifient l'art. 1^{er} du projet de loi où sont énumérés les établissements d'instruction agricole que le Gouvernement propose de conserver.

Les autres dispositions ont pour objet, soit de déterminer le programme de l'enseignement pour chaque catégorie d'écoles, soit de fixer les limites et les conditions du personnel attaché à chaque institution, soit de stipuler les garanties que la Législature est en droit d'exiger, tant pour les dépenses que pour les résultats mêmes de l'organisation nouvelle.

Le programme des études (art. 2, 3, 4, 5 et 6) est conforme aux besoins réels de chaque institution. Pour l'école vétérinaire, il ne s'écarte qu'en deux points de ce qui est stipulé par les art. 7 et 8 de la loi du 11 juin 1850 : d'une part, il maintient, en faveur des élèves de la partie flamande du pays, un cours de langue et de littérature française qui est indispensable à cette catégorie de jeunes gens ; de l'autre (art. 16), il reporte à l'examen de la médecine vétérinaire l'agriculture et l'horticulture qui, aujourd'hui, sont comprises dans l'examen de la candidature, et que, de la sorte, les élèves doivent étudier avant qu'ils aient pu apprendre les sciences préparatoires.

Quant aux autres établissements, le programme est combiné d'après les données de l'expérience et en raison de la destination spéciale des jeunes gens qui doivent les fréquenter. Dans les écoles d'horticulture, dans les écoles d'agriculture du degré inférieur et dans celle de mécanique agricole, l'enseignement théorique est réduit aux éléments dont la connaissance est indispensable à la pratique intelligente et raisonnée du métier, et si, dans l'école du degré supérieur, la partie scientifique de l'instruction est plus développée, les différentes matières qui doivent s'y enseigner sont cependant circonscrites de telle sorte que les élèves n'apprendront de chacune d'elles que ce qui s'applique directement à l'agriculture. Aucune des branches de ce programme ne dépasse l'intelligence d'un jeune homme, pourvu de connaissances suffisantes pour aborder l'enseignement moyen, et l'on s'expose d'autant moins à se tromper en affirmant que la plupart des élèves qui réunissent ces conditions, pourront s'y initier sans peine pendant la durée des études, que partout et toujours l'application et la pratique serviront d'épreuve et de complément à l'instruction théorique et orale.

Le Gouvernement s'est d'ailleurs réservé (art. 3) la faculté de modifier les programmes, lorsque l'utilité en sera reconnue ; s'il n'a pas cru devoir faire la même

réserve, quant à la durée des études, c'est que l'expérience a démontré que, dans les termes fixés par l'art. 5, les élèves peuvent acquérir une connaissance complète des matières qui doivent leur être enseignées

Les établissements, que le projet de loi a pour objet d'organiser, sont surtout destinés à la jeunesse de nos campagnes ; il convient qu'elle y trouve non-seulement les éléments d'une bonne instruction scientifique, mais encore ceux d'une éducation modeste et saine, puisée dans la connaissance et la pratique des devoirs moraux et religieux. L'art. 4 du projet de loi pourvoit à ces exigences.

Les articles du projet (art. 6, 7, 8, 9 et 12) relatifs au personnel des divers établissements, sont conçus de manière à laisser au pouvoir exécutif l'initiative qui résulte de sa responsabilité, en organisant un système de surveillance et de contrôle où tous les intérêts trouveront les garanties qu'ils sont en droit d'exiger. Les écoles subiront une double inspection (art. 8 et 12) ; l'une sera confiée à des commissions permanentes, qui, choisies à l'intervention de collèges qu'on peut considérer comme les mandataires directs de l'agriculture, exerceront sur elles une tutelle indépendante et continue ; l'autre, faite par un fonctionnaire spécial, aura un caractère à la fois scientifique et administratif, et servira, en constatant la marche des études et des autres services, à donner au Gouvernement les lumières indispensables à son action et au compte qu'il s'oblige à rendre périodiquement aux Chambres législatives. Celles-ci recevront, par cette voie, tous les renseignements désirables pour apprécier si les résultats obtenus répondent aux sacrifices de l'État ; elles pourront toujours mesurer ceux-ci sur ceux-là, et décider, en parfaite connaissance de cause, des dépenses que l'art. 13 restreint dans des limites aussi précises qu'il est possible de le faire dès à présent.

Ces limites sont d'ailleurs tracées avec la plus sévère économie ; et si l'on peut prévoir que dans un avenir prochain, elles se rétréciront encore, il serait impossible de faire davantage en ce moment, sans s'exposer à compromettre l'existence de certaines institutions qui, fondées et dotées en vertu de contrats et subissant les obligations qui en découlent, doivent être ramenées avec ménagement et sans secousse aux règles de l'organisation nouvelle. Il ne faut pas perdre de vue, en effet, que les écoles dont il s'agit, sont destinées à des familles, forcées ou habituées à l'épargne la plus sévère, incertaines de l'utilité d'une instruction qu'elles n'ont pas reçue, et dont l'expérience n'a pas encore pu déceler tous les bienfaits, et inclinant par cela même à une méfiance que l'appât seul d'avantages propres à alléger leurs charges, pourra diminuer, en attendant que les faits la détruisent.

Il convient de remarquer, d'un autre côté, que plusieurs des établissements, maintenus ou fondés par la loi, s'adressent exclusivement à la classe des artisans, et qu'ils ne sauraient atteindre le but en vue duquel ils sont créés si, pour y faire leur apprentissage, les jeunes ouvriers qui les fréquentent, devaient se soumettre à des sacrifices onéreux : il semble que dans le principe, on ne peut demander aux élèves de cette catégorie que l'abandon du produit de leur travail, et que ce n'est qu'après que les familles auront pu apprécier les bénéfices dont une éducation professionnelle bien faite est la source, qu'il y aura lieu de leur imposer une partie notable des charges qui leur incombent.

Quoi qu'il en soit, le projet de loi aura pour résultat de réduire les dépenses

annuelles que l'État a eu à faire jusqu'ici pour l'enseignement agricole : les annexes n° 4 à 12, où les frais, dans le passé et le présent, sont mis en regard de ceux que nécessitera, à l'avenir, l'organisation nouvelle, montrent qu'il a été tenu compte des vœux émis à cet égard. Ainsi que nous l'avons annoncé, ces frais diminueront encore lorsque toutes les écoles auront subi le niveau du projet de loi et que l'école vétérinaire, qui doit consacrer aujourd'hui les économies de son budget à l'appropriation de ses locaux, pourra abandonner au Trésor les épargnes qu'elle réalise.

Je ne crois toutefois pas devoir laisser ignorer aux Chambres qu'une allocation spéciale sera nécessaire pour couvrir les frais de premier établissement de l'institut agricole.

Lors de la discussion de la loi générale des pensions, on a réservé la question de savoir d'après quelles règles il conviendrait de pensionner les professeurs de l'école de médecine vétérinaire, en décidant que la solution serait indiquée dans la loi organique de cette institution : le Gouvernement propose de régler la pension de ces professeurs d'après les dispositions admises pour les professeurs des universités de l'État et de l'école militaire. Les motifs qui ont engagé le législateur à placer ceux-ci dans une catégorie exceptionnelle, peuvent être invoqués en faveur de ceux-là avec d'autant plus de raison que, tout en ayant à parcourir une carrière aussi laborieuse, exigeant les mêmes études préparatoires, ils sont rémunérés plus modestement.

Le Gouvernement espère que les motifs qui viennent d'être exposés, engageront les Chambres à adopter le projet de loi, et que, réglé par elles, d'après les besoins réels du pays, l'enseignement agricole, dans ses diverses branches, aura pour résultat d'améliorer la condition des populations auxquelles il est destiné.

Le Ministre de l'Intérieur,

PIERCOT.



PROJET DE LOI.

LÉOPOLD, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, salut.

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Intérieur,

NOUS AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Notre Ministre de l'Intérieur présentera aux Chambres, en
Notre nom, le projet de loi dont la teneur suit :

ARTICLE PREMIER.

Les établissements d'instruction agricole, fondés aux frais
ou avec le concours de l'État, sont :

- A. Une école de médecine vétérinaire ;
- B. Une école d'agriculture du degré supérieur ;
- C. Deux écoles d'agriculture du degré inférieur ;
- D. Une école d'horticulture ;
- E. Une école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires.

ART. 2.

L'enseignement donné dans les écoles comprend les cours
suivants ; savoir :

A. *A l'école vétérinaire.*

La langue et la littérature française, les éléments de la physique, de la chimie, de la zoologie, de la botanique, de l'agriculture et de l'horticulture, l'anatomie descriptive et comparée des animaux domestiques, l'anatomie générale, la physiologie, la matière médicale et la pharmacologie, la pathologie et la thérapeutiquespéciales; l'anatomie des régions, la pathologie chirurgicale, la médecine opératoire, la maréchalerie, l'obstétrique, l'anatomie pathologique, la clinique, l'hygiène et l'éducation des animaux domestiques, l'extérieur, les maladies contagieuses et épizootiques, la police sanitaire et la médecine légale.

B. *A l'école d'agriculture du degré supérieur.*

L'arithmétique, la géométrie plane, l'arpentage et le nivellement, les éléments de la physique, de la chimie, de la géologie et de la zoologie dans leur application à l'agriculture, le dessin, la botanique, l'agriculture et la sylviculture, la zootechnie, la comptabilité, l'économie rurale, la technologie

agricole, les éléments du droit rural, la pratique de l'agriculture et de l'horticulture.

C. Aux écoles d'agriculture du degré inférieur.

La langue française, l'arithmétique, le nivellement et l'arpentage, les notions des sciences physiques et naturelles dans leurs applications utiles à l'industrie agricole, la zootechnie, la comptabilité, l'agriculture, la pratique de l'horticulture et de l'agriculture.

D. A l'école d'horticulture.

La langue française, l'arithmétique, l'arpentage et le lever des plans, l'architecture des jardins et des serres, la botanique, l'horticulture, la comptabilité, la pratique de l'horticulture.

E. A l'école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires.

La langue française, l'arithmétique, les éléments de la comptabilité, de la géométrie et de la mécanique, le dessin linéaire et le lever des plans de machines, les travaux de forge, de menuiserie et de charronnage, nécessaires pour la fabrication des instruments aratoires.

ART. 5.

Le Gouvernement pourra, si l'utilité en est reconnue, organiser une seconde école d'horticulture et créer, dans les écoles établies en vertu de la loi, d'autres cours ou modifier les cours indiqués à l'article précédent, suivant le besoin des localités.

ART. 4.

L'instruction donnée dans les écoles soumises au régime de la présente loi, comprend l'enseignement de la religion et de la morale.

ART. 5.

La durée des études est de quatre ans à l'école de médecine vétérinaire et de trois ans aux autres écoles.

ART. 6.

Le personnel de chaque école se compose :

D'un directeur,

De professeurs,

De répétiteurs,

De maîtres,

Des employés nécessaires au service intérieur.

Il y aura, de plus, un agent comptable, dans les établissements où la nécessité en sera reconnue.

Le personnel des écoles est nommé et révoqué par le Gouvernement.

ART. 7.

Une commission de surveillance est établie près de chaque école.

Les commissions de surveillance se composent de trois membres au moins et de cinq membres au plus, choisis par le Gouvernement sur une liste double de candidats présentés par la députatiou permanente et par la commission d'agriculture de la province où l'école est établie.

Les commissions de surveillance sont renouvelées tous les trois ans; les membres sortants peuvent être nommés de nouveau.

Le gouverneur peut présider la commission des écoles de sa province; il en est de même du commissaire d'arrondissement pour celles de ces institutions qui se trouvent dans les communes placées sous sa surveillance.

ART. 8.

Outre les attributions qui pourront leur être confiées par le Gouvernement, les commissions de surveillance devront dresser le projet de budget, vérifier les comptes, préparer le projet de règlement intérieur et en surveiller l'exécution.

Elles seront consultées sur le choix des livres et la nomination du personnel.

Elles devront visiter l'établissement près duquel elles sont instituées, au moins deux fois par an, et rendre compte du résultat de leur visite au Gouvernement.

ART. 9.

Les traitements du personnel des écoles sont fixés par le Gouvernement, sur l'avis des commissions de surveillance.

ART. 10.

Le Gouvernement est autorisé à traiter avec des particuliers soit pour la tenue des pensionnats à annexer aux écoles, soit pour l'exploitation des terrains ou des ateliers nécessaires à l'instruction pratique des élèves.

Les produits de l'exploitation des terrains cultivés au compte de l'État, pourront être utilisés dans l'intérêt de l'établissement auxquels ces terrains sont annexés.

ART. 11.

Les écoles établies en vertu de la présente loi seront inspectées par un fonctionnaire spécial désigné à cet effet et conformément aux dispositions qui seront arrêtées par le Gouvernement.

ART. 12.

L'allocation portée annuellement au budget de l'État, en faveur des écoles soumises au régime de la présente loi, ne pourra excéder la proportion, en moyenne, de 15,000 francs par école.

Cette disposition n'est pas applicable à l'École de médecine vétérinaire, ni à l'École d'agriculture du degré supérieur.

Le nombre et le montant des bourses à allouer pour chaque établissement seront fixés, chaque année, par le Gouvernement, sur l'avis des commissions de surveillance.

ART. 13.

Des réglemens d'administration publique détermineront, conformément à la présente loi :

1° L'emplacement de chaque école et son organisation intérieure ;

2° Le personnel de chaque institution et le traitement de chaque membre de ce personnel ;

3° La division de l'enseignement et la répartition des cours ;

4° Le prix de la pension et de l'enseignement ;

5° Les conditions à exiger des élèves soit pour l'admission, soit pour le passage d'une année d'études à une autre ;

6° Les attributions du personnel ;

7° Les examens de sortie et les certificats de capacité, sauf en ce qui concerne l'École de médecine vétérinaire.

ART. 14.

Tous les trois ans un rapport sur l'état de l'enseignement agricole sera présenté, par le Gouvernement, aux Chambres législatives.

Chaque année, il sera annexé à la proposition du budget, un état détaillé des dépenses faites pendant l'année précédente, pour cet enseignement.

ART. 15.

Les art. 7 et 8 de la loi du 11 juin 1850 sont modifiés en ce sens que l'agriculture et l'horticulture feront, à l'avenir, partie de l'examen pour le grade de médecin vétérinaire.

ART. 16.

Pour la pension, les professeurs de l'École de médecine vétérinaire sont assimilés aux professeurs des Universités de l'État.

Donné à Lacken, le 10 novembre 1853.

LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur,

PIERCOT.

ANNEXES.

ANNEXE N° 1.

École de médecine vétérinaire et d'agriculture de l'État.

Projet de budget définitif.

CHAPITRES.	ARTICLES.	NATURE DE LA DÉPENSE.	ALLOCATION.	TOTAL PAR CHAPITRE.
		Personnel.		
	1	PERSONNEL ADMINISTRATIF.		
		Directeur	5,325 00	
		Économe	1,800 00	
		Commis aux écritures	1,200 00	
	2	surveillants	2,400 00	
		Aumônier	1,500 00	
		Médecin	500 00	
		Conservateur des cabinets	1,000 00	
				13,725 00
	2	PERSONNEL ENSEIGNANT.		
		4 professeurs ordinaires, à 4,500 francs	18,000 00	
	3	id. extraordinaires, à 3,000 francs	9,000 00	
	5	répétiteurs	8,100 00	
				35,100 00
		A reporter		48,825 00

CHAPITRES.	ARTICLES.	NATURE DE LA DÉPENSE.	ALLOCATION.	TOTAL PAR CHAPITRE.
		Report		48,825 00
	2	GENS DE SERVICE.		
		1 palefrenier chef.	840 00	
		2 palefreniers.	1,287 80	
		2 hommes de service	1,440 00	
		1 maréchal	730 00	
		1 garçon de laboratoire	547 50	
		1 id. d'amphithéâtre (homme de peine)	720 00	
		1 concierge.	547 50	
		1 femme de peine.	385 00	
		1 menuisier.	624 00	
		1 jardinier	469 00	
		1 jardinier démonstrateur.	300 00	
				7,851 00
II		Frais d'instruction.		
	1	Cours de physique et de chimie	1,500 00	
		Manipulations chimiques	600 00	
	2	Cours de botanique et de zoologie	200 00	
	3	Id. de pharmacie	200 00	
	4	Id. d'anatomie	1,400 00	
	5	Id. de chirurgie.	1,000 00	
	6	Id. de maréchalerie.	600 00	
	7	Id. de clinique	6,000 00	
				11,500 00
III		Matériel.		
	1	Bibliothèque.	700 00	
	2	Entretien et augmentation des collections.	500 00	
	3	Contributions	150 00	
	4	Entretien du mobilier et du matériel.	1,000 00	
		A reporter.	2,350 00	68,176 00

CHAPITRE.	ARTICLES.	NATURE DE LA DÉPENSE.	ALLOCATION.	TOTAL PAR CHAPITRE.
		Report	2,350 00	68,176 00
	5	Entretien des bâtiments	1,000 00	
	6	Chauffage et éclairage	1,500 00	
				4,850 00
IV		Entretien des élèves.		
	1	Nourriture des élèves	26,726 00	
	2	Lingerie	800 00	
	3	Frais des élèves malades	200 00	
				27,726 00
V		Frais divers.		
	1	Nourriture des animaux de l'école	2,000 00	
	2	Entretien des prairies, récolte, agriculture	800 00	
	3	Location de terrains	900 00	
	4	Frais de bureau et autographies	1,000 00	
	5	Bourses	2,000 00	
	6	Distribution des prix	500 00	
	7	Magasin	2,000 00	
	8	Dépenses diverses	2,048 00	
				11,248 00
		TOTAL		112,000 00
		Dépense actuelle		124,000 00
		Réduction à opérer après l'achèvement des constructions . .		12,500 00

ANNEXE N° 2.

École supérieure d'agriculture projetée.

Projet de budget de dépenses.

A. PERSONNEL.

1 directeur	fr.	4,000	
1 agent comptable		1,500	
1 aumônier.		1,000	
5 professeurs à 3,000 francs.		15,000	
2 répétiteurs à 1,400 francs.		2,800	
1 jardinier démonstrateur		1,000	
3 hommes de service		2,000	
2 surveillants		1,500	
		<hr/>	
Total du personnel	fr.		28,800

B. MATÉRIEL.

Nourriture de 50 élèves à 350 francs	fr.	17,500	
Entretien du matériel et du mobilier et lingerie		1,000	
Chauffage et éclairage.		1,500	
Bibliothèque		500	
Frais d'enseignement		2,500	
Réparation et entretien des bâtiments		500	
Bourses des élèves.		3,000	
Frais de bureau		500	
Dépenses diverses et imprévues		2,700	
		<hr/>	
Total du matériel	fr.		31,700
			<hr/>
Total	fr.		60,500

A déduire le montant de la rétribution des élèves.

ANNEXE N° 3.

Projet de budget des écoles d'agriculture du degré inférieur.

Traitement du personnel (¹)	fr.	6,900
Entretien des élèves		6,200
Gratifications aux élèves		750
Frais d'enseignement		500
Dépenses diverses et imprévues		250
Total pour une école . . . fr.		14,400
Id. deux écoles . . .		28,800

ANNEXE N° 4.

Projet de budget des écoles d'horticulture.

Traitement du personnel (²)	fr.	4,500
Entretien des élèves		8,000
Dépenses diverses et imprévues		500
Total pour une école . . . fr.		13,000
Id. deux écoles . . .		26,000

(¹) Traitement du directeur, professeur d'agriculture, etc.	fr.	2,500
Id. du professeur de comptabilité, physique, chimie, etc.		1,200
Id. du professeur de flamand ou de français.		1,000
Id. de l'aumônier.		500
Id. du chef de culture.		1,000
Id. du jardinier-démonstrateur		700
Fr.		6,900

(²) Traitement du professeur d'horticulture, de taille théorique, etc.	fr.	1,500
Id. du professeur de comptabilité, français ou flamand, d'arithmétique.		1,000
Id. de l'aumônier.		500
Id. de culture maraîchère.		1,000
Id. du jardinier démonstrateur		500
Fr.		4,500

ANNEXE N° 5.

Budget de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre.

Traitement du personnel ⁽¹⁾	fr. 4,400
Bourses des élèves	4,500
Frais d'enseignement	600
Dépenses diverses et imprévues	200
Total	fr. 9,700

ANNEXE N° 6.

École supérieure d'agriculture.

Frais approximatifs de premier établissement (mobilier).

50 lits à 50 francs	fr. 2,500
Literies à 100 francs par lit	5,000
Ameublement des dortoirs	1,500
Batterie de cuisine	500
Linge de table	1,000
Réfectoire. Mobilier.	500
Ameublement des classes	500
Bibliothèque ⁽²⁾	1,000
Collections ⁽²⁾	1,000
Laboratoire de chimie ⁽²⁾	1,000
Objets divers.	3,000
Total	fr. 17,500

⁽¹⁾ Indemnité du directeur	fr. 1,000
Id. du professeur de géométrie, de dessin, d'arithmétique, etc.	1,500
Id. du démonstrateur.	1,000
Id. des chefs-ouvriers	900
	Fr. 4,400

⁽²⁾ Les écoles à supprimer restitueront les livres et les objets servant à l'enseignement théorique.

ANNEXE N° 7.

*Capital nécessaire à l'établissement d'une exploitation rurale de cent hectares,
annexée à l'école supérieure d'agriculture.*

CAPITAL MOBILIER.

1° Animaux domestiques :	}	12 chevaux fr.	8,000
		20 bêtes bovines	8,000
		100 moutons	2,000
		10 porcs	500
		Volaille	200
		Fr.	18,700
2° Instruments et machines, objets de harnachement			15,000
Ameublement de la ferme			1,000
		Total fr.	34,700

CAPITAL CIRCULANT.

Dépenses à faire pendant 18 mois, jusqu'à la première récolte :

1° Traitement du chef de culture, à 1,500 francs fr.	2,250	
2° Gages des domestiques y compris la nourriture, sept à 400 francs	4,200	
3° Journées, main-d'œuvre, ouvriers supplémentaires	4,500	
4° Achat de semences	2,000	
5° Achat d'engrais, de chaux, etc.	3,000	
6° Supplément de nourriture aux animaux	3,000	
7° Entretien du mobilier, charron, maréchal, bourrelier	300	
8° Dépenses imprévues	1,500	
9° Fonds de réserve	5,000	
10° Loyer et contributions (pour mémoire)	»	
	Total fr.	25,750

Récapitulation.

Capital mobilier fr.	34,700
Capital circulant	25,750
Total général fr.	60,450

ANNEXE N° 8.

Dépenses annuelles, après les 18 premiers mois, d'une exploitation de cent hectares, à annexer à l'école supérieure d'agriculture.

1° Traitement du chef de culture	fr. 1,500
2° Gages de sept domestiques, à 400 francs y compris la nourriture	2,800
3° Journées, main-d'œuvre, ouvriers supplémentaires	3,000
4° Achat de semences.	500
5° Achat de chaux, d'engrais, etc.	1,500
6° Entretien du mobilier, charron, maréchal, bourrelier	700
7° Frais divers et imprévus	1,000
8° Loyer et contributions (pour mémoire).	»
Total (1)	fr. 10,800

ANNEXE N° 9.

École supérieure d'agriculture.

Relevé des dépenses.

Frais de premier établissement (2) :	
École proprement dite	fr. 17,500
Ferme annexée à l'école	60,450
Total	fr. 77,950
 Dépenses annuelles :	
École proprement dite	fr. 35,500
Ferme annexée à l'école	10,800
Total	fr. 46,300

(1) Aucun crédit ne doit être alloué pour les dépenses annuelles de la ferme que les revenus suffiront amplement à couvrir.

(2) Outre ces frais, il y aura ceux à résulter soit de l'achat, soit de la location ou de la construction et de l'appropriation des bâtiments, locaux et terrains qui devront être affectés à l'école et à la ferme. L'importance de ces frais dépend de circonstances que l'on n'est pas encore à même d'apprécier.

ANNEXE N° 10.

*Relevé des dépenses des écoles d'agriculture, pendant les années 1849, 1850,
1851 et 1852.*

NOM DES ÉCOLES.	ANNÉES.	PERSONNEL	BOURSES ou frais d'entre- tien des élèves.	MATÉRIEL.	FRAIS de premier éta- blissement.	TOTAL de la dépense.	A DÉDUIRE le montant des dépenses payées par la ville.	MONTANT de la dépense à charge de l'État.
Ecole d'agriculture de Tirlemont.	1849	4,072 11	"	4,755 72	5,691 87	12,519 70	2,000 00	10,519 70
	1850	6,766 66	"	4,595 50	"	11,159 96	2,275 09	8,884 96
	1851	6,233 20	1,587 50	5,077 95	1,000 00	15,925 65	2,940 00	10,985 65
	1852	7,400 00	1,750 00	4,051 04	"	15,181 04	5,135 00	10,046 04
École d'agriculture de Chimay.	1849	1,700 00	550 00	1,530 00	5,000 00	6,600 00	600 00	6,000 00
	1850	4,000 00	2,562 50	2,655 12	"	9,017 62	1,278 73	7,738 87
	1851	5,880 54	5,045 75	4,405 40	"	11,539 69	2,264 00	9,125 69
	1852	4,685 55	2,688 35	1,640 51	"	9,011 97	1,470 00	7,541 97
École d'agriculture de Verviers.	1849	"	"	"	4,000 00	4,000 00	"	4,000 00
	1850	4,000 00	918 88	1,825 04	"	6,741 92	1,600 00	5,141 92
	1851	4,575 00	1,990 00	2,495 21	1,675 48	10,551 69	1,600 00	8,951 69
	1852	4,500 00	1,750 00	2,567 01	806 45	9,605 44	1,600 00	8,005 44
École d'agriculture de Leuze.	1850	4,900 00	1,678 12	789 06	644 00	8,011 18	2,800 00	5,211 18
	1851	7,162 50	2,054 56	4,250 45	"	15,427 51	2,000 00	11,427 51
	1852	8,110 00	2,550 00	5,258 69	"	15,698 69	2,000 00	11,698 69
École d'agriculture de Thourout.	1849	"	"	"	5,000 00	5,000 00	"	5,000 00
	1850	5,000 00	4,057 47	4,550 46	1,718 50	15,106 25	"	15,106 25
	1851	5,511 67	4,502 08	2,592 56	"	12,606 11	"	12,606 11
	1852	6,720 00	5,787 50	4,112 96	"	16,620 46	"	16,620 46
École d'agriculture de la Trapperie.	1849	1,600 00	475 00	"	1,000 00	3,075 00	"	3,075 00
	1850	6,758 66	1,825 00	"	"	8,585 66	"	8,585 66
	1851	6,950 00	1,950 00	227 90	"	9,127 90	"	9,127 90
	1852	7,000 00	1,975 00	1,586 84	"	10,561 84	"	10,561 84

NOM DES ÉCOLES.	ANNÉES.	PERSONNEL	BOURSES ou frais d'entre- tien des élèves.	MATÉRIEL.	FRAIS de premier éta- blissement.	TOTAL de la dépense.	A DÉDUIRE le montant des dépenses payées par la ville.	MONTANT de la dépense à charge de l'État.
Ecole d'horticul- ture de Gent- brugge.	1849	5,187 30	2,445 15	400 00	»	6,052 65	»	6,052 65
	1850	5,215 96	6,181 24	400 00	»	11,797 20	»	11,797 20
	1851	6,022 67	5,695 84	600 00	»	12,518 51	»	12,518 51
	1852	7,006 30	5,038 05	899 50	»	12,964 03	»	12,964 03
Section agricole du pensionnat d'Oos- tacker.	1850	1,000 00	150 00	1,500 00	»	2,650 00	»	2,650 00
	1851	1,000 00	1,050 00	1,528 00	»	5,578 00	»	5,578 00
	1852	1,000 00	1,550 00	195 65	»	2,545 65	»	2,545 65
École d'apprentis- sage de Haine- St-Pierre.	1851	660 50	2,579 20	599 56	5,000 00	8,659 26	»	8,659 26
	1852	1,227 00	5,629 50	525 15	2,775 00	8,154 45	»	8,154 45
École d'agriculture d'Oudenbourg.	1849	1,491 65	550 00	1,007 25	1,800 00	4,848 90	»	4,848 90
	1850	»	»	»	»	4,558 00	»	4,558 00
École pratique d'a- griculture d'Ost- tin.	1849	458 52	875 00	115 00	»	1,448 52	»	1,448 52
	1850	5,100 00	5,485 55	940 70	»	9,524 05	»	9,524 05
	1851	5,100 00	6,956 18	971 04	»	11,007 22	»	11,007 22
	1852	4,100 00	4,335 78	1,066 04	814 00	10,556 18	»	10,556 18
École pratique d'a- griculture de Bas- togne et ensuite de Rollé.	1850	5,500 00	4,100 00	1,000 00	1,605 50	10,005 50	»	10,005 50
	1851	4,400 00	6,240 00	1,160 00	»	11,800 00	»	11,800 00
	1852	4,400 00	6,500 00	1,210 00	»	12,110 00	»	12,110 00
École pratique d'horticulture de Vilvorde.	1849	1,008 53	2,716 93	182 56	5,000 00	8,907 64	»	8,907 64
	1850	2,500 00	6,651 77	486 71	3,777 00	15,595 48	»	15,595 48
	1851	5,050 00	8,269 92	679 51	»	11,999 25	»	11,999 25
	1852	5,430 00	9,548 27	1,548 42	»	14,546 69	»	14,546 69

RÉCAPITULATION.

	1849.	1850.	1851.	1852.
École d'agriculture de Tirlemont.....	10,519 73	8,884 96	10,985 65	10,046 04
Id. de Chimay.....	6,000 00	7,738 87	9,123 69	7,341 97
Id. de Verviers.....	4,000 00	3,141 92	8,951 69	8,005 44
Id. de Leuze.....	»	3,211 18	11,427 51	11,698 69
Id. de Thourout.....	5,000 00	13,106 25	12,606 11	16,620 46
Id. de la Trapperie.....	5,073 00	8,383 66	9,127 90	10,361 84
École d'horticulture de Gentbrugge.....	6,052 65	11,797 20	12,518 31	12,964 05
Section agricole du pensionnat d'Oostacker.....	»	2,630 00	3,378 00	2,343 65
École d'apprentissage de Haine-St-Pierre.....	»	»	8,639 26	8,154 45
École d'agriculture d'Oudenbourg.....	4,848 90	4,338 00	»	»
Id. d'Ostin.....	1,448 32	9,524 05	11,007 22	10,356 18
Id. de Rollé.....	»	10,003 30	11,800 00	12,110 00
École d'horticulture de Vilvorde.....	8,907 64	13,333 48	11,999 23	14,546 69
TOTAUX.....	47,832 24	102,533 03	121,544 57	124,929 46

ANNEXE N° 11.

Dépenses comparées de l'organisation ancienne et de l'organisation proposée.

	PERSONNEL.	BOURSES OU ENTRETIEN des élèves.	MATÉRIEL.	TOTAUX.
Dépenses en { 1851	52,741 08	45,878 83	23,094 66	121,344 57
{ 1852	59,596 83	46,922 23	18,400 40	124,929 46
Moyenne des deux années.	56,168 95	46,400 53	20,747 53	123,317 01
Dépenses d'après l'organisation projetée.	56,000 00	37,900 00	7,200 00	100,000 00
Différence en moins	168 95	8,500 53	13,547 53	23,317 01 ^(a)

(a) En ajoutant 12,500 fr. d'économie de l'école de médecine vétérinaire, ce total s'élève à fr. 53,817-01.

ANNEXE N° 12.

Personnel des écoles d'agriculture.

DÉSIGNATION DES ÉCOLES.	NOM DES PROFESSEURS.	COURS DES PROFESSEURS.	Traitement.
LEUZE.....	Bance (*).....	Directeur.....	"
	Baplu.....	Agriculture.....	2,000
	Delannay (*).....	Médecine vétérinaire.....	500
	Hanoteau.....	Comptabilité, botanique, fran- çais.	1,500
	Amand (*).....	Physique, chimie.....	450
	Martinage (*).....	Géométrie, arpentage, dessin, etc.	375
	Fouquet, directeur.....	Agriculture.....	5,000
TIRLEMONT.....	Vandenberg.....	Chimie, physique, etc.....	1,800
	Windelinx (*).....	Médecine vétérinaire.....	300
	Millet, jardinier.....	Horticulture pratique.....	1,200
	Everaerts (*).....	Dessin, etc.....	500
VERVIERS.....	Bede (*).....	Directeur.....	"
	Lejeune.....	Agriculture.....	2,000
	Gérard (*).....	Médecine vétérinaire.....	1,500
	Beaufays.....	Horticulture pratique.....	1,000
	Lambinet (*).....	Géométrie.....	"
	Decamps (*).....	Physique.....	"
	Lion (*).....	Dessin.....	"
	Meuter (*).....	Comptabilité.....	"

N. B. Les professeurs dont les noms sont marqués d'un astérisque (*) n'appartiennent pas exclusivement à l'enseignement agricole, et ne semblent pas, en cas de suppression des établissements auxquels ils sont attachés, pouvoir réclamer de traitement d'attente ni d'indemnité.

DÉSIGNATION DES ÉCOLES.	NOM DES PROFESSEURS.	COURS DES PROFESSEURS.	Traitement.
CHIMAY.	Piret, directeur (*).....	Mathématiques.....	1,200
	Degauquier.....	Agriculture.....	1,600
	Hennecart (*).....	Médecine vétérinaire.....	500
	De Perre (*).....	Chimie, physique.....	1,000
	Millet, jardinier.....	Horticulture pratique.....	800
	Vanhoutte, directeur (*).	Cours de commerce.....	»
	Scheidweiler.....	Botanique.....	5,500
ÉCOLE D'HORTICULTURE DE GAND.	Vandengheyn (*).....	Chimie.....	800
	Bureau (*).....	Mathématiques.....	900
	Walton (*).....	Langue anglaise.....	440
	Geselschap (*).....	Id. allemande.....	524
	Burvenicq, surveillant...	Id. flamande.....	600
	Stroobant (*).....	Dessin des plantes.....	200
	Roezl (*).....	Chef de culture.....	1,200
	Ledoete.....	Agriculture.....	2,600
	Vanoye (*).....	Botanique.....	1,500
	ÉCOLE D'AGRICULTURE DE THOUROUT.	Laridon (*).....	Médecine vétérinaire.....	500
Tommelin.....		Physique.....	1,500
Van Reninghe.....		Jardinier démonstrateur.....	720
Boulvin (*).....		Chimie.....	»
ÉCOLE D'AGRICULTURE D'OSTIN.	Bertrand (*), directeur..	Agriculture.....	2,000
	Cambron (*).....	Médecine vétérinaire.....	600
	Colas.....	Langue française, mathématiques, etc.	1,000
	Thomas (*).....	Chef de culture.....	300

DÉSIGNATION DES ÉCOLES.	NOM DES PROFESSEURS.	COURS DES PROFESSEURS.	Traitement.
SECTION AGRICOLE DU PENSIONNAT D'OOSTACKER.	Campens (*).....	Agriculture.....	1,000
	Raingo.....	Directeur.....	2,000
ÉCOLE D'AGRICULTURE DE LA TRAPPERIE.	Desmarets.....	Agriculture.....	2,000
	Kleyer.....	"	1,000
	Maringer.....	Jardinier.....	400
ÉCOLE D'HORTICULTURE DE VILVOEDE.	De Bavay (*).....	Directeur.....	"
	De Bavay, X.....	Horticulture, botanique.....	1,500
	Jacobs (*).....	Jardinier démonstrateur.....	800
	Driesen.....	Horticulture.....	1,000
	Hardy.....	Agriculture.....	2,000
ÉCOLE D'AGRICULTURE DE ROLLÉ.	Sulmont.....	Physique, chimie, etc.....	900
	Noel.....	Instituteur.....	800
	Mahy (*).....	Jardinier démonstrateur.....	400
ÉCOLE D'APPRENTISSAGE pour la fabrication des instruments aratoires, à Haine-Saint-Pierre.	Hochereau.....	Directeur.....	"
	Kinable.....	Géométrie, mécanique.....	500
	Buisseret.....	Comptabilité.....	225



ANNEXE N° 13.

*Institution d'une commission chargée d'examiner les questions relatives
à l'organisation de l'enseignement agricole.*

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Considérant qu'avant de procéder à l'organisation définitive de l'enseignement agricole, il convient de soumettre à une commission, composée d'hommes spéciaux, les questions essentielles que cette organisation soulève,

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Une commission spéciale est instituée près du Département de l'Intérieur, pour examiner les questions essentielles qu'il y a lieu de résoudre avant de procéder à l'organisation définitive de l'enseignement agricole.

ART. 2. Sont appelés à faire partie de cette commission :

MM. le baron de Tornaco, membre du conseil supérieur d'agriculture ;

De Pitteurs-Hiegaerts, id.

Du Trieu de Terdonck, id.

De Mathelin, id.

Gihoul, id.

Verheyen, id.

Le baron Peers, membre de la Chambre des Représentants,

De Steenhault, id.

Faignart, id.

Bidaut, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux ;

Bellefroid, chef de la division de l'agriculture.

ART. 3. La commission désignera parmi ses membres un président et un vice-président.

M. Ronnberg, chef de bureau au Ministère de l'Intérieur, remplira les fonctions de secrétaire, sans voix délibérative.

Bruxelles, le 2 juillet 1853.

F. PIERCOT.

ANNEXE N° 14.

Enseignement agricole. — Organisation actuelle.*Résumé remis à la commission.*

L'enseignement agricole, tel qu'il existe aujourd'hui, comprend quatorze établissements, à savoir :

- 1^o Une école vétérinaire ;
- 2^o Une école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires ;
- 3^o Deux écoles d'horticulture ;
- 4^o Six écoles d'agriculture du degré supérieur ;
- 5^o Trois écoles d'agriculture du degré inférieur ;
- 6^o Une école d'irrigation (non encore ouverte).

Voici quelques renseignements sommaires sur chacune de ces institutions.

1^o ÉCOLE VÉTÉRINAIRE.

L'école vétérinaire, fondée à Bruxelles, en 1852, par une association libre de médecins et de vétérinaires, fut reprise par l'État en 1853 et transférée, en 1856, de la rue des Douze-Apôtres où elle était depuis son origine, dans une propriété acquise à Cureghem de MM. Lyon et Vanhoegaerden, en vertu d'une loi du mois de juin de cette année, accordant les crédits nécessaires pour payer le prix de cette propriété et élever des constructions nouvelles.

Après des vicissitudes de tout genre, M. Nothomb, pour terminer les difficultés auxquelles l'institution donnait lieu, chargea, en 1844, une commission, composée de MM. d'Hane de Potter, Sénateur, Mast de Vries, Représentant, Vleminecx, inspecteur du service de santé de l'armée, le général Chapelié et Bellefroid, de soumettre la situation de l'école à une enquête minutieuse et de formuler un projet d'organisation définitive.

Le rapport de cette commission servit, depuis, de point de départ tant pour l'organisation projetée par le Ministère de M. de Theux (novembre 1846), que pour celle qui fut adoptée par M. Rogier et qui fait l'objet des règlements de 1849.

On peut dire que cette organisation a reçu aujourd'hui la sanction de l'expérience et qu'il suffit de la rendre définitive en la faisant consacrer par la loi.

L'enseignement de l'école comprend les matières indiquées par la loi du 1^{er} juin 1850 sur l'exercice de la médecine vétérinaire, et, en outre, un cours de langue française pour les élèves des provinces flamandes. Cet enseignement est donné par quatre professeurs ordinaires, recevant chacun 4,500 francs de traitement ; par trois professeurs extraordinaires, recevant de 2,000 à 3,000 francs ; par un maître de français, ayant 1,200 francs ; et enfin par quatre répétiteurs, ayant de 1,000 à 1,500 francs.

Il y a de plus à l'école : un directeur (3,300 francs); un économiste (1,800 francs); un commis aux écritures (1,200 francs); deux surveillants (2,000 francs); un conservateur des cabinets (720 francs), et treize gens de service (7,831 francs).

Les bâtiments et les terrains de l'école appartiennent à l'État.

Les élèves, au nombre de soixante-dix environ, payent une pension de 500 francs et sont nourris par un entrepreneur des vivres qui reçoit de l'État fr. 1-10 à fr. 1-50 (selon la cherté des denrées) pour prix de la ration journalière de chaque élève.

Quatre élèves, chefs de section, nommés au concours, ne payent que 200 francs de pension.

Il est de plus alloué aux jeunes gens sans fortune des bourses jusqu'à concurrence de 5,000 francs.

Les dépenses annuelles de l'école s'élèvent à 103,046 francs; mais comme elle produit 41,450 francs de recettes, les dépenses réelles ne sont que de 61,596 francs.

Comme les bâtiments de l'école ne suffisent pas à beaucoup près à ses besoins, les économies annuelles, réalisées sur le budget de l'établissement et comprenant à peu près une somme de 20,000 francs, sont consacrées à compléter les constructions.

Ces dépenses se font avec l'assentiment de la Législature qui a sanctionné ce système d'une manière formelle en 1840.

Elles devront se renouveler pendant quatre à cinq ans, terme après lequel le budget de l'école pourra être réduit dans une proportion très-notable.

2° ÉCOLES D'APPRENTISSAGE DE HAINE-SAINT-PIERRE.

Cette école a été fondée en 1850, par suite d'une convention, conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et l'administration de la Société anonyme des usines de Haine-Saint-Pierre.

Cette convention, qui porte la date du 9 avril, a, à la fois, pour objet : d'organiser à Haine-Saint-Pierre des ateliers pour la fabrication des instruments aratoires perfectionnés et d'y établir une école d'apprentissage pour la fabrication de ces instruments.

La Société de Haine-Saint-Pierre doit recevoir dans ses ateliers dix-huit apprentis, et leur payer un salaire quotidien fixé à 50 centimes pour la première année, 75 centimes la deuxième, et 1 franc la troisième.

Les frais de l'instruction théorique, comprenant la lecture, l'écriture, la grammaire, l'arithmétique, la comptabilité, la géométrie, la mécanique, le dessin et le lever des plans, sont à la charge du Gouvernement, qui alloue de plus neuf bourses égales au prix de la pension (environ 450 francs).

Les élèves sont réunis dans un pensionnat en dehors de l'école, mais sous la surveillance du directeur de Haine-Saint-Pierre.

Deux professeurs, recevant l'un 500 francs et l'autre 225 francs, suffisent à toute l'instruction théorique.

L'instruction pratique est donnée sous la direction des contre-maitres, qui reçoivent, de ce chef, une indemnité de 700 francs.

Toute l'instruction ne coûte donc à l'État que 1,200 à 1,400 francs, somme à laquelle il faut ajouter environ 3,600 francs pour les bourses.

Il a été alloué de plus, en 1851 et 1852, pour frais de premier établissement, une somme de 7,775 francs. Ces frais ne doivent plus se renouveler.

Il y a à Haine-Saint-Pierre seize élèves : le chiffre normal est de dix-huit : il ne saurait être dépassé, parce qu'il est limité par la vente des instruments fabriqués.

Le Gouvernement ne possède rien à Haine-Saint-Pierre, ni à titre de propriétaire, ni à titre de locataire. Tout est fourni par la Société, sauf le pensionnat qui est tenu au compte d'un particulier.

3° ÉCOLE D'HORTICULTURE DE VILVORDE.

L'école d'horticulture de Vilvorde a été fondée en vertu d'une convention conclue, le 18 avril 1849, entre M. le Ministre de l'Intérieur et M. de Bavay, propriétaire de l'établissement horticole de Vilvorde, l'un des plus importants du pays.

D'après cette convention, dont la durée est de neuf ans, M. de Bavay doit recevoir, à titre de pensionnaires, au moins douze apprentis, et ouvrir, de plus, chaque année, des cours gratuits et publics d'arboriculture.

Tous les frais d'entretien, de logement, de nourriture, etc., des élèves pensionnaires sont à la charge de M. de Bavay, qui reçoit en compensation, soit de l'État, soit des communes ou des particuliers, une indemnité annuelle de 350 francs par élève.

L'instruction donnée à Vilvorde est essentiellement pratique : les élèves de l'école doivent exécuter tous les travaux qui se présentent dans l'établissement, comprenant une étendue de près de 50 hectares.

L'instruction théorique ne porte que sur la langue française, l'arithmétique, la comptabilité, la botanique et l'horticulture ; elle est donnée aux frais de l'État par deux professeurs, recevant l'un 1,500 francs et l'autre 1,000 francs. Il y a de plus un jardinier démonstrateur, remplissant en même temps les fonctions de surveillant.

Il y a actuellement à Vilvorde 26 élèves ; le nombre en a été jusqu'à trente ; mais comme jusqu'à présent tous les frais des élèves ont été à peu près à la charge de l'État, système qui devra être modifié après la nouvelle organisation, on a cru devoir limiter en 1852-53 les admissions plus qu'on ne l'avait fait précédemment.

Le subside, alloué à l'école de Vilvorde, en 1853, s'élève à 15,000 francs. La plus grande partie de cette somme est répartie en secours aux élèves qui appartiennent tous à la classe ouvrière.

Déjà une première série d'élèves est sortie de Vilvorde : ils sont tous parvenus à se placer avantageusement.

Ni les bâtiments, ni les terrains n'appartiennent à l'État : le tout est la propriété de M. de Bavay, qui exploite à son compte. Le pensionnat même est dirigé par lui. L'État a alloué un subside de 5,000 francs pour frais de premier établissement tant des espaliers-modèles que des forceries, etc. ; la moitié des frais faits à cette occasion a été payée par M. de Bavay.

4^o ÉCOLE D'HORTICULTURE DE GAND.

Cette école a été fondée en vertu d'une convention conclue le 24 avril 1849, entre M. le Ministre de l'intérieur et M. Van Houtte, propriétaire de l'établissement horticole de Gentbruggen, connu dans toute l'Europe.

En vertu de cette convention, dont la durée est de 12 ans, M. Van Houtte doit recevoir dans son établissement au moins 24 jeunes gens qui désirent s'initier aux connaissances horticoles.

Toutes les dépenses d'entretien des élèves, à l'exception de celles d'habillement, sont à la charge de M. Van Houtte, qui reçoit en compensation une indemnité annuelle de 500 fr. par élève.

L'instruction est à la fois théorique et pratique.

L'enseignement théorique comprend : les mathématiques, le dessin, le lever des plans, la géographie, les éléments de la physique, de la chimie, de la géologie, la botanique, l'architecture des jardins et des serres, la comptabilité, le commerce et l'horticulture.

L'enseignement pratique comprend tous les travaux qui peuvent se présenter dans le vaste établissement de M. Van Houtte.

L'enseignement théorique est donné aux frais de l'État, par six professeurs dont le traitement varie de 300 à 3,000 fr.

Le Gouvernement alloue de plus, aux élèves, des bourses jusqu'à concurrence d'une somme de 4,000 à 5,000 fr.

Toutes les dépenses de l'école, à charge de l'État, ont été, en moyenne, jusqu'ici, de 12,000 fr.

Le nombre des élèves est, en 1853, de 22, parmi lesquels il y a 8 étrangers qui ne reçoivent aucun subside.

Il a été jusqu'à 28; mais on a cru devoir limiter les admissions pour diminuer les dépenses.

Une première série d'élèves est sortie de l'école de Gand : plusieurs d'entre eux ont trouvé à se placer avantageusement.

L'État est propriétaire du matériel de l'enseignement et du bâtiment où logent les élèves.

5^o ÉCOLE D'AGRICULTURE DE TIRLEMONT.

L'école d'agriculture de Tirlemont a été fondée en vertu d'une convention conclue le 14 avril 1849, entre M. le Ministre de l'intérieur et le conseil communal de Tirlemont.

D'après cette convention, une école d'agriculture doit être annexée au collège de Tirlemont et maintenue aussi longtemps que le Gouvernement allouera le subside nécessaire à sa conservation : la ville intervient pour une somme dont le *minimum* est fixé à 2,000 fr.

Le Gouvernement a la nomination du personnel, l'inspection, l'approbation des règlements, des programmes et du budget.

La ville doit fournir un jardin pour l'enseignement pratique de l'horticulture et une ferme d'une étendue suffisante pour l'instruction pratique de l'agriculture.

Le jardin existant est très-bien tenu ; mais la ferme manque ou à peu près, la ville n'ayant pu jusqu'ici rattacher à l'école qu'une exploitation très-peu étendue, située loin de l'école et où, par conséquent, les élèves ne peuvent se rendre que rarement.

On peut donc dire que l'instruction pratique se borne, à Tirlemont, à quelques exercices avec les principaux instruments aratoires et à l'horticulture.

Quant à l'enseignement théorique, il comprend les matières énumérées au programme ci-joint du 16 septembre 1852, programme qui est le même pour toutes les écoles du degré supérieur.

Il y a à Tirlemont trois professeurs et un jardinier, rétribués par l'Etat et recevant ensemble 5,500 francs.

Toutes les dépenses, faites par l'Etat, ont été en moyenne de 10,000 francs par an; elles sont fixées, pour 1853, à 7,000 francs.

Le nombre des élèves est de 18.

L'État n'est propriétaire ni des bâtiments, ni des terrains de l'école de Tirlemont. Il accorde une indemnité, prélevée sur le budget, au cultivateur qui a mis sa petite exploitation à la disposition de l'école.

6° ÉCOLE D'AGRICULTURE DE CHIMAY.

L'école d'agriculture de Chimay a été fondée en vertu d'une convention conclue le 28 mai 1849, entre M. le Ministre de l'Intérieur et le conseil communal de Chimay.

Cette convention est conforme de tout point à celle qui a été conclue à Tirlemont : seulement, la part de la ville dans les frais annuels est fixée à un *minimum* de 1,200 francs.

L'enseignement théorique est le même qu'à Tirlemont; il est donné par quatre professeurs rétribués par l'État (total 4,200 francs), il y a de plus un jardinier démonstrateur, recevant 800 francs.

Il y a à Chimay un vaste jardin pour l'enseignement pratique de l'horticulture, et l'école cultive, de plus, un terrain de 2 hectares. Il suffit de connaître ces derniers chiffres pour se convaincre qu'à Chimay comme à Tirlemont, l'enseignement pratique de l'agriculture doit être tout à fait incomplet.

La première de ces villes n'a pas mieux exécuté que la seconde les articles de la convention, relatifs à cet objet.

Il y a, en 1853, 22 élèves à l'école de Chimay : 9 appartiennent à la section préparatoire.

L'allocation de l'État pour cette année est de 6,900 francs; le Gouvernement ne possède ni les bâtiments, ni les terrains : le prix de location des 2 hectares, exploités par l'école, est porté au budget.

7° ÉCOLE D'AGRICULTURE DE LEUZE.

La fondation de l'école de Leuze date du 24 septembre 1849; elle a eu lieu en vertu d'une convention conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et le conseil communal de Leuze.

L'école est rattachée à l'école commerciale et industrielle, adoptée par la commune et dirigée par un prêtre, M. l'abbé Bance.

La ville devait fournir : 1° Un jardin de 2 hectares; 2° une ferme de 6 hectares exploitée directement par l'école; 3° une exploitation plus étendue rattachée à l'école par un contrat.

Le jardin seul existe. La ferme de 6 hectares manque et l'exploitation plus considérable (celle de M. Fontaine) qui a été mise à la disposition de l'école, en vertu d'un traité, ne peut être visitée qu'exceptionnellement par les élèves.

Ces faits suffisent pour montrer que l'instruction pratique doit être imparfaite à Leuze comme à Chimay et à Tirlemont : toutefois, comme dans la première de ces villes, plusieurs cultivateurs se sont montrés bien disposés à l'égard de l'école, celle-ci a pu faire un plus grand nombre d'expériences et exercer plus assidûment les élèves à la pratique.

L'enseignement théorique est le même à Leuze qu'à Chimay et à Tirlemont ; il est donné par quatre professeurs, rétribués par l'État (3,000 fr.).

La ville n'intervient pas dans les dépenses, parce que les ressources lui font défaut. Le subside de l'État a été, en moyenne, de 11,000 francs. Celui de 1885 n'est pas encore alloué : il est probable qu'il restera en deçà de 9,000 francs.

L'école de Leuze comprend deux catégories d'élèves : les uns qui fréquentent tous les cours portés au programme, sont au nombre de 14, et les autres qui ne suivent que ceux de ces cours qui se rattachent immédiatement à l'agriculture et dont le nombre est de 19. Le total des élèves est ainsi de 33.

Le Gouvernement n'est ni propriétaire, ni locataire des bâtiments ou des terrains de l'école.

L'établissement appartient au directeur, M. l'abbé Bance.

8° ÉCOLE D'AGRICULTURE DE VERVIERS.

La fondation de l'école de Verviers date du 24 août 1849.

Elle doit son origine à une convention conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et le conseil communal, et elle est rattachée à l'école industrielle.

Cette convention est conforme à celles qui ont été faites avec Chimay, Tirlemont, etc. La ville intervient dans les dépenses pour un subside dont le *minimum* est de 1,500 francs.

L'instruction est organisée d'après le même programme qu'à Chimay, etc.

Pour l'instruction pratique, on possède un grand jardin qui appartient à l'État, et une exploitation de 5 hectares qui est dirigée par le professeur d'agriculture aux environs de la ville. L'école dispose de plus de la ferme de M. Ortman-Hauzeur, l'un des membres de la commission de surveillance.

Ces moyens d'enseignement pratique sont insuffisants, surtout si l'on considère que Verviers doit recruter ses élèves dans des pays de grande culture. Les terrains sont d'ailleurs trop loin de l'école et les élèves perdent trop de temps en allées et venues.

Il y a à Verviers deux professeurs et un jardinier, rétribués par l'État (total 4,500 fr.); les autres cours sont donnés par les professeurs de l'école industrielle qui ne reçoivent pas d'indemnité de ce chef.

Les dépenses de l'école de Verviers, qui sont supportées par l'État, s'élèvent, en moyenne, à 8,000 francs ; pour 1853, elles sont fixées à 7,750 francs.

Le nombre des élèves est de 14. C'est le chiffre le plus considérable que cette école ait jamais pu atteindre : cela provient en grande partie de ce qu'à Verviers il n'y a pas de pensionnat annexé à l'école industrielle et que les parents craignent d'abandonner leurs enfants à des particuliers dans une ville de fabrique. Dans les autres villes (Tirlemont, Leuze, Chimay) le pensionnat du collège sert en même temps à l'école d'agriculture.

L'État n'est propriétaire que du jardin de l'école de Verviers : cette propriété est même douteuse. Il intervient dans la location des terrains cultivés par l'école.

9° ÉCOLE D'AGRICULTURE DE THOUROUT.

La fondation de cette école date du 29 mai 1849. Elle a eu lieu par suite d'une convention conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et M. Dieryckx, bourgmestre à Thourout.

En vertu de cette convention, M. Dieryckx devait recevoir sur son domaine de Berg-op-Zoom, approprié à cet effet, au moins 29 jeunes gens qui se destinent à l'étude théorique et pratique de l'agriculture.

Tous les frais d'entretien, etc., des élèves qui sont pensionnaires, sont à la charge de M. Dieryckx, auquel chaque élève paye une rétribution de 400 francs.

Tous les frais de l'instruction théorique sont à la charge du Gouvernement qui alloue de plus des bourses à un certain nombre de jeunes gens.

L'instruction théorique se fait d'après le programme des autres écoles du degré supérieur. Elle est donnée par quatre professeurs, recevant ensemble une rétribution de 5,000 francs. Il y a de plus un jardinier qui remplit en même temps les fonctions de surveillant.

L'instruction pratique est complète à Thourout : les élèves disposent à cet effet : 1° d'un vaste jardin ; 2° d'un champ d'expériences de 3 hectares ; 3° d'une exploitation de 50 hectares. D'après une convention intervenue directement avec M. Dieryckx, celui-ci doit toujours tenir à la disposition des élèves deux attelages et trois au besoin ; il doit de plus leur fournir tous les moyens de s'initier à toutes les opérations d'une exploitation rurale et mettre à cet effet entièrement sa ferme à leur disposition. Comme l'école est établie sur les terrains mêmes de celle-ci, les élèves se trouvent constamment dans une atmosphère agricole, et en sortant des classes, ils sont sur les travaux, etc.

Malheureusement dans ces derniers temps, il est survenu des conflits regrettables entre le propriétaire et une partie du personnel enseignant, et le premier refuse, depuis cette époque, de remplir toutes ses obligations.

Comme tous les bâtiments de l'école ont été construits à neuf par M. Dieryckx, l'État lui accorde, par compensation de ses sacrifices, une indemnité annuelle de 5,000 francs.

Le pensionnat de l'école de Thourout est tenu au compte de l'un des professeurs, M. Laridon, et c'est un autre professeur, M. Ledoete, qui remplit les fonctions de directeur de l'école.

Les dépenses de l'école de Thourout s'élèvent, pour 1853, à 14,950 francs. Il y a vingt-six élèves.

10° ÉCOLE D'AGRICULTURE DE LA TRAPPERIE.

La fondation de cette école date du 16 août 1849. Elle fut d'abord établie à Attert, en vertu d'une convention conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et M. Raingo, professeur à l'école des mines du Hainaut.

Comme l'exploitation à Attert était séparée de l'école et qu'il résultait des inconvénients de cet état de choses, M. Raingo a été autorisé à transférer l'école à la Trapperie, commune de Habay-la-Vieille. Elle y est établie dans une ancienne abbaye, qui appartient à la famille d'Anethan et à laquelle est annexée une ferme de près de 100 hectares.

Cette école est du reste organisée comme celle de Thourout, quant à l'enseignement théorique et pratique.

Le pensionnat est tenu au compte de M. Raingo. Les élèves payent une rétribution de 350 francs.

Tout le matériel de l'enseignement a aussi été fourni par M. Raingo qui a reçu en compensation une indemnité de 1,000 francs, lors de l'ouverture de l'établissement.

Trois professeurs (y compris le directeur) donnent l'enseignement théorique. Il y a de plus un jardinier et un chef de culture.

Les frais de surveillance sont à la charge de M. Raingo qui exploite la ferme de la Trapperie à son compte : seulement il doit suivre l'assolement indiqué par M. de Mathelin, commissaire du Gouvernement, faire les expériences qui lui sont demandées et réserver pour les exercices des élèves un champ de 3 hectares.

En compensation de ces charges, il lui est alloué, pendant la durée de son bail, une indemnité de 2,000 francs.

Le nombre des élèves de la Trapperie est de vingt-six.

Les dépenses de l'école, payées par l'État, s'élèvent, en moyenne, à 40,000 fr.

11° ÉCOLE PRATIQUE D'AGRICULTURE D'OSTIN.

La fondation de cette école remonte au 30 juin 1849. Elle a eu lieu en vertu d'une convention conclue entre M. le Ministre de l'Intérieur et M. le baron Mertens, propriétaire du domaine d'Ostin, près de Namur.

Ce domaine, qui a une superficie de près de 100 hectares, est l'un des plus beaux du pays; les bâtiments sont considérables, et tous les procédés de la culture la plus perfectionnée y sont appliqués au moyen d'un outillage et d'un bétail, réunis à grands frais.

D'après la convention, dont la durée est de douze ans, M. Mertens doit recevoir au moins quinze élèves pensionnaires qu'il nourrit et entretient complètement au prix d'une rétribution annuelle de 250 francs par élève.

L'enseignement est essentiellement pratique : les élèves doivent exécuter tous les travaux qui se présentent dans l'exploitation, et il ne leur est alloué aucune rétribution de ce chef.

L'instruction théorique est bornée à l'arithmétique, au nivellement, à l'arpentage, aux notions générales des sciences naturelles et physiques, à la comptabilité, la zootechnie et l'agriculture.

Elle est donnée par trois professeurs, recevant ensemble un traitement de 4,000 francs. Il y a de plus un chef de culture, pour diriger les élèves dans leurs travaux : il a 500 francs.

Le nombre des élèves de l'école est de seize.

Les dépenses de l'école, payées par l'État, ont été, en moyenne, de 10,000 fr. ; elles sont fixées, pour 1853, à 8,260 francs. Ce chiffre élevé provient de ce qu'à Ostin, comme à Rollé, on ne reçoit que des fils d'ouvriers ou d'artisans, desquels on ne peut exiger d'autre rétribution que leur travail, abandonné comme indemnité au propriétaire.

12° ÉCOLE PRATIQUE D'AGRICULTURE DE ROLLÉ.

L'école pratique de Rollé a été établie d'abord à Marvie, près de Bastogne, domaine appartenant à M. Siville, membre de la députation permanente du Luxembourg. Sa fondation date du 24 août 1849.

Comme M. Siville n'était pas en mesure d'exécuter les engagements résultant de la convention conclue avec M. le Ministre de l'Intérieur, et que d'ailleurs il s'élevait des conflits incessants entre lui et le professeur d'agriculture, le Gouvernement fut obligé de chercher un autre emplacement pour l'école.

Après des tentatives nombreuses et inutiles, il acquit la conviction qu'il ne pourrait établir, dans le Luxembourg, une école pratique d'agriculture aux conditions de celle d'Ostin, et il fut obligé de louer un domaine et de le faire exploiter à son compte.

Un arrêté royal du 18 janvier 1854 vint, en conséquence, supprimer l'école de Marvie et la transféra à Rollé, domaine de 165 hectares environ, loué par l'État à M. Faignart.

L'exploitation fut pourvue du matériel et du bétail nécessaires, au moyen de subsides successifs, et aujourd'hui l'exploitation est complètement organisée. Le bail est fait pour une durée de douze années.

Le propriétaire a dû exécuter de nombreuses améliorations, notamment aux bâtiments, dont une grande partie a été complètement reconstruite.

L'exploitation se fait de la manière suivante :

Après l'expiration des trois premières années (soit au 18 janvier 1854), toutes les dépenses, sauf celles qui résultent de l'instruction théorique, doivent être couvertes par les recettes ; s'il y a déficit, le directeur le supporte par moitié jusqu'à concurrence d'une somme de 1,000 francs ; s'il y a au contraire bénéfice, le directeur en reçoit, comme supplément d'indemnité, une part fixée à 42 p. %.

Les dépenses comprennent tous les frais de l'exploitation proprement dite, plus l'entretien complet des élèves qui ne doivent que leur travail.

Les recettes comprennent tous les produits de l'exploitation, après le paiement des frais courants de culture.

Quant à l'instruction, elle est organisée à Rollé comme à Ostin, c'est-à-dire qu'elle est essentiellement pratique.

Le nombre des élèves est, en 1853, de vingt-cinq.

L'allocation de la même année s'élève à 12,410 francs, somme dont il y aura à défalquer ultérieurement les recettes de l'exploitation.

Le nombre des professeurs de Rollé est de trois, y compris le directeur : il y a de plus un chef de culture et un jardinier.

13° SECTION AGRICOLE D'OOSTACKER.

Il y a, dans les Flandres, un grand nombre de pensionnats où l'on enseigne le français, la géographie, un peu de mathématiques et d'histoire, et qui sont fréquentés à peu près exclusivement par des fils de cultivateurs.

Voulant compléter ses essais sur l'organisation de l'enseignement agricole, le Gouvernement crut qu'il serait utile de constater les résultats qu'on obtiendrait en annexant un cours d'agriculture à l'une de ces institutions.

Il choisit à cet effet le pensionnat d'Oostacker (près de Gand), dirigé par M. Geerts, et fit avec celui-ci, le 20 octobre 1849, une convention en vertu de laquelle M. Geerts s'obligeait à annexer à son pensionnat un cours d'agriculture théorique, un jardin et une petite ferme, propres à exercer les élèves aux principales opérations pratiques.

Le professeur d'agriculture est rétribué par l'État (4,000 francs) qui s'engage de plus à accorder, pendant trois années, quelques bourses de 150 francs chacune à un certain nombre d'élèves.

Le reste du personnel enseignant est à la charge du directeur qui a reçu un subside de 4,500 francs comme frais de premier établissement.

L'enseignement théorique comprend : la langue française, les mathématiques élémentaires, des notions des sciences physiques et naturelles, la botanique agricole, l'agriculture, y compris la zootechnie.

Toute la partie agricole de l'enseignement est donnée par un professeur, et son cours est répété par M. Geerts lui-même.

Le personnel du pensionnat enseigne les autres branches.

La durée des études est de deux ans.

L'enseignement pratique a jusqu'ici été fort négligé : le directeur n'a pas annexé de ferme à son pensionnat, et le jardin ne semble pas être approprié convenablement à sa destination.

Aussi les élèves semblent avoir fait peu de progrès dans cette partie de l'enseignement : il est vrai que comme ce sont la plupart des fils de cultivateurs qui ont déjà des connaissances pratiques, cette lacune est moins regrettable à Oostacker qu'ailleurs.

Le nombre des élèves est de vingt-deux en 1853.

Le subside alloué par l'État est, pour la même année, de 2,700 francs.

14° ÉCOLE D'IRRIGATION DE LA CAMPINE.

Cette institution qui n'existe encore que sur le papier, n'est pas une école proprement dite : toute l'organisation se borne en effet à autoriser cinq ou six fils d'artisans à suivre les travaux d'irrigation qui s'exécutent en Campine, et à leur accorder à cet effet un petit subside qui leur permette de subsister pendant leur séjour sur les travaux. Cet apprentissage ne doit du reste être que temporaire, et il n'y aura plus de raison de le maintenir quand, après cinq ou six ans, un cer-

tain nombre de jeunes irrigateurs auront été formés pour chaque province, et que les propriétaires de chacune d'elles auront ainsi à leur disposition des personnes capables de diriger leurs travaux d'arrosage.

L'enseignement, qui est tout à fait pratique, se rattache d'une manière directe aux défrichements et constitue l'un des modes propres à les encourager, de sorte que les légères dépenses qu'il peut occasionner, devront être prélevées sur les crédits alloués en faveur des défrichements.

En raison de ces divers motifs, il n'y aura peut-être pas lieu de comprendre l'école d'irrigation dans le projet de loi organique de l'enseignement agricole.

RÉSUMÉ.

En résumé, l'enseignement agricole donné en Belgique comprend aujourd'hui :

1° *Une école vétérinaire* qui est entièrement entre les mains de l'État et dont l'existence remonte à 1852;

2° *Une école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires*, à Haine-St-Pierre, où l'État intervient en nommant et en payant le personnel enseignant, en allouant des bourses aux élèves, en approuvant les programmes, les règlements et le budget, en contrôlant l'institution par une commission de surveillance de trois membres et par une inspection régulière, faite par M. l'inspecteur de l'agriculture;

3° *Une école pratique d'horticulture*, à Vilvorde, où l'État intervient en payant le personnel enseignant, en garantissant au directeur-propriétaire une rétribution annuelle de 360 fr. par élève, en approuvant programmes, règlements et budget, et en contrôlant l'institution par un commissaire surveillant et par M. l'inspecteur agricole;

4° *Une école d'horticulture du degré supérieur*, à Gand, où l'État intervient en rétribuant le personnel enseignant, en allouant un certain nombre de bourses aux élèves, en approuvant programmes, règlements et budget, et en contrôlant l'institution par un commissaire surveillant et par M. l'inspecteur agricole.

5° *Quatre écoles d'agriculture du degré supérieur, annexées à des collèges ou des écoles moyennes* (à Tirlemont, Chimay, Leuze et Verviers) où, avec un subside fourni par le conseil communal, le Gouvernement intervient en payant le personnel enseignant, en allouant un certain nombre de bourses, en approuvant programmes, règlements et budgets, et en contrôlant les écoles par l'intermédiaire de commissions de surveillance, composées chacune de trois membres, et par M. l'inspecteur agricole. Dans ces écoles, l'enseignement pratique est ou incomplet ou n'existe pas.

6° *Deux écoles d'agriculture du degré supérieur*, établies sur des domaines ruraux assez importants, exploités au compte des directeurs propriétaires, à Thourout et La Trapperie, où le Gouvernement intervient en payant le personnel enseignant, en allouant une indemnité fixe et annuelle au directeur pour les bâtiments et l'exploitation, en accordant un certain nombre de bourses, en approuvant programmes, règlements et budgets, et en contrôlant les institutions par des commissaires surveillants et par M. l'inspecteur agricole.

7° *Une école pratique d'agriculture*, établie à Ostin dans un domaine impor-

tant exploité au compte du directeur propriétaire, où le Gouvernement intervient en payant le personnel enseignant, en garantissant au propriétaire une rétribution de fr. 260 par élève, en approuvant programmes, règlements et budget, et en contrôlant l'institution par un commissaire surveillant et par M. l'inspecteur agricole.

8° *Une école pratique d'agriculture*, établie à Rollé sur un domaine loué par le Gouvernement et exploité au compte de l'État par le directeur de l'école qui, en vertu d'un contrat, participe aux pertes et aux bénéfices, institution où l'État intervient d'ailleurs en payant le personnel enseignant, en entretenant gratuitement les élèves qui, en revanche, doivent exécuter tous les travaux de l'exploitation, en approuvant programmes, règlement et budget, et en contrôlant l'institution par l'intermédiaire d'une commission de surveillance de trois membres et de M. l'inspecteur agricole.

9° *Une section agricole*, annexée au pensionnat d'Oostacker, où l'État intervient en payant le professeur d'agriculture, en allouant quelques bourses, en approuvant les programmes, les règlements et le budget, et en contrôlant l'institution par un commissaire surveillant et par M. l'inspecteur agricole.

10° *Une école pratique d'irrigation*, annexée au service des défrichements de la Campine, école qui n'existe encore que sur le papier et qui, en tout cas, ne semble pas devoir être comprise dans l'organisation nouvelle.

On voit qu'à l'exception de l'école pratique de Rollé, toutes les institutions fondées par l'État sont à peu près organisées d'après le même modèle, en ce sens que, dans tous les établissements, le Gouvernement n'intervient que d'une manière indirecte dans l'exploitation des terres ou des ateliers.

Cet état de choses présente des avantages et des inconvénients.

Les principaux avantages sont 1° que le Gouvernement n'a pas à faire les avances considérables qu'exige l'organisation d'une exploitation rurale; 2° que la responsabilité de cette exploitation ne lui incombe pas; 3° que bornant son intervention pécuniaire à la partie théorique de l'enseignement, il peut multiplier les écoles de manière à en avoir une dans chaque région culturale spéciale, ce qui existe en effet, puisqu'il y en a 1° une dans la région sablonneuse (Thourout); 2° deux dans la région du limon hesbaien (Leuze et Ostin); 3° une dans la région condruzienne (Verviers); 4° une dans la région ardennaise (Rollé); 5° et enfin une dans le calcaire luxembourgeois (La Trapperie).

Mais les inconvénients de ce système ne sont pas moins nombreux : en premier lieu, il est à remarquer que le Gouvernement, ne trouvant pas en nombre suffisant des propriétaires disposés à mettre leur domaine à sa disposition pour y fonder une école d'agriculture, a dû contracter avec des conseils communaux de petites villes où les éléments d'une bonne instruction pratique font complètement défaut, que lors même qu'il a rencontré, comme à Thourout, à Ostin, etc., des domaines ruraux, convenables pour assurer l'enseignement pratique, il s'est en quelque sorte mis à la merci des propriétaires de ces domaines qui, exploitant à leur compte, sont naturellement portés à faire prédominer leur propre intérêt; comme du reste les propriétaires n'ont pas en général le loisir ou l'aptitude nécessaire pour diriger à la fois leur exploitation et l'école, il a fallu, dans la plupart des cas, donner la

direction de celle-ci à l'un des professeurs, ce qui, en instituant une double autorité, est une cause incessante de conflits et de tiraillements.

Ces inconvénients, dont on n'indique que les principaux, sont tels qu'ils peuvent détruire en grande partie les avantages mêmes du système qui les provoque, et qu'on est porté à se poser la question de savoir, s'il ne serait pas préférable, comme on l'a proposé en 1846 à la Législature, de n'avoir qu'une grande école centrale où le Gouvernement aurait toute l'autorité et ne dépendrait, ni pour la direction des études, ni pour celle de l'exploitation, d'une volonté étrangère qui, par la force même des choses, peut souvent être contraire, sinon hostile au but définitif de l'institution. Si cette dernière combinaison devait être préférée, il pourrait être fondé, outre l'école centrale qui serait un institut supérieur, organisé sur de larges bases, une ou deux écoles inférieures dans les parties du pays où les pratiques agricoles sont le plus arriérées, et rien n'empêcherait de compléter tout le système de l'enseignement professionnel de l'agriculture par l'organisation d'une école d'horticulture et d'une école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires.

Quoi qu'il en soit, les questions essentielles que provoque l'organisation définitive de l'enseignement agricole et que l'administration croit devoir poser à la commission, sont les suivantes :

1° Les besoins de l'agriculture réclament-ils la fondation d'écoles spéciales pour l'enseignement des principales branches de l'industrie agricole?

2° En raison de ces besoins, y a-t-il lieu de prendre les mesures nécessaires pour que l'agriculture proprement dite, la médecine vétérinaire, l'horticulture et la fabrication des instruments aratoires aient chacune leur enseignement propre, abstraction faite du point de savoir comment cet enseignement doit être organisé?

3° Quant à l'enseignement de l'agriculture proprement dite, y a-t-il lieu de le diviser en deux degrés de telle sorte qu'il y ait un enseignement spécial : *a*) pour cette partie de la population qui, sans avoir à prendre part régulièrement aux travaux matériels, est appelée à divers titres à diriger des exploitations rurales : *b*) pour cette partie de la population qui est destinée surtout à diriger et à exécuter les travaux matériels de la culture?

4° Pour l'enseignement agricole du degré supérieur, est-il préférable qu'il ait lieu dans autant d'établissements distincts qu'il y a, dans le pays, de régions où, en raison de la nature du sol, du climat, et des conditions économiques, il existe des modes d'exploitation et de culture différents?

Ou bien vaut-il mieux, au contraire, que cet enseignement soit donné dans un établissement central, organisé sur de larges bases en vue des exigences de l'agriculture, considérée dans son ensemble et eu égard aux besoins généraux du pays?

5° Dans le cas prévu au § 1 du numéro précédent, y a-t-il lieu de maintenir en tout ou en partie l'organisation actuelle et convient-il notamment : *a*) de conserver des écoles où l'enseignement théorique est séparé de l'enseignement pratique et où celui-ci est nul ou insuffisant? *b*) de maintenir des institutions où les deux enseignements sont réunis dans les mêmes locaux, mais où ils sont soumis à une double direction, indépendante l'une de l'autre, de manière que l'enseignement scientifique obéit à l'impulsion exclusive du Gouvernement, tandis que pour l'enseignement pratique, l'action de l'État est subordonnée à la volonté d'un tiers?

6° Dans le cas prévu par le § II du n° 4, l'enseignement doit-il être organisé de manière que, dans tout son cours, la pratique puisse éclairer et confirmer la théorie, et faut-il, à cet effet, que l'institution tout entière obéisse à une seule direction ?

7° S'il y a lieu de fonder des écoles d'agriculture du degré inférieur, ne doit-on pas les réserver exclusivement aux contrées où, en raison de circonstances spéciales, l'ensemble des travaux matériels de la culture s'exécute d'après des procédés vicieux ?

L'Ardenne et la Campine ne sont-elles pas les seules parties du pays qui se trouvent dans ces conditions, et, dans l'affirmative, ne serait-il pas suffisant que le Gouvernement eût la faculté d'organiser deux écoles d'agriculture du degré inférieur ?

8° L'enseignement agricole inférieur doit-il être donné dans des institutions obéissant à une seule direction et organisées, dans leur ensemble, comme l'est l'école de Rollé ?

9° Si l'enseignement de l'horticulture doit être maintenu, y a-t-il lieu de l'organiser à deux degrés, comme celui de l'agriculture proprement dite ?

S'il y a lieu de ne l'organiser qu'au degré inférieur, est-il nécessaire qu'il soit donné dans deux établissements distincts, l'un pour la population wallonne et l'autre pour la population flamande ?

ANNEXE N° 15.

Résumé succinct des délibérations de la commission instituée par l'arrêté ministériel du 2 juillet 1853.

Le point de départ de la discussion était dans la question de savoir si les besoins de l'agriculture réclamaient la fondation d'écoles spéciales pour l'enseignement des principales branches de cette industrie.

Cette question a été résolue affirmativement et à l'unanimité.

Examinant ensuite le principe sur lequel il convenait de faire reposer l'enseignement agricole, la commission a vu se développer deux systèmes essentiellement distincts.

D'après l'un, l'enseignement de la médecine vétérinaire, de l'agriculture à ses divers degrés, de l'horticulture et de la fabrication des instruments aratoires devait se donner dans un seul et même institut central, largement organisé pour pourvoir aux nécessités nombreuses de ces enseignements divers.

D'après l'autre, il était préférable de consacrer à ces différentes parties d'un même tout autant d'établissements différents.

Après une discussion minutieuse autant qu'approfondie, le second système a semblé mériter la préférence, et la commission s'est prononcée pour que des établissements spéciaux fussent consacrés à l'enseignement :

1° De la médecine vétérinaire ;

- 2° De l'agriculture au degré supérieur ;
- 3° De l'agriculture au degré inférieur ;
- 4° De l'horticulture ;
- 5° De la fabrication des instruments aratoires.

Reprenant ces différents points d'une manière subsidiaire, la commission a manifesté le désir que l'enseignement de la médecine vétérinaire fût maintenu dans l'institution actuellement existante.

Quant à l'enseignement de l'agriculture au degré supérieur, elle a exprimé l'opinion qu'il était convenable que cet enseignement fût donné dans un établissement central, organisé sur de larges bases, en vue des exigences de l'agriculture considérée dans son ensemble, et eu égard aux besoins généraux du pays.

L'enseignement y serait donné en français, d'après un programme dont la commission a arrêté les bases.

Pour l'enseignement de l'agriculture au degré inférieur, la commission pense qu'il doit être donné dans deux écoles au moins, établies l'une dans la région wallonne, et l'autre dans la région flamande du royaume.

Dans la première, on ferait usage de la langue française ; dans la seconde, de la langue flamande.

La commission a aussi préparé les bases du programme à adopter pour l'enseignement théorique et pratique.

La commission regarde, au surplus, comme essentiel que les matières de l'enseignement ne soient point déterminées par la loi, mais simplement par un règlement d'administration, afin de permettre d'adopter facilement les améliorations dont l'expérience ferait reconnaître la nécessité.

Les écoles d'agriculture aux deux degrés seraient établies dans des domaines ruraux, achetés ou loués par l'État, et, dans l'un et l'autre cas, exploités pour son compte et sous sa direction, d'une manière analogue à ce qui existe aujourd'hui à l'école de Rollé.

Quant à l'enseignement de l'horticulture, la commission a pensé qu'il était inutile de le maintenir au premier degré, tel qu'il est donné à Gentbrugge ; mais elle se prononce, au contraire, pour le maintien de l'enseignement horticole au deuxième degré, tel qu'il est établi à Vilvorde.

Enfin, quant à l'enseignement de l'art de fabriquer les instruments aratoires, la commission s'est prononcée pour le maintien de l'école de Haine-Saint-Pierre.

D'après les mesures proposées par la commission, on conserverait l'enseignement de la médecine vétérinaire, de l'agriculture à ses deux degrés, de l'horticulture et de la fabrication des instruments aratoires ;

On maintiendrait les enseignements divers dans des institutions séparées ;

On supprimerait les écoles urbaines d'agriculture et de l'enseignement horticole au premier degré.

*Procès-verbaux des séances de la Commission instituée par l'arrêté ministériel
du 2 juillet 1855.*

Δ

SÉANCE DU 18 AOUT 1855.

La commission nommée par l'arrêté de M. le Ministre de l'Intérieur, en date du 2 juillet 1855, pour examiner les questions relatives à l'organisation de l'enseignement agricole, s'est réunie le 18 août 1855, à 11 heures du matin, à l'hôtel du Ministre de l'Intérieur.

Étaient présents :

MM. le baron de Tornaco, membre du conseil supérieur d'agriculture ;
 De Pitteurs-Hiegaerts (Th.), id.
 Du Trieu de Terdonck, id.
 De Mathelin (L.), id.
 Giboul, id.
 Verheyen, id.
 Le baron Peers, représentant ;
 Faignart, id.
 Bidaut, inspecteur de l'agriculture ;
 Bellefroid, chef de la division de l'agriculture ;
 Ronnberg (A.), chef du bureau de l'agriculture, secrétaire.

Absent : M. de Steenhault, représentant.

M. le Ministre de l'Intérieur est introduit, et, après avoir rappelé les dispositions de l'arrêté précité du 27 juillet dernier, déclare la commission installée.

M. le Ministre commence par remercier les membres de l'empressement qu'ils ont mis à répondre à l'appel que le Gouvernement a fait aux lumières des hommes spéciaux qu'il a convoqués pour l'aider à élucider les questions importantes relatives à l'organisation de l'enseignement agricole.

M. le Ministre expose la situation de cet enseignement ; il rappelle que l'organisation actuelle a été précédée d'un projet de loi, présenté en 1846 par M. le comte de Theux, à cette époque Ministre de l'Intérieur. Ce projet avait pour but de centraliser l'enseignement agricole, en créant un institut, auquel l'on aurait joint quelques écoles secondaires, à créer en vue des besoins de certaines zones. En 1849, le Gouvernement a établi un assez grand nombre d'écoles moyennes et d'écoles pratiques, dont l'organisation a été indiquée dans l'exposé remis à chacun des membres de la commission.

Cette organisation doit être considérée comme un essai dont on peut aujourd'hui apprécier les résultats, et qui doit servir à indiquer les mesures définitives auxquelles il conviendra de s'arrêter.

On a beaucoup critiqué les écoles moyennes d'agriculture, instituées par le

Gouvernement. On leur a surtout reproché de ne pas avoir un enseignement pratique suffisant, d'un côté, et, de l'autre, d'avoir des bases établies plutôt en vue des tiers avec qui l'on a dû traiter.

M. le Ministre cite les inconvénients qu'a présentés, dans certains cas, la présence des intérêts des propriétaires des domaines où les écoles étaient placées. Il s'attache ensuite à démontrer que la création d'un trop grand nombre d'écoles a obligé le Gouvernement à des dépenses assez grandes, tout en restreignant ses moyens d'action. Il ne pense pas qu'il faille trop multiplier ce genre d'institution.

En se résumant, M. le Ministre engage la commission à examiner les questions de savoir :

1° Si les essais tentés jusqu'à ce jour ont répondu à l'attente du Gouvernement, et s'il y a lieu de conserver en tout ou en partie les institutions existantes ;

2° S'il y a lieu d'en revenir à l'idée de créer un institut central ;

Et 3°, s'il convient d'adjoindre à cet institut quelques établissements secondaires, en vue de certains besoins locaux.

M. le Ministre rappelle aussi que les intérêts horticoles sont en Belgique d'une grande importance, et il recommande de ne pas les perdre de vue dans l'organisation de l'enseignement. Il s'occupe aussi de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre, pour la fabrication des instruments aratoires ; il cite les bons résultats obtenus dans cet établissement, et il croit qu'il mérite aussi d'être conservé.

En terminant, M. le Ministre déclare que la commission ne doit pas seulement s'occuper de résoudre les questions telles qu'elles sont posées dans le résumé qui lui a été soumis, mais il l'engage à y joindre telles observations et telles propositions qu'elle jugera propres à atteindre le but que l'on se propose.

M. DE TORNACO ayant demandé s'il serait possible de connaître les résultats obtenus dans les écoles actuelles et, entre autres, de savoir ce que sont devenus les élèves qu'elles ont formés, M. le Ministre lui répond que MM. Bellefroid et Bidaut donneront à la commission toutes les indications désirables à ce sujet.

Avant de commencer ses travaux, la commission procède, conformément à l'art. 3 de l'arrêté du 2 juillet, à la nomination d'un président et d'un vice-président.

Cette opération a lieu au scrutin secret. Dix membres prennent part au vote.

Au premier tour de scrutin, M. le baron de Tornaco, ayant réuni la majorité absolue, est proclamé président.

Personne n'ayant, à ce premier scrutin, obtenu la majorité absolue pour les fonctions de vice-président, il est procédé à un second vote, à la suite duquel M. de Pitteurs-Hiegaerts est proclamé vice-président.

En prenant possession du fauteuil M. de Tornaco remercie l'assemblée de la confiance qu'elle vient de lui témoigner.

Il émet quelques considérations sur la marche que la commission aura à suivre pour arriver plus directement au but de ses travaux. Il pense qu'au lieu de discuter les questions telles qu'elles sont posées dans l'exposé du Gouvernement, il convient d'abord de décider s'il sera créé un seul institut central, comprenant l'enseignement de toutes les branches qui se rattachent à l'agriculture, et dans lequel viendrait se fondre l'enseignement de tous les établissements existants.

M. BELLEFROID fait remarquer qu'il y a, au préalable, une question de principe

plus générale à résoudre, c'est celle de savoir s'il y a lieu d'établir l'enseignement agricole.

M. LE PRÉSIDENT demande à M. Bellefroid quelques renseignements sur les résultats donnés jusqu'à présent par les écoles, et notamment sur la position que les élèves qui en sont sortis occupent aujourd'hui. Il considère ces résultats comme très-importants pour la discussion, parce qu'ils doivent faire apprécier la valeur de certaines écoles.

M. BELLEFROID entre dans des développements à ce sujet : il fait connaître :

1° Que sur six élèves, sortis en 1852 de l'école d'horticulture pratique de Vitvorde, cinq ont été immédiatement placés comme jardiniers chez des particuliers, et que le sixième est entré à l'école de Gand pour y compléter son instruction :

2° Que sur onze élèves, sortis en 1852 de l'école d'horticulture de Gand, six ont été placés immédiatement dans des établissements horticoles belges ou étrangers ;

3° Que la plupart des élèves sortis de l'école pratique de Rollé, étant fils de cultivateurs, sont rentrés dans leur famille ;

4° Que certains élèves de l'école pratique d'Ostin, n'ayant pu trouver à se placer immédiatement, ont, il est vrai, embrassé une autre carrière qui leur avait été présentée ;

5° Qu'en ce qui concerne les élèves sortis des quatre écoles moyennes, le Gouvernement n'a pas de renseignements sur leur position actuelle, dont il n'avait pas à s'enquérir ; mais que l'on a lieu de croire que la plupart sont rentrés dans leur famille.

M. BIDAUT, comme observation générale, pense que l'on peut considérer comme bonnes toutes les écoles établies hors des villes, parce que l'enseignement pratique a pu y être suffisamment développé. Quant aux autres, il ne les regarde pas comme devant être conservées.

M. DE PITTEURS ayant demandé si le Gouvernement pourrait résilier les engagements qu'il a contractés pour l'institution de certaines écoles, M. Bellefroid fait observer que le Gouvernement est à même de lever toute difficulté qui se présenterait à cet égard.

M. LE PRÉSIDENT déclare que la commission n'a pas à s'occuper de ce point, mais seulement de résoudre les questions de principe.

Conformément à la proposition de M. Bellefroid, il pose à la commission la question suivante :

« Y a-t-il utilité à établir un enseignement agricole de l'État, cet enseignement » comprenant tout ce qui se rattache à la médecine vétérinaire, à l'agriculture et » à l'horticulture? »

Il fait remarquer que la solution de cette question de principe ne préjuge en rien le nombre des écoles, leur organisation, etc

Personne ne demandant plus la parole, la question est mise aux voix et résolue affirmativement à l'unanimité.

Un débat s'engage sur la manière dont la commission continuera la discussion ; MM. le président, de Pitteurs, Bellefroid y prennent part.

L'assemblée décide, sur la proposition de M. le président, qu'une discussion

générale, dans laquelle tous les systèmes pourront être produits, s'ouvrira sur le mode qu'il y a lieu d'adopter pour l'organisation de l'enseignement agricole.

M. LE PRÉSIDENT désirerait que la sylviculture ne fût pas oubliée dans la nouvelle organisation.

M. BELLEFROID entre dans quelques détails sur les démarches faites pour créer une école de sylviculture. Il démontre que la Belgique ne possède pas assez d'éléments pour entretenir une pareille institution; il fait remarquer que dans certaines écoles comme celle de Chimay, qui sont placées dans une zone forestière, il a été établi un cours spécial de sylviculture, que, du reste, cette branche rentre dans l'enseignement agricole et qu'elle pourra occuper une place dans l'institut que l'on pourrait créer.

M. DE PITTEURS est aussi partisan du maintien de l'école vétérinaire, quoiqu'il regrette de la voir placée dans un terrain marécageux; il approuve l'organisation de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre, qui donne de très-bons résultats, tout en ne donnant lieu qu'à une dépense minime.

Il trouve que parmi les autres écoles il en est de bonnes et de mauvaises, mais qu'en général elles pèchent toutes par l'absence d'une pratique suffisante. Il se prononcera plus tard quant au nombre des écoles à instituer.

M. DU TRIEU DE TERDONCK pense qu'il convient de ne pas se borner à la création d'un seul institut central. Il est d'avis d'établir, sur des points différents du pays, deux écoles générales, dans lesquelles on enseignerait tout ce qui se rattache à l'agriculture, en y comprenant même un peu d'enseignement vétérinaire.

Il démontre l'utilité qu'il y a pour les cultivateurs à posséder des notions d'hygiène, de maréchalerie, de médecine vétérinaire, etc.; mais il ne veut pas que ces dernières notions soient trop étendues, car l'on s'exposerait à créer des empiriques. Il faut seulement que le cultivateur puisse administrer certains secours dans des cas pressants.

L'honorable membre demande aussi le maintien de l'école vétérinaire, qu'il considère comme excellente et qu'il désire voir s'améliorer encore, s'il est possible.

Il votera aussi pour le maintien de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre.

Quant aux autres écoles actuelles, elles n'atteignent, à son avis, nullement le but que l'on a eu en vue.

M. VERHEXEN croit devoir s'opposer à la réunion de l'enseignement agricole et vétérinaire. Il s'attache à démontrer combien ce système est défectueux, parce que les élèves des deux catégories y recevraient un enseignement incomplet, attendu que cet enseignement ne peut s'adapter parfaitement aux besoins de l'une et de l'autre profession. Il rappelle que partout où ce système a été adopté, il a donné de mauvais résultats.

M. PEERS s'attache à résoudre la question de savoir s'il y a lieu de créer un institut central ou des écoles disséminées sur différents points du pays. Il n'est pas partisan d'un institut central, parce que, à son avis, l'enseignement agricole ne peut se donner d'une manière absolue. Il doit surtout être dirigé au point de vue des pratiques usitées dans certaines zones du pays, pratiques rationnelles, appropriées à la nature du sol et aux besoins de la localité. Or comme l'enseignement doit être basé autant sur la pratique que sur la théorie, il est indispensable que

l'on étudie et que l'on applique les principes qui servent de base à la culture de chaque zone.

M. PEERS se plaint que dans les écoles actuelles, et même à l'école vétérinaire, la pratique soit insuffisante.

M. BELLEFROID fait remarquer que dans quelque école que ce soit, on ne peut faire un praticien cultivateur parfait. L'élève y apprend la théorie et les pratiques essentielles de la profession qu'il doit embrasser ; il doit ensuite acquérir, par l'expérience, la connaissance des besoins du sol qu'il est appelé à cultiver.

On a donc tort de trop se préoccuper de l'étude de la pratique au point de vue des diverses régions du pays : l'école doit enseigner tout ce qui est nécessaire pour mettre l'élève à même de diriger une exploitation quelconque. Si l'on n'y démontrait que la culture d'une zone spéciale, les connaissances acquises seraient insuffisantes si le cultivateur changeait de localité, comme cela arrive fréquemment.

Dans un institut central seul on peut donner toutes les connaissances générales qu'un cultivateur doit acquérir. M. Bellefroid démontre aussi les inconvénients du système actuel, d'après lequel les écoles ont deux chefs : l'un, le Gouvernement, qui donne l'enseignement théorique, et l'autre, le propriétaire du sol, qui fournit l'enseignement pratique. Les conventions conclues avec les propriétaires ont été mal exécutées ; de là est résultée l'insuffisance de la partie pratique.

Il pense donc que l'État doit être seul maître et faire toute la dépense nécessaire pour la création d'écoles complètes. Il en conclut qu'en créant une école par région, on arriverait à une dépense considérable, dont les fonds seraient difficilement obtenus, tandis que l'on aura plus aisément les crédits nécessaires à un seul bon institut agricole.

Abordant la question d'un seul institut général et central, tel que l'a indiqué M. de Tornaco, M. Bellefroid considère cette espèce d'université agricole comme une utopie.

Il fait d'abord ressortir la nécessité qu'il y a de maintenir l'école vétérinaire aux abords d'une grande ville, pour y entretenir la clinique, tandis que l'exploitation annexée à l'école d'agriculture devra être éloignée d'un grand centre de population, pour que l'enseignement pratique puisse y être donné dans les conditions normales du cultivateur.

Il s'attache ensuite à démontrer que l'enseignement destiné à former le vétérinaire, l'agriculteur, le jardinier et le charron ne peut être le même ; que les positions spéciales que ces hommes devront occuper dans la société exigent évidemment une instruction différente, donnée dans des établissements distincts.

Il ne voit donc pas d'avantage à réunir tous ces établissements divers ; il y voit, au contraire, de grands inconvénients au point de vue financier, surtout s'il fallait organiser un établissement complet dans ces vues.

M. DE MATHELIN n'est pas non plus partisan d'une académie agricole : il ne voudrait créer que des fermes-écoles, où l'on prendrait des élèves. Il n'admet l'instruction qu'à un seul degré dans ce sens.

Il trouve inutile les écoles où l'on forme des valets de ferme, parce qu'il appartient au maître de former les agents qu'il emploie.

M. FAIGNART n'admet pas la création d'un seul grand institut ni de toutes écoles

au même degré. Il demande la séparation de l'enseignement agricole et vétérinaire.

Il n'approuve pas le mode qui consiste à traiter avec le propriétaire ou le locataire d'une ferme, parce que le Gouvernement est toujours à la merci de celui-ci.

M. DE MATHELIN fait observer que, sans suivre le mode actuel, on pourrait louer des propriétés pour y établir les fermes-écoles. Il reconnaît, toutefois, qu'il sera fort difficile, dans ce cas, de trouver des personnes très-capables pour les diriger.

M. BIDAUT est d'avis que l'enseignement agricole doit être organisé en vue d'éclairer les propriétaires et les fermiers d'une part, et les agents intermédiaires de l'autre. Dans ces vues, il pense qu'il convient d'établir, outre l'école vétérinaire, un institut supérieur, quelques écoles pratiques d'agriculture, une ou deux écoles d'horticulture et une école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires.

M. DE TORNACO, président, croit qu'il est indispensable d'organiser l'enseignement agricole sur des bases solides, afin d'imprimer à l'agriculture un mouvement progressif. A cet effet, il faut, à son avis, que les détenteurs de capitaux reçoivent l'enseignement agricole. Aujourd'hui il n'y a pas d'établissement où les propriétaires puissent envoyer leurs fils acquérir les notions qui leur sont nécessaires pour l'administration de leurs biens.

D'après l'organisation actuelle, les travailleurs agricoles seuls reçoivent l'enseignement. Aussi, les mauvais résultats que l'on a obtenus doivent-ils être attribués aux mesures impuissantes que l'on a adoptées.

M. de Tornaco pense donc qu'il faut créer un institut central sur des bases très-larges, et dans lequel on réunira le plus de branches possible. Cet institut pourrait être établi dans la forêt de Soignes, où l'on rencontre des terrains de toute nature.

Si cette réunion offre quelques inconvénients à certains égards, ils ne sont pas aussi importants qu'on l'a dit. Ainsi l'on a prétendu que l'école vétérinaire ne pouvait vivre loin d'une grande ville pour recruter sa clinique et ses hôpitaux, mais l'on a oublié que les chemins de fer qui sillonnent la Belgique peuvent à peu de frais transporter le bétail malade; on pourrait même autoriser le transport gratuitement. Cet obstacle ne semble donc pas important. M. de Tornaco appuie sur l'utilité qu'il y a pour le cultivateur de connaître les principales branches de l'enseignement vétérinaire, telles que l'anatomie, l'éducation des animaux domestiques, l'hygiène, etc. Il démontre qu'il doit nécessairement avoir des notions de médecine vétérinaire, de maréchalerie et de mécanique agricole, et qu'il ne peut se passer de connaissances en horticulture et en sylviculture.

Quant aux maîtres de basse cour, on pourra les former dans l'institut, puisque l'on aura une exploitation rurale assez étendue.

Plus l'école sera centrale, meilleure sera-t-elle, à son avis. Il pense que rien ne s'oppose à ce que l'on y réunisse tout l'enseignement que l'on donne aujourd'hui dans beaucoup d'établissements.

Ainsi, en ce qui concerne l'école de construction des instruments aratoires, on peut construire un atelier très-simple, qui n'entraînera pas à de grandes dépenses, comme on semble le croire.

M. de Tornaco ne veut donc qu'une seule école, à laquelle l'on annexerait la

médecine vétérinaire. Dans cette école on enseignerait aussi l'horticulture et la sylviculture, et l'on pourra former des maîtres de basse-cour. Quant à certaines branches accessoires, telles que l'irrigation et le drainage, on les enseignera au moyen d'excursions, si la pratique en fait défaut sur les lieux.

M. BELLEFROID, répondant aux observations précédentes, s'attache à démontrer les inconvénients qui résulteraient de la réunion dans un seul établissement de gens appartenant à des catégories différentes et devant, par conséquent, recevoir un enseignement approprié à leurs destinations spéciales.

Ainsi, il est nécessaire que l'on enseigne dans un institut agricole les éléments de l'art vétérinaire, de l'horticulture et de la mécanique agricole; mais il y a loin de là à donner à ces cours un assez grand développement pour que l'on puisse y former des médecins vétérinaires, des jardiniers et des constructeurs d'instruments aratoires: le cultivateur doit recevoir des notions élémentaires de médecine vétérinaire, lesquelles sont beaucoup trop peu étendues pour les élèves vétérinaires. Ainsi les cours qui conviennent à une catégorie d'élèves ne conviennent plus à l'autre.

M. Bellefroid ne voit donc pas l'intérêt qu'il peut y avoir à réunir les deux enseignements, mais il y trouve de graves inconvénients.

On a parlé de réduire et même de supprimer les frais de transport par chemin de fer des bestiaux malades, destinés à la clinique de l'École vétérinaire, mais on a oublié de dire que la loi interdit la gratuité de ce transport: d'un autre côté, aux portes de Bruxelles même, la clinique de l'école actuelle est déjà insuffisante; que serait-elle si on la transportait à une certaine distance d'un grand centre de population?

En ce qui concerne l'établissement d'un atelier de construction, M. Bellefroid fait observer que la vente des instruments ferait défaut et que l'on n'aurait pas, par conséquent, les éléments indispensables pour former les élèves.

Il blâme aussi la réunion de l'école théorique avec l'école pratique: ce qui s'est passé à Hohenheim, où ce système a été suivi, doit nous servir de leçon: l'école pratique a nuí considérablement à la section théorique, qui est devenue une espèce d'académie d'agriculture.

Pour que l'enseignement de toutes les branches qui se rattachent à l'agriculture pût être donné dans un seul institut, il faudrait des domaines séparés où chaque catégorie d'élèves recevrait un enseignement approprié à sa destination. D'un autre côté, les écoles pratiques ne doivent, à son avis, être instituées que dans certaines parties du pays, comme les Ardennes, où il règne encore parmi la classe des travailleurs agricoles, une grande ignorance des procédés manuels perfectionnés. Là où la classe des travailleurs est plus instruite, comme dans les Flandres, ce genre d'établissement semble inutile. M. Bellefroid ne trouvant aucun avantage à la réunion de ces différents enseignements, conclut à ce qu'ils soient donnés dans des établissements différents. Il termine en s'attachant à démontrer les inconvénients et même le danger de réunir dans un même établissement des individus appartenant à des classes différentes de la société et qui n'y seraient pas traités de la même manière. Il voit dans le contact de ces classes la source d'infractions continuelles à la discipline et le germe de mauvaises passions.

M. DE MATHÉLIN se prononce de nouveau contre l'institution d'une école centrale : il cite l'exemple de l'Angleterre où il n'existe pas d'établissement semblable et où l'agriculture est très-avancée : les fils de propriétaires devraient fréquenter les fermes-écoles telles qu'il a proposé de les organiser. Il craint aussi la grande dépense à laquelle entraînerait l'établissement de l'institut, parce que l'on serait en quelque sorte obligé de se monter avec un très-grand luxe.

M. VERHEYEN partage l'avis de M. de Tornaco, en ce qui concerne l'utilité de fonder un grand institut agricole, mais il diffère d'opinion avec ce membre en ce qui concerne l'annexion à cet institut de toutes les branches spéciales de l'enseignement.

Le terme de 4 années, fixé aujourd'hui pour la durée des études vétérinaires, suffit à peine aux jeunes gens, quoiqu'ils consacrent tout leur temps à l'étude : combien de temps leur faudrait-il si l'on développait certaines branches de l'enseignement, accessoires pour eux, principales pour d'autres catégories d'élèves de l'institut projeté ?

N'aurait-on pas raison de dire que les élèves ne sauront rien parce qu'ils n'auront pu approfondir aucune des matières de leur enseignement propre ?

M. Verheyen démontre que la plupart des branches de l'enseignement vétérinaire doivent être enseignées autrement pour les agronomes, et réciproquement. Les notions superficielles de l'agronomie suffisent aux vétérinaires, tandis que l'agriculteur ne doit avoir qu'une connaissance peu approfondie de l'art vétérinaire.

Entrant dans les détails de l'enseignement de la botanique, de la chimie, de l'anatomie, de la zoologie, de la zootechnie, etc., il fait voir que les cours ne peuvent être donnés de la même manière pour les deux classes d'élèves.

On a parlé de l'insuffisance de l'enseignement pratique à l'école vétérinaire ; il convient qu'il pourrait être plus développé encore, quoiqu'il soit bien meilleur qu'on ne l'a dit : mais cette circonstance tient à l'absence d'une quantité suffisante d'animaux malades dans les hôpitaux de l'école. On n'y amène presque pas de bétail, et malgré les facilités du chemin de fer, l'on n'a reçu par cette voie de transport dans ces trois dernières années, qu'une seule tête de bétail malade.

Se résumant, M. Verheyen n'approuve pas l'enseignement encyclopédique de l'agriculture, et il pense que dans un établissement aussi centralisé que l'a proposé M. de Tornaco, l'on ne produirait que de mauvais vétérinaires et de mauvais agronomes.

M. PEERS partage l'avis de M. Verheyen sur les inconvénients que présenterait la réunion de tous les enseignements dans un institut agricole. On y apprendrait un peu de tout et l'on ne connaîtrait rien à fond. Il faudrait la vie d'un homme pour approfondir la connaissance de toutes les sciences qui se rattachent à l'agriculture. Il pense donc que l'on ne doit pas rattacher les enseignements spéciaux à celui de l'agriculture proprement dite. Il propose que la commission scinde son vote pour les établissements spéciaux et qu'elle précise bien ceux dont elle désire l'institution.

M. DE TORNACO, président, n'est pas loin d'être d'accord avec les membres qui ont combattu ses idées : il reconnaît volontiers que la réunion, le mélange des différentes catégories d'élèves offre des inconvénients réels : mais du moment où il est bien convenu que l'enseignement de l'institut agricole comprendra les notions

de toutes les branches qui se rattachent à l'agriculture, il se rallie à la disjonction des écoles spéciales.

Une discussion s'engage entre MM. le Président, Gihoul, Verheyen, de Mathelin, Bellefroid et Faignart, sur les détails de l'enseignement à donner dans l'institut agricole.

M. LE PRÉSIDENT fait remarquer qu'il ne s'agit pour le moment que de décider en principe s'il y aura une ou plusieurs écoles d'agriculture, et que ces détails rentreront dans le programme général que la commission arrêtera plus tard.

Un débat s'élève sur la position de la question. M. Bellefroid pense que si la commission décide en principe la création d'un institut central, elle aura aussi décidé la suppression des écoles moyennes d'agriculture, car l'enseignement de ces dernières écoles est à peu près le même que celui qui sera donné dans une école centrale : il voudrait que la commission votât sur la 4^e question posée par le Gouvernement.

M. LE PRÉSIDENT partage l'opinion de M. Bellefroid : il n'y aura de réserve que pour les écoles spéciales et les écoles pratiques.

M. DE MATHÉLIN est d'avis de supprimer les écoles où l'on ne forme que des maîtres de basse-cour : il n'en reconnaît pas l'utilité, pour les motifs qu'il a déjà énoncés.

MM. De Tornaco et du Trieu combattent cette opinion.

M. GIHOUL craint que, s'appuyant sur l'opinion émise par la commission, le Gouvernement ne vienne à diminuer l'importance de l'enseignement agricole ; en ne conservant, par exemple, qu'une ou deux des écoles moyennes actuelles, tout en s'abstenant de créer l'institut supérieur.

M. LE PRÉSIDENT pense que pour éviter ce résultat, la commission aura à faire ses réserves, et il engage M. Gihoul à déposer une proposition rédigée dans ce sens.

M. le président propose de voter sur la question de savoir s'il y aura un institut supérieur d'agriculture remplaçant les écoles moyennes actuelles et en réservant la question relative aux écoles pratiques d'agriculture, aux écoles d'horticulture, à l'école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires et à l'école vétérinaire.

L'assemblée adopte cette proposition, elle est mise aux voix.

Ont voté pour : MM. de Tornaco, Verheyen, Faignart, Bidaut, Bellefroid.

Ont voté contre : MM. de Mathelin, Gihoul, du Trieu de Terdonck.

Se sont abstenus : MM. Peers et de Pitteurs-Hiegaerts.

M. DE PITTEURS s'est abstenu parce qu'il est partisan de l'établissement de deux instituts ; mais si cette dernière proposition avait été rejetée, il aurait voté pour un institut supérieur.

M. PEERS s'est abstenu parce qu'il ne se trouve pas suffisamment éclairé, surtout en présence des écoles existantes dont on n'a pu encore bien apprécier les résultats et qu'il craint de détruire.

M. GIHOUL dépose ensuite la proposition suivante que M. Bellefroid a préalablement appuyée.

« Dans le cas où le Gouvernement rencontrerait des difficultés à l'établissement d'une école centrale répondant aux besoins du pays, la commission entend que

» ceux des établissements existants aujourd'hui et qui ont déjà donné des résultats satisfaisants soient maintenus, sauf les modifications qu'il y aurait lieu d'y introduire pour les améliorer. »

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. le Président invite MM. Verheyen, Bidaut et Bellefroid à préparer pour la séance suivante un projet de programme pour l'institut central, ce programme ne devant renfermer que les matières générales que devra comprendre l'enseignement.

Ces membres acceptent cette mission.

L'assemblée passe ensuite à la question relative à l'école vétérinaire de l'État. Elle décide, à l'unanimité, de demander le maintien de l'école actuelle.

La séance est levée à trois heures de relevée et remise au lendemain à onze heures.

Le Secrétaire,

A. RONNBERG.

Le Président,

BARON DE TORNACO.

B

SÉANCE DU 19 AOUT 1853.

PRÉSIDENCE DE M. LE BARON DE TORNACO.

Présents : MM. le baron de Tornaco, de Pitteurs-Hiegaerts, Gihoul, de Mathelin, du Trieu de Terdonck, Verheyen, baron Peers, Faignart, de Steenhault, Bidaut, Bellefroid, et Ronnberg, *secrétaire*.

La séance est ouverte à 11 heures 15 minutes.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, lequel est adopté.

Le président invite les membres qui, dans la séance d'hier, ont bien voulu accepter la mission de préparer le projet de programme des matières qui seront enseignées à l'institut central d'agriculture, à donner connaissance de leur travail.

MM. Bidaut et Verheyen donnent successivement lecture de ce programme dont la teneur suit :

Matières de l'enseignement agricole supérieur.

ENSEIGNEMENT THÉORIQUE.

Arithmétique ;

Géométrie ;

Physique (y compris spécialement la météorologie);
 Chimie inorganique et organique;
 Notions de minéralogie et de géologie;
 Botanique;
 Zoologie;
 Dessin;
 Agriculture, comprenant, outre l'agriculture proprement dite, l'horticulture, la sylviculture et le génie rural, c'est-à-dire la conduite des eaux, l'irrigation, la construction des chemins, l'architecture rurale et la mécanique pratique appliquée à la construction des instruments;
 Arpentage et nivellement;
 Manipulations chimiques;
 Analyses chimiques;
 Technologie agricole;
 Économie sociale, agricole et forestière;
 Comptabilité;
 Législation rurale et droit administratif;
 Extérieur des animaux domestiques;
 Hygiène des animaux;
 Multiplication et amélioration des races d'animaux domestiques.

ENSEIGNEMENT PRATIQUE.

1^{re} année.

Travaux manuels simples, qui s'exécutent sans le concours d'animaux :

A la bêche, à la houe, à la pelle, etc., tels que : *terrassements, fossés, irrigations, drainage, silos, composts, etc.* ;

A la pioche, à la brouette, etc., tels que : *façons des plantes sarclées, plantations, défrichements, etc.* ;

A la fourche : *fumiers, foins, etc.* ;

A la faux, à la sape, à la faucille, tels que : *fauchaison des prairies, sciage des grains, etc.* ;

Au fléau, au crible, etc., tels que : *battage et nettoyage des grains, etc.* ;

A la main, tels que : *travaux divers de moissons, fenaison, récoltes, soins de la basse-cour, de la porcherie, préparation des fourrages pour les animaux, pesage, découpage au hache-paille et au coupe-racine, cuisson, etc.*

2^e année.

Une partie des travaux de la première année, et, en outre :

Soins de l'écurie, de la vacherie et de la bergerie, charrois au tombereau à un cheval ;

Hersages et labours faciles, avec des bœufs et avec des chevaux ;

Épandage à la main des engrais et des amendements pulvérulents, semaille des grains ;

Fabrication du pain, du beurre, des fromages, etc., etc.

3^e année.

Une partie des travaux des années précédentes, et, en outre :

Dressage et conduite des attelages de chevaux et de bœufs ;

Labours profonds et de défoncement, tracé des enrayures et fosses d'écoulement, etc. ;

Semaille à la volée et au semoir, pratique de tous les instruments perfectionnés ;

Établissement des meules et des gerbiers, ferrage, raccommodage des harnais, etc., etc. ;

Soins de la reproduction des animaux domestiques, appareillement, parturition, etc. ;

Opérations vétérinaires, visites aux foires et marchés, taille, greffe, élagage des arbres, etc.

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

Anatomie : Charpente osseuse, — masses musculaires par régions, — indication avec les attaches des muscles servant aux grands mouvements.

Physiologie : Éléments chimiques qui entrent dans la composition du corps animal, — élément histologiques, — fonctions végétatives précédées d'une description sommaire des appareils qui les exécutent, — fonctions de la vie de relation, — fonctions de la reproduction.

Extérieur des animaux domestiques : Conformation extérieure, — connaissance de l'âge, — signalements, — système Guénon, — statique animale, — mouvements et allures, exercices pratiques sur l'appréciation des animaux dans leur ensemble, — ruses, — maquignonage, — législation sur les vices rédhibitoires.

Hygiène générale et appliquée de tous les animaux domestiques, — ferrure, — parturition.

Zootéchnie générale et appliquée de tous les animaux domestiques, y compris l'élevage et l'éducation du ver à soie, la multiplication artificielle du poisson.

Médecine vétérinaire : Pratique de la saignée, — ouverture d'un abcès, — ponction de la panse chez les ruminants, — maladies réclamant immédiatement cette opération, — caractères pathognomoniques des maladies contagieuses, — mesures de police sanitaire qu'elles réclament.

M. BIDAUT entre dans quelques développements sur l'organisation projetée. Il fait remarquer que chaque cours doit être considéré comme double, dans ce sens qu'une partie comprendra la théorie et l'autre l'application de cette théorie à la pratique.

D'un autre côté, il doit être bien entendu que les cours scientifiques ne comprendront que les principes généraux et leur application immédiate à l'agriculture, et que l'on en écartera tout ce qui se rapporte plus spécialement aux sciences qui y sont étrangères.

M. BELLEFROID pense qu'il est essentiel de réduire, autant que possible, les cours dans le but de simplifier l'enseignement.

M. DE PITTEURS demande si tous les cours sont obligatoires à tous les élèves : s'il en est ainsi, le terme de trois années lui paraît trop court pour que l'instruction puisse être donnée complètement.

Il demande que dans l'organisation définitive on s'attache surtout à régler sur une large échelle l'enseignement pratique sans lequel la théorie ne signifie rien.

M. de Pitteurs attire l'attention de l'administration sur quelques détails des règlements des écoles. Il trouve notamment, d'après ces règlements, que les heures de repos sont trop abrégées, et qu'il y a trop d'intervalle entre les deux premiers repas de la journée.

M. BIDAUT ne pense pas que l'on puisse établir des cours facultatifs sans détruire l'harmonie dans l'ensemble de l'enseignement : quant à la pratique agricole, il partage l'avis du préopinant sur l'utilité qu'il y a de lui donner tout le développement possible. Chaque cours théorique doit, comme il l'a déjà dit plus haut, recevoir son application pratique.

Quelques observations de détail sont encore produites par MM. de Mathelin, Bidaut et Bellefroid, desquelles il résulte que, dans la pensée de la commission, les élèves seront tous pensionnaires et ne seront admis à fréquenter l'institut qu'après avoir atteint l'âge de 16 ans au moins, et avoir, dans un examen préalable, fait preuve de certaines connaissances.

M. LE PRÉSIDENT fait observer que le programme en discussion ne doit servir qu'à exprimer la pensée générale de la commission et servir, en quelque sorte, de jalon pour guider le Gouvernement qui, en tout cas, ne peut être considéré comme lié.

M. GIHOUL approuve le programme dont il vient d'être donné lecture et qui s'applique spécialement à un institut central. Mais il croit devoir signaler une lacune qu'il importe de combler. L'institut central est destiné à recevoir les fils de propriétaires et de grands fermiers ; mais il y a une autre classe très-nombreuse qui n'y pourra avoir accès ; il veut parler de celle des fils des petits cultivateurs de 40 à 50 hectares, par exemple, à qui l'enseignement agricole serait refusé si l'on n'établissait une instruction secondaire. Il demande donc que l'on rédige aussi un programme pour un enseignement approprié à cette classe de cultivateurs.

M. LE PRÉSIDENT, appuyant l'observation de M. Gihoul, voudrait que l'on profitât de l'exploitation rurale qui sera annexée à l'institut central pour y former des chefs de culture.

M. BELLEFROID considère le mode proposé par M. le Président comme dangereux et de nature à compromettre l'existence de l'institut. Il rappelle les faits qu'il a cités dans la séance d'hier relativement à l'institut de Hohenheim où l'on a mis ce système en pratique.

Il ne comprend pas que l'on confonde ainsi deux établissements aussi dissimilaires et dont l'un est incompatible avec l'autre.

M. PEERS partage l'avis de M. Bellefroid ; il veut aussi un enseignement secondaire, mais donné dans des établissements distincts.

M. LE PRÉSIDENT ne voit pas que les objections faites à sa proposition soient bien sérieuses. On n'a pas prouvé que ce qui s'est passé à Hohenheim provienne réellement du principe qu'il préconise. Peut-être en a-t-on fait une mauvaise application.

Quant au mélange des individus appartenant à diverses classes de la société, il n'y voit pas non plus d'inconvénient. Ce fait ne se produit-il pas tous les jours dans les collèges et autres établissements publics ?

M. GIHOUL n'a pas demandé d'annexer l'enseignement inférieur à l'établissement central. Il a voulu seulement que l'on admît le principe de cet enseignement.

M. DU TRIEU DE TERDONCK entend que les élèves de cette catégorie recevront un enseignement théorique qui serait immédiatement mis en pratique.

Le mélange des classes que l'on semble redouter ne lui paraît pas présenter d'inconvénient, au point de vue des études. Les élèves du degré inférieur quitteront l'école après une ou deux années d'études, les autres continueront à y approfondir leurs connaissances.

M. VERHEYEN a visité récemment l'établissement de Hohenheim. Il y a vu effectivement deux catégories d'élèves.

A la première, appartiennent des jeunes gens libres qui payent une pension très-élevée, qui ne font pas de travaux pratiques, travaillent souvent peu et n'ont quelquefois d'autre but que d'obtenir un diplôme qui leur permette d'entrer dans certaines administrations publiques qui exigent cette condition.

L'autre catégorie est celle qui exécute tous les travaux de l'établissement et où l'on forme d'excellents travailleurs.

On éviterait peut-être les résultats fâcheux qui se sont produits à Hohenheim, par le casernement de tous les élèves et par une bonne discipline. Mais, en tout cas, les deux enseignements ne peuvent être donnés d'après les mêmes bases, et l'organisation devrait être double.

A propos du programme de l'enseignement, M. Verheyen demande que les matières qui y sont portées ne figurent pas dans la loi, sinon l'on s'expose à immobiliser l'enseignement en s'enlevant les moyens de l'améliorer.

M. DE MATHÉLIN demande s'il ne conviendrait pas de rédiger deux programmes, l'un pour l'enseignement moyen, et l'autre pour l'enseignement supérieur, pour le cas où ce dernier ne serait pas approuvé par la Législature.

M. FAIGNART ne veut pas non plus éloigner les classes inférieures de l'enseignement. Il les admettra donc à l'institut central pour une couple d'années seulement, dans le but d'y recruter des chefs de culture.

M. LE PRÉSIDENT considère la solution de cette question comme très-difficile : il faudrait, selon lui, se borner à en émettre l'idée, et laisser au Gouvernement le soin d'apprécier si les cours peuvent être communs aux deux classes ayant des destinations différentes, ou bien s'il est préférable d'annexer à l'institut un établissement secondaire.

La solution de cette question laisserait intacte celle qui est relative à d'autres établissements inférieurs, laquelle a été réservée dans le vote d'hier.

Il s'agit seulement en ce moment de savoir si l'on profitera de l'exploitation agricole de l'institut central pour y annexer un enseignement secondaire pratique.

M. BELLEFROID croit que l'on se mettrait d'accord en se ralliant au principe posé dans le projet de loi de 1846, qui autorisait la formation d'écoles inférieures organisées d'après les besoins des localités.

Annexer cet enseignement inférieur à l'institut c'est, à son avis, y introduire un germe de désorganisation. Les élèves des deux catégories ne pourraient y suivre les mêmes cours que si l'on épuisait en une année tout le programme de l'enseignement, ou bien si l'on rendait les cours facultatifs. L'une ou l'autre alternative lui semble mauvaise.

M. DE MATHÉLIN ne partage pas cet avis parce que les dépenses de l'institut central absorbant tout le crédit, ne laisseraient rien pour les écoles secondaires. Le vœu de la commission serait donc stérile.

Après une discussion à laquelle prennent encore part MM. de Tornaco, Gihoul, Bellefroid, Faiguart et de Mathelin, M. le Président met aux voix la question de savoir s'il sera institué un enseignement agricole secondaire.

Cette question est résolue affirmativement par neuf membres.

Deux membres se sont abstenus, MM. de Mathelin et Bellefroid, le premier parce qu'il ne doit, selon lui, y avoir d'enseignement qu'à un degré, mais il n'a pas voulu voter contre dans la crainte de se tromper; le second parce qu'il trouve trop vagues les termes d'enseignement secondaire.

M. le Président met ensuite en discussion la question de savoir si cet enseignement sera donné soit à l'institut central simultanément avec les autres cours, ou bien dans un établissement distinct, mais juxtaposé.

À son avis, il faudrait laisser au Gouvernement le soin de résoudre cette question, dont l'application peut donner lieu à des difficultés sérieuses.

M. DE STEENHAULT croit qu'il est impossible de faire marcher de pair les deux enseignements dans le même établissement. Les deux buts à atteindre sont différents; il faut donc d'autres cours, d'autres moyens.

L'établissement secondaire devrait être juxtaposé à l'institut agricole: les élèves inférieurs feraient une partie des travaux de l'exploitation rurale, mais il y aurait distinction complète des élèves et deux pensionnats différents.

Il demande que la question soit définitivement vidée et que le Gouvernement connaisse sur ce point l'avis de la commission.

Un long débat s'engage encore à ce sujet. MM. Bidaut, du Trieu, de Mathelin, de Tornaco, de Pitteurs, Faiguart, Bellefroid et Verheyen y prennent part.

M. le Président pose ensuite à l'assemblée la question suivante:

Y aura-t-il annexion à l'institut supérieur d'un établissement agricole secondaire?

Cinq membres répondent non.

Cinq membres répondent oui.

Un s'abstient.

En conséquence l'annexion est repoussée. M. de Mathelin s'est abstenu pour les motifs qu'il a émis plus haut.

Après quelques nouvelles explications sur les matières du programme, l'assemblée l'adopte à l'unanimité.

La discussion s'engage sur l'établissement de l'enseignement agricole inférieur.

M. DE PITTEURS propose d'en établir un par province dans le sens du projet de loi de 1846.

M. GIHOUL pense qu'avant de se prononcer sur ce point, il faudrait examiner quelles sont parmi les écoles existantes, celles qu'il serait utile de conserver, en raison des bons résultats qu'elles ont déjà produits, tout en se réservant de les améliorer.

M. DU TRIEU propose à la commission de décider qu'il sera créé au moins deux établissements d'enseignement agricole secondaire.

M. de Steenhault faisant observer qu'il conviendrait de déterminer le nombre de ces écoles, M. du Trieu répond que dans sa pensée il faudrait une école pour les provinces flamandes et une pour les provinces wallonnes, mais qu'il ne pense pas que l'on doive limiter ce chiffre, si les besoins faisaient reconnaître la nécessité de l'augmenter.

La proposition de M. du Trieu est mise aux voix et adoptée par dix voix sur une abstention.

M. DE MATHELIN s'est encore abstenu pour les motifs qu'il a déjà fait valoir.

M. LE PRÉSIDENT invite MM. Bidaut, Verheyen et Bellefroid à préparer, pour la séance de demain, un projet de programme de l'enseignement à donner dans les écoles secondaires.

La discussion s'engage au sujet de l'école d'apprentissage de Haine-St-Pierre pour la fabrication des instruments aratoires.

M. DE MATHELIN votera pour le maintien de cette école dont il reconnaît toute l'utilité; mais il voudrait que le Gouvernement prit des mesures pour que les instruments y fussent vendus à des prix moins élevés.

MM. de Pitteurs, Peers et Gihoul émettent aussi quelques considérations à ce sujet.

M. BELLEFROID fait remarquer qu'il y a à Haine-St-Pierre deux établissements distincts, l'école et la fabrique d'instruments aratoires : le Gouvernement n'a rien à voir dans la dernière qui appartient à une société anonyme. Il ne croit pas, du reste, que la vente s'y fasse à des prix aussi élevés qu'on l'a dit; il attribue les plaintes produites à cet égard, à l'habitude que l'on a dans les campagnes de n'avoir que des instruments généralement mal construits, mais que l'on vend à bon marché.

Personne ne demandant plus la parole, le président met aux voix la question de savoir s'il y a lieu de maintenir l'école de Haine-St-Pierre.

Elle est résolue affirmativement par l'unanimité des membres.

L'assemblée passe à la discussion de l'enseignement horticole.

On s'occupe d'abord de l'école pratique de Vilvorde.

M. DE PITTEURS appelle l'attention de la commission sur la dépense élevée à laquelle cet établissement donne lieu. On paie au directeur 360 francs par élève : l'élève ne reçoit aucun salaire bien qu'il fasse tous les travaux de la pépinière. Il pense donc qu'il y a lieu d'exiger que le directeur paye, comme à Haine-St-Pierre, une indemnité pour le travail des élèves.

M. DU TRIEU se plaint qu'à Vilvorde, comme à Gand, on néglige trop la culture maraîchère.

M. PEERS présente des observations dans le même sens.

Ces deux membres expriment le vœu de voir développer beaucoup l'enseignement de cette branche importante de l'horticulture qui est trop négligée aujourd'hui.

M. FAIGNART désirerait que les écoles de Gand et de Vilvorde ne fissent qu'un seul établissement, où l'on formerait des jardiniers complets : aujourd'hui le jardinier sortant de Vilvorde ne connaît pas la culture des fleurs, tandis que celui qui sort de Gand ne connaît bien que celle-ci.

Il démontre les inconvénients résultant de cet enseignement boiteux.

M. LE PRÉSIDENT met aux voix la question de savoir si l'école d'horticulture pratique de Vilvorde sera maintenue.

Dix membres se prononcent pour l'affirmative; un membre, M. Faignart, s'abstient.

Son abstention est motivée par le désir qu'il a de voir la réunion des deux écoles actuelles.

La commission s'occupe ensuite de l'école d'horticulture du premier degré, établie à Gand.

M. de Pitteurs-Hiegaerts remplace M. de Tornaco au fauteuil.

M. PEERS n'est pas partisan de l'institution d'une école pour l'enseignement de la culture des fleurs.

M. DE STEENHAULT partage le même avis; il conçoit que du moment où un intérêt général est en jeu, l'État s'occupe de le protéger et de l'encourager; ainsi il admet l'enseignement de l'arboriculture et de la culture maraîchère; mais il trouve que l'État n'a pas à s'occuper d'un objet qui ne concerne, en quelque sorte, que la classe riche ou la spéculation particulière.

Il propose en conséquence la suppression de l'école de Gand.

M. DE PITTEURS présente aussi des observations sur les dépenses élevées auxquelles cet établissement donne lieu et qu'il ne croit pas compensées par les résultats.

M. BELLEFROID fait d'abord remarquer que l'on ne s'occupe pas seulement à l'école de Gand d'enseigner la culture économique des fleurs, mais que l'on s'y occupe aussi de la culture maraîchère et de l'arboriculture; les élèves que l'on y forme sont donc complets, quoique possédant moins de pratique que ceux de Vilvorde pour la taille des arbres.

Il pense que notre pays ne renferme pas assez d'éléments pour maintenir l'école de Gand sans la modifier. Il voudrait donc qu'on la conservât et que l'on y renforcât la pratique, de manière à avoir dans les Flandres un établissement semblable à celui de Vilvorde, où l'instruction ne se donne qu'en français.

M. GIHOUL croit que l'on se hâte trop de condamner les écoles existantes. Celle de Gand a déjà produit de très-bons élèves, et il n'est pas d'avis de la supprimer.

M. DE PITTEURS, en présence des observations que vient de présenter M. Bellefroid, déclare qu'il se rallie à l'opinion de M. Faignart, qui consiste à réunir les deux établissements.

M. FAIGNART fait formellement la proposition de cette réunion.

M. BELLEFROID ne croit pas qu'il soit possible d'opérer cette réunion, à cause des difficultés matérielles qu'elle présenterait. S'il fallait réunir ou former deux vastes établissements aussi différents dans leur but que ceux de Gand et de Vilvorde, l'on serait entraîné à des dépenses immenses. D'un autre côté, la direction de chacun de ces établissements exige des connaissances toutes spéciales que l'on rencontrerait difficilement chez la même personne. A son avis, de quelque côté que l'on réunisse l'école, l'une des deux branches enseignée spécialement dans chaque école sera sacrifiée.

M. FAIGNART demande que, si l'on ne peut réunir les deux écoles, on supprime celle de Gand, et que la commission exprime le vœu de voir donner à celle de Vilvorde un cours d'horticulture spéciale.

M. DU TRIEU s'attache à démontrer que la culture des fleurs n'a pas besoin d'être encouragée et qu'elle est très-florissante en Belgique. Quant à la culture maraîchère, on ne peut faire trop d'efforts pour la développer.

M. DE STEENHAULT fait remarquer que la culture maraîchère donne lieu à un immense commerce en Belgique, et qu'il convient de l'encourager de toutes les manières; mais il n'en est pas de même de la culture des fleurs dont le Gouvernement n'a pas à s'occuper, selon lui.

Puisqu'on ne peut réunir les deux écoles, il lui semble que l'on ne doit pas hésiter à se rallier à sa proposition tendante à supprimer l'école de Gand.

La suppression de l'école de Gand, mise aux voix, est prononcée par six membres contre quatre.

L'assemblée vote ensuite sur la proposition de M. Faignart, ayant pour but de demander que l'on donne à l'école d'horticulture de Vilvorde quelques notions sur la culture des plantes de pleine terre et d'agrément.

Cette proposition est adoptée par neuf voix contre une.

La séance est levée à 3 heures et remise au lendemain à 11 heures du matin.

Le Secrétaire,

A. RONNBERG.

Le Président,

B^{on} DE TORNACO.

C

SÉANCE DU 20 AOUT 1853.

PRÉSIDENCE DE M. LE BARON DE TORNACO

PRÉSENTS : MM. le baron de Tornaco, Gihoul, de Pitteurs-Hiegaerts, Verheyen, de Mathelin, du Trieu de Terdonck, baron Peers, de Steenhault, Bidaut, et Ronnberg, secrétaire.

La séance est ouverte à 11 1/2 heures.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, lequel est adopté.

M. BIDAUT donne à l'assemblée communication du programme préparé pour l'enseignement inférieur de l'agriculture. Il présente quelques explications sur chacun des cours, tout en faisant observer que les matières scientifiques qui y sont comprises, n'y seront enseignées que d'une façon très-superficielle : l'on exclura tout ce qui concerne la théorie relative à l'anatomie et à la physiologie, en se renfermant dans le domaine des faits.

Ce programme, qui est divisé en deux parties, l'une pratique et l'autre théorique, est conçu dans les termes ci-après :

Programme de l'enseignement agricole inférieur.

ENSEIGNEMENT THÉORIQUE.

1^{re} année.

- 1^o Écriture ;
- 2^o Français et flamand ;
- 3^o Arithmétique et application pratique de la géométrie au nivellement et à l'arpentage ;
- 4^o Notions de sciences physiques et naturelles dans leurs applications utiles en industrie agricole ;
- 5^o Zoologie (anatomie physiologie, zoologie) ;
- 6^o Extérieur des animaux et jurisprudence vétérinaire.

2^o année.

- 7^o Comptabilité ;
- 8^o Hygiène des animaux domestiques ;
- 9^o Agriculture, y compris la pratique des irrigations et du drainage ; sylviculture, horticulture.

3^o année.

- 10^o Amélioration des races et multiplication des animaux domestiques ;
- 11^o Pratique sur les animaux.

TRAVAUX PRATIQUES.

1^{re} année.

Travaux manuels simples, qui s'exécutent sans le concours des animaux, à la bêche, à la houe, à la pelle, etc., tels que : *terrassements, fossés, irrigations, drainage, silos, composts*, etc ;

A la pioche, à la binette, etc, tels que *façons des plantes sarclées, plantations, défrichements*, etc ;

A la fourche, *fumiers, foins*, etc. ;

A la faux, à la sape, à la faucille, tels que : *fauchaison des prairies, sciage des grains*, etc. ;

Au fléau, au crible. etc., tels que : *battage et nettoyage des grains*, etc. ;

A la main, tels que : *travaux divers de moissons, fenaison, récoltes, soins de la basse-cour, de la porcherie, préparation des fourrages pour les animaux, pesage, découpage au hache-paille et au coupe-racine, crisson*, etc.

2^e année.

Une partie des travaux de la première année, etc., et en outre : *soins de l'écurie, de la vacherie et de la bergerie, charrois au tombereau à un cheval; Messages et labours faciles, avec les bœufs et avec les chevaux; Épandage à la main des engrais et des amendements pulvérulents, semaille des grains; Fabrication du pain, du beurre, des fromages*, etc.

3^e année.

Une partie des travaux des années précédentes et en outre : *dressage et conduite des attelages de chevaux et de bœufs;*

Labours profonds et de défoncement, tracé des enrayures et fossés d'écoulement, etc.;

Semaille à la volée et au semoir, pratique de tous les instruments perfectionnés;

Établissement des meules et des gerbiers, ferrage, raccommodage des harnais, etc., etc.;

Soins de la reproduction des animaux domestiques, appareillement, parturition, etc.;

Opérations vétérinaires, visites aux foires et marchés, taille, greffe, élagage des arbres, etc.

Pendant les trois années, les élèves seront exercés aux travaux de l'horticulture, consistant : 1^o à bêcher, défoncer, sarcler, biner, ratisser; 2^o à fumer, rigoler, bouturer, marcotter, arracher, repoter, emballer; 3^o à ligaturer, cirer, couper, redresser, tresser, pailler; 4^o à combiner les composts, établir les couches, y faire les semis, diriger les châssis et y cultiver les légumes; 5^o à tailler, évriller, pincer et ébourgeonner la vigne et les arbres élevés en plein vent; 6^o à tailler, dresser et palisser l'espallier en général; 7^o à pratiquer les différentes variétés de greffes; 8^o à cultiver les divers produits de la culture maraîchère et les pépinières.

M. le Président déclare la discussion ouverte sur le programme.

M. PEERS soumet à l'assemblée deux observations.

La première est relative à l'enseignement de l'écriture, du français et du flamand et de l'arithmétique, qui est compris dans le programme. En raison du peu de durée des cours, il pense qu'il serait à désirer que ces matières fussent supprimées, au moins en grande partie : il propose donc de n'admettre à ces écoles que des jeunes gens qui ont fait des études primaires complètes.

Il demande aussi que le maniement des instruments aratoires ne soit pas enseigné d'une manière exclusive, c'est-à-dire en se bornant seulement à l'emploi de certains instruments. Il fait ressortir l'avantage qu'il y a pour les élèves de connaître l'emploi de tous les meilleurs instruments aratoires usités dans les différentes

régions du pays : il est indispensable, selon lui, que cet enseignement pratique soit donné sur de larges bases, tout en ne négligeant pas les pratiques de la localité reconnues bonnes.

M. BIDAUT partage entièrement l'avis du préopinant. En ce qui concerne l'admission des élèves, il fait remarquer que les anciens règlements exigeaient un examen, mais que l'on a été quelquefois obligé de se montrer peu sévère, parce que les fils de petits cultivateurs ont rarement une instruction suffisante. Les études portées au programme doivent donc servir à leur donner le complément d'instruction qui leur manque le plus souvent.

En ce qui concerne l'enseignement des instruments aratoires, il partage d'autant plus l'opinion de M. Peers, que les termes mêmes du programme ordonnent qu'il soit dirigé dans ce sens.

D'après cette explication, M. Peers déclare retirer sa seconde proposition.

M. DE MATHÉLIN, en demandant que les élèves des écoles d'agriculture fussent âgés de 16 à 18 ans lorsqu'ils y sont admis, a voulu faire entendre qu'ils devaient avoir l'instruction nécessaire pour pouvoir bien comprendre toutes les branches de l'enseignement.

Il fait remarquer que dans toutes les écoles d'agriculture l'on enseigne la pratique des meilleurs instruments aratoires, de ceux mêmes qui se construisent à l'étranger, et qu'il doit en être de même dans les écoles inférieures que l'on va fonder.

Il approuve du reste le projet de programme, qu'il considère comme propre à former de très-bons élèves.

La proposition de M. Peers, relative à l'admission des élèves, est mise aux voix et adoptée à l'unanimité.

M. DE MATHÉLIN demande comment l'on entend organiser l'exploitation agricole annexée aux écoles, c'est-à-dire si les élèves aideront seulement le personnel de la ferme en ne s'occupant des travaux qu'une partie de la journée, ou bien si les élèves devront exécuter tous les travaux de la culture. Il ne pense pas qu'il convienne de faire faire aux élèves les opérations qu'ils auront déjà apprises : en les surchargeant de travaux pratiques qui ne sont plus nécessaires à leur instruction, il craint qu'on ne les dégoûte et qu'on ne leur fasse perdre un temps qu'ils peuvent mieux employer à l'étude.

M. DE PITTEURS ne partage nullement la manière de voir de M. de Mathelin. Il s'agit, dans ces écoles, de donner l'instruction à des fils de petits cultivateurs et de former des chefs de culture. Il convient donc de les mettre à une pratique suivie. Il ne faut pas que le travail excède la force des élèves, mais il importe qu'ils y soient occupés pendant tout leur séjour à l'école.

M. BIDAUT combat aussi l'opinion de M. de Mathelin. Il fait remarquer que, si l'on suivait un pareil système, il faudrait développer les cours théoriques pour occuper les élèves pendant le temps qui, d'après le projet, doit être employé aux travaux des champs. On agirait ainsi dans un sens opposé au but de l'école et l'on nuirait à l'instruction pratique des élèves, qui perdraient, pendant leur séjour à l'école, l'habitude du travail ; il voudrait qu'on laissât à la direction de l'école le soin d'apprécier les travaux qui peuvent être faits par les élèves.

M. PEERS appuie les observations de M. Bidaut, mais il trouve qu'il est au

préalable un point qu'il importe de régler. Qu'entend-on par la direction de l'école ? Est-ce le gouvernement ? est-ce le propriétaire du domaine où l'école est établie ? Dans ce dernier cas, il serait à craindre que l'on n'abusât des forces des élèves.

Il faut, à son avis, que l'on agisse comme on le fait à l'école de réforme de Ruysselede, où les jeunes gens sont soumis à un travail journalier, mais modéré et proportionné à leurs forces. Il faut dans les écoles une exploitation sérieuse, un peu étendue, et dont une grande partie des travaux soient exécutés par les élèves.

M. DE PITTEURS, pour éviter les abus que l'on redoute avec raison, est d'avis qu'il faudrait d'abord trancher la question de savoir si le Gouvernement doit administrer et diriger l'exploitation agricole, ou bien si l'on traitera à cet effet avec des particuliers.

M. DE MATHÉLIN insiste pour que le Gouvernement tienne à son compte et dirige les exploitations agricoles.

Il démontre tous les inconvénients du système contraire.

M. GIHOUL partage aussi cet avis, et il demande que la commission exprime positivement son opinion à cet égard.

Une discussion s'engage sur la position de la question. MM. Gihoul, de Mathélin et le Président y prennent part.

M. Gihoul, pour mettre fin au débat, dépose la proposition suivante :

« L'instruction agricole inférieure sera donnée dans des établissements auxquels sera annexée une exploitation rurale sous la direction exclusive et pour le compte de l'État. »

Mise aux voix, cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. LE PRÉSIDENT met ensuite aux voix la proposition ci-après, déposée aussi par M. Gihoul et relative aux travaux pratiques des élèves :

« L'emploi des élèves aux travaux manuels de l'exploitation sera limité au strict nécessaire. Néanmoins, l'application du principe sera abandonnée à la direction supérieure de l'établissement. »

Cette proposition est approuvée par neuf voix contre une.

M. DU TRIEU propose à l'assemblée de décider que, d'accord avec le principe qu'elle a émis pour obtenir la création d'une école dans la partie wallonne et d'une école dans la partie flamande du pays, l'instruction soit donnée, dans cette dernière école, exclusivement en langue flamande.

Cette proposition est mise en discussion.

M. BIDAUT n'est nullement contraire à l'étude de la langue flamande, puisqu'il a proposé de la faire enseigner simultanément dans chaque école, mais il craint que son emploi exclusif ne soit un obstacle aux études, à cause de la difficulté d'exprimer tous les termes scientifiques dans cette langue, et de trouver un personnel suffisant pour enseigner en flamand.

M. PEERS est lui-même Flamand et respecte l'usage de sa langue, mais il trouve aussi que son emploi exclusif amènerait de grandes difficultés pour certaines études, à moins de rendre celles-ci tout à fait élémentaires.

M. VERHEYEN prétend que les deux préopinants sont dans une erreur complète. Il n'y a point, selon lui, d'idiôme plus riche que le flamand et avec lequel on

puisse mieux exprimer toutes ses pensées et désigner toutes choses sans devoir recourir à des racines étrangères.

Il pense aussi que les fermiers flamands doivent être instruits dans leur langue, mais qu'il sera utile, toutefois, de leur donner aussi un cours de langue française, comme le propose le programme.

M. DU TRIEU s'exprime dans le même sens que M. Verheyen, et il insiste pour que, dans l'une des deux écoles, l'enseignement soit donné exclusivement en langue flamande, et dans l'autre école en langue française.

M. GIHOUL appuie la proposition et les considérations de M. du Trieu.

La discussion continue entre MM. Bidaut, de Mathelin, Peers, de Steenhault et de Pitteurs.

M. le Président met aux voix la proposition de M. du Trieu.

Six membres se prononcent pour.

Trois contre.

Un s'abstient.

En conséquence, la proposition est adoptée.

M. DE MATHELIN s'est abstenu, parce que ses doutes ont augmenté en voyant deux représentants de la partie flamande du pays, MM. Peers et du Trieu, ne pas être d'accord sur la matière.

M. VERHEYEN rappelle que l'assemblée n'a pas voté, dans la dernière réunion, sur la proposition qu'il a faite dans le but d'empêcher que les matières de l'enseignement ne fissent pas partie de la loi et fussent en quelque sorte immobilisées. Il demande, en conséquence, que l'assemblée adopte la résolution suivante :

« Le programme des matières de l'enseignement fera l'objet d'un règlement » d'administration publique. »

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Après s'être assuré par une nouvelle lecture des questions soumises par le Gouvernement à la commission, que tous les points dont elle avait été saisie ont été traités, M. le Président demande aux membres s'ils n'ont plus de propositions nouvelles à soumettre à l'assemblée.

M. GIHOUL fait observer que la commission n'a pas arrêté le programme des connaissances qui devront être exigées par les jeunes gens qui voudront entrer comme élèves à l'institut supérieur. Pour combler cette lacune, il propose de comprendre dans les matières d'examen d'admission :

- 1° La langue française ;
- 2° La géographie de la Belgique et des notions de géographie générale ;
- 3° L'arithmétique complète ;
- 4° Les quatre premiers livres de la géométrie de Legendre ;
- 5° L'algèbre, jusques et y compris les équations du 1^{er} degré.

Après un court débat, la proposition de M. Gihoul est adoptée.

M. VERHEYEN demande qu'il soit fait un rapport sur les travaux de la commission, lequel sera envoyé au Ministre avec les procès-verbaux des réunions.

MM. GIHOUL et de STEENHAULT ne voient pas que ce rapport soit très-utile, à cause du développement donné aux procès-verbaux.

M. LE PRÉSIDENT, en présence des détails contenus dans les procès-verbaux, n'attache aucune importance à la rédaction de ce rapport. Il pense toutefois que

P'on pourrait joindre aux procès-verbaux un court résumé, contenant les questions de principe adoptées par la commission.

L'assemblée, consultée à ce sujet, adopte la proposition de M. le Président, et charge M. Bidaut de préparer le résumé et de le soumettre à l'approbation du bureau.

La commission, ayant terminé ses travaux, M. Gihoul propose de voter des remerciements à M. le Président, pour l'impartialité avec laquelle il a dirigé les débats. Cette proposition est adoptée par acclamation.

L'assemblée se sépare à 2 heures de relevée, après avoir fixé au mardi 23 de ce mois sa dernière réunion, pour entendre la lecture du procès-verbal de la réunion de ce jour.

Le Secrétaire,

A. RONNBERG.

Le Président,

B^{on} DE TORNACO.

D

SÉANCE DU 23 AOUT 1853

PRÉSIDENCE DE M. LE BARON DE TORNACO.

Présents : MM. le baron de Tornaco, de Pitteurs, baron Peers, et Ronnberg, *secrétaire*.

La séance est ouverte à onze heures du matin par la lecture du procès-verbal de la dernière réunion.

Après l'adoption de ce document, le secrétaire lit le procès-verbal de la séance de ce jour, lequel est également approuvé.

La séance est levée à midi.

Le Secrétaire,

A. RONNBERG.

Le Président,

B^{on} DE TORNACO.

ANNEXE N° 16.

Rapport sur la situation des écoles d'agriculture, pendant l'année scolaire 1851-1852, par EUG. BIDAUT, ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux du royaume.

MONSIEUR LE MINISTRE,

D'après les instructions que vous m'avez fait l'honneur de me donner, j'ai, pendant l'année scolaire 1851-1852 (du 22 mai au 28 juillet) fait l'inspection ordinaire des écoles d'agriculture et d'horticulture établies dans le royaume.

Les résultats de cette inspection sont consignés dans le présent rapport que j'ai complété en y donnant les résultats du concours et des examens de sortie subis par les élèves de ces institutions. — Pour avoir une connaissance complète de ce qui les concerne, il sera nécessaire de ne pas perdre de vue les faits et les observations consignés dans mes rapports des années 1850 et 1851.

Le concours et les examens dont je viens de parler ont été institués par un arrêté royal du 29 avril 1852 ainsi conçu :

LÉOPOLD, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, salut :

Considérant qu'il est utile d'instituer un concours entre les écoles professionnelles d'agriculture subsidiées par l'État, et qu'il y a lieu de régler tout ce qui concerne les examens de sortie de ceux des élèves de ces institutions qui ont terminé leurs études;

Considérant qu'il convient de ne prendre à cet égard que des dispositions provisoires jusqu'à ce que l'expérience ait indiqué les mesures définitives qu'il y aura lieu d'arrêter;

Sur la proposition de notre Ministre de l'Intérieur,

NOUS AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

ART. 1^{er}. Notre Ministre de l'Intérieur est autorisé à prendre toutes les dispositions nécessaires pour organiser le concours entre les écoles professionnelles d'agriculture et d'horticulture, subsidiées par l'État, et les examens de sortie de ceux des élèves de ces institutions qui ont terminé leurs études.

ART. 2. Deux bourses de mille francs chacune pourront être accordées aux élèves de ces écoles qui, ayant subi leurs examens de sortie avec la plus grande distinction, voudront se rendre à l'étranger pour y compléter leurs études.

ART. 3. Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 29 avril 1852.

LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur,

CH. ROGIER.

En exécution de cet arrêté royal, un arrêté ministériel du 30 avril 1852 a institué un concours entre les six écoles moyennes d'agriculture; cet arrêté est ainsi conçu :

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu l'arrêté royal du 29 avril 1852 ;

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Un concours est institué, en 1852, entre les écoles d'agriculture de Chinay, Leuze, Thourout, Tirlemont, la Trapperie et Verviers.

ART. 2. Les diverses sections de chacune des écoles susmentionnées concourront respectivement entre elles.

Le concours est obligatoire pour toutes les sections et pour tous les élèves.

ART. 3. Les matières du concours sont :

A. POUR LES SECTIONS DE PREMIÈRE ANNÉE.

L'arithmétique et la géométrie, — la physique, — la botanique.

B. POUR LES SECTIONS DE DEUXIÈME ANNÉE.

La chimie inorganique, — l'agriculture générale, — le nivellement et l'arpentage, — l'anatomie, la physiologie et l'extérieur des animaux domestiques.

C. POUR LES SECTIONS DE TROISIÈME ANNÉE.

L'agriculture générale et spéciale, — la technologie agricole, — la comptabilité, — l'économie rurale.

ART. 4. Le concours se compose d'une épreuve écrite, comprenant la solution de deux questions relatives à chacune des branches indiquées à l'article précédent.

Il y aura de plus un concours pratique entre les élèves lauréats de l'épreuve écrite.

ART. 5. Les questions de l'épreuve écrite seront les mêmes pour les divers établissements. La composition aura lieu le même jour, sous la surveillance de délégués du Ministère de l'Intérieur, dans les locaux des écoles.

ART. 6. Des questions en nombre triple de celles qui devront être résolues, seront préparées par une commission, nommée par le Ministre de l'Intérieur. Le sort désignera celles qui seront posées aux divers concurrents.

ART. 7. La commission fixera le temps accordé pour résoudre chaque question. Ce temps sera calculé de telle sorte que la solution de toutes les questions du concours n'exigera pas plus de huit heures de travail.

L'ordre dans lequel les questions seront posées aux concurrents sera indiqué par la commission. Il sera le même pour toutes les écoles.

ART. 8. Chacune des questions, portant pour suscription le numéro d'ordre de la dictée, sera remise, sous pli cacheté, aux délégués mentionnés à l'art. 5 ci-dessus.

ART. 9. L'intégrité des cachets sera constatée avant la lecture de chaque question, en présence des directeurs des écoles ; mention de cette opération sera faite au procès-verbal du concours.

ART. 10. Les questions seront dictées deux par deux, selon l'ordre établi par la commission.

Après la dictée des questions et avant d'en avoir terminé la solution, les élèves ne pourront, sous aucun prétexte, quitter la salle où a lieu le concours.

ART. 11. Les élèves qui, à l'expiration du temps accordé pour la solution des questions, n'auront pas remis leurs réponses aux délégués, seront considérés comme n'ayant pas répondu, et classés en conséquence par les juges du concours.

ART. 12. Les réponses des élèves seront écrites sur du papier uniforme qui leur sera remis par les délégués après avoir été paraphé par eux. Chaque feuille de ce papier portera le numéro attribué par le sort à l'élève, dans un tirage qui sera fait, au préalable, par les délégués mentionnés à l'art. 5 ci-dessus.

ART. 13. A la fin des opérations, les réponses des élèves, réunies en liasses séparées, sur chacune desquelles les délégués inséreront le nombre des feuilles qui y sont contenues, seront, à l'intervention du directeur de l'établissement, mises immédiatement sous pli cacheté, par lesdits délégués, et adressées au Ministre de l'Intérieur.

ART. 14. Un jury, nommé par le Ministre de l'Intérieur, sera chargé d'apprécier le mérite des réponses, en prenant pour base de ses opérations une échelle de points dont le *maximum*, représentant un travail parfait, sera égal au nombre des questions posées, multiplié par cent.

Le jury pourra être divisé en plusieurs sections.

ART. 15. Le nombre de points à attribuer à chaque branche et à chaque question sera arrêté par le jury avant de commencer ses opérations.

ART. 16. Un prix et un accessit pourront être attribués à chacune des branches qui auront fait l'objet du concours.

Toutefois, aucun prix ne pourra être décerné à un élève qui n'aura pas obtenu au moins les deux tiers du nombre total des points, fixé par le jury pour une réponse parfaite.

ART. 17. Le concours pratique, indiqué à l'art. 4 ci-dessus, est destiné à faire connaître le degré d'habileté acquis par les élèves dans le maniement des instruments et dans l'exécution des opérations agricoles.

Ce concours comprend :

a. Pour les sections de première année : le maniement de la bêche, de la houe à main, de la houe à cheval et de la faux, le battage des grains au fléau et à la machine, le nettoyage des grains ;

b. Pour les sections de deuxième année : les labours superficiels, — les hersages, — les semailles à la volée, — les travaux de drainage, — le maniement de la sape ;

c. Pour les sections de troisième année : le pansement des animaux de travail, — le harnachement et la conduite des attelages, — les labours profonds et les défoncements à la charrue, — la manœuvre des semoirs et de divers instruments perfectionnés.

ART. 18. Le jury appréciera les diverses opérations, composant le travail de chaque section, en adoptant un *maximum* de cent points pour l'ensemble d'un travail parfait.

Le nombre des points à attribuer à chaque opération, faisant partie de l'ensemble du travail de chacune des sections, sera arrêté par le jury avant l'ouverture du concours.

ART. 19. Un prix et un accessit seront attribués pour l'ensemble du travail pratique à chacune des trois sections.

Toutefois, aucun prix ne pourra être décerné pour un travail qui n'aura pas obtenu au moins les deux tiers du nombre total des points.

ART. 20. Les dispositions réglementaires qu'il y aura lieu d'arrêter pour assurer la

tenue du concours, ainsi que les décisions à intervenir dans les cas douteux, seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 30 avril 1852.

CH. ROGIER.

Programme des matières du concours.

1° *Arithmétique.* — Opérations et problèmes relatifs aux nombres entiers et aux fractions décimales : extraction des racines carrées. — Usage des tables.

2° *Géométrie.* — D'après Legendre.

3° *Physique.* — La table de l'ouvrage intitulé : *Leçons élémentaires de physique*, rédigées par MM. Victor Baune et C. Poirier, servira de programme.

4° *Botanique.* — Les matières sur lesquelles pourra porter l'examen comprendront l'ensemble de la science, c'est-à-dire l'anatomie, l'organographie, la physiologie végétale, la taxonomie (Linné et Jussieu) et la géographie botanique.

5° *Chimie inorganique.* — La table de l'ouvrage intitulé : *Premiers éléments de chimie*, par REGNAULT, ingénieur en chef des mines, servira de programme.

6° *Agriculture générale et spéciale.* — La table du *Traité d'agriculture* de M. DE GASPARIN, servira de programme.

7° *Nivellement et arpentage.* — Les matières sur lesquelles pourra porter l'examen comprendront la description du niveau d'eau, du niveau cerce à bulle d'air, de la mire, de l'équerre d'arpenteur et de la boussole : le maniement et l'usage de ces instruments pour l'exécution d'un nivellement ou le lever d'un plan.

8° *Anatomie, physiologie et extérieur des animaux.* — Les parties très-élémentaires des deux premières de ces sciences : quant à la troisième, on se bornera à l'extérieur du cheval, et pour les bêtes bovines à l'exposition détaillée du système Guénon.

9° *Technologie agricole.* — Elle comprendra la description et la théorie de la fabrication du pain, du beurre, de la bière, du sucre, du genièvre et du vin.

10° *La comptabilité.* — L'examen roulera sur l'ensemble de cette science.

11° *Économie rurale.* — La table de l'ouvrage intitulé : *Cours d'économie rurale*, professé à l'institut agricole de Hohenheim, par M. GOENITZ, traduit par M. Jules Rieffel, servira de programme.

En vertu de l'arrêté royal précité, d'autres arrêtés ministériels ont réglé les dispositions relatives aux examens de sortie :

- 1° Des écoles moyennes d'agriculture ;
 - 2° Id. pratiques id.
 - 3° De l'institut horticole de Gentbrugge ;
 - 4° De l'école pratique d'horticulture de Vilvorde.
- Voici les dispositions de ces quatre arrêtés :

1° Examen de sortie des écoles moyennes d'agriculture.

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu les règlements organiques des écoles d'agriculture, stipulant que des dispositions

spéciales détermineront tout ce qui concerne les examens de sortie et notamment les certificats d'aptitude qui pourront être délivrés aux élèves à la fin de leurs études ;

Vu l'arrêté royal du 29 avril 1832,

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Un jury, nommé par le Ministre de l'Intérieur, se réunira à Bruxelles, à l'époque fixée par ledit Ministre, pour procéder à l'examen des élèves des écoles d'agriculture de Chimay, La Trapperie, Leuze, Thourout, Tirlemont et Verviers qui, ayant achevé leurs études, voudront faire constater leurs connaissances et obtenir un certificat de capacité.

Les élèves qui voudront subir l'examen devront se faire inscrire, à cet effet, chez le directeur de l'école dont ils fréquentent les cours, avant le 1^{er} septembre.

ART. 2. Le jury ne procède à l'examen que lorsque les deux tiers au moins des membres sont présents.

Nul ne peut, en qualité de membre du jury, prendre part à l'examen d'un parent ou allié jusques et y compris le 4^e degré, à peine de nullité.

ART. 3. Les examens se font par écrit; il y a de plus un examen pratique.

ART. 4. L'examen par écrit comprend les matières indiquées ci-après :

{ I^{er}. AGRICULTURE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE.

Du climat et de son influence en agriculture.

Des sols : leur formation, — leurs divers éléments, — leurs propriétés, — circonstances qui déterminent leur valeur, etc.

Du sous-sol : son influence sur la couche arable. — diverses espèces de sous-sol, — mélange du sous-sol avec la couche végétale, etc.

Des amendements : circonstances dans lesquelles ils conviennent, — leur importance, — leur mode d'action, — examen des amendements, etc.

Des engrais : considérations générales, circonstances favorables à leur action, etc.

Engrais animaux.

Engrais végétaux.

Engrais végétaux-animaux.

Engrais composés : vases d'étangs, — compost, — boue de ville, — engrais Jaufret, etc.

Des irrigations : des irrigations en général, — conditions qui permettent l'irrigation, — quantité et qualité de l'eau, — des divers modes d'irrigation, — mode d'exploitation des prés irrigués, etc.

Des dessèchements : dessèchement des terres arables, des prés, des marais, des étangs, etc.

Drainage, colmatage, puits absorbants, etc.

Des instruments de culture : charrues, herses, rouleaux, battoirs, — houe à cheval, — extirpateurs, — scarificateurs, etc., etc.

Instruments à main, — instruments de transport.

Des travaux de culture : des labours en général, — labour à plat, — en billons, — en planches, — direction, — profondeur, nombre, époques, etc., des labours.

Labours de défoncement et de défrichement, — hersages, — roulages, binages, buttages, etc.

Des défrichements : défrichement des bois, des bruyères ou des landes, etc., etc., de l'écobuage, etc.

Des ensemencements : des semences, — leur choix, — leurs facultés germinatrices, — renouvellement des graines, — préparation des graines, — profondeur de leur enfouissement, — des procédés de sémination, — travaux nécessaires après la sémination, etc.

Travaux de récolte : Considérations générales. — Récolte des fourrages, — fauchage, — fanage. — Récolte des céréales, sciage, fauchage, sapage, liage. — Récolte des racines, arrachage à la main, à la charrue, décolletage, nettoyage. — Battage et vannage des grains. — Moyens de conservation des fourrages, des céréales, des racines, etc., etc. Meules, silos, etc.

Agriculture spéciale : Culture des prairies naturelles et artificielles. Culture des plantes céréales et farineuses.

Culture des plantes sarclées.

Id. des plantes oléifères.

Id. des plantes textiles.

Id. des plantes tinctoriales.

Id. des plantes économiques (houblon, tabac, chicorée, etc.).

§ 2. BOTANIQUE AGRICOLE. — HORTICULTURE. ARBORICULTURE.

Végétaux utiles et nuisibles en agriculture, — leurs caractères botaniques.

Principes généraux de jardinage. — Choix et nature des terrains, — engrais et amendements, — irrigations et arrosages, — instruments de jardinage.

Culture des végétaux comestibles. — Culture naturelle des différents légumes, — culture forcée ; couches, bâches, etc.

Culture des végétaux ligneux. — Pépinières, — choix et préparation du sol, — semis, — marcottes et boutures, — greffe, taille et conduite des arbres fruitiers. — Verger, — jardin fruitier proprement dit, — treilles.

§ 3. EXTÉRIEUR, ÉDUCATION ET HYGIÈNE DES ANIMAUX.

Extérieur. — Division de l'animal en plusieurs parties ou régions. — Description de chaque région en particulier, sa situation par rapport aux autres. — Ensemble de l'animal, — ses aplombs, — ses mouvements. — Application des leviers aux mouvements. — signalement des animaux, signalements simples et composés ; désignation des robes, des diverses nuances, des poils, — manière de procéder à l'examen d'un cheval mis en vente ; ruses des marchands ; maquignonage, — choix à faire des animaux destinés aux différents services, — âge du cheval, du bœuf, du mouton, du chien et du porc. — Système Guénon.

Éducation. — Condition de l'existence des animaux. — Races. — Accouplement, — appariement. — Croisement. — Consanguinité. — Gestation. — Lactation. — Sevrage. — Élevage. — Alimentation au pâturage, à l'étable. — Choix et préparation des aliments et des boissons.

Espèce bovine. — Races. — Accouplement. — Élevage. — Alimentation et soins. — Travail. — Laiterie. — Engraissement.

Espèce chevaline. — Races. — Accouplement. — Élevage. — Régime. — Travail.

Espèce asine. — Races. — Accouplement. — Élevage. — Régime. — Travail.

Espèce ovine. — Races. — Accouplement. — Élevage. — Régime. — Nature de la laine. — Tonte. — Engraissement.

Espèce porcine et espèce caprine. — Races. — Accouplement. — Élevage. — Entretien. — Engraissement.

De la volaille.

Des abeilles.

Hygiène. — Hygiène de l'appareil respiratoire. — Altération de l'air. — Habitation. — Désinfection. — Hygiène de l'appareil digestif. — Aliments. — Boissons. — Condiments. — Accidents de la digestion.

Hygiène des appareils cutanés et sécrétoires. — Pansage. — Propreté de la peau.

Hygiène de l'appareil reproducteur. — Soins aux femelles pleines. — Imperfections et accidents des nouveau-nés.

Hygiène de l'appareil locomoteur. — Travail. — Exercice. — Ferrure. — Plaies. — Contusions.

Hygiène de l'appareil sensitif. — Influence du bien-être, de la douceur, de la brutalité sur les animaux. — Effets de la douceur, des châtimens, manière d'en user.

Premiers soins à donner aux animaux malades avant l'arrivée du vétérinaire.

§ 4. COMPTABILITÉ RURALE.

Importance et but de la comptabilité. — Tenue des livres en partie simple et en partie double. — Discussion de la valeur relative de ces deux modes. — Livres divers, principaux, auxiliaires. — Leurs modèles. — Rédaction des articles.

Bases de l'établissement des comptes. — Appréciation des valeurs comptables, ouverture, tenue et clôture des comptes. — Inventaire. — Bilan. — Distinction des modes à suivre dans la comptabilité selon les différents cas.

§ 5. ÉCONOMIE RURALE.

Éléments de l'entreprise agricole. — Le domaine. — Entrée en jouissance. — Ses divers modes. — Faire valoir direct. — Fermage. — Métayage. — Capitaux. — Emploi divers des capitaux agricoles. — Capital foncier. — Capital de cheptel. — Capital circulant. — Organisation de l'entreprise agricole. — Détermination du système agricole à adopter.

Théorie des assolements. — Histoire des assolements. — Hypothèses servant à expliquer la nécessité des assolements. — Lois des assolements.

Systèmes de culture. — Division des systèmes de culture. — Conditions diverses de chacun d'eux. — Rapport des systèmes de culture avec l'état social.

§ 6. TECHNOLOGIE AGRICOLE.

Fabrication du pain. — Du beurre. — Opérations générales de la fabrication du fromage. — Idem de la bière. — Fabrication de l'amidon, de la fécule. — Fabrication du sucre de betterave. — Fabrication du vinaigre. — Fabrication des huiles grasses, au moyen des graines des plantes oléagineuses.

§ 7. NIVELLEMENT, ARPENTAGE, LEVÉ DES PLANS.

Nivellement simple et composé. — Applications diverses aux assèchemens et aux irrigations. — Arpentage des champs horizontaux et inclinés, accessibles et inaccessibles. — Levé des plans à la chaîne, — à l'équerre, — à la boussole. — Différens moyens de rapporter ces derniers sur le papier.

§ 8. ANALYSES CHIMIQUES.

Quelques exercices analytiques consistant à indiquer les moyens de précipiter et de doser diverses substances déterminées, isolées ou réunies dans une solution.

ART. 5. L'examen pratique comprend les matières suivantes :

- § 9. Maniement de la faux.
- § 10. Maniement du fléau.
- § 11. Semences en ligne et à la volée.
- § 12. Pansement et harnachement des chevaux ou des bœufs.
- § 13. Conduite des attelages de chevaux ou de bœufs.
- § 14. Exécution des labours et des défoncements à la charrue.

ART. 6. Toutes les matières énumérées ci-dessus, aux art. 4 et 5, sont obligatoires.

L'importance absolue de l'ensemble des diverses réponses ou opérations à faire par les récipiendaires, sur les matières spécifiées à chaque paragraphe, est représentée, pour un travail parfait, par les nombres suivants :

a. *Examen par écrit.*

§ 1. (Valeur de l'ensemble des réponses parfaites).	. . . . .	150
§ 2.	Id.	50
§ 3.	Id.	100
§ 4.	Id.	100
§ 5.	Id.	100
§ 6.	Id.	50
§ 7.	Id.	50
§ 8.	Id.	50
	Total.	650

b. *Examen pratique.*

§ 9. (Valeur de l'ensemble d'un travail parfait).	. . . . .	50
§ 10.	Id.	50
§ 11.	Id.	50
§ 12.	Id.	50
§ 13.	Id.	50
§ 14.	Id.	75
	Total.	325

ART. 7. Le certificat de capacité ne sera accordé aux candidats que s'ils ont obtenu au moins les $\frac{4}{8}$ des points sur chacune des branches de l'examen écrit et les $\frac{3}{8}$ sur chacune des matières de l'examen pratique.

ART. 8. Les certificats sont délivrés au nom du Ministre de l'Intérieur, suivant la formule qui sera prescrite par ledit Ministre.

Ils sont signés par tous les membres du jury et contiennent la mention que la réception a eu lieu d'une manière satisfaisante, avec distinction, avec grande distinction ou avec la plus grande distinction.

ART. 9. Les candidats devront avoir obtenu :

a. Pour la plus grande distinction, les sept huitièmes des points, tant dans l'examen par écrit que dans l'examen pratique ;

b. Pour la grande distinction, les six huitièmes des points dans l'examen par écrit, et les cinq huitièmes dans l'examen pratique ;

c. Pour la distinction, les cinq huitièmes des points dans l'examen par écrit, et les quatre cinquièmes dans l'examen pratique.

ART. 10. L'examen par écrit précède l'examen pratique et a lieu à la fois entre tous les récipiendaires. Un numéro d'ordre leur est assigné par le sort. Il leur est accordé, au plus, huit heures pour faire leurs réponses.

Le jury peut partager l'examen écrit en deux parties, chacune de quatre heures au plus.

ART. 11. Immédiatement avant l'examen pratique, le jury juge les réponses écrites des récipiendaires ; ceux-ci sont admis à l'examen pratique dans l'ordre déterminé par le tirage au sort dont il est fait mention à l'art. 10 ci-dessus.

ART. 12. Les questions qui doivent être posées par écrit sont tirées au sort et dictées immédiatement aux récipiendaires. Il y a autant d'urnes différentes que de matières sur lesquelles l'examen se fait. Chacune de ces urnes contient un nombre de questions triple de celui que doit amener le sort.

Les questions doivent être arrêtées par le jury, immédiatement avant l'examen.

ART. 13. Ne sont admis à l'examen pratique que les récipiendaires qui ont satisfait à l'examen écrit.

ART. 14. Après chaque examen, le jury délibère sur l'admission et le rang des récipiendaires. Il est dressé procès-verbal du résultat de la délibération.

Ce procès-verbal mentionne le mérite de l'examen par écrit et pratique. Il en est donné immédiatement lecture aux récipiendaires.

ART. 15. Le jury prononce l'ajournement du récipiendaire qui n'a point répondu d'une manière satisfaisante. Ce récipiendaire ajourné ne peut se représenter à l'examen dans la même session.

ART. 16. Immédiatement après la session, les procès-verbaux des séances du jury et tous les documents relatifs aux examens, sont transmis au Ministre de l'Intérieur.

Le président adressera, s'il y a lieu, au Ministre, un rapport détaillé sur les résultats des opérations du jury.

ART. 17. Les dispositions réglementaires nécessaires pour la tenue des séances du jury, les décisions à intervenir dans les cas douteux ou non prévus, les mesures complémentaires dont l'expérience pourrait signaler la nécessité, seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 9 août 1852.

Le Ministre de l'Intérieur,

CH. ROGIER.

2° Examens de sortie des écoles pratiques d'agriculture.

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu les règlements organiques des écoles pratiques d'agriculture, stipulant que des dispositions spéciales détermineront tout ce qui concerne les examens de sortie et notamment les certificats d'aptitude qui pourront être délivrés aux élèves, à la fin de leurs études ;

Vu l'avis de l'inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux et des directeurs des écoles ;

Vu l'arrêté royal du 29 avril 1852,

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Les élèves des écoles pratiques d'agriculture qui, après avoir terminé leurs études, voudront faire constater leurs connaissances et obtenir un certificat d'aptitude,

devront se faire inscrire avant le 1^{er} septembre, chez le directeur de l'école dont ils fréquentent les cours.

ART. 2. A l'époque désignée par le Ministre de l'Intérieur, un jury, dont les membres sont nommés par ledit Ministre, procède à l'examen des élèves inscrits au local de l'école.

Le jury ne peut délibérer que lorsque les deux tiers au moins des membres sont présents.

Nul ne peut, en qualité de membre du jury, prendre part à l'examen d'un parent ou d'un allié jusques y compris le quatrième degré, à peine de nullité.

ART. 3. Les examens se font par écrit.

Il y a de plus un examen pratique.

ART. 4. L'examen par écrit comprend les matières suivantes :

- § 1. Procédés pratiques de l'agriculture et de l'horticulture;
- § 2. Application raisonné desdits procédés;
- § 3. Hygiène des animaux domestiques;
- § 4. Comptabilité;
- § 5. Arpentage et nivellement.

ART. 5. L'examen pratique comprend les opérations indiquées ci-après :

- § 6. Maniement de la bêche, défoncement;
- § 7. Id. de la faux;
- § 8. Id. du fléau;
- § 9. Labours et défoncement à la charrue, tracé des enrayures et des fossés d'écoulement;
- § 10. Harnachement et conduite des attelages de chevaux et de bœufs;
- § 11. Semailles à la volée et au semoir;
- § 12. Maniement des instruments perfectionnés en usage dans l'école;
- § 13. Drainage.

ART. 6. Toutes les matières énumérées ci-dessus aux art. 4 et 5 sont obligatoires.

L'importance absolue de l'ensemble des diverses réponses ou opérations à faire par les candidats sur les matières spécifiées dans chaque paragraphe du programme de l'examen est représentée, pour un travail parfait, par les nombres suivants :

§ 1. Valeur de l'ensemble des réponses parfaites	. . . . .	100
§ 2. Id.	. . . . .	100
§ 3. Id.	. . . . .	100
§ 4. Id.	. . . . .	100
§ 5. Id.	. . . . .	100
	Total	500
§ 6. Valeur de l'ensemble d'un travail parfait	. . . . .	50
§ 7. Id.	. . . . .	100
§ 8. Id.	. . . . .	50
§ 9. Id.	. . . . .	100
§ 10. Id.	. . . . .	100
§ 11. Id.	. . . . .	100
§ 12. Id.	. . . . .	100
§ 13. Id.	. . . . .	150
	Total	750

Il sera de plus attribué à chaque élève, un nombre de points qui pourra s'élever jus-

qu'à 100, et qui représentera leur bilan quant aux travaux pratiques exécutés pendant la durée de leur séjour à l'école.

La détermination du nombre de ces points pour chaque élève sera faite d'après les notes tenues par le directeur de l'établissement.

ART. 7. Le certificat de capacité ne sera accordé qu'aux récipiendaires qui auront obtenu au moins les $\frac{5}{8}$ des points sur chacun des §§ 1 à 5, et au moins les $\frac{4}{8}$ des points sur chacun des §§ 6 à 15, ainsi que du bilan des travaux pratiques.

ART. 8. Les certificats sont délivrés au nom du Ministre de l'Intérieur, suivant la formule qui sera prescrite par ledit Ministre.

ART. 9. Les certificats sont signés par tous les membres du jury, et contiennent la mention que la réception a eu lieu d'une manière satisfaisante, avec distinction, avec grande distinction ou avec la plus grande distinction.

Les récipiendaires devront avoir obtenu :

a. Pour la plus grande distinction, les $\frac{7}{8}$ des points dans l'examen par écrit et dans l'examen pratique ;

b. Pour la grande distinction, les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen par écrit et les $\frac{6}{8}$ dans l'examen pratique ;

c. Pour la distinction, les $\frac{4}{8}$ des points dans l'examen par écrit et les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen pratique.

ART. 10. L'examen par écrit précède l'examen pratique. Il a lieu à la fois entre tous les récipiendaires. Il leur est accordé huit heures pour faire leurs réponses.

Le jury peut partager l'examen écrit en deux parties, chacune de quatre heures au plus.

Les récipiendaires sont admis à l'examen pratique suivant l'ordre de priorité déterminé par un tirage au sort.

ART. 11. Les questions qui doivent être posées par écrit sont tirées au sort et dictées immédiatement aux récipiendaires.

Il y a autant d'urnes différentes que de matières sur lesquelles l'examen se fait. Chacune de ces urnes contient un nombre de questions triple de celui que doit amener le sort.

Les questions doivent être arrêtées par le jury immédiatement avant l'examen.

ART. 12. Ne sont admis à l'examen pratique que les récipiendaires qui ont satisfait à l'examen par écrit.

ART. 13. Après chaque examen, le jury délibère sur l'admission et le rang des récipiendaires. Il est dressé procès-verbal du résultat de la délibération. Ce procès-verbal mentionne le mérite de l'examen par écrit et de l'examen pratique. Il en est donné immédiatement lecture aux récipiendaires.

Les procès-verbaux et tous les documents relatifs aux examens sont transmis au Ministre de l'Intérieur.

ART. 14. Le jury prononce l'ajournement du récipiendaire qui n'a pas répondu d'une manière satisfaisante; le récipiendaire ajourné ne peut se représenter à l'examen dans la même session.

ART. 15. Les dispositions réglementaires nécessaires pour la tenue des séances du jury, les décisions à intervenir sur les cas douteux et non prévus, les mesures complémentaires dont l'expérience ferait reconnaître la nécessité, seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 7 mai 1852.

Le Ministre de l'Intérieur,

CII. ROGIER.

3° Examens de sortie des élèves de l'école d'horticulture de Gentbrugge.

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu le règlement organique de l'école d'horticulture de Gand, stipulant que des dispositions spéciales détermineront tout ce qui concerne les examens de sortie et notamment les certificats d'aptitude qui pourront être délivrés aux élèves à la fin de leurs études;

Vu les propositions du directeur de l'école, du commissaire du Gouvernement et de l'inspecteur de l'agriculture;

Vu l'arrêté royal du 29 avril 1882,

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Un jury, nommé par le Ministre de l'Intérieur, est chargé d'examiner les élèves de l'école d'horticulture de Gand qui, ayant achevé leurs études, voudront faire constater leurs connaissances et obtenir un certificat de capacité.

Les élèves qui désirent subir l'examen doivent se faire inscrire chez le directeur de l'école avant le 15 juillet.

ART. 2. Le jury ne procède à l'examen que lorsque les deux tiers au moins des membres sont présents.

Nul ne peut, en qualité de membre du jury, prendre part à l'examen d'un parent ou d'un allié jusques et y compris le 4^e degré, à peine de nullité.

ART. 3. Les examens se font par écrit. Il y a, de plus, un examen pratique.

ART. 4. L'examen par écrit comprend les matières indiquées ci-après :

§ 1^{er}. La botanique; § 2, les éléments de chimie organique; § 3, l'horticulture; § 4, le commerce, la correspondance et la comptabilité; § 5, l'arpentage, le nivellement et le levé des plans; § 6, le dessin linéaire; § 7, le dessin des plantes.

ART. 5. L'examen pratique comprend les matières suivantes :

§ 8, le rempotage; § 9, la taille des arbres fruitiers et d'ornement; § 10, la greffe, le bouturage et le marcottage; § 11, les semilles; § 12, la fécondation artificielle; § 13, l'établissement des couches; § 14, l'emballage.

ART. 6. Toutes les matières énumérées ci-dessus aux art. 4 et 5 sont obligatoires.

L'importance absolue de l'ensemble des diverses réponses ou opérations à faire par les récipiendaires sur les matières spécifiées à chaque paragraphe, est représentée, pour un travail parfait, par les nombres suivants :

A. Examen par écrit.

§ 1. Valeur de l'ensemble des réponses parfaites		100
§ 2. Id.		100
§ 3. Id.		100
§ 4. Id.		100
§ 5. Id.		100
§ 6. Id.		100
§ 7. Id.		100
	Total.	<u>700</u>

B. Examen pratique.

§ 8.	Valeur de l'ensemble d'une opération parfaite	100
§ 9.	Id.	100
§ 10.	Id.	200
§ 11.	Id.	100
§ 12.	Id.	50
§ 13.	Id.	100
§ 14.	Id.	50
	Total.	700

ART. 7. Le certificat de capacité ne sera accordé aux candidats que s'ils ont obtenu au moins les $\frac{4}{8}$ des points sur chacune des branches de l'examen écrit, et au moins les $\frac{3}{8}$ sur chacune des matières de l'examen pratique.

ART. 8. Les certificats sont délivrés au nom du Ministre de l'Intérieur, suivant la formule qui sera prescrite par ledit Ministre.

Ils sont signés par tous les membres du jury, et contiennent la mention que la réception a eu lieu d'une manière satisfaisante, avec distinction, avec grande distinction ou avec la plus grande distinction.

ART. 9. Les candidats devront avoir obtenu : (A) pour la plus grande distinction, les $\frac{7}{8}$ des points, tant dans l'examen par écrit que dans l'examen pratique; (B) pour la grande distinction, les $\frac{6}{8}$ dans l'examen par écrit, et les $\frac{5}{8}$ dans l'examen pratique; (C) pour la distinction, les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen par écrit, et les $\frac{4}{8}$ des points dans l'examen pratique.

ART. 10. L'examen par écrit précède l'examen pratique et a lieu à la fois entre tous les récipiendaires. Un numéro d'ordre leur est assigné par le sort.

Il leur est accordé au plus huit heures pour faire leurs réponses.

Le jury peut partager l'examen écrit en deux parties, chacune de quatre heures au plus.

ART. 11. Immédiatement avant l'examen pratique, le jury juge les réponses écrites des récipiendaires. Ceux-ci sont admis à l'examen pratique dans l'ordre déterminé par le tirage au sort dont il est parlé à l'art. 10 ci-dessus.

ART. 12. Les questions qui doivent être posées par écrit sont tirées au sort et dictées immédiatement aux récipiendaires.

Il y a autant d'urnes différentes que de matières sur lesquelles l'examen se fait.

Chacune de ces urnes contient un nombre de questions triple de celui que doit amener le sort.

Les questions doivent être arrêtées par le jury immédiatement avant l'examen.

ART. 13. Ne sont admis à l'examen pratique que les récipiendaires qui ont satisfait à l'examen écrit.

ART. 14. Après chaque examen, le jury délibère sur l'admission et le rang des récipiendaires.

Il est dressé procès-verbal du résultat de la délibération.

Ce procès-verbal mentionne le mérite de l'examen écrit et pratique; il en est donné immédiatement lecture aux récipiendaires.

ART. 15. Le jury prononce l'ajournement du récipiendaire qui n'a point répondu d'une manière satisfaisante. Le récipiendaire ajourné ne peut se représenter à l'examen dans la même session.

ART. 16. Immédiatement après la session, les procès-verbaux des séances du jury et tous les documents relatifs aux examens sont transmis au Ministre de l'Intérieur.

Le président adressera, s'il y a lieu, au Ministre un rapport détaillé sur le résultat des opérations du jury.

ART. 17. Les dispositions réglementaires nécessaires pour la tenue des séances du jury, les décisions à intervenir dans les cas douteux ou non prévus, les mesures complémentaires dont l'expérience pourrait signaler la nécessité seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 3 mai 1852.

Le Ministre de l'Intérieur,

CH. ROGIER.

4° Examen de sortie des élèves de l'école d'horticulture de Vilvorde.

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu le règlement organique de l'école pratique d'horticulture de Vilvorde, stipulant que des dispositions spéciales détermineront tout ce qui concerne les examens de sortie et notamment les certificats d'aptitude qui pourront être délivrés aux élèves à la fin de leurs études ;

Vu l'arrêté royal du 29 avril 1852 ;

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. A l'époque indiquée par le Ministre de l'Intérieur, un jury dont les membres sont nommés par ledit Ministre, procédera à l'examen des élèves de l'école pratique d'horticulture de Vilvorde qui auront terminé leurs études.

Une liste de ces élèves sera dressée par le directeur de l'école et transmise avant le 20 août au Ministre de l'Intérieur.

ART. 2. Le jury ne peut délibérer que lorsque les deux tiers au moins des membres sont présents.

Nul ne peut, en qualité de membre du jury, prendre part à l'examen d'un parent ou d'un allié, jusques et y compris le quatrième degré, à peine de nullité.

ART. 3. Les examens se font par écrit. Il y a de plus un examen pratique.

ART. 4. L'examen par écrit comprend les matières suivantes :

§ 1^{er}. L'arithmétique ;

§ 2. La botanique dans ses rapports avec l'horticulture ;

§ 3. L'arboriculture ;

§ 4. La culture maraîchère ;

§ 5. La comptabilité.

ART. 5. L'examen pratique comprend les opérations indiquées ci-après :

§ 6. Maniement des instruments horticoles, défoncements, labours, sarclage, binage, alignements, râtissage, emballage ;

§ 7. Plantation, bouturage, marcottage, semailles, repotage, ligaturage, redressement, tressage, paillage, combinaison des composts ;

§ 8. Taille, greffe et conduite des arbres fruitiers et d'agrément, élagage des arbres forestiers ;

§ 9. Établissement et direction du potager, des serres et des couches à primeurs et autres.

ART. 6. Toutes les matières énumérées ci-dessus aux articles 4 et 5 sont obligatoires.

L'importance absolue de l'ensemble des diverses réponses ou opérations à faire par les candidats sur les matières spécifiées à chaque paragraphe, est représentée, pour un travail parfait, par les nombres suivants :

Examen écrit.

§ 1 ^{er} .	Valeur de l'ensemble des réponses parfaites	. . . . .	50
§ 2.	Id.	. . . . .	100
§ 3.	Id.	. . . . .	150
§ 4.	Id.	. . . . .	100
§ 5.	Id.	. . . . .	30
	Total	. . . . .	<u>430</u>

Examen pratique.

§ 6.	Valeur de l'ensemble d'un travail parfait	. . . . .	100
§ 7.	Id.	. . . . .	100
§ 8.	Id.	. . . . .	150
§ 9.	Id.	. . . . .	150
	Total	. . . . .	<u>500</u>

Il sera de plus distribué à chaque élève un nombre de points qui pourra s'élever jusqu'à cent et qui représentera leur bilan quant aux travaux pratiques exécutés pendant la durée de leur séjour à l'école.

La détermination du nombre de ces points, pour chaque élève, sera faite d'après les notes tenues par le directeur de l'établissement.

ART. 7. Un certificat de capacité sera accordé aux récipiendaires qui auront obtenu au moins les $\frac{5}{8}$ des points sur chacune des branches de l'examen écrit et au moins les $\frac{4}{8}$ des points sur chacune des matières de l'examen pratique.

ART. 8. Les certificats sont délivrés au nom du Ministre de l'Intérieur, suivant la formule qui sera prescrite par ledit Ministre.

Ils sont signés par tous les membres du jury et contiennent la mention que la réception a eu lieu d'une manière satisfaisante, avec distinction, avec grande distinction ou avec la plus grande distinction.

ART. 9. Les récipiendaires devront avoir obtenu :

A. Pour la plus grande distinction, les $\frac{7}{8}$ des points dans l'examen par écrit et dans l'examen pratique;

B. Pour la grande distinction, les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen par écrit, et les $\frac{6}{8}$ dans l'examen pratique;

C. Pour la distinction, les $\frac{4}{8}$ des points dans l'examen par écrit et les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen pratique.

ART. 10. L'examen par écrit précède l'examen pratique et a lieu à la fois entre tous les récipiendaires.

Un numéro d'ordre leur est assigné par le sort. Il leur est accordé au plus huit heures pour faire leurs réponses. Le jury peut partager l'examen écrit en deux parties, chacune de quatre heures au plus.

ART. 11. Immédiatement avant l'examen pratique, le jury juge les réponses écrites des récipiendaires; ceux-ci sont admis à l'examen pratique dans l'ordre déterminé par le tirage au sort dont il est fait mention à l'art. 10 ci-dessus.

ART. 12. Les questions qui doivent être posées par écrit sont tirées au sort et dictées immédiatement aux récipiendaires.

Il y a autant d'urnes différentes que de matières sur lesquelles l'examen se fait. Chacune de ces urnes contient un nombre de questions triple de celui que doit amener le sort.

Les questions doivent être arrêtées par le jury immédiatement avant l'examen.

ART. 13. Ne sont admis à l'examen pratique que les récipiendaires qui auront satisfait à l'examen par écrit.

ART. 14. Après chaque examen, le jury délibère sur l'admission et le rang des récipiendaires. Il est dressé procès-verbal du résultat de la délibération. Ce procès-verbal mentionne le mérite de l'examen par écrit et de l'examen pratique. Il en est donné immédiatement lecture aux récipiendaires.

ART. 15. Le jury prononce l'ajournement du récipiendaire qui n'a point répondu d'une manière satisfaisante.

Le récipiendaire ajourné ne peut plus se présenter dans la même session.

ART. 16. Immédiatement après la session, les procès-verbaux des séances du jury et tous les documents relatifs aux examens sont transmis au Ministre de l'Intérieur.

Le président adressera, s'il y a lieu, au Ministre, un rapport sur le résultat des opérations du jury.

ART. 17. Les dispositions réglementaires nécessaires pour la tenue des séances du jury, les décisions à intervenir sur les cas douteux et non prévus, les mesures complémentaires dont l'expérience ferait reconnaître la nécessité, seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 22 juillet 1852.

Le Ministre de l'Intérieur,

CH. ROGIER.

Des arrêtés subséquents ont nommé :

1^o Membres des commissions instituées par les art. 6 et 14 de l'arrêté précité du 50 avril 1852, pour la position des questions du concours entre les écoles moyennes d'agriculture, et le jugement des réponses :

MM. BIDAUT, ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux du royaume, président;

LAUREYS, docteur en sciences, professeur à l'école vétérinaire;

DE MOOR, médecin vétérinaire du Gouvernement.

Ont été adjoints à ce jury, par arrêté du 51 août 1852, pour participer à l'appréciation des travaux pratiques :

MM. VERHEYDEN, bourgmestre de Dilbeek et membre de la commission d'agriculture du Brabant;

LECLERC, sous-ingénieur des ponts et chaussées, chargé du service du drainage.

2^o Membres du jury d'examen institué par l'art. 1^{er} de l'arrêté précité du 9 août 1852, pour l'examen des élèves des écoles moyennes d'agriculture ayant terminé leurs études :

MM. BIDAUT, ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux du royaume, président;

LAUREYS, docteur en sciences et professeur à l'école vétérinaire de l'État;

GÉRARD, médecin vétérinaire du Gouvernement, professeur à l'école de Verviers;

DE GAUQUIER, id., id. de la Trapperie;

DE PERRE, sous-ingénieur des ponts et chaussées, id. de Chimay.

A été adjoint à ce jury, par arrêté du 14 septembre 1832, pour participer à l'appréciation de l'épreuve pratique :

M. VERHEYDEN, bourgmestre de Dilbeek, membre de la commission d'agriculture du Brabant.

5° Membres du jury pour l'examen des élèves ayant terminé leurs études à l'école pratique de Rollé :

MM. JACQUELART, président de la commission d'agriculture de la province de Luxembourg, président ;

DURIEU, membre de la commission de surveillance de l'école, propriétaire cultivateur, à Ile-Pré ;

BREULET, médecin vétérinaire du Gouvernement, à Marche ;

HARDY, directeur de l'école de Rollé (*) ;

NOEL, professeur id. ;

SULMON, id. id., secrétaire.

4° Membres du jury pour l'examen des élèves ayant terminé leurs études à l'école pratique d'Ostin :

MM. DELMARMOL, président de la commission d'agriculture de la province de Namur, président ;

NIHOUL, commissaire du Gouvernement près de l'école d'Ostin ;

LEDOCTE, agronome ;

BERTRAND, directeur délégué et directeur à l'école ;

COLAS, professeur à l'école ;

CAMBROX, vétérinaire du Gouvernement et professeur à l'école.

3° Membres du jury institué pour l'examen des élèves ayant terminé leurs études à l'école d'horticulture de Gentbrugge :

MM. KICKX, professeur à l'université de Gand, commissaire du Gouvernement près de l'école, président ;

VAN HOUTTE, directeur et professeur à l'école ;

SCHEIDWEILER, professeur ;

FOISSY, id. ;

BUREAU, id. ;

DONKELAER, jardinier en chef du Jardin botanique de Gand ;

SPAE, horticulteur, etc., à Gand ;

DUPRÉ, professeur à l'athénée ;

GAILLY, jardinier du Roi, à Laeken ;

VANDENGHEYN, professeur à l'école, secrétaire.

(*) M. Hardy ayant un frère parmi les récipiendaires, n'a pris aucune part aux opérations du jury.

6° Membres du jury institué pour l'examen des élèves ayant terminé leurs études à l'école d'horticulture de Vilvorde :

- MM. PUTZEYS, directeur au Département de la Justice, commissaire du Gouvernement près de l'école, président ;
 ROYER, membre du conseil provincial de la province de Namur, président du comité de Pomologie ;
 GALEOTTI, horticulteur, membre de l'Académie royale des sciences ;
 GAILLY, jardinier du Roi, à Lacken ;
 DONKELAER, jardinier en chef du Jardin botanique de Gand ;
 X. DE BAVAY, professeur, secrétaire.

Après ces indications préliminaires nous passerons aux détails relatifs à chaque école.

École d'agriculture de Chimay.

L'école d'agriculture de Chimay comptait vingt-trois élèves à l'époque de mon inspection en 1850; j'en ai trouvé un nombre égal en 1851 ; pendant l'année scolaire 1851-1852, les cours ont été suivis par vingt-quatre élèves, dont voici les noms :

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX de NAISSANCE.	PROFESSION des PARENTS.	DATE de L'ENTRÉE.	LIEUX des études antérieures.	Observations.
------------------	------	---------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------------	---------------

Section supérieure.

Buisset, Alexandre . . .	19	Macon	Perronnier	1849. 1 juillet.	Macon.	
Levandier, Désiré . . .	17	Rocquigny. . .	Instituteur	1849. 1 octobre	Carlsbourg.	
Boulvin, Charles	19	Gilly.	Médecin	1849. 1 octobre.	Dinant.	

Section moyenne.

Hannecart, Victor . . .	10	Beaumont . . .	Cultivateur	1849 1 octobre.	Beaumont.	
Hannecart, Herman . . .	15	Beaumont . . .	Cultivateur	1850. 1 octobre.	Beaumont.	
Lambat, Auguste	17	Chimay.	Notaire.	1849. 1 octobre.	Baileux.	Sorti en mars 1852, clerc de notaire chez son père.
Larose, Zéphyr	16	Anor.	Marchand, cultivateur.	1850. 1 octobre.	Mondrepuis . . .	Sorti en mars 1852, marchand de bois chez son père.
Tricot, Joseph	17	Beaumont . . .	Cultivateur	1850. 1 octobre	Beaumont. . . .	Sorti en mars 1852, cultivateur chez son père.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX de NAISSANCE.	PROFESSION des PARENTS.	DATE de L'ENTRÉE.	LIEUX des études antérieures.	Observations.
------------------	------	---------------------------	-------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	---------------

Section inférieure.

Pasture, Évariste . . .	17	Stree	Cultivateur . . .	1849. 1 octobre.	Beaumont . . .	Sorti en juin 1852, cultivateur chez son père.
Isbeque, Victor	»	»	»	»	»	Sorti en juillet 1852, cultivateur chez son père.
Masquelier, Amand . . .	16	Cortenberg . . .	Maréchaussée . . .	1850. 1 octobre.	Beaumont . . .	Sorti en juin 1852, aujourd'hui soldat.
Leroy, Jean-Baptiste . .	17	Thirimont. . . .	Garde-fortstier . .	1850. 1 octobre.	Beaumont . . .	Sorti en juin 1852, cultivateur chez son père.
Legrand, Gustave	»	»	»	»	»	Sorti en juin 1852, cultivateur chez son père.
Mercier, Jules	16	Chaudeville. . . .	Cultivateur	1850. 1 octobre.	Beaumont	Sorti en juin 1852, meunier et cultivateur chez son père.
Caniot, Élisée.	16	Liessies.	Cultivateur	1850. Octobre.	Liessies.	Ancien.
Buisseret, Ernest	17	Thuin	Notaire	1850. Octobre.	Thuin	Id.
Huart, Augustin.	16	Solre-St-Géry. . . .	Maréchal	1850. Octobre.	Solre-St-Géry. . .	Id.
Jullien, Louis	16	Baubeneau	Cultivateur	1850. Octobre.	Solre-le-Château	Id.
Gosselain, Augustin. . . .	16	Belœil	Cultivateur	1851. Octobre.	Belœil	Nouveau.
Briehart, Omer	15	Bousignies.	Cultivateur	1851. Octobre.	Beaumont	Id.
Briehart, Aimé	17	Bousignies.	Cultivateur	1851. Octobre.	Beaumont	Id.
Menne, Victor	16	Sivry.	Fabricant de chicorée.	1851. Octobre.	Sivry	Id.
Piezard, Louis	17	Fleurus.	Brasseur	1850. Octobre.	Fleurus.	Ancien.
Journaux, Alfred	15	Chimay.	Rentier	1851. Octobre.	Chimay.	Nouveau.

Cette liste, comparée à celle de l'année précédente, montre qu'il s'est opéré de grandes mutations dans le personnel.

On ne trouve, en effet, dans la première que dix-huit élèves anciens en y comptant quatre jeunes gens qui figuraient l'année dernière à l'école préparatoire, et qui n'étaient pas compris parmi les vingt-trois élèves proprement dits.

Le classement que j'ai donné d'après les examens, dans mon rapport d'inspection de l'année dernière, fait connaître la valeur des élèves qui ont quitté l'école avant la fin des études.

Outre cette perte subie par l'école de Chimay avant la reprise des cours de 1851-1852, elle en a essuyé d'autres pendant la durée de ces cours.

En effet, neuf élèves indiqués dans le tableau précédent, ont quitté l'institution avant le terme de l'année scolaire, de sorte qu'en définitive, quinze seulement étaient présents lors de l'inspection.

Le personnel dirigeant de l'école de Chimay a éprouvé, dans le courant de l'année dernière, des modifications qui ont pu ne pas être étrangères à cette fluctuation fâcheuse dans le personnel des élèves. Le directeur, appelé à une autre position, a quitté l'établissement; il a été remplacé par un directeur intérimaire qui, lui-même, a obtenu d'autres fonctions et s'est, à son tour, éloigné de Chimay.

Un nouveau professeur, M. de Perre, sous-ingénieur des ponts et chaussées, a été

attaché à l'école, en remplacement de M. le docteur Caignet, qui a renoncé à la carrière de l'enseignement pour se livrer entièrement à la pratique de sa profession.

Le tableau suivant fait connaître les cours donnés aux trois divisions, le nombre d'heures consacrées à chaque matière pour les leçons et pour les études, les noms des professeurs chargés des différents cours et le nombre de leçons données par semaine par chacun d'eux.

SCIENCES.	1 ^{re} DIVISION.		2 ^e DIVISION.		3 ^e DIVISION.		DÉSIGNATION DU PROFESSEUR.	NOMBRE D'HEURES de leçons données par cha- que professeur.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine			
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.		
Français.....	»	»	»	»	»	»	Delienneff et Raux.	14 heures.
Géographie.....	»	»	»	»	»	»	Id.....	
Histoire.....	»	»	»	»	»	»	Id.....	
Arithmétique.....	6	12	»	»	»	»	Piret.....	
Algèbre et géométrie.....	»	»	4	2	4	2	Id.....	21 heures.
Physique.....	5	4	»	»	»	»	De Peire.....	
Chimie inorganique.....	5	4	»	»	»	»	Id.....	
Id. organique.....	»	»	3	4	»	»	Id.....	
Technologie.....	»	»	5	4	»	»	Id.....	18 heures.
Mécanique.....	»	»	5	»	5	»	Id.....	
Nivellement et arpentage.....	»	»	2	»	2	»	Id.....	
Dessin et projets de constructions rurales.....	»	»	4	2	4	2	Id.....	
Agriculture.....	»	»	2	2	2	5	Hannecart.....	1 heure.
Horticulture.....	»	»	2	5	2	1	Id.....	
Botanique.....	6	6	»	»	»	»	Id.....	
Anatomie et extérieur.....	»	»	2	2	»	»	Id.....	
Économie.....	»	»	»	»	2	5	Id.....	18 heures.
Zoologie et éducation des animaux.....	»	»	»	»	2	2	Id.....	
Comptabilité.....	»	»	1	1	1	1	Magniet.....	1 heure.
	18	26	6	20	22	14		
	44		46		56			

J'ai donné, dans mon rapport de l'année dernière, les dispositions prises pour la culture du champ de l'école. Voici des renseignements plus détaillés à cet égard.

CULTURE DE 1851.

Le terrain, de la contenance de 2 hectares, a été divisé en 7 soles.

Les deux premières, d'un ensemble de 33 arcs, furent ensemencées en sarrasin pour servir d'engrais vert : cette plante a parfaitement réussi. Elle avait atteint 1^m,16 en hauteur lors de la floraison ; à cette époque elle fut broyée contre terre au moyen du rouleau,

puis enterrée à la charrue. Nous verrons, en traitant de la récolte de 1852, les observations auxquelles cette pratique a donné lieu.

La troisième sole, de 24 ares, fut ensemencée de vesces et avoine; cette récolte très-abondante fut fauchée en vert pour fourrages.

La quatrième, de 29 ares, servit à la culture de la spergule géante qui ne donna qu'une demi-récolte. Le même résultat s'est produit chez les cultivateurs voisins : on l'attribue à la sécheresse du sol.

La cinquième, d'une contenance de 27 ares, porta des rutabagas jaunes qui réussirent très-bien. Ils furent en partie vendus et en partie mangés par les vaches de l'établissement.

La sixième, de 42 ares, fut ensemencée en carottes blanches à collet vert et en carottes d'Alteringham. Elles réussirent parfaitement et produisirent environ 11,000 kilogrammes. Ces carottes furent en partie mangées par les bestiaux de l'école et en partie vendues.

La septième sole, mesurant 42 ares, fut consacrée à la culture des betteraves qui donna un résultat satisfaisant.

Outre ces cultures on a, sur un terrain d'environ 50 ares, dit pépinière, fait des essais pour la culture des pommes de terre à diverses profondeurs. Ce terrain, identique par sa nature et son exposition, fut partagé en quatre parties égales : la 1^{re} fut labourée à 0^m,09 de profondeur ; la 2^e à 0^m,15 ; la 3^e à 0^m,21 et la 4^e à 0^m,27. Les tubercules furent placés à la profondeur des labours et reçurent ultérieurement tous les soins convenables. A 0^m,09 on eut un peu de pommes de terre, à 0^m,15 presque point, à 0^m,21 et à 0^m,27 absolument rien.

CULTURE EN 1852.

En 1852, le terrain de l'école a été partagé en six soles, qui cependant, vu la multiplicité des produits à cultiver dans un champ d'épreuves, furent subdivisées :

La première sole en seigle, moitié sur sarrasin enterré et moitié après vesces et avoines fumées et fauchées en vert. Ce seigle fut, jusqu'à la fin de l'hiver, le plus beau de la contrée; mais alors il subit, comme beaucoup d'autres, l'influence incessante des vents du Nord, et au lieu de continuer à taller il fila, c'est-à-dire qu'il s'éleva maigre, mince et en épis plus rares qu'on ne devait s'y attendre; cependant lorsque les pluies survinrent, il reprit de la vigueur, et il présente aujourd'hui de beaux épis. En somme, le rendement semble devoir être supérieur à celui qui est habituel dans cette contrée.

La partie de seigle qui a succédé au sarrasin enterré comme engrais vert et sans fumier a été, pendant toute sa croissance, bien supérieure à celle qui a été semée sur fumure sans engrais vert. Cet essai a porté des fruits : plusieurs cultivateurs qui ne connaissaient pas ce procédé, en ayant vu les bons résultats, ont commencé à le suivre. Ils ensemencent leurs jachères de sarrasin qu'ils enterreront en vert.

La deuxième sole, en trèfle incarnat, a donné pleine récolte; le trèfle a été mangé en vert par les vaches de l'établissement. Ce trèfle fut semé sur le sarrasin enfoui en vert.

Il faut observer que le trèfle incarnat réussit rarement dans le pays de Chimay où les gelées le font beaucoup souffrir; celui de l'école est à peu près le seul qui ait réussi en 1852.

Une expérience comparative de divers stimulants à donner aux trèfles, a été faite sur cette récolte. Elle a été partagée en trois portions égales, qui ont reçu chacune, dans des circonstances semblables et parfaitement convenables, la première des cendres noires de Picardie, la deuxième du plâtre, la troisième de la chaux pure. Les deux premières substances produisirent un effet peu marqué; la chaux pure eut plus d'action; la partie sur laquelle elle a été appliquée rapporta un quart de plus.

Ce trèfle incarnat a été remplacé par des navets en culture dérobée, auxquels succédera une récolte d'épeautre. Ces navets viennent bien,

La troisième sole, de 50 ares environ, est en froment mary gold red, semé en lignes au semoir, sur demi-fumure de fumier d'écurie et succédant à la spergule géante. Il est de la plus belle venue : la paille en est haute et forte et les épis très-développés. Cette récolte est regardée comme la plus belle du canton. Elle a reçu de l'engrais liquide à la fin des gelées.

Ce froment, dont la semence n'a pas été chaulée, n'est pas atteint du fléau commun, cette année, à tous les grains de la contrée, c'est-à-dire de carie et du charbon. On en peut dire autant du seigle de la première sole.

Il y a dans ce froment du trèfle jaune qui promet beaucoup.

La quatrième sole, de 22 ares, est en fèves (19 ares) et en froment de mars de Talavera (3 ares). Les fèves sont d'une variété choisie. Elles sont très-rondes, bien nourries, lourdes, farineuses; elles ont été tirées de Dunkerque par M. le professeur Hannecart, et semées au semoir. Les lignes sont distancées d'environ 0^m,40. On a adopté cette distance dans le but, non pas de faire un fourrage, mais bien d'obtenir des graines plus abondantes et mieux nourries, et ensuite de pouvoir donner des binages suffisants pour nettoyer complètement cette partie du terrain. Ces fèves sont maintenant belles, très-grenues et rapporteront beaucoup.

Le froment de mars est aussi en bonne voie; il a été semé au semoir.

La cinquième sole est en carottes (11 1/2 ares), en betteraves (11 1/2 ares), et en spergule (7 ares).

Les racines ont été semées en lignes, à la main. Elles ont reçu deux binages; d'abord un binage léger, et en second lieu un binage profond suivi de l'application d'engrais liquide. Cet engrais, le même qui a été employé pour le froment, consiste en un mélange de jus de fumier, d'urine et d'excréments humains, le tout étendu d'une partie égale d'eau. Les racines sont très-belles. La spergule n'est pas venue en abondance, car, ainsi que je l'ai dit plus haut, elle ne réussit pas bien dans ce pays. Je dois faire observer, en outre, qu'une partie de cette spergule a complètement manqué; c'est à l'endroit où il y a eu des betteraves l'an passé. La ligne de démarcation était bien tranchée.

La sixième sole, de 14 ares, en vesces et avoines, est en bonne voie et promet une belle récolte.

Les 4^e, 5^e et 6^e soles ont reçu cette année une demi-fumure et un chaulage.

Le terrain dit la pépinière, de 50 ares environ, est en avoine de bonne qualité; la paille en est élevée, épaisse et les épis bien fournis.

J'espère être à même de donner l'année prochaine, avec les résultats en chiffre des diverses récoltes, les frais de culture qu'elles ont exigés, et d'établir ainsi une balance entre la dépense et la recette, seul moyen efficace d'apprécier la valeur des essais entrepris.

TRAVAUX PRATIQUES.

Les élèves ont pratiqué, en grande partie, les labourages, hersages et roulages relatifs aux cultures précitées. Ce sont eux qui ont ensemencé au semoir les fèves et le froment de mars. Ils ont fauché les prairies du collège et le trèfle incarnat. Quant à tous les autres travaux, ils n'ont pu y prendre part, une trop grande partie de leur temps étant consacrée aux études théoriques et les heures étant distribuées de manière qu'une pratique suivie est entièrement impossible.

ÉTAT DE L'ÉTABLE.

L'étable renferme deux vaches indigènes achetées cette année. Toutes deux sont dans un état parfait de santé et produisent beaucoup de lait.

Outre les terrains dont nous avons parlé plus haut, une partie du jardin est entièrement consacrée aux cultures d'essais pour les élèves, qui y ont cultivé du houblon, du chanvre de Piémont, du lin de Riga et du tabac de la Havane. Ces cultures, pour ainsi dire inconnues dans ce canton, sont dans le meilleur état possible, particulièrement le chanvre qui, croissant dans un sol défoncé à la profondeur de 90 centimètres, a maintenant atteint une hauteur moyenne de 4 mètres.

Faute d'autre place plus convenable, on a cultivé dans le terrain un peu de serradelle pour en récolter la graine. Cette plante, jusqu'à présent, est en bonne végétation.

Le jardin a subi des modifications approuvées par la commission de surveillance.

Le tracé du jardin, la transplantation des pyramides et le défoncement à 0,^m70 de tout le terrain, consacré à la pépinière et à la culture du houblon, ont été, en partie, exécutés par les élèves. Cinq mille sauvageons (poiriers, pommiers, cerisiers, pruniers, cognassiers, églantiers), ont été plantés par eux, et ils ont exécuté, sur trois cents de ces sujets, des greffes en fente et en couronne, parfaitement reprises. Ils ont été, en outre, exercés aux différentes espèces de boutures et de marcotte, et ont écussonné environ huit cents églantiers.

Les élèves ont peu travaillé à la culture du potager : le jardinier démonstrateur exprime le regret de n'avoir pas assez souvent les élèves à sa disposition pour l'exécution des travaux pratiques qui sont du ressort de son enseignement.

Il serait nécessaire de continuer la plantation d'arbres fruitiers commencée le long des chemins du potager et le long des murs. Pour ce dernier usage, il serait désirable que l'on pût procurer à l'école quelques arbres, soumis à une taille raisonnée depuis trois ou quatre ans, afin que les élèves, qui sortiront l'année prochaine, puissent recevoir des notions sur la manière de les conduire, en attendant que la pépinière fournisse les sujets nécessaires.

Une treille à la Thomery a été établie, l'année dernière, contre une muraille. Toutes les vieilles vignes, sur le corps du bâtiment, seront remplacées par de jeunes pieds obtenus par le marcottage pratiqué par les élèves.

Les élèves ont reçu des leçons de taille : ils ont eu à pratiquer le cassement, l'éborgnage, l'arcure, les incisions, les entailles, l'ébourgeonnement, le pincement et le palissage. Le but et la théorie de ces opérations leur ont été expliqués. L'école a pris part à l'exposition provinciale du Hainaut, en 1854, et y a obtenu cinq premiers prix pour des produits de culture maraîchère.

On a commencé, comme j'en avais exprimé le désir l'année dernière, la construction d'un bassin dans le jardin. Il serait essentiel que ce travail fût terminé. La distance entre le bassin et l'étang des Ormeaux qui doit l'alimenter n'est que de 45 mètres, et l'on peut se procurer à Boulers des tuyaux de drainage pour la conduite de l'eau.

Il faudrait aussi que le puisard de l'étable fût convenablement établi et réparé ; enfin, je pense que la culture du terrain dont dispose l'école devrait être faite exclusivement au moyen des deux vaches qui sont dans son étable.

L'école de Chimay a envoyé à l'examen de sortie les trois élèves qui composaient la division supérieure.

Le tableau suivant fait connaître le résultat de cet examen.

EXAMEN DE SORTIE.

EXAMEN THÉORIQUE.

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM DES POINTS.	BUISSET, Alexandre, de Macon.	LAVANDIER, Désiré, de Rocquigny.	BOULVIN, Charles, de Gilly.	
Agriculture générale et spéciale. Travail parfait.	150	85	110	75	
Botanique agricole, agriculture et arboriculture	Id.	50	40	35	27.50
Extérieur, éducation et hygiène des animaux.	Id.	100	75	60	75
Comptabilité	Id.	100	75	55	50
Économie rurale	Id.	100	72	75	50
Technologie agricole.	Id.	50	45	35	30
Nivellement, arpentage, levée de plans	Id.	50	35	30	25
Analyses chimiques.	Id.	50	45	30	25
Totaux <i>maximum</i>	650	472	472	357.50	

EXAMEN PRATIQUE.

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM DES POINTS.	BUISSET, Alexandre, de Macon.	LAVANDIER, Désiré, de Rocquigny.	BOULVIN, Charles, de Gilly.	
Maniement de la faux. Travail parfait.	50	32	35	0	
Id. du fléau	Id.	50	40	45	20
Semailles en lignes et à la volée.	Id.	50	34	27	20
Pansement et harnachement des chevaux ou bœufs	Id.	50	35	40	20
Conduite des attelages de chevaux ou bœufs.	Id.	50	35	40	30
Exécution des labours et des défoncements à la charrue.	Id.	75	45	45	45
Totaux <i>maximum</i>	325	221	232	135	

Par suite de cet examen, le jury a pu délivrer des diplômes de capacité, avec distinction, aux élèves Buisset et Lavandier, qui ont obtenu plus des cinq huitièmes des points dans l'examen théorique et plus des quatre huitièmes dans l'examen pratique.

L'élève Boulvin, qui avait subi son examen théorique d'une manière satisfaisante, s'est trouvé malade lors de l'examen pratique, et n'a pu, pour cette cause, le passer convenablement. Le jury s'est vu dans la nécessité de l'ajourner.

Les tableaux suivants indiquent le classement des élèves de l'école, d'après les résultats du concours général théorique. Les lauréats de ce concours ayant seuls pu prendre part au concours pratique, les résultats de ce dernier seront donnés à la fin du présent rapport.

SECTION INFÉRIEURE OU DE 1^{re} ANNÉE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DE POINTS.	Brichart, OMER.	Collard.	Menne.	Piérard.	Huart.	Gosselain.	Canot.	Brichart, AISE.	Buisseret.	Julien.	Jouhaux.
Arithmétique { 1 ^{re} quest.	80	55	45	55	50	40	60	0	45	50	40	43
{ 2 ^e id.	120	35	25	20	20	20	15	15	25	20	40	15
	200	90	70	75	70	60	75	15	70	70	80	58
Physique. { 1 ^{re} id.	80	1	1	5	5	5	1	15	1	1	1	1
{ 2 ^e id.	120	85	85	65	85	70	60	60	50	10	5	15
	200	86	86	70	90	75	61	75	51	11	6	16
Botanique. { 1 ^{re} id.	80	5	15	0	15	0	0	0	30	0	15	5
{ 2 ^e id.	120	20	30	15	0	0	0	0	30	30	0	15
	200	25	45	15	15	0	0	0	30	30	15	20
Géométrie. { 1 ^{re} id.	100	95	95	100	90	52	50	25	40	50	0	50
{ 2 ^e id.	100	80	80	90	80	80	80	90	10	0	50	0
	200	175	175	190	170	132	130	115	50	50	50	50
	800	376	376	350	345	267	266	205	201	161	151	344

SECTION MOYENNE OU DE 2^e ANNÉE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DE POINTS.	Hannecart, VICTOR.	Hannecart, BERNARD.
Agriculture..... { 1 ^{re} question.	129	50	20
{ 2 ^e id.	100	50	50
	200	60	50
Extérieur..... { 1 ^{re} id.	120	45	45
{ 2 ^e id.	80	15	15
	200	60	60
Chimie inorganique..... { 1 ^{re} id.	100	0	1
{ 2 ^e id.	80	0	0
	200	0	1
Nivellement et arpentage. { 1 ^{re} id.	100	20	10
{ 2 ^e id.	100	40	50
	200	60	40
	800	180	151

SECTION SUPÉRIEURE OU DE 3^e ANNÉE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM ou POINTS.	Buisset.	Larandin.	Boulvin.
Agriculture.	1 ^{re} question. 120	60 } 117	53 } 103	45 } 85
	2 ^e id. 80				57	50	40
Technologie agricole . .	1 ^{re} id. 100	60 } 130	50 } 120	50 } 100
	2 ^e id. 100				70	70	50
Comptabilité	1 ^{re} id. 120	70 } 115	60 } 100	60 } 100
	2 ^e id. 80				45	40	40
Economie rurale	1 ^{re} id. 100	48 } 104	50 } 85	10 } 35
	2 ^e id. 100				56	35	25
	800	466	408	310

École d'agriculture de Leuze.

L'école de Leuze comptait, au moment de mon inspection, vingt-huit élèves présents. Un vingt-neuvième élève était retourné momentanément chez ses parents.

Le nombre des élèves était, l'année dernière, de trente-quatre : il y a donc une diminution de cinq élèves. Si l'on compare la liste de l'année dernière avec celle de cette année, on verra que vingt-quatre anciens élèves sont partis et que dix-neuf nouveaux sont rentrés. Parmi les vingt-quatre élèves partis, on compte cinq élèves de la division de première année et huit de celle de deuxième année; quatre de ceux-ci se sont rendus à l'école de Thourout pour y achever leurs études; enfin, onze élèves appartenaient à l'école pratique dans laquelle l'enseignement purement agricole, donné l'année dernière, a formé un tout à peu près complet.

Parmi les élèves actuels, trois appartiennent à la troisième année d'études; quatre à la deuxième année; trois à la troisième, et dix-neuf au cours pratique.

On voit que ce dernier continue à jouir d'une grande faveur parmi les populations agricoles qui envoient leurs enfants à l'école de Leuze.

C'est avec une certaine surprise que j'ai vu les élèves Landricu et Ansar qui, l'année dernière, figuraient dans la section pratique, figurer, cette année, dans la deuxième section du cours supérieur, ayant ainsi sauté la première année d'études de ce cours. Il est impossible que des études scindées de la sorte produisent de bons résultats, et je pense que la direction doit être invitée à ne plus procéder ainsi à l'avenir.

Le tableau suivant donne la liste de vingt-neuf élèves présents à l'école quand je l'ai visitée.

ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

NUMÉROS.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEU de NAISSANCE.	PROFESSION des PARENTS.	DOMICILE.	DATE DE L'ENTRÉE à l'école.	Observations.
1	Masart, Hadelin . . .	17	Belœil	Maître menuisier	Belœil	1850. 23 janvier.	3 ^e année d'études.
2	Regnard, Léopold . . .	16	Harchies	Fermier	Harchies	Id.	Id.
3	Scoufs, Henri	21	Loos	Id.	Loos	Id.	Id.
4	Anser, Charles	16	Leuze	Id.	Leuze	1850. 1 octobre.	2 ^e année d'études.
5	Herman, Guillaume . . .	18	Freeren	Id.	Freeren	1850. 9 octobre.	Id.
6	Landrien, Edmond . . .	17	Bastèles	Id.	Bastèles	1850. 3 octobre.	Id.
7	Williot, Victor	16	Hennuyères	Id.	Hennuyères	1850. 8 octobre.	Id.
8	De Nève, Léopold	18	Somergem.	Propriétaire	Somergem.	1850. 7 octobre.	1 ^{re} année d'études.
9	Fouarge, Eugène	20	Clavier	Fermier	Clavier	1850. 15 décemb.	Id.
10	Litnard, Amédée	16	Flobecq.	Id.	Flobecq.	1851. 7 octobre.	Id.
11	Bastin, Victor	15	Gand	V ^e pensionnée.	Gand	Id.	Division pratique.
12	Bricaut, Hilariou	15	Ghislenghien.	Fermier	Ghislenghien	Id.	Id.
13	Behan, Adolphe	17	Paturages	Id.	Paturages	Id.	Id.
14	Delacroix, Ulysse	17	Wasmes	Id.	Wasmes	Id.	Id.
15	Deroissart	15	Montrouil	Id.	Montrouil	Id.	Id.
16	Dubouoys, Gustave	17	Schaerbeek	Fabricant d'en- grais.	Schaerbeek	Id.	Id.
17	Dumont, Zéphirin	16	Gages	Fermier	Gages	Id.	Id.
18	Galmart, Charles	17	Oosterzeele	Id.	Oosterzeele	Id.	Id.
19	Grandsart, Florimond. . . .	16	Callenelle	Id.	Callenelle	Id.	Id.
20	Lelubre, Jean-Baptiste. . . .	16	Ogy	Id.	Ogy	Id.	Id.
	Léonard, Constantin	17	Ryckel (Limbourg).	Id.	Ryckel	1850. 4 octobre.	Id.
2	Léonard, Eugène	16	Id.	Id.	Id.	1851. 7 octobre.	Id.
22	Moreau, Edmond	16	Ellerelles	Id.	Ellerelles	Id.	Id.
24	Pollart, Jules	16	Flobecq.	Id.	Flobecq.	Id.	Id.
25	Polus, Gauthier	19	Loos	Id.	Loos	1851. 4 avril . .	Id.
26	Rigaud, Oscar	15	Biévène	Id.	Biévène	1851. 7 octobre.	Id.
27	Smets, Jean-Pierre	19	Ritzingen	Fermiers décédés	Tongres	1852. 3 janvier.	Id.
28	Thuin, Alfred	18	Wiers	Fermier	Wiers	1851. 7 octobre.	Id.
29	Delume, Édouard	17	Velaine	Id.	Velaine	Id.	Id, retourne momentanément chez lui.

Le personnel enseignant de l'école de Leuze a été modifié : M. Ledoete, professeur du cours d'agriculture, a quitté l'établissement pour aller remplir les mêmes fonctions à l'école de Thourout, et il a été remplacé par M. Baplu, professeur à cette dernière école.

Ce changement a empêché de constater les résultats d'une partie des expériences de culture entreprises, l'année dernière, à l'école de Leuze.

On a fait en sorte de séparer, autant que possible, l'enseignement de l'école industrielle de celui de l'école d'agriculture, de façon que les élèves de cette dernière ne fussent pas entravés dans l'exécution des travaux pratiques. Ce résultat sera, je l'espère, complètement atteint l'année prochaine.

Des modifications ayant été, par suite de cette circonstance, introduites dans les matières de l'enseignement, je les fais connaître dans les tableaux suivants, qui contiennent l'indication de ces matières et le temps consacré par semaine à l'étude de chacune d'elles.

Je ne ferai aucune observation sur l'état de choses indiqué dans ces tableaux pour les cours constituant l'école moyenne, puisque cet état doit être radicalement modifié l'année prochaine par l'adoption de programmes nouveaux et uniformes.

Quant au cours pratique, on en a réparti l'enseignement en deux années : il serait désirable de le mettre en harmonie avec les programmes que j'ai eu l'honneur de vous proposer pour les écoles pratiques de Rollé et d'Ostin, afin de pouvoir organiser le concours à l'avenir entre ces trois écoles.

PREMIÈRE ANNÉE.

MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	NOMBRE d'heures consacrées par semaine		NOMBRE d'heures consacrées par semaine		
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	
Français.....	6	»	6	»	
Histoire.....	2	»	2	»	
Géographie.....	1	»	1	»	
Arithmétique.....	4	»	4	»	
Algèbre.....	3	»	3	»	
Géométrie.....	5	»	5	»	
Physique.....	3	»	3	»	
Chimie.....	2	»	2	»	
Minéralogie.....	1	»	1	»	
Géologie.....	1	»	1	»	
Botanique.....	3	»	3	»	
Art vétérinaire.....	1	»	1	»	
Dessin linéaire.....	1	»	1	»	
Totaux.....	30	23	30	15	
Travaux pratiques.....	10		13		
Excursions vétérinaires...	»		5		
Herborisations.....	»		5		
	63		70		

DEUXIÈME ANNÉE.

MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	NOMBRE d'heures consacrées par semaine		NOMBRE d'heures consacrées par semaine		
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	
Agriculture.....	2	»	2	»	
Technologie agricole.....	1	»	1	»	
Mécanique agricole.....	1	»	1	»	
Chimie.....	5	»	5	»	
Art vétérinaire.....	1	»	1	»	
Comptabilité.....	1	»	1	»	
Arpentage { théorique.....	5	»	5	»	} Cours facultatifs.
{ pratique.....					
Géométrie.....	2	»	2	»	
Français (réduction).....	2	»	2	»	
Histoire.....	1	»	1	»	
Dessin (lavis).....	1	»	1	»	
Totaux.....	20	30	20	15	
Travaux.....		10		25	
Excursions vétérinaires ..		5		5	
Herborisations.....		»		5	
		65		70	

TROISIÈME ANNÉE

MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	NOMBRE d'heures consacrées par semaine		NOMBRE d'heures consacrées par semaine		
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	
Agriculture	5	»	5	»	} Cours facultatifs.
Économie rurale.....	1	»	1	»	
Horticulture	2	»	2	»	
Législation rurale	1	»	1	»	
Comptabilité.....	1	»	1	»	
Art vétérinaire.....	1	»	1	»	
Analyses chimiques.....	5	»	5	»	
Mécanique agricole.....	1	»	1	»	
Nivellement { théorique.....	5	»	5	»	
{ pratique.....					
Architecture rurale.....	1	»	1	»	
Français (rédaction).....	2	»	2	»	
Histoire.....	1	»	1	»	
Totaux.....	20	25	20	15	
Travaux pratiques.....		15		30	
Excursions vétérinaires...		5		5	
	65		70		

COURS DE DEUX ANNÉES OU PRATIQUE. — PREMIÈRE ANNÉE.

MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		<i>Observations.</i>
	NOMBRE d'heures consacrées par semaine		NOMBRE d'heures consacrées par semaine		
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	
Français	6	»	6	»	
Histoire	2	»	2	»	
Géographie	1	»	1	»	
Arithmétique	4	»	4	»	
Agriculture	2	»	2	»	
Art vétérinaire	1	»	1	»	
Arpentage { théorique	5	»	5	»	
{ pratique					
Dessin linéaire	1	»	1	»	
Totaux	20	25	20	15	
Travaux pratiques	15		25		
Excursions vétérinaires...	5		5		
Étude des plantes .....	.....		5		
	65		70		

COURS DE DEUX ANNÉES, OU PRATIQUE. — DEUXIÈME ANNÉE.

MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	NOMBRE d'heures consacrées par semaine		NOMBRE d'heures consacrées par semaine		
	à la classe.	à l'étude.	à la classe.	à l'étude.	
Français	6	»	6	»	
Histoire	2	»	2	»	
Géographie	1	»	1	»	
Arithmétique	4	»	4	»	
Agriculture	2	»	2	»	
Comptabilité	1	»	1	»	
Nivellement	2	»	2	»	
Dessin (lavis)	1	»	1	»	
Art vétérinaire	1	»	1	»	
Totaux	20	25	20	15	
Travaux pratiques		15		25	
Excursions vétérinaires		5		5	
Étude des plantes		»		5	
		65		70	

Les modifications dans les programmes en ont amené dans la distribution des cours. Je fais connaître dans le tableau suivant la tâche dévolue à chaque membre du personnel enseignant.

*Cours moyen.*SECTION INFÉRIEURE OU DE 1^{re} ANNÉE.

Le français, enseigné par MM. les professeurs de l'école industrielle.
 L'histoire, id.
 La géographie, id.
 L'arithmétique, id.

L'algèbre, enseignée par MM.	Ballant.
La géométrie,	id.
La chimie,	Amand.
La minéralogie,	id.
La géologie,	id.
Le dessin linéaire,	Martinage.
Art vétérinaire,	Delaunay.

SECTION MOYENNE OU DE 2^e ANNÉE.

L'agriculture, enseignée par MM.	Baplu.
Technologie agricole,	id.
Art vétérinaire,	Delaunay.
Mécanique agricole,	Amand.
Analyse chimique,	id.
Comptabilité en partie simple,	Martinage.
Dessin-lavis,	id.
Herborisation,	Hannotiau.
Arpentage,	Ballant.
Français et rédaction,	Hannotiau.

SECTION SUPÉRIEURE OU DE 3^e ANNÉE.

Agriculture (<i>suite</i>), enseignée par MM.	Baplu.
Horticulture,	id.
Économie rurale,	id.
Législation rurale,	Hannotiau.
Art vétérinaire,	Delaunay.
Comptabilité en partie double,	Hannotiau.
Mécanique agricole,	Amand.
Analyses chimiques,	id.
Nivellement, levée des plans,	Ballant.
Herborisations,	Hannotiau.
Architecture rurale,	Martinage.

*Cours inférieur ou pratique.*SECTION INFÉRIEURE OU DE 1^e ANNÉE.

Français, enseigné par MM.	les professeurs de l'école industrielle.
Histoire,	id.
Géographie,	id.
Arithmétique,	id.
Agriculture,	par MM. Baplu.
Art vétérinaire,	Delaunay.
Arpentage,	Ballant.
Comptabilité,	Martinage.
Botanique : des plantes utiles ou nuisibles des prés et des champs,	Hannotiau.

SECTION SUPÉRIEURE OU DE 2^e ANNÉE.

Français, enseigné par MM. les professeurs de l'école industrielle.	
Histoire,	id.
Géographie,	id.
Arithmétique,	id.
Agriculture (<i>suite</i>), enseignée par MM. Baplu.	
Arithmétique (<i>suite</i>),	Delaunay.
Nivellement,	Ballant.
Comptabilité,	Martinage.
Dessin linéaire,	id.
Botanique (<i>suite</i>),	Hannotiau.

Outre les études théoriques auxquelles se sont livrés les élèves, ils se sont aussi occupés de travaux pratiques, dont voici l'énumération :

1^{re} année d'études.

Maniement de la bêche, de la houe à bras et à cheval, de la rasette, de la faux; plantation et repiquage des betteraves.

2^e année d'études.

Labours superficiels, hersages, plombages, semailles en ligne et à la volée; fauchage, sapage, liage des récoltes; drainage.

3^e année d'études.

Panagement et harnachement des animaux, conduite des attelages, labours profonds et défoncements à la charrue, manœuvre des divers semoirs.

Le professeur d'agriculture se plaît à reconnaître dans les élèves beaucoup de zèle et de goût pour l'exécution des travaux pratiques. La plupart ont montré une grande aptitude pour ceux que je leur ai fait exécuter en ma présence.

La conduite des élèves a été signalée comme entièrement satisfaisante. Le registre destiné à constater les faits propres à se former une opinion à ce sujet, n'est pas tenu au courant. On a les notes nécessaires pour le remplir. Il serait essentiel que, tous les mois, au moins, les faits relatifs à chaque élève y fussent consignés.

Les devoirs religieux continuent à être scrupuleusement remplis par les élèves.

Des expériences agricoles ont été entreprises cette année à l'école de Leuze. En voici l'indication :

1^o Expériences sur l'efficacité des engrais.

On a opéré avec le guano, les cendres de mer, l'engrais Tirlémont (chair animale), l'engrais Tondreau, les poudrettes de lin, de colza et de sucre, la suie de cheminée, l'engrais animal chimique de Dubouays. Ces engrais ont été appliqués sur trois champs de betteraves de sol et de nature différents, et fumés au préalable avec des engrais solides de ferme.

2^o Expériences sur la culture des betteraves.

Des betteraves ont été semées, sous couche, en mars, et ont fourni 800 plantes qui,

au commencement de mai, ont été repiquées à la bêche, à 0^m,60 de distance les unes des autres, en tous sens, dans le champ d'expérience de l'école. A côté de ce repiquage, 800 betteraves, cultivées à la façon ordinaire, ont été plantées dans les mêmes conditions de distance, de fumure, etc., que les premières.

3° Expériences sur la culture :

1° Des rutabagas; 2° des navets hybrides jaunes à tête verte (pour être cultivés en 2^e récolte); 3° des navets jaunes à tête rouge; 4° des navets ronds blancs.

Les graines ont été semées en ligne, à des distances différentes, afin de pouvoir déterminer, d'après le produit des récoltes, l'espacement le plus convenable dans les terres de la localité. Divers engrais ont été appliqués comme essais à ces cultures.

4° Expériences sur la culture :

5° Des pommes de terre et de l'avoine avec l'engrais dit *chaulage français* ou engrais chaulage.

5° Expériences sur la culture :

6° Du maïs de Cusco et du chanvre de Piémont, dont les graines ont été envoyées par le Gouvernement et ont été semées dans le jardin de l'école, que j'ai trouvé bien tenu et en bon état de culture.

Voici les résultats de ces expériences d'après les notes qui m'ont été envoyées par M. le professeur Baplu :

Expériences tentées par l'école d'agriculture de Leuze, pendant l'année 1852, sur l'efficacité des engrais suivants, à savoir :

Guano, — cendres de mer, — engrais Tirlemont, — engrais Tondreau, — poudrette de lin, — poudrette de sucre, — poudrette de colza, — suie de cheminée, — engrais Dubouays.

PREMIÈRE EXPÉRIENCE.

Appliqués aux betteraves, ces engrais ont donné les résultats suivants :

Quantité de betteraves.	Nature des engrais.	Produit en poids.
Nombre 80.	Guano	136 kil.
80.	Engrais Dubouays	121
80.	Poudrette de lin	118
80.	Engrais Tirlemont	114
80.	Id. Tondreau	113
80.	Poudrette de colza	112
80.	Id. de sucre	102
80.	Cendres de mer	95
80.	Suie de cheminée	82
80.	Sans engrais	45

Dans le même terrain, 150 plantes soumises à l'engrais Dubouays, à la dose de 10 grammes pour chaque plante, ont donné en poids 200 kilogrammes.

Le produit de la même quantité de plantes traitées par le guano, à la dose de 5 grammes pour chaque plante, a été de 234 kilogrammes.

Le guano et l'engrais Dubouays ont particulièrement fixé l'attention en raison des services que ces engrais semblent pouvoir rendre aux cultivateurs qui s'occupent plus spécialement de la culture de la betterave.

En effet, on a remarqué, dans ces diverses expériences, que les plantes soumises à leur vertu fertilisante n'avaient éprouvé aucune altération pendant leur croissance, tandis que celles dont la végétation avait été activée par le fumier de ferme ou par d'autres engrais, avaient beaucoup souffert pendant leur venue et étaient affectées de la maladie particulière aux betteraves.

DEUXIÈME EXPÉRIENCE.

Repiquage des betteraves (d'après Kœchlin).

Des betteraves semées sous couche au mois de mars ont fourni, dans le mois de mai, 600 plantes, qui ont été repiquées à la bêche dans le champ d'expériences de l'école, et à une distance de 0^m,60 en tous sens.

600 betteraves ont été semées sur place, à côté des betteraves repiquées et dans les mêmes conditions de distance que ces dernières.

Résultat obtenu :

Les 600 plantes repiquées à la bêche ont donné, en poids, 1,837 kilogrammes, soit, en moyenne, 3 kilogrammes et une fraction par chaque plante, tandis que les 600 betteraves semées sur place n'ont donné que 933 kilogrammes.

Un hectare de terrain, recevant des betteraves repiquées dans les conditions de distance indiquées ci-dessus, contiendrait donc environ 34,000 plantes. Ce nombre, multiplié par 3 (poids en moyenne pour chaque plante), donnerait pour résultat 100.000 kilogrammes, représentant le chiffre de 1,600 francs, à raison de 16 francs les 1,000 kilogrammes.

TROISIÈME EXPÉRIENCE.

Semis en lignes des plantes suivantes : Rutabaga ; navet hybride jaune à tête verte ; navet jaune à tête rouge ; navet rond blanc.

Toutes ces graines ont été semées en lignes et à distances différentes, afin de pouvoir préciser, d'après le produit de la récolte, celle qu'il serait le plus convenable d'adopter pour chaque espèce de terrain.

Divers engrais ont été employés, comme essai, à cette culture.

Les navets semés le 7 juillet, dans un terrain appartenant à M. Lefebvre, prirent un développement tellement précoce, que le propriétaire fut forcé de faire arracher le produit pendant les vacances.

Malgré ce contretemps, on voulut cependant savoir à quoi s'en tenir sur la différence à établir entre chaque produit. A cet effet, un champ de la belle exploitation de M. Lefebvre, qui venait de produire du froment, servit de champ d'expérience pour les espèces de navets indiquées comme suit :

Navet rond blanc ; navet jaune à tête verte et le navet du pays.

Le rond blanc et le jaune ont été semés en ligne (40 centimètres), tandis que celui du pays a été semé à la volée et sur le même terrain que les deux premiers.

Le semis a été fait par les élèves au commencement de septembre. Quant au terrain, il n'avait reçu aucun engrais.

Résultat obtenu (comme récolte dérobée) :

Le navet rond a donné en poids, par hectare.	. . . . .	28,200 kilogrammes.
Le navet jaune à tête verte,	id.	16,300 id.
Le navet du pays, semé à la volée	id.	20,000 id.

Cette expérience prouve que, sur un hectare de terrain, la différence du produit entre le navet rond blanc et celui du pays (tout en tenant compte du mode de semis) a été de 8,200 kilogrammes en faveur du premier et du semis en ligne.

Les deux plantes n'ont reçu que deux binages.

QUATRIÈME EXPÉRIENCE.

Application du chaulage français aux pommes de terre et à l'avoine.

Le dosage des substances qui entrent dans la composition de ce chaulage ayant été fait avec la plus grande exactitude, vingt tubercules bien sains et de moyenne grosseur ont été plongés dans le liquide froid et plantés immédiatement dans le jardin de l'établissement, en même temps que vingt autres non chaulés.

Quoique placés tous dans le même terrain et dans les mêmes conditions, ces derniers germèrent très-bien, mais montrant bientôt la maladie qui devait les détruire ; tandis que de ceux qui avaient été soumis à l'essai du chaulage, quatre seulement donnèrent des pousses, et plus tard les mêmes symptômes de maladie. Les seize autres furent trouvés pourris dans la terre.

D'après ce résultat, on croit que le nitrate de potasse est en excès dans la composition de ce chaulage.

Sur un même terrain, appartenant à M. Fontaine, une partie a étéensemencée avec un hectolitre d'avoine qui avait subi l'application du même chaulage, en même temps que l'autre recevait des graines non chaulées. La germination et la levée s'opérèrent très-bien, tant d'une part que de l'autre ; seulement, l'avoine chaulée se distinguait de l'autre par la teinte plus foncée de ses parties foliacées. Cinq semaines après le semis, les plantes souffraient considérablement de la sécheresse et de la présence d'une multitude d'insectes ; cependant la récolte fut bonne.

Le poids de l'avoine chaulée (paille et grains) n'a donné aucune différence d'avec celui de l'avoine qui n'avait subi aucune préparation préalable avant l'ensemencement.

CINQUIÈME EXPÉRIENCE.

Maïs de Cusco et chanvre de Piémont.

Les graines de maïs de Cusco que le Gouvernement avait envoyées, ont été plantées, le 2 mai, dans le jardin de l'établissement.

Pour accélérer leur germination, on a fait ramollir les téguments des graines en les soumettant, pendant vingt-quatre heures, à une macération dans l'eau froide.

Saupoudrées ensuite avec du plâtre et plantées à la profondeur de 0^m,03 et à 0^m,30 de distance l'une de l'autre, ces graines levèrent toutes au bout de six jours.

Un premier binage a été donné lorsque les plantes eurent atteint la hauteur de 0^m,09 à 0^m,12, et, quelque temps après, la même opération fut répétée.

Enfin, une dernière façon d'entretien fut le buttage.

Résultat obtenu :

Poids, en moyenne, de chaque tige.	5 kilogrammes.
Hauteur id.	3 mètres.
Grosseur id.	0 ^m ,16.
Longueur de la feuille.	0 ^m ,83.
Largeur id.	0 ^m ,16.

Il est seulement à regretter que ces plantes ne soient pas venues à maturité. On a pu voir les fleurs mâles, mais pas la moindre apparence d'épis.

Il semble que cette plante, par son grand produit en parties foliacées et son peu d'exigence à l'égard du sol, pourrait, comme fourrage vert, remplacer avantageusement les fourrages ordinaires, surtout dans les localités où ces derniers sont peu abondants.

Trente de ces plantes, récoltées au mois de novembre dans le jardin de l'établissement, ont donné, en poids, 120 kilogrammes de tiges et de feuilles.

La culture de cette plante, dans les mêmes conditions que ci-dessus, offrirait au cultivateur un grand produit ; car en supposant que chaque plante n'atteigne que ce poids de 2 kilogrammes, l'on aurait encore une récolte de 80,000 kilogrammes de fourrage vert par hectare.

Quant au chanvre de Piémont, malgré toutes les précautions prises après le semis, on n'a pu en constater le produit.

Le tableau suivant indique le classement des élèves de l'école de Leuze, d'après les résultats du concours général :

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Fouarge.	De Sère.	Lienard.
Arithmétique ...	1 ^{re} question. 80	10 } 105	15 } 105	" } 60
	2 ^e id. 120			
Physique.....	1 ^{re} id. 80	40 } 110	60 } 155	10 } 75
	2 ^e id. 120			
Botanique.....	1 ^{re} id. 80	42 } 100	40 } 100	50 } 92
	2 ^e id. 120			
Géométrie.....	1 ^{re} id. 100	60 } 150	85 } 85	22 } 22
	2 ^e id. 100			
	800	445	425	249

SECTION MOYENNE OU DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Williot.	Herman.	Landrieu.	Ansar.
Agriculture.....	1 ^{re} question. 120	80 } 130	60 } 110	90 } 150	75 } 120
	2 ^e id. 80				
Extérieur, etc.....	1 ^{re} id. 120	90 } 155	50 } 50	95 } 115	65 } 65
	2 ^e id. 80				
Chimie inorganique.....	1 ^{re} id. 100	20 } 90	50 } 115	5 } 17	1 } 11
	2 ^e id. 100				
Nivellement et arpentage.	1 ^{re} id. 100	20 } 65	20 } 60	1 } 51	21 } 61
	2 ^e id. 100				
	800	418	535	295	257

SECTION SUPÉRIEURE OU TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS	Schoofs.	Regnard.	Massart.
Agriculture.....	$\left. \begin{array}{l} 1^{re} \text{ question.} \\ 2^{e} \text{ id.} \end{array} \right\} 200$	$\left. \begin{array}{l} 67 \\ 58 \end{array} \right\} 123$	$\left. \begin{array}{l} 59 \\ 67 \end{array} \right\} 126$	$\left. \begin{array}{l} 60 \\ 66 \end{array} \right\} 126$
Technologie.....	$\left. \begin{array}{l} 1^{re} \text{ id.} \\ 2^{e} \text{ id.} \end{array} \right\} 200$	$\left. \begin{array}{l} 68 \\ 65 \end{array} \right\} 133$	$\left. \begin{array}{l} 76 \\ 70 \end{array} \right\} 146$	$\left. \begin{array}{l} 70 \\ 73 \end{array} \right\} 143$
Comptabilité....	$\left. \begin{array}{l} 1^{re} \text{ id.} \\ 2^{e} \text{ id.} \end{array} \right\} 200$	$\left. \begin{array}{l} 63 \\ 69 \end{array} \right\} 132$	$\left. \begin{array}{l} 74 \\ 75 \end{array} \right\} 149$	$\left. \begin{array}{l} 76 \\ 70 \end{array} \right\} 146$
Economie rurale.	$\left. \begin{array}{l} 1^{re} \text{ id.} \\ 2^{e} \text{ id.} \end{array} \right\} 200$	$\left. \begin{array}{l} 50 \\ 70 \end{array} \right\} 120$	$\left. \begin{array}{l} 50 \\ 10 \end{array} \right\} 60$	$\left. \begin{array}{l} 40 \\ 1 \end{array} \right\} 41$
	800	492	479	438

Les dix-neuf élèves du cours pratique n'ont pu prendre part au concours, qui avait lieu sur des matières qui ne leur avaient point été enseignées. Je répète le vœu de voir organiser l'enseignement de ce cours inférieur de manière que les élèves qui le suivent puissent concourir avec les élèves d'Ostin et de Rollé.

Les trois élèves de la section supérieure, quoique ayant terminé leurs études avec un certain succès, ne se sont pas présentés à l'examen de sortie, parce qu'ils désirent doubler les cours.

Le concours pratique n'ayant eu lieu qu'entre les lauréats du concours théorique, le résultat du premier sera donné à la fin du présent rapport.

École d'agriculture de Tirlemont.

Depuis l'inspection de 1851, cette école a subi une nouvelle modification dans son personnel enseignant. M. Snoeck, nommé professeur à l'athénée de Tournai, a été remplacé dans ses fonctions par M. Vandenberg, qui, après avoir obtenu à l'école du génie civil à Gand le diplôme de sous-ingénieur honoraire des ponts et chaussées, a suivi, pendant deux années, les cours de l'institut agronomique de Hohenheim.

Quant au personnel des élèves, il a, de son côté, été modifié; toutefois, comme il en a été admis autant que l'école en a perdu, le nombre des auditeurs est en définitive resté le même : il s'élève à quatorze.

En comparant la liste ci-après avec celle que j'ai donnée dans le rapport d'inspection de l'année dernière, on se rendra compte de ces changements.

Les élèves sont partagés en deux sections : celle de première année d'études, qui en contient six et celle de deuxième année, qui en contient huit. Il n'y a pas d'élèves de troisième année, parce que, à ma demande, les élèves de première section (année scolaire 1849-1850) ont tous doublé le cours.

Personnel des élèves. — Année scolaire 1850-1851.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION AVANT L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.	PROFESSION DES PARENTS.
------------------	------	------------------------	---	----------------------------

SECTION DE PREMIÈRE ANNÉE.

Aug.-Victor de Blohouse.	17	Mons	Études privées.....	Colonel en retraite, propriétaire.
Charles Brillens	18	Bruxelles.....	Études privées.....	Décédés.
Alexandre Cossoux.....	17	Namur.....	Élève du collège de Namur...	Agent d'affaires.
Walthère Michaux.....	16	Hanefte	Élève du collège de Tirlemont.	Cultivateur.
Léon Vandenboorn	21	Tongres.....	Élève de l'athénée de Maestricht.	Père décédé, mère rentière.
Emile Wolton.....	17	Morialmé.	Élève du collège de Tirlemont.	Négociant.

SECTION DE DEUXIÈME ANNÉE.

Prosper Busso.....	21	Gand	Élève du collège des Jésuites, à Gand.	Père décédé, mère ménagère.
Adolphe Cornet	22	Namur.....	Élève de l'athénée de Namur..	Propriétaire.
Eugène Mertens.....	18	Bruxelles.....	Élève de l'athénée de Bruxelles.	Décédés.
Auguste Mols.....	19	Neerlinden. ...	Élève de l'école primaire de Jodoigne.	Cultivateur.
Joseph Lambert.....	18	Nivelles.....	Élève du collège de Nivelles..	Cultivateur.
Auguste Philips.....	16	Léau.....	Élève de l'école primaire de Léau.	Cultivateur.
Alfred Richard.....	16	Famars (France)	Élève du collège de Tirlemont.	Directeur de la fabrique de sucre de MM. Vandenbosch et comp ^s .
Edmond Vinckenbosch ...	17	Tirlemont	Élève du collège de Tirlemont.	Cultivateur et fabricant de sucre.

Les élèves, dont cette liste constate la sortie avant le terme des études, étaient ou médiocres, ou mauvais : un seul faisait des progrès réels : il a quitté pour prendre la direction d'une ferme, appartenant à sa famille.

Voici l'indication des cours donnés aux deux divisions d'élèves et le temps consacré à chaque branche de l'enseignement par semaine :

SECTION DE PREMIÈRE ANNÉE.

1. Arithmétique	4 heures.
2. Physique	2
3. Chimie organique	2
4. Botanique	2
5. Horticulture (pratique horticole)	4
6. Français	4
7. Géographie	2
8. Dessin	3
9. Flamand	2
10. Histoire	2
11. Anatomie	1
Total.	<u>28</u> heures.

Les mardis après-midi, séance à la bibliothèque ou travail au jardin. Les jeudis après-midi, herborisation.

SECTION DE DEUXIÈME ANNÉE.

1. Mathématiques	4 heures.
2. Physique.	2
3. Chimie inorganique	3
4. Manipulations	1
5. Minéralogie	1
6. Médecine vétérinaire	4
7. Agriculture	2
8. Pratique horticole	1
9. Dessin	3
10. Flamand.	2
11. Français	3
12. Géographie	2
13. Histoire	2
Total.	<u>27</u> heures.

La bibliothèque est ouverte aux élèves les mardis de 2 à 3 heures, les samedis de 11 à 12 heures, et les jeudis, en cas de mauvais temps, de 2 à 3 heures.

Les jeudis et samedis, quand il fait beau, courses agricoles, herborisations, visites à la ferme.

SECTION DE DEUXIÈME ANNÉE.

(Élèves suivant le troisième cours industriel.)

1. Mathématiques	2 heures.
Géométrie.	2
2. Physique.	2
3. Chimie	3
4. Manipulations	1
5. Minéralogie	1
6. Médecine vétérinaire	1
7. Agriculture	2
8. Pratique horticole	2
9. Dessin	3
10. Flamand.	2
11. Français	3
12. Géographie	2
13. Histoire	3
Total.	<u>29</u> heures.

Le mardi, travail au jardin ou visite à la bibliothèque.

Les jeudis et samedis après-midi, herborisations, courses agricoles, visites à la ferme ou, en cas de mauvais temps, visites à la bibliothèque.

S'il fallait prouver de nouveau combien il est nécessaire qu'avant leur admission les élèves aient une connaissance suffisante de certaines matières générales (histoire, géographie, français), cette démonstration ressortirait jusqu'à la dernière évidence de la manière dont on a dû répartir les élèves de la seconde année de l'école d'agriculture, dans les deuxième et troisième cours industriels.

Les élèves ont été exercés à la pratique de l'horticulture. Ils ont exécuté les opérations suivantes :

Défoncement et bêchage du sol, plantation des arbres fruitiers, taille des arbres fruitiers, confection des couches pour les primeurs et les melons, construction de bâches aux ananàs.

Multiplication artificielle opérée dans les pépinières :

A. Au moyen de bouture : 1° par fragments de la tige, *a* par rameau, *b* par rameau avec talon, *c* par crossette, *d* par plançon, *e* par étranglement, *f* par ramée, *g* par semée ; 2° par tronçons de racines ;

B. Au moyen de greffes, *a* par approche, *b* hymen, *c* sylvain, *d* en fentes, *e* en couronnes.

Ébourgeonnement et pincement.

Le jardin était tenu d'une manière très-satisfaisante sous tous les rapports. La possibilité d'en irriguer le sous-sol, en envoyant, en cas de sécheresse, l'eau du puits artésien dans les tuyaux de drainage, facilite beaucoup la culture.

Il est à regretter que, par suite de la disposition des bâtiments qui entourent le jardin et du sol même, il soit sujet à être inondé en partie, à la suite des pluies abondantes. Il conviendrait de rechercher et d'appliquer les moyens les plus convenables pour remédier à ce grave inconvénient.

L'enseignement de l'horticulture pratique se donnant avec succès à Tirlemont, il serait peut-être convenable, bien que cet enseignement ne doive être qu'un accessoire dans cette institution, de le compléter par la construction d'une certaine quantité de bâches pour la culture forcée de certains fruits (pêches, raisins, etc.). Un développement d'une trentaine de mètres serait suffisant. Les frais de cette construction pourraient s'élever à environ 1,000 francs, dont la moitié au moins devrait être supportée par le jardinier démonstrateur qui profiterait des produits.

Quant à la pratique de l'agriculture, le manque d'un champ de manœuvre n'a pas permis d'y exercer convenablement les élèves. Je ne puis assez insister pour que cette lacune soit comblée : si elle ne l'était point, l'application des nouveaux programmes, dans lesquels une large part est faite aux travaux pratiques, deviendrait impossible, et l'art. 8 de la convention du 14 mai 1849 ne recevrait qu'une exécution incomplète.

Les essais entrepris cette année à la ferme de M. de Walheyns ont eu pour objet l'étude des semis des céréales en ligne. Ces essais s'étendent sur un hectare et ont, ainsi que les travaux qui s'y rattachent, été exécutés par les élèves.

On a aussi institué des expériences pour reconnaître la valeur de l'engrais pulvérulent du sieur Dubouays. Enfin on a semé du chanvre de Piémont, du froment de mars, des navets et des rutabagas, qui ont été envoyés par le Gouvernement. Ces essais ont été opérés sur des terres appartenant à des cultivateurs des environs, et les élèves n'ont pu prendre part à l'exécution de ces travaux.

J'ai fait des démarches auprès de l'autorité locale pour qu'un champ d'exercices soit mis à la disposition de l'école : j'ai lieu de croire, d'après ce qu'a bien voulu me dire M. le bourgmestre, qu'elles ne tarderont pas à être couronnées de succès. Toutefois, l'annexion de ce champ ne produirait tous les effets désirables qu'au moyen de certaines mesures complémentaires, et notamment de l'acquisition de deux bêtes bovines pour l'école.

Selon M. le directeur de l'école, la conduite des élèves n'a rien laissé à désirer pendant le cours de l'année scolaire 1851-1852 : elle a été telle qu'elle n'a donné lieu à l'application d'aucune punition. Les élèves accomplissent régulièrement leurs devoirs religieux, comme ceux du collège auquel l'école d'agriculture est annexée.

Les collections se sont augmentées notamment d'un squelette de bœuf, d'un semoir écossais, perfectionné par M. Claes, d'une herse parallélogrammique et d'un scarificateur.

Enfin, M. le directeur fait, sans réserve, l'éloge du personnel qui lui est adjoint.

Le tableau suivant donne les résultats du concours général théorique, en ce qui concerne les élèves de Tirlemont, et les classes entre eux d'après l'ensemble de ces résultats.

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Cossoix.	Brillens.	Vandenborn.	Blohouse.	Walton.	Michaux.
Arithmétique.	1 ^{re} question.	80	45	55	"	"	"
	2 ^e id.	120	80	70	20	90	15
Physique...	1 ^{re} id.	80	15	8	5	6	6
	2 ^e id.	120	70	65	60	55	50
Botanique...	1 ^{re} id.	80	55	15	40	1	10
	2 ^e id.	120	80	45	60	50	50
Géométrie...	1 ^{re} id.	100	25	50	"	"	"
	2 ^e id.	100	10	10	"	"	"
		800	500	298	185	182	111

SECTION MOYENNE OU DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Philips.	Muls.	Enso.	Richard.	Merlens.	Lambert.	Wintenbosch.	Cornel.
Agriculture générale...	1 ^{re} quest. on.	120	80	78	60	60	80	70	65
	2 ^e id.	80	83	78	55	54	60	50	45
Extérieur des animaux...	1 ^{re} id.	120	85	80	80	80	85	80	85
	2 ^e id.	80	50	65	60	63	35	35	20
Chimie générale...	1 ^{re} id.	100	65	35	30	55	35	35	20
	2 ^e id.	100	50	68	70	50	45	15	10
Nivellement et arpentage.	1 ^{re} id.	100	5	"	10	1	1	10	1
	2 ^e id.	100	1	1	5	3	1	1	1
		800	409	405	370	366	342	296	247

L'école de Tirlemont n'a pas encore de section supérieure : elle n'a donc pas fourni d'élèves au concours de cette section, de même qu'elle n'a pas eu à en présenter à l'examen de sortie. Le concours pratique n'ayant eu lieu qu'entre les lauréats du concours théorique, le résultat en sera donné à la fin du présent rapport.

École d'agriculture de Verviers.

L'école d'agriculture de Verviers a compté 16 élèves pendant l'année scolaire 1851-1852. Le tableau suivant fait connaître leurs noms et leur répartition

Liste générale des élèves de l'école d'agriculture de Verviers — Année scolaire 1851-1852.

NUMERO	NOMS ET PRÉNOMS.	NAISSANCE.		PROFESSION des PARENTS.	DATE de L'ADMISSION.	CONDITION avant L'ADMISSION	DEGRÉ d'INSTRUCTION lors de l'admission
		DATE	LIEU				

SECTION PRÉPARATOIRE

1	Arnotte, Toussaint	1835 26 juillet	Cornesse	Fermier	1851 Octobre	Elève d'une école primaire	Instruction primaire passable
2	Braham, Pierre-Joseph	1835 16 septem	Bochimont	Propriétaire	Id	Elève du collège de Herve	Id
3	Compere, Henri Joseph	1838 11 février	La Reid	Fermier	Id	Elève d'une école primaire	Id
4	Damzeaux, H Mathieu	1839 1 juillet	Id	Propriétaire	Id	Id	Id
5	Gohlet, Jules (a)	1837 5 juin	Stembert	Id	Id	Id	Bonne instruction primaire
6	Wisselet, Th -Joseph	1838 28 octobre	Abendelesse	Macon	Id	Id	Id
7	Xhardet, J -Michel	1837 3 juin	Soiron	Fermier	Id	Id	Instruction primaire passable

PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

8	Bastin, Joseph	1836 2 février	Hangez	Fermier	1850 Décembre	Elève d'une école primaire	,
9	Delswepxhe, François	1835 9 juillet	Argenteau	Propriétaire	1850 Octobre	Id	,
10	Gonoy, Paul	1836 29 octobre	Limboung	Fermier	Id	Id	,
11	Harondus, Célestin	1836 10 mai	Spixhe	Id	Id	Id	,
12	Legipont, Jean Thomas	1835 24 avril	Charneux	Id	1850 Février	Id	»
13	Noel, François	"	Etalle	"	1850 Avril	"	»

DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

Pas d'élèves.

TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

14	Beauflys, Gustave	1834 16 mai	Liège	Jardinier	1850 Février	Elève du collège de Liège	,
15	Crahoy, Victor	1830 20 avril	Tilf	Id	Id	Elève d'une école primaire	,
16	Collet, Adolphe	1829	Verviers	Rentier	"	Elève libre	»

(a) A quitte l'école à la fin de mai 1852.

L'exploitation agricole annexée à l'école de Verviers comprend actuellement :

Un jardin de 1 hect. 17 ares pour la pratique horticole, l'étude de la botanique, de la sylviculture et de l'horticulture :

Quatre hectares loués par la ville pour champ d'expériences, de manœuvres et de culture ;

Quatre hectares cinquante ares presque contigus au champ précédent et appartenant à M. Ortmans-Hauzeur, membre de la commission administrative de l'école. Ce propriétaire, avec une obligeance complètement désintéressée, a bien voulu mettre à la disposition de l'école les terres que je viens d'indiquer, ainsi que les bâtimens d'exploitation, la fabrique de fumier et les étables modèles qui y sont annexées.

L'école a donc à sa disposition une surface de 9 hect. 57 ares. — Les spéculations animales dont elle peut suivre la marche portent sur une vacherie de dix têtes pour la production du lait et sur une porcherie comprenant 8 truies portières et 2 verrats des races de Berkshire et de Hampshire.

Je dois faire remarquer que malheureusement l'école n'est pas encore pourvue de tous les instruments nécessaires à la culture, et qu'il lui manque, notamment, les moyens de transport et les animaux de trait. Jusqu'à présent on a dû se procurer ces objets en location ; mais, dans ces conditions, on ne peut obtenir que des appareils et des animaux en mauvais état et qui ne permettent d'opérer qu'un travail imparfait. De plus, on ne les a à sa disposition que lorsque les fermiers n'en ont pas besoin, c'est-à-dire trop tôt ou trop tard, ou bien par des circonstances climatologiques défavorables. L'instruction des élèves en souffre et les cultures de l'école ne pourront jamais ainsi être un modèle pour la localité où elles sont exécutées. — Avec un outillage plus parfait et avec les moyens de le faire manœuvrer à des époques et dans des circonstances convenables, il en serait sans doute autrement et l'école pourrait servir, comme elle le doit, d'exemple de culture perfectionnée.

Il est donc nécessaire, puisqu'on fait de la culture, de mettre le professeur à même de pourvoir aux dépenses nécessaires aux engrais, aux semences et surtout aux attelages, de lui fournir, en un mot, un petit capital d'exploitation. Ce soin est le complément indispensable de la convention du 24 août 1849. Je pense donc qu'il convient d'inviter M. le professeur Lejeune de dresser à cet égard un projet de budget de dépenses spécial, en tenant compte de la somme à provenir de la vente de ses récoltes de 1851 et 1852, et de demander à qui de droit les voies et moyens nécessaires pour pourvoir à ces frais.

	H. A.	H. A.
Voici l'indication des cultures de 1851 et de leurs résultats. — L'école n'a cultivé, durant cette année, qu'une étendue de	2	40
le reste étant emblavé antérieurement à la prise du bail.		

1° Navets semés en ligne avec le semoir-brouette et cultivés par les élèves : ils ont fourni 160 hectolitres de racines et 1,800 kilogr. de fanes.		
L'hectolitre de navets pesait 35 kilogr.	0	50
2° Rutabagas : ils ont fourni 2,000 kilogr. de racines et 400 kilogr. de fanes.	0	15
3° Betteraves, ayant produit 17,000 kilogr. de racines.	0	60
4° Carottes, id. 800 id.	0	15
5° Pommes de terre, fort attaquées par la maladie, ayant rendu 1,000 kilogr. de tubercules sains.	0	20
6° Moha.	0	50
7° Serradelle	0	50

Total.	2	40
----------------	---	----

Ces deux végétaux n'ont produit qu'un poids de 2,667 kilog. de fourrage sec. L'insuccès de cette récolte est attribué à la mauvaise préparation antérieure du sol et aux nombreuses plantes adventives qui, faute de façons suffisantes possibles, l'ont envahi de bonne heure et ont étouffé les fourrages.

Les cultures de 1852 ont été plus étendues et plus variées. En voici l'indication :

	H. A.
1° Pommes de terre (six variétés)	0 85
2° Betteraves.	0 80
3° Navets (après seigle et trèfle incarnat)	0 41
4° Carottes	0 10
5° Cardères	0 05
6° Trèfle incarnat	0 11
7° Seigle vert	0 50
8° Vesces d'été	0 15
9° Froment d'hiver (trois variétés)	1 20
10° Orge d'hiver.	1 15
11° Orge d'été	0 50
12° Seigle d'hiver	1 00
13° Avoine	0 40
14° Froment d'été (trois variétés).	0 20
15° Prairies	0 60

On a enfin soumis à l'expérimentation quelques faits, dont voici une brève indication :

1° Expériences sur la carie du froment : 18 lots de froment commun du pays, infecté de carie, ont été semés. Chaque lot a été traité par une substance différente. Au moment de la récolte, on s'assurera de l'influence relative des matières employées sur le développement du champignon.

2° Essai du liquide *chaulage engrais*, de M. Delorme de Saint-Dizier, sur du froment carié et sur la culture des pommes de terre.

3° Expériences comparatives sur la valeur des engrais employés dans les environs de Verviers, appliqués à la culture des pommes de terre.

4° Influence des plantations hâtives et tardives sur le rendement des pommes de terre. Six plantations, distantes de quinze jours l'une de l'autre, ont été faites.

5° Influence de la grosseur des tubercules sur le rendement de la pomme de terre.

6° Cultures nouvelles : chanvre de Piémont; houblon; maïs de Cusco; froment de Mesnil; froment de Naples (variété d'hiver et variété d'été); froment de Talavera, de mars; culture perfectionnée des cardères.

Les terres qui entourent celles qui sont cultivées par l'école sont, pour la plupart, envahies par les plantes adventives au point que, dans quelques-unes, la quantité de ces plantes surpasse de beaucoup la quantité de celles qui font l'objet de la culture. En outre, une partie de ces terres sont tellement humides, par suite de la nature du sous-sol, que les récoltes y échouent souvent d'une manière complète. Les terres louées pour l'usage de l'école participaient de ce double inconvénient. Des travaux multipliés et le drainage d'une portion du terrain y ont remédié partiellement, de sorte que les cultures ont un

aspect plus satisfaisant que celui des terres voisines. Cependant elles ne sont pas encore ce qu'elles devront être un jour, et il faut des travaux nouveaux et persévérants pour les amener à pouvoir servir véritablement de modèles et de preuves irrécusables en faveur des cultures rationnelles et perfectionnées. Je ne saurais trop insister, si la culture doit être continuée, pour que le professeur reçoive les moyens d'arriver à ce but, que toutes les écoles doivent se proposer.

Le jardin de l'école, sans être tenu d'une manière complètement irréprochable, était en meilleur état que l'année dernière. La grande quantité d'eau qui y était tombée un mois avant mon inspection, avait rendu moins sensible le défaut de mise à exécution des moyens faciles d'arrosage qui ont fait l'objet de mon rapport des 7 et 8 juillet 1850-1851 (p. 62). Il est certain que les chaleurs considérables et prolongées qui ont suivi ces pluies auront fait regretter vivement la non-exécution, jusqu'à ce jour, des travaux proposés, exécution qui, selon moi, doit être accomplie sans délai.

Il est fâcheux que la somme de 1,300 francs, que j'avais indiquée comme indispensable à l'appropriation du jardin, ait été réduite à 1,000 francs. Cette réduction permettra bien, il est vrai, les travaux relatifs à l'arrosage, mais elle empêchera l'achat des étiquettes, sans lesquelles les études dans le jardin et la récolte régulière des graines sont très-difficiles.

Les réductions successives de la somme annuelle accordée en 1850 pour collections et frais d'études sont vivement regrettées par MM. le directeur et professeurs; ils allèguent qu'il leur est impossible, au moyen de ces ressources successivement décroissantes, de faire face aux besoins de l'enseignement, de la bibliothèque et des collections, et de fournir les élèves des instruments qui leur sont nécessaires pour le jardinage et les menus travaux agricoles.

J'ai fait exécuter en ma présence, par les élèves, des travaux variés d'horticulture et d'agriculture. Ils se sont bien acquittés des premiers, mais les seconds ont laissé à désirer, surtout quant à l'exécution des labours. On comptait consacrer à leur étude pratique plus approfondie une grande partie du temps qui devait s'écouler entre mon inspection et les vacances.

Je répète que, si les cultures de l'école doivent être continuées, elles doivent l'être dans des conditions telles qu'elles puissent devenir, sans conteste, supérieures aux cultures voisines. La tenue de la comptabilité détaillée sera également indispensable pour en faire apprécier les résultats pécuniaires.

L'école de Verviers a envoyé à l'examen de sortie les deux élèves qui composaient la division supérieure, c'est-à-dire les sieurs Beaufays et Crahay. Le tableau suivant fait connaître le résultat de cet examen, par suite duquel des diplômes de capacité ont été obtenus :

Avec distinction par le sieur Crahay.

Id. . . par le sieur Beaufays.

EXAMEN DE SORTIE. — ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM DE POINTS.	CRAHAY.	BEAUFAYS.
Agriculture générale et spéciale	150	86	92
Botanique agricole. — Horticulture	50	35	39
Extérieur, éducation et hygiène des animaux	100	60	82
Comptabilité rurale	100	87	70
Économie rurale.	100	63	58
Technologie agricole	50	32	40
Nivellement, arpentage, etc.	50	32.50	32.50
Analyses chimiques	50	42.50	42.50
Totaux de l'examen théorique.	650	438	456
Maniement de la faux	50	40	30
Id. du fléau	50	50	25
Semelle en ligne et à la volée.	50	47	32
Pansemment et harnachement des chevaux ou bœufs.	50	45	38
Conduite et attelage des chevaux ou bœufs.	50	45	42
Labours et défoncements	75	60	50
Total de l'examen pratique	325	287	217
Total de l'examen théorique.	650	438	456
TOTAL GÉNÉRAL.	975	725	673

Le tableau suivant indique le classement des élèves de l'école de Verviers entre eux, d'après les résultats du concours général théorique; le concours pratique n'ayant eu lieu qu'entre les lauréats du concours théorique.

Le résultat du premier sera donné à la fin du présent rapport.

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Légipon.	Delsupexhe.	Bastin.	Harondas.	Hanay.
Arithmétique	80 } 200 120 }	70 } 103	70 } 93	" } 20	13 } 33	40 } 60
		55 }	23 }	20 }	2 }	20 }
Physique	80 } 200 120 }	18 } 58	20 } 103	10 } 50	20 } 75	15 } 55
		40 }	83 }	20 }	53 }	20 }
Botanique	80 } 200 120 }	50 } 60	50 } 60	50 } 60	40 } 70	55 } 60
		50 }	30 }	50 }	50 }	25 }
Géométrie	100 } 200 100 }	85 } 173	70 } 100	35 } 115	" } 50	" } 10
		90 }	50 }	80 }	50 }	10 }
	800	598	560	223	210	165

Pas de section moyenne ou de deuxième année.

SECTION SUPÉRIEURE OU DE TROISIÈME ANNÉE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Crabay.	Beaufays.
Agriculture générale	120 } 200 80 }	66 } 123	70 } 113
		59 }	45 }
Technologie agricole	100 } 200 100 }	68 } 146	87 } 174
		78 }	87 }
Comptabilité générale	120 } 200 80 }	61 } 129	63 } 143
		68 }	78 }
Économie rurale	100 } 200 100 }	77 } 140	40 } 90
		53 }	50 }
	800	640	522

École d'agriculture de la Trapperie.

Le nombre des élèves de cette école était, en 1849-1850, de 15
 En 1850-1851, il s'est élevé à 15
 Aujourd'hui, il atteint le chiffre de 25

Il y a donc progrès sous le rapport de l'accroissement du personnel des élèves. Il est à regretter que, dans cette école comme dans d'autres, quelques jeunes gens aient quitté l'établissement avant l'achèvement de leurs études. Toutefois, comme parmi ces jeunes gens, au nombre de six, deux étaient médiocres et les autres mauvais, leur retraite ne porte pas, en réalité, un grand préjudice à l'établissement.

Voici le tableau du personnel des élèves pour l'année scolaire 1851-1852 :

N° D'ORDRE.	N° D'INSCRIPTION.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEU DE NAISSANCE.	CONDITION AVANT L'ENTRÉE.
			Ans.		
1	2	Hemmer, Henri.....	26	Attert.....	Cultivateur.....
2	3	Lebrun, Joseph.....	20	Bastogne.....	Elève au séminaire.....
5	10	Collignon, Antoine.....	18	Etalle.....	Elève à l'école communale.....
4	17	Henri, Léopold.....	18	Habay-la-Neuve....	Elève à l'athénée d'Arlon.....
5	19	Winand, Erasme.....	18	Wellin.....	Elève à l'école primaire supérieure de Marche.
6	22	Gilson, Félicien.....	27	Habay-la-Vieille....	Cultivateur.....
7	24	Lepage, Joseph.....	16	Id.....	Elève à l'école communale.....
8	25	Moreau, François.....	21	Sugny.....	Elève au collège de Bouillon.....
9	26	De Loen, Fernand.....	19	Tournai.....	Elève à l'institution de St-Louis.....
10	27	Bivort, Charles.....	15	Peruwelz.....	Elève à l'école communale.....
11	28	Goffinet, Édouard.....	15	Rossignol.....	Id.....
12	29	Frisen, Hubert.....	17	Lille-St-Hubert....	Id.....
15	30	Hardy, Pierre-Joseph.....	16	Buzenol.....	Id.....
14	31	Michel, Constantin.....	16	Wellin.....	Id.....
15	32	Thiry, Victor.....	17	Orsinfang.....	Id.....
16	33	Jacminot, Eugène.....	12	Habay-la-Vieille....	Id.....
17	34	Yante, Henri-Firmin.....	12	Han.....	Id.....
18	35	Mangin, François-Joseph.....	17	Ste-Marie.....	Id.....
19	36	Bivort, Jean-Baptiste.....	19	Peruwelz.....	Elève horticulteur à Metz.....
20	37	Trigeux, Gustave.....	14	Muno.....	Elève à l'école communale.....
21	38	Brichet, François-Joseph.....	25	Rienne.....	Cultivateur.....
22	39	D'Évêque, Auguste.....	14	Habay-la-Vieille....	Elève à l'école communale.....
25	40	Cornet, Auguste.....	15	Haudemont.....	Id.....

Personnel des élèves.

PROFESSION DES PARENTS.	DOMICILE DES PARENTS OU TUTEURS.	DATE DE L'ADMISSION.	CLASSE OU SECTION.
Cultivateur	Attert.....	1849. 23 octobre.....	5 ^e année d'études.
Id.....	Bastogne.....	Id.....	
Aubergiste et cultivateur.....	Etalle.....	1849. 19 novembre...	
Cultivateurs et brasseurs.....	Habay-la-Neuve.....	1850. 8 octobre.....	2 ^e année d'études.
Marchands.....	Wellin.....	1850. 9 octobre	
Secrétaire de l'administration communale.....	Habay-la-Vieille.....	1850. 2 novembre...	
Forgeron.....	Id.....	1851. 25 mars.....	
Brigadier forestier.....	Sugny.....	1851. 2 mai.....	
(Décédés).....	Mons.....	1851. 7 mai.....	
Directeurs des bains.....	Mondorff.....	1851. 10 octobre.....	5 ^e année d'études.
Cultivateurs.....	Rossignol.....	Id.....	
Receveur des contributions.....	Grandenne.....	Id.....	
Cultivateurs.....	Buzenol.....	Id.....	
Receveur des contributions.....	Wellin.....	Id.....	
Géomètre du cadastre.....	Barvaux.....	Id.....	Cours préparatoire.
Propriétaires cultivateurs.....	Habay-la-Vieille.....	Id.....	
Cultivateur.....	Han.....	Id.....	1 ^{re} année d'études.
Bourgmestre et cultivateur.....	Ste-Marie.....	1851. 20 octobre.....	
Directeur des bains.....	Mondorff.....	Id.....	
Négociant et cultivateur.....	Muno.....	1851. 15 novembre...	
Bourgmestre et cultivateur.....	Rienne.....	1851. 1 ^{er} décembre...	
Boutiquier et cultivateur.....	Habay-la-Vieille.....	Id.....	
Cultivateurs.....	Haudemont.....	1852. 20 avril.....	Cours préparatoire.

Le personnel enseignant n'a point subi de modification, il se compose de :

MM. RAINGO, directeur et professeur ;
 DEGAUQUIER, professeur ;
 KLEYER, id.

Le chef de culture est M. RUELLE.

Quant aux fonctions de jardinier démonstrateur et de surveillant, elles sont remplies respectivement par MM. MARINGER et D'ÉVÈQUE.

Une amélioration importante a été réalisée en 1882, dans cet établissement. M. le directeur Raingo a pris à bail la ferme de la Trapperie, de sorte que maintenant les élèves peuvent être initiés complètement à la pratique de la culture et de la vie rurale.

Une partie de la propriété est située sur le terrain ardoisier ; l'autre est sur le terrain triasique. On peut voir ces détails à la planche 13 de mon rapport de l'année 1880, dans laquelle je donne le croquis géologique des environs d'Attert et de la Trapperie. On a donc, dans ce domaine, à pratiquer deux systèmes de culture essentiellement différents dans leurs procédés et dans leurs résultats. Cette circonstance est favorable à l'instruction des élèves.

J'ai donné (pl. XII du rapport précité) la distribution des bâtiments et la destination de leurs diverses parties : elles ont, aujourd'hui, subi quelques modifications que je vais indiquer.

Au rez-de-chaussée :

Sous l'écurie *l*, il existe une citerne à purin de 960 hectolitres en communication avec toutes les étables et avec une latrine.

Derrière l'écurie *l* (au sud), il existe une étable de 24 bêtes à cornes.

g. Infirmerie pour le bétail.

f. Chambre pour la couvaison des volailles.

e. Fournil.

b. Cabinet pour collections.

A l'étage :

Les chambres *b*, *c*, *d*, peuvent être affectées au logement des élèves, ce qui permettrait, au besoin, d'en porter le nombre à trente ou trente-deux.

Une ancienne halle au charbon, que je n'ai pas indiquée au plan et qui se trouve en avant de la façade principale, est destinée à servir de bergerie pour un troupeau qui doit arriver au mois d'octobre.

A côté de cette bergerie sera installée une machine à battre, qui recevra son mouvement par une roue hydraulique construite, autrefois, pour le service de l'usine à fer qui existait à la Trapperie.

Le bétail existant à la ferme, lors de ma visite, comprenait :

ANIMAUX DE TRAVAIL.

6 chevaux :

2 bœufs de Birkenfeld, attelés au joug ;

2 bœufs du pays, attelés au collier.

ANIMAUX DE RENTE.

36 bêtes à cornes, dont 12 vaches laitières ;

6 porcs du pays, quelques brebis et agneaux pour la consommation du ménage.

Les gens de service consistaient en :

5 garçons de ferme, dont 1 affecté au service des étables ;
1 vacher, conduisant le bétail aux champs, 2 domestiques.

Le matériel de l'exploitation comprend les instruments suivants :

1 charrue belge à hausse et versoir modèle ;
1 charrue flamande perfectionnée ;
2 charrues Dombasle ;
1 charrue Denis ;
1 charrue Odeurs (commandée, mais non encore arrivée) ;
1 charrue Delstanehe (id.) ;
1 charrue sous-sol de Berg ;
1 id. de Read ;
1 binoir du Brabant ;
1 buttoir à ailes mobiles ;
1 houe à cheval de Dombasle ;
1 scarificateur id. ;
1 rayonneur et son avant-train de Berg ;
1 semoir à brouette ;
2 herses triangulaires à dents de bois ;
1 rouleau Croskill ;
1 rouleau de bois ;
1 étaupinoir ;
3 chariots ;
3 tombereaux ;
1 charrette ;
6 traineaux ;
1 tonneau à purin ;
1 coupe-racines ;
1 tarare de Dombasle ;
1 moulin à malt et à féveroles ;
1 bascule ;
1 caisson pour transport de racines, etc. ;
1 assortiment d'outils de drainage ;
1 binette anglaise ;
Fourches, bèches, pelles, rateaux de bois et de fer, houes, etc., etc.
Une machine à battre, système Ransomme, mue par l'eau (en construction).

L'assolement suivi jusqu'à présent dans le domaine de la Trapperie, est l'assolement triennal, tel qu'on le pratique dans le pays, et tel que je l'ai indiqué à la page 85 de mon rapport d'inspection de 1850, c'est-à-dire : 1° grain d'hiver, 2° avoine, 3° jachère. Ainsi, sur 38 hectares environ de terres labourables, compris dans le domaine, 12 hectares environ sont emblavés de grains d'hiver, une même quantité est semée en avoine et en orge de mars, et la sole de jachère, dont la moitié est occupée par du trèfle et dont l'autre moitié forme la versaine, doit recevoir les durs grains de l'année suivante. Cet assolement ne peut être modifié qu'insensiblement ; pour y parvenir et entrer autant que possible dans l'assolement quadriennal, une partie de la sole des grains sera, après l'enlèvement de la récolte, ensemencée en vesces d'hiver, de façon que la sole d'avoine sera diminuée d'un quart, qui formera la base de l'assolement nouveau, lequel comprendra :

- 1^{re} année, vesces d'hiver, suivie d'une récolte dérobée de navets ;
- 2^e id., avoine ;
- 3^e id., trèfle ;
- 4^e id., froment.

Une partie de l'exploitation, formant un ensemble de 20 hectares, pourra ainsi passer successivement de l'assolement triennal à l'assolement quadriennal et servir d'exemple à l'introduction de ce dernier.

Une autre partie du domaine, comprenant environ 10 hectares, sera soumise à l'assolement de six ans qui se substitue plus facilement à l'assolement triennal et qui sera composé comme suit :

- 1^{re} année, féveroles fumées ;
- 2^e id., blé ;
- 3^e id., trèfle ;
- 4^e id., blé avec demi-fumure ;
- 5^e id., avoine ;
- 6^e id., vesces avec avoine pour fourrage.

La culture des racines ne peut entrer actuellement dans l'un ni dans l'autre assolement préindiqué, à cause de la nature du sol généralement composé de terres fortes, marno-argileuses, difficiles à travailler et peu susceptibles de se prêter aux diverses façons que réclament les racines. Toutefois, cette partie essentielle de la culture n'est pas négligée. Une portion de 4 hectares, située sur le terrain ardoisier, et formant un clos voisin de l'établissement, est consacré aux exercices et aux frais de cultures diverses. Le sol plus léger permettra d'y essayer la culture des différentes sortes de racines, du chanvre, du lin, du colza, du tabac, etc., lorsque les sarclages multipliés en auront extirpé les mauvaises herbes qui y croissent en excès. Déjà, cette année, plusieurs de ces cultures ont été essayées ; il a fallu, pour le motif susénoncé, renoncer au semis en place et employer exclusivement le repiquage. La betterave et le rutabaga, cultivés de la sorte, ont pris un développement extraordinaire que les pluies de juin ont surtout favorisé.

Le reste des terres arables (6 hectares sur le terrain calcaire), composé de parcelles disséminées, n'est point soumis à un assolement régulier. On y cultive, selon les besoins de la ferme et la nature du sol, des pommes de terre, du sarrasin, de l'avoine, des navets, etc. Un hectare situé sur Habay-la-Neuve, le long de la route d'Étalle, aurait besoin d'être drainé pour être mis en culture.

Parmi les 52 hectares de prés, il en est une moitié de bonne qualité, un quart de médiocres et un quart de mauvaises. Les premières rendent environ 5,000 kilogrammes de foin à l'hectare, et le produit pourra augmenter lorsque l'irrigation en aura été régularisée. Les prés médiocres pourront aussi être améliorés par un arrosage de purin pratiqué en février. Quant au reste, on en pourra tirer parti pour le pâturage des moutons dont l'exploitation sera incessamment pourvue.

Outre le domaine de la Trapperie, l'exploitation comprend encore le clos de 4 hectares qui avait été loué précédemment pour les travaux pratiques des élèves (*voy. Rapport d'inspection de 1851, page 78*). Les cultures qui s'y trouvent, consistent en froment, seigle avec vesces d'hiver, orge de printemps, blé de mars de Talavera, avoine précoce et avoine tardive.

Enfin, les terrains communaux dont le défrichement a été opéré l'année dernière (*voy. Rapport d'inspection de 1851, page 78*), sont ensemencés de seigle, pimprenelle, spargule, sarrasin et navets de différentes sortes. Ces derniers ont été semés en ligne avec engrais pulvérulent (os concassés, guano, cendres de bois, colombine, compost d'urines, etc.) ; la végétation en est belle et ranche particulièrement avec celle des graines qui

se sont trouvées entre les lignes sur le sol dépourvu d'engrais. Si, comme il semble être présumable, la récolte est favorable, la solution du problème de la fertilisation des terres incultes, si difficile à trouver à cause du manque d'engrais, aurait fait un grand pas, car une fois une récolte obtenue, les produits consacrés à la nourriture du bétail, serviront à fournir tout au moins partie des fumures nécessaires à la continuation de la culture, pourvu que l'on ne vise point trop dans les premières années à la culture des céréales qui épuisent le sol déjà trop peu fertile. La série de récoltes que l'on a en vue d'obtenir de ce défrichement, serait :

- 1^{re} année. Navets en ligne avec engrais pulvérulent ;
- 2^e id. Spergule à enfouir (2 récoltes) ;
- 3^e id. Pommes de terre ;
- 4^e id. Avoine ;
- 5^e id. Trèfle blanc dit coucou ;
- 6^e id. Seigle avec demi-fumure.

A l'époque de mon inspection, l'exploitation était encore, quant aux grains d'hiver, sous la direction du fermier sortant qui en avait fait la semaille avant la cession du bail.

Les élèves ont été exercés très-sérieusement à l'exécution des travaux pratiques, dont voici l'énumération :

1^{re} année. *Travaux horticoles.* Usage de la bêche, de la pelle, du râteau, du rayonneur à bras, du rouleau à bras, de la houe et du plantoir.

Travaux agricoles. Étaupinage, semis à la main, en lignes, sarclage et nettoyage des racines, à l'aide de la houe et de la binette anglaise; épandage des fumiers, repiquage, échardonnage, plantation des pommes de terre.

2^e année. *Travaux horticoles.* Taille des arbres fruitiers, greffe, écussonnage, culture spéciale des principaux légumes.

Travaux agricoles. Irrigations, drainage (ancien système), nivellement et formation d'une prairie; hersages, roulages, labours superficiels; semis à la volée et au semoir à brouette. *

3^e année. Tous les travaux de l'exploitation.

Tous les élèves, à tour de rôle, ont pris part au pansement des animaux.

La comptabilité agricole sera tenue en partie double; mais, comme l'exploitation est encore, pour la sole des blés d'hiver, sous la dépendance du fermier précédent, les comptes ne pourront offrir l'ensemble désirable qu'à dater du mois d'octobre prochain. En attendant, la comptabilité a été appliquée aux comptes des diverses cultures entreprises depuis le mois de mars, et les élèves de troisième année y prennent une part active en rédigeant chacun un mémoire et un journal, d'après la méthode de Dailly, indiquée dans la *Maison rustique*.

La santé des élèves n'a pas cessé d'être complètement satisfaisante depuis ma dernière inspection. Ils accomplissent régulièrement leurs devoirs religieux.

Il serait essentiel d'inviter M. le directeur à exécuter, sans délai, les travaux nécessaires pour effectuer une irrigation régulière sur quelques-uns des prés du domaine, d'après le système que je lui ai indiqué.

L'école de la Trapperie a envoyé à l'examen de sortie les trois élèves qui composaient sa division supérieure, c'est-à-dire les sieurs Lebrun, Collignon et Hemmer. Le tableau suivant fait connaître le résultat de cet examen, par suite duquel des diplômes de capacité ont été obtenus :

- 1^o Avec distinction, par les élèves Lebrun et Collignon ;
- 2^o D'une manière satisfaisante, par l'élève Hemmer.

EXAMEN DE SORTIE. — ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM DES POINTS.	LEBRUN.	COLLIGNON.	HEMMER.
Agriculture générale et spéciale	150	118	92	80
Botanique agricole, horticulture, arboriculture . .	50	20	26	21
Extérieur, éducation et hygiène des animaux . . .	100	87	82	70
Comptabilité rurale	100	60	54	54
Économie rurale	100	64	59	56
Technologie agricole	50	26	25	25
Nivellement, arpentage, etc.	50	40	30	28.50
Analyses chimiques	50	20	22.50	28.50
Totaux de l'examen théorique	650	455	420.50	371
Maniement de la faux	50	50	40	45
Id. du fléau	50	40	25	45
Semilles en ligne et à la volée	50	41	44	44
Pansement et barnachement, etc.	50	45	45	45
Conduite et attelages	50	45	42	43
Labours et défoncements	75	65	53	52
Total de l'examen pratique	325	286	259	274
Total de l'examen théorique	650	455	420.50	371
TOTAL GÉNÉRAL	975	741	679.50	645

Les tableaux suivants indiquent le classement des élèves de l'école, d'après les résultats du concours général théorique. Les lauréats de ce concours ayant seuls pu prendre part au concours pratique, les résultats de ce dernier seront donnés à la fin du présent rapport.

CONCOURS GÉNÉRAL DE 1852.

SECTION INFÉRIEURE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Trigaux.	Michel.	Yante.	Thiry.	Trisson.	L'Évêque.	Mangin.	Hardy.	Bivot, JEAN-BAPTISTE.	Collinet.	BIVOT, CHARLES.
Aritmétique. { 1 ^{re} quest.	80	25	15	20	5	15	»	7	45	15	»	»
2 ^e id.	120	105	110	90	65	65	30	92	120	25	40	10
Physique... { 1 ^{re} id.	80	10	10	10	12	5	10	10	12	10	10	10
2 ^e id.	120	65	20	50	47	20	20	45	12	70	10	20
Botanique... { 1 ^{re} id.	80	43	30	40	25	35	15	25	10	20	15	10
2 ^e id.	120	83	65	80	45	50	30	45	20	25	20	20
Géométrie... { 1 ^{re} id.	100	106	90	50	60	35	25	»	»	10	45	»
2 ^e id.	100	195	185	115	70	70	105	»	»	10	50	20
	200	448	380	335	227	205	185	182	152	130	120	70

SECTION MOYENNE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Wynand.	Lepage.	Moreau.	Deleen.	Henry.	Gilson.
Agriculture... { 1 ^{re} quest.	120	70	60	70	60	60	60
2 ^e id.	200	101	98	105	95	101	90
Extérieur, etc... { 1 ^{re} id.	120	58	45	50	45	40	45
2 ^e id.	200	105	100	75	90	58	65
Chimie inorga- nique. { 1 ^{re} id.	100	35	15	20	10	10	10
2 ^e id.	200	55	20	20	10	20	10
Nivellement et arpentage. { 1 ^{re} id.	100	5	»	10	10	10	5
2 ^e id.	200	43	40	50	50	50	45
	800	286	255	250	245	220	210

SECTION SUPÉRIEURE.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	LEBRUN.	COLLIGNON.	HEMMER.
Agriculture	1 ^{re} question. 120	68 } 139	68 } 136	70 } 115
	2 ^e id. 80			
Technologie	1 ^{re} id. 100	66 } 143	68 } 143	65 } 125
	2 ^e id. 100			
Comptabilité	1 ^{re} id. 120	70 } 120	80 } 120	60 } 100
	2 ^e id. 80			
Économie rurale	1 ^{re} id. 100	63 } 115	60 } 115	40 } 70
	2 ^e id. 100			
	800	517	514	410

École d'agriculture de Thourout.

Le nombre des élèves de cette école a été, pendant l'année 1851-1852, de vingt-six.

Quatre élèves de l'année dernière ont quitté l'école; cinq élèves nouveaux y sont entrés, ce sont les sieurs :

Ledocte (Gustave), venant de l'école d'agriculture de Leuze.

Dewitte (Édouard), id.

Dewitte (Émile), id.

Derumier (Juventin), id.

Verleye (Léopold), id.

Le tableau suivant fait connaître le nom des élèves et les particularités qui les concernent :

*Tableau du personnel des élèves de l'école d'agriculture de Thourout,
au 1^{er} décembre 1884.*

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS DES ÉLÈVES.	AGE.	DATE DE LEUR ADMISSION A L'ÉCOLE.	ANNÉES D'ÉTUDE.
1	Benoot, Edouard	Ans. 23	1849. 18 décembre.	2
2	Callens, Joseph	18	»	1
3	Christiaens, Louis.	19	»	2
4	Delmotte, Clément	21	»	2
5	Devolder, François	18	»	1
6	Laridon, Hippolyte	20	»	2
7	Maubach, Désiré	24	»	2
8	Maubach, Emile.	18	»	2
9	Petiau, Augustin	24	»	2
10	Vanthournout, Médard	18	»	1
11	Vanoverberghe, Charles.	21	1850. 25 janvier.	1
12	Deprez, Victor	18	1850. 1 ^{er} février.	1
13	Bosch, Edouard	21	1850. 20 septembre	2
14	Bruls, Edouard	19	Id.	2
15	Callens, Alphonse.	18	Id.	1
16	Debeil, Modeste	18	Id.	1
17	Lems, Constantin	16	1850. 10 novembre	1
18	Van de Putte, Pierre	17	1850. 5 décembre	1
19	Bonnet, Auguste.	17	1850. 3 février	1
20	Deroo, Henri	16	1851. 1 ^{er} juin	1
21	De Stuers, Hubert.	18	1851. 17 juin	1
22	Ledoete, Gustave	21	1851. 1 ^{er} octobre.	2
23	Dewitte, Edouard.	19	1851. 15 octobre.	2
24	Dewitte, Emile	21	1851. 15 novembre	2
25	Derumier, Juventin.	17	1851. 26 novembre	2
26	Verlève, Léopold	20	1851. 1 ^{er} octobre.	1

Le personnel enseignant a subi une modification. M. Henri Ledoete, professeur d'agriculture et chef de culture à l'école de Leuze, a été appelé, en la même qualité, à l'école de Thourout, où il a, en outre, rempli les fonctions de sous-directeur.

Cette école, qui compte trois ans d'existence, n'a encore que des élèves de section infé-

NOMS ET PRÉNOMS DES PARENTS.	PROFESSION.	DOMICILE.
Charles Benoot et Barbe Populier	Boutiquier	Thourout.
Hippolyte Callens et Octavie Vandenbusche	Brasseur	Zwevezele.
Marie-Anne Christiaens	Particulier	Ghisteltes.
Benoît-Jean Delmotte et Marie-Françoise Proegieris.	Négociants	Gand.
Feu François Devolder et Euphrasine Blake	Veuve de notaire, sans profession.	Eneghem.
Emmanuel Laridon et Sophie Sans	Négociants	Thourout.
Jean-Pierre-Georges Maubach et Marie-Léonie Lotart	Avocat à la Cour de cassation . . .	Bruxelles.
Id. id. id. id.	Id.	Id.
Nicolas-Augustin Petiau et Benoît-Josèphe Putte. .	Cultivateur	Pommerœul.
Louis-Joseph Vanthournout et Amélie Verhulst . .	Boutiquier	Plasschendaele.
Louis-Joseph Vanoverberghe et Marie-Térèse Deprez	Cultivateur	Id.
Napoléon-Joseph Deprez et Marie-Thérèse Carlier.	Employé	Bruxelles.
Joseph Bosch et Elise Lambert	Docteur en médecine	Id.
Jean-Joseph Bruls et Catherine Vincent	Rentière	Maestricht.
Frédéric Callens et Virginie Lanshweert	"	Aersele.
Feu Louis Debeil et Eugénie Notte	Brasseur	Id.
François Lems et Henriette Bursmaker	Cultivateur	Buggenhout.
Pierre Van de Putte et Marie Bonnet.	Instituteur communal pensionné.	Leffinghe.
Jean Bonnet et Anne Colbaert	Boulangier.	Oudenbourg.
Jean Deroo et Rosalie Lampaert	Cultivateur	Oostrosebeke.
François de Stuers et Desirée-Adriaens Decock . .	Général major	La Haye.
Veuve Hubert Ledocte, née Charlotte Everaets. . .	Particulière.	Bruxelles.
Veuve Dewitte, née Amélie Gillion.	Pharmacien.	Leuze.
Id. id.	Id.	Id.
François Derumier et Honorine Bergmae.	Propriétaire cultivateur.	Autreppe.
Léopold Verleye.	"	"

rieure et moyenne (1^{re} et 2^e année), parce que le cours de première année a été doublé par tous les élèves. Cette mesure a eu d'excellents effets pour leur instruction, comme on en pourra juger par le résultat des concours.

Le tableau suivant indique les cours donnés et l'emploi du temps à l'école de Thourout.

DISTRIBUTION

PÉRIODE D'ÉTÉ.

MATIN.

A 5 heures, lever; de 5 à 5½, soins de propreté; de 5½ à 7½, étude; de 7½ à 8 déjeuner et récréation; dîner à midi.

PREMIÈRE ANNÉE. —

HEURES.	Lundi.	Mardi.	Mercredi.	Jeudi.	Vendredi.	Samedi.
De 8 à 9....	Étude.....	Physique.....	Récréation....	Agriculture...	Physique.....	Étude.
» 9 à 10....	Récréation....	Langues.....	Algèbre.....	Récréation....	Agriculture...	Géométrie.
» 10 à 11....	Zoologie.....	Récréation....	Dessin linéaire.	Zoologie.....	Récréation....	Récréation.
» 11 à 12....	Chimie.....	Botanique....	Agriculture...	Étude.....	Chimie.....	Botanique.

DEUXIÈME ANNÉE. —

De 8 à 9....	Étude.....	Étude.....	Mécanique....	Étude.....	Agriculture...	Arpentage.
» 9 à 10....	Éducation....	Agriculture...	Étude.....	Hygiène.....	Récréation....	Étude.
» 10 à 11....	Chimie.....	Botanique....	Horticulture..	Récréation....	Chimie.....	Botanique.
» 11 à 12....	Récréation....	Récréation....	Récréation....	Agriculture...	Étude.....	Récréation.

APRÈS - MIDI.

Travaux pratiques. — Services intérieur et extérieur. — Culture maraîchère. — Herborisations. — Excursions agricoles. — Conférences, en cas de mauvais temps. — De 2 à 4 heures, étude; de 4 à 5½, goûter et entretien; de 5½ à 7½, étude.

De 7½ à 9, souper, récréation, lecture des rapports présentés par les chefs d'exploitation; prières, coucher.

Le samedi après-midi, soins

DU TEMPS.

PÉRIODE D'HIVER.

MATIN.

A 6 heures, lever; de 6 à 6½, soins de propreté; de 6½ à 7½, étude; de 7½ à 8, déjeuner et récréation; dîner à midi.

SECTION INFÉRIEURE.

HEURES.	Lundi.	Mardi.	Mercredi.	Jendi.	Vendredi.	Samedi.
De 8 à 9...	Étude.....	Physique.....	Récréation...	Agriculture...	Physique.....	Étude.
» 9 à 10...	Récréation...	Langues.....	Algèbre.....	Récréation...	Agriculture...	Géométrie.
» 10 à 11...	Zoologie.....	Récréation...	Dessin linéaire.	Zoologie.....	Récréation...	Récréation.
» 11 à 12...	Chimie.....	Botanique.....	Agriculture...	Étude.....	Chimie.....	Botanique.

SECTION MOYENNE.

De 8 à 9...	Étude.....	Étude.....	Mécanique...	Étude.....	Agriculture...	Arpentage.
» 9 à 10...	Éducation....	Agriculture...	Étude.....	Hygiène.....	Récréation...	Étude.
» 10 à 11...	Chimie.....	Botanique....	Horticulture..	Récréation...	Chimie.....	Botanique.
» 11 à 12...	Récréation...	Récréation...	Récréation...	Agriculture...	Étude.....	Récréation.

APRÈS-MIDI.

Travaux pratiques. — Culture maraîchère. — Herborisations. — Excursions agricoles. — Conférences.

— Service intérieur et extérieur, en cas de mauvais temps. — De 2 à 4 heures, étude; de 4 à 5½, goûter et récréation; de 5½ à 7½, étude.

De 7½ à 9, souper, récréation, prières, coucher.

de propreté à l'exploitation.

Voici l'indication des travaux pratiques exécutés par les élèves, pendant l'année scolaire 1851-1852.

Travaux exécutés par les élèves depuis le mois d'octobre 1851 jusqu'au 22 juillet 1852.

SECTIONS

DE LA PREMIÈRE ANNÉE.	DE LA DEUXIÈME ANNÉE.
Extirpation { à la main } des { carottes. à la bêche } betteraves. navets.	Conduite des { chevaux } aux { cordons. vaches . } guides. ânes ... }
Décolletage des racines.	d'engrais de ferme.
Bottelage des fanes.	de mauvaises herbes.
Transport .. { des fanes. des racines.	Transport .. { de pierres. de terre et autres matériaux.
Construction de divers genres de silos.	du rayonneur-sarclo - bi- neur monté alternative- } rayonner ment pour } sarcler. butter. } bincer.
Entretien... } des racines. Conservation }	du grand semoir à cheval de Claes.
Lavage. } des racines. Hachage. ... }	de la houe multiple.
Pesage. }	du rabat au niveleur.
Distribution { des racines à l'étable. des carottes aux } chevaux. ânes.	du trancheur.
Préparation de fourrages.	du tranche-gazon.
Pansement des animaux.	de la herse.
Soins hygiéniques.	du rouleau .. { à bras à cheval.
Pesage des animaux à la bascule.	de la charrue { d'Odeurs ... } avec un flamande ... } cheval et à avant-train } deux chevaux.
Mesurage du lait.	de la charrue sous-soi de Read.
Appréciation du lait au lactomètre.	du lave-racines.
Application du plâtre dans les { écuries. étables. fosses à engrais.	du coupe-racines.
Battage en grange.	du plantoir mécanique.
Montage et démontage des instruments de culture.	tabac.
Conduite... { des ânes.. } au cordon. aux guides. des vaches aux guides.	garance.
Charriage avec une voiture { à 3 roues. à 4 roues.	Semaille.... { à la volée... } houblon. en ligne... } féveroles.
Sapage, bottelage et transport du trèfle.	Repiquage..... } chicorée.
Fauchage du foin.	Espacement..... } carottes.
Fanage du foin..... { au rateau. à la fourche.	Sarclage..... } betteraves.
Assainissement des terres au moyen de saignées à la bêche.	Binage..... } rutabagas.
	Buttage..... } sainfoin.
	luzerne.

SECTIONS

DE LA PREMIÈRE ANNÉE.

Drainage.	
Nivellement des terres à la . . .	{ bêche. brouette.
Fabrication de compost	{ terre, fumier, etc.
Semence d'un champ de	{ carottes. rutabagas. sainfoin.
Maniement du plantoir mécanique.	
Maniement de la houe multiple	{ du rouleau. de la herse.
Id. du rouleau à bras.	
Id. de la herse à bras.	
Récolte	} du colza.
Battage	
Nettoyage	
Sarclage à la rasette	{ ordinaire. à reculons.
Espacement.	} à la main des
Repiquage	
Sarclage	
Soins et inspection des	{ étables. écuries. porcheries. bergeries. magasins, etc.
Destruction des	{ taupes. souris. insectes nuisibles.
Jardinages	{ labours à la bêche. ratisage. { des légumes. nivellement. { du houblon. plantation . . . { des pommes de terre. repiquage. { des arbres. sarclage. { de la garance, espacement. binage. buttage. transport des engrais,

DE LA DEUXIÈME ANNÉE.

Alimentation des animaux domestiques.	
Engraissement du bétail.	
Appréciation du poids des bêtes à cornes au moyen	{ de la bascule. du cordon { de Dombasle. { de Quetelet.
Soins de propreté de la ferme.	
Surveillance et inspection des travaux, des champs, etc.	
Fauchage du foin.	
Montage et démontage des diverses parties des instruments de culture.	
Application d'engrais divers.	
Drainage.	

L'exécution de ces travaux, pour avoir lieu avec ordre, a nécessité des mesures d'ensemble, l'organisation d'une surveillance par des chefs d'exploitation et des contre-maitres, enfin, la création d'un service intérieur et extérieur. Ces mesures sont indiquées dans deux règlements exactement observés, le premier depuis le 27 mars 1852, le second depuis le mois de décembre 1851. Comme ces règlements ont produit les effets que l'on en attendait, en introduisant l'ordre et la régularité dans les opérations pratiques, je crois convenable de les indiquer ici, afin que d'autres établissements puissent les adopter, s'il y a lieu.

Règlement pour l'organisation du service des chefs d'exploitation et des contre-maitres.

ART. 1^{er}. A partir du 27 mars 1852, quatre élèves, dont deux de la section de la seconde année et deux de la section de la première année, exerceront de semaine en semaine la surveillance générale de la culture et des diverses branches qui s'y rattachent. A cet effet, les deux premiers reçoivent le titre de chef d'exploitation, et les deux autres celui de contre-maitre; chacun d'eux porte une ceinture spéciale, selon la section à laquelle il appartient.

ART. 2. La création de ce service a pour objet l'inspection assidue de toutes les parties essentielles de l'établissement; les élèves qui en sont chargés ont les attributions suivantes :

A. Ils surveillent et règlent, en prenant la responsabilité de leurs actes, tous les travaux en cours d'exécution dans la ferme.

B. Ils étudient sur le terrain les principaux faits relatifs à la culture et se familiarisent avec les difficultés de l'économie rurale.

C. Ils se créent une mesure intellectuelle des surfaces, des opérations des champs de drainage, des terrassements et de nivellement.

D. Ils examinent et observent le jardin, les chevaux, le bétail à l'engraissement, la bergerie, les étables, les caves, la laiterie, la porcherie, les granges, les fenils, les greniers, les réservoirs aux engrais, les citernes, les hangards et les magasins aux graines, aux engrais et aux instruments.

E. Ils tiennent une partie de la correspondance de l'école.

F. Ils reçoivent les visiteurs et les accompagnent après les avoir invités à inscrire leur nom dans un registre spécial.

G. Ils inscrivent les dates auxquelles se sont faites les expériences et les opérations de culture et déterminent la nature des travaux effectués.

H. Ils assistent à toutes les visites du médecin vétérinaire, annotent les ordonnances et observent l'administration des médicaments.

I. Ils sont chargés de la distribution et de la surveillance des instruments aratoires, des engrais, des graines et des diverses parties qui composent le harnachement des animaux; ils sont responsables des objets cassés ou égarés qui figurent à l'inventaire, de la remise à la bascule et des divers magasins dont ils ont l'entière surveillance.

J. Ils constatent les accidents, les dégâts et les réparations qu'il pourrait y avoir à faire.

K. Ils formulent en leur nom ou au nom de ceux de leurs condisciples qui en manifestent le désir par écrit, soit des plaintes, soit des propositions ou des vœux sur tout ce qui paraît susceptible d'être amélioré ou perfectionné, non-seulement en ce qui concerne la culture, mais encore quant aux détails de l'institution, tels que l'ordre, la propreté, la discipline, les dortoirs, les classes, les salles, le réfectoire, la bibliothèque, l'enseignement, etc.

ART. 3. Le service est obligatoire et sa durée est de huit jours. Les jeunes gens y prennent part à tour de rôle, et de telle façon qu'un élève des provinces flamandes se trouve toujours, autant que faire se peut, avec un élève des provinces wallonnes.

ART. 4. Les élèves de service sont relevés en partie tous les jeudis, de manière que ceux qui sont attachés à la surveillance et à la direction des travaux puissent communiquer aux nouveaux venus une relation verbale de ce qu'ils ont fait, et les mettre ainsi au courant de leur gestion.

ART. 5. Le chef d'exploitation qui entre en fonction le dimanche est chargé de rédiger un rapport s'étendant à toutes les opérations ou remarques faites pendant la semaine. A cet effet, les notes prises pendant la journée par ses condisciples de service lui sont remises avant le repas du soir, afin qu'il puisse, chaque jour, en donner lecture. Cette lecture se fait en présence du professeur d'agriculture, du jardinier démonstrateur et des élèves ; elle donne lieu ensuite à une discussion générale entre tous les auditeurs. Le rapport est alors signé par les chefs d'exploitation, puis transcrit dans un registre spécial avec les observations principales que la discussion a fait naître.

Cette série de documents donne lieu à un cours supplémentaire d'agriculture et d'économie rurale, et constitue une histoire non interrompue de la tenue de l'exploitation.

ART. 6. Toute observation bonne ou mauvaise, toute plainte faite, à tort ou à raison, par celui qui est chargé de la rédaction des notes, ne peut être retranchée du rapport qu'il doit élaborer, sans une autorisation préalable.

ART. 7. En temps de travaux pratiques, les élèves de la division inférieure sont soumis aux ordres des contre-maitres ; ceux-ci, à leur tour, sont placés, comme tous les élèves en général, sous la direction des chefs d'exploitation.

ART. 8. Tout chef d'exploitation ou contre-maitre qui fait une fausse déclaration, soit par négligence, soit par malveillance, est passible d'une punition sévère.

ART. 9. Les élèves attachés à ce service portent une ceinture pendant tout le temps que dure leur gestion. Il leur est permis de sortir de l'enclos et de visiter les campagnes, aussi longtemps que le besoin s'en fait sentir ; mais, dans aucun cas, ils ne peuvent s'absenter des leçons ni des conférences agricoles ; ils ne peuvent non plus sortir du domaine annexé à l'institution, ni se rendre dans n'importe quelle maison de Berg-op-Zoom, sauf dans les cas d'urgence et lorsque leur mission les appelle chez les gens de métier inscrits comme ouvriers de l'établissement.

ART. 10. Le chef d'exploitation qui faillit à ces devoirs est immédiatement révoqué de ses fonctions pour toute la durée de l'année scolaire, et reçoit une punition dont la sévérité correspond à l'importance du délit ou du fait répréhensible.

ART. 11. Les élèves qui, par leur conduite, leur zèle, leur aptitude et leur modération, se sont particulièrement distingués, soit comme chef d'exploitation, soit comme contre-maitre, restent, l'année suivante, en permanence avec liberté des études, et reçoivent, à cet effet, un titre spécial.

ART. 12. Pour tous les cas non prévus par les articles du présent règlement, qui est lu aux intéressés, il en est référé au directeur ou à son délégué.

Règlement pour l'organisation du service intérieur et extérieur.

ART. 1^{er}. Il est établi deux services journaliers, l'un extérieur, l'autre intérieur. Tous les élèves y prennent part à tour de rôle. Le premier est destiné à desservir l'exploitation : battre en grange, préparer, botteler, peser et distribuer les rations des divers animaux de la ferme ; à transporter, laver et hacher les tubercules et les racines pour les bêtes soumises à l'engraissement ; en un mot, à effectuer tous les travaux manuels que réclame l'intérieur de l'exploitation. Le second a pour objet le fauchage, le sapage, le bottelage et le transport quotidien des fourrages à l'exploitation, ainsi que le charriage des récoltes et des engrais ; la conduite des attelages de chevaux, de bœufs, de vaches et d'ânes, et, enfin,

les labours à la charrue, le hersage et le roulage des terres en culture ou appartenant au champ de manœuvre.

Art. 2. Les élèves de service sont autorisés à s'absenter des études et à sortir de l'enclos aussi souvent que le besoin de l'exploitation le demande; en ce cas, ils sont tenus de porter, selon qu'ils appartiennent aux cours de 1^{re}, 2^e ou 3^e année, un cordon spécial qu'ils disposent en bandoulière et sans lequel ils ne peuvent sortir de l'enceinte réservée aux récréations.

Le surveillant est chargé de la conservation de ces cordons. L'élève autorisé à le porter le demande en temps opportun et le lui remet chaque jour aussitôt que sa tâche est terminée.

Art. 3. Le service dure deux jours. Lorsque un ou deux élèves sont attachés au même service, ils sont remplacés de manière qu'il s'en trouve toujours un ou plusieurs anciens pour mettre les nouveaux au courant du travail.

Des registres nombreux, bien disposés et tenus avec régularité ont été consacrés aux divers points du service, tant pour les études théoriques que pour les travaux pratiques, la tenue des étables et écuries, l'exploitation du domaine, etc. Ces documents étant de nature à subir des additions ou des modifications que l'expérience indiquera, je ne les ferai connaître que dans mon rapport de l'année prochaine, tant pour l'école de Thourout que pour toutes les autres.

Je ferai remarquer qu'un point important reste en souffrance à l'école (*) de Thourout, c'est la tenue d'une comptabilité régulière: 1^o pour la ferme; 2^o pour l'institution. Il y aurait lieu d'examiner avec le directeur la possibilité de réaliser cette amélioration avec le personnel actuel: en cas d'impossibilité démontrée, il faudrait adopter telle mesure que l'on jugerait nécessaire.

M. le professeur Ledocte avait institué à l'école de Leuze, comme je l'ai dit dans mon rapport de l'année dernière, une série d'expériences agricoles d'un intérêt incontestable.

Aussitôt après son arrivée à l'école de Berg-op-Zoom, il s'est hâté de reprendre ces essais. Il est extrêmement désirable que M. Ledocte trouve, dans sa nouvelle position, une stabilité qui lui permette d'appliquer son zèle et son esprit d'observation à les continuer et à les étendre.

Voici l'indication des essais entrepris par M. Ledocte d'après la note qu'il m'a remise à cet égard. L'intérêt qu'ils présentent et la sollicitude qu'ils témoignent pour l'instruction des élèves et l'avancement de l'agriculture en général, vous engageront sans doute à les publier avec le présent rapport.

**Essais de culture entrepris par le professeur et exécutés par les élèves
de l'école d'agriculture de Berg-op-Zoom.**

ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

Essai A. Luzerne. — Une variété.

Semailles	}	à la volée. en lignes au semoir. en rectangles ou plantoir mécanique.	}	Un champ situé à Berg-op-Zoom.
-----------	---	---	---	--------------------------------

(*) Il a été remédié à cet inconvénient.

Cet essai est de date trop récente pour qu'on puisse en apprécier maintenant les résultats. La seule remarque à laquelle il donne lieu, c'est que les plantes semblent se trouver dans un état de souffrance qui pourrait à l'avenir compromettre plus ou moins le succès de la récolte. La parcelle où la semaille s'est faite à la volée est celle qui laisse le plus à désirer. Les sarclages y seront aussi plus coûteux qu'ailleurs, mais le surcroît de frais de main-d'œuvre ne pourra être déterminé avec exactitude qu'après l'époque de la fauchaison.

Essai B. Sainfoin. — Une variété à deux coupes.

Les terrains annexés à l'établissement de Berg-op-Zoom manquent complètement de l'élément calcaire, et présentent presque toujours, durant la période hivernale, l'inconvénient d'une trop grande humidité. Ils ne conviennent donc pas aussi bien à la formation des sainfoinières que ceux du Furnes-Ambacht et des provinces de Liège, de Namur et de Hainaut. En se livrant à des essais sur la culture du sainfoin, on a eu par conséquent beaucoup moins en vue d'introduire cette plante fourragère dans les Flandres, où elle est entièrement inconnue, que de faire connaître aux élèves ses caractères agricoles, ainsi que les divers procédés à l'aide desquels on parvient à en augmenter le rendement et à réduire les dépenses qu'exige sa production.

L'expérience a été exécutée sur un terrain d'une nature homogène, traité préalablement avec de la chaux et du plâtre. Ce champ a été emblavé le même jour par trois modes de semis différents : à la volée, au semoir et au plantoir mécanique. Peu de temps après la levée heureuse des plantes, une distinction qui devint de plus en plus manifeste se fit remarquer en faveur de la plantation en lignes, exécutée au semoir et surtout à l'avantage de celle disposée en planches rectangulaires.

Le 14 août, six élèves de la section du cours inférieur ont procédé à la fauchaison de la première coupe et l'ont pesée à l'état vert (1).

Les chiffres suivants indiquent quel a été le rendement par hectare :

		DIFFÉRENCE.
Semaille à la volée	kil. 6,850	»
Id. en ligne	id. 12,279	5,429
Id. en rectangles au plantoir mécanique	id. 19,653	12,783

Les résultats sont, comme on le voit, très-remarquables et rendent très-sensibles les avantages que présentent les semis en lignes de l'esparcette. Ils méritent d'autant plus de fixer l'attention que, jusqu'ici, l'on s'était généralement refusé à croire que les légumineuses fourragères pussent jamais être cultivées en rayons avec fruit.

L'année prochaine on pourra sans doute tirer de cet essai des déductions plus concluantes encore, car l'espace qui existe aujourd'hui entre les bouquets de plantes semées au plantoir sera alors couvert, par suite du développement que le tallage fera acquérir aux tiges.

Après avoir indiqué ce qui concerne la production proprement dite, il n'est pas moins utile d'établir le compte des dépenses qu'a exigées l'application de chaque mode de semis. Voici le calcul par hectare :

(1) Le mauvais temps ayant retardé l'époque de la récolte, il a été impossible de faner l'herbe à cause des vacances.

Semailles	à la volée....	Ensemencement.	Une demi-journée de semeur, à fr. 1-50 la journée, fr.	75	
			Graines employées : 110 kilogrammes, à 70 francs les 100 kilogrammes (?).....	77 00	
		Menus cultures.	Deux sarclages à la main : 80 journées, à 75 cent ^s	60 00	
				TOTAL.....	fr. 157 75
	en lignes au se- moir.	Ensemencement.	Une journée et demie, à 1 franc.....	fr. 1 50	
			Graines employées : 70 kilogrammes, à 70 francs les 100 kilogrammes.....	49 00	
		Menus cultures.	Un sarclage à la main dans les lignes : 20 journées, à 75 cent ^s	15 00	
			Un sarclage à la houe à main dans les lignes : 8 journées, à 75 cent ^s	6 00	
			Deux sarclages au rayonneur-sarclo-bineur : 4 journées, dont 2 à 75 cent ^s et 2 à 1 franc.....	3 50	
en rectangles au plantoir mécanique.	Ensemencement.	8 journées à 75 cent ^s et une à 1 franc.....	fr. 7 00		
		Graines employées : 40 kilogrammes, à 70 francs les 100 kilogrammes.....	28 00		
	Menus cultures.	Un sarclage à la main près des plantes : 8 journées, à 75 cent ^s	6 00		
		Quatre sarclages et binages du champ, en long et en travers au rayonneur-sarclo-bineur : 8 journées, à 1 franc.....	8 00		
					TOTAL.....	fr. 49 00

Les calculs qui précèdent indiquent combien est grande l'économie que produisent, dès la première année, dans la formation d'une sainfoinière, l'emploi du semoir et surtout celui du plantoir mécanique. Ils viennent d'ailleurs confirmer les résultats des expériences tentées en Condroz en 1846 et à l'école de Leuze en 1850.

En résumé, on peut dire que les cultures en lignes, en carrés, en quinconces ou en rectangles sont appelées à résoudre, dans une certaine mesure, ces trois grandes difficultés de l'agronomie moderne : *Entretien du sol dans un état de richesse et de propreté convenable, augmentation de la production, et diminution des frais de culture.*

Essai C. Fèvesoles. — Deux variétés.

Semailles	à la volée	{	Fèves de marais.	}	Un champ situé à Berg-op-Zoom.			
			Id. de cheval.					
	au plantoir à repiquer le colza (?).	{	Fèves de marais.					
			Id. de cheval.					
	en lignes	{	à la main			dans toutes les deux raies ou sillons tracés par la charrue.	{	Fèves de marais.
								Id. de cheval.
au semoir		{	Fèves de marais.					
		Id. de cheval.						

(1) Un hectare de sainfoin à la volée exige de 100 à 120 kilogrammes de graine par hectare, et celle-ci se vend de 60 à 80 francs les 100 kilogrammes.

(2) Les fèves sont ordinairement confiées au sol dans les Flandres avec le plantoir à main dont on se sert pour repiquer le colza. Cette méthode présente plusieurs inconvénients graves ; elle est lente, dispendieuse, préjudiciable à la germination et peu profitable à la végétation.

Le champ où a été effectué cet essai était composé d'une terre un peu sèche et légèrement tenace.

Depuis la première croissance des féveroles jusqu'au commencement de la floraison, il a toujours été facile de reconnaître que les surfaces réservées à la culture en lignes donnaient des plantes plus vigoureuses. Plus tard l'aspect seul des récoltes a suffi pour constater la supériorité de la charrue et principalement du semoir dans l'exécution des semis. Les tiges en lignes, mieux aérées par l'effet des allées, ont constamment été plus fortes; les gousses qui les garnissaient étaient aussi en plus grand nombre, plus grosses, plus longues et mieux remplies.

En attendant que la balance se prononce et traduise ces résultats en chiffres, il est permis d'évaluer à plus d'un quart l'augmentation que subira le rendement des grains des parcelles de terre semées en lignes. Outre que la récolte de ce dernier lot est toujours moins exposée aux influences contraires des temps et aux ravages des insectes, elle a encore pour avantage de rendre les sarclages, les binages et les buttages à la fois moins onéreux et plus parfaits.

Essai D. Carottes. — Quatre variétés : Jaune longue à collet vert, blanche à collet vert, rouge de Flandre, rouge d'Altéringham.

Quatre champs, situés à Berg-op-Zoom, ont été consacrés à la culture de ces racines.

CHAMP N° 1. TERRE DE COLZA. — CULTURE DÉROBÉE.

Semilles { à la volée (deux variétés) sur déchaumage après la récolte du colza.
en lignes (quatre variétés) au printemps dans le colza (1).

Toutes les carottes indistinctement sont actuellement d'une belle venue et promettent une belle récolte.

Le seul fait qui puisse être constaté jusqu'ici, c'est que les menues cultures à donner aux lots de terre semés à la volée entraînent une main-d'œuvre plus considérable que les autres.

CHAMP N° 2. — CULTURE PRINCIPALE.

Semilles { à la volée (quatre variétés).
en lignes au semoir (quatre variétés).
en rectangles au plantoir mécanique (4 variétés).

Cette expérience a été faite dans une terre appartenant au jardin de l'école.

CHAMP N° 5. — CULTURE PRINCIPALE.

Semilles { à la volée.
en rectangles au plantoir mécanique. } Une variété.

(1) Les opérations auxquelles on a eu recours pour effectuer ce nouveau mode de semis se résument comme suit :

Dans l'automne de 1831, la partie du champ destiné à la culture des racines fut plantée de colza en rayons distants les uns des autres de 45 centimètres.

Après la reprise des plants, on pratiqua dans les allées plusieurs sarclages, binages et buttages à la houe multiple. Au printemps suivant, un nouveau buttage fut donné à la terre, et les sillons tracés par le soc à double versoir reçurent les graines de carottes.

CHAMP N° 4. — TERRE DE LIN. — CULTURE DÉROBÉE.

Semilles { à la volée (quatre variétés).
 en lignes (quatre variétés).
 en rectangles (quatre variétés).

Les remarques que l'on peut présenter jusqu'à présent au sujet des trois essais qui précèdent, peuvent être résumées dans les termes suivants :

Les variétés de carottes jaunes et blanches, toutes deux à collet vert, ont poussé avec plus de vigueur et d'une manière plus régulière que les autres. Elles donneront, proportion gardée, un rendement plus considérable en racines et en fanes.

Les plantes adventices se sont propagées en si grande quantité sur le champ de lin, après l'enlèvement de ce produit, qu'il fut impossible d'y distinguer les variétés de carottes rouge et d'Altéringham; elles furent labourées à la charrue. Les deux autres variétés ont pu être conservées à cause de l'ampleur de leurs organes herbacés.

Les racines semées à la volée sont plus drues et d'une plus belle venue que celles semées en lignes et en planches rectangulaires. On peut attribuer ici l'insuccès des procédés perfectionnés à plusieurs causes particulières. Le ravage des insectes a d'abord contribué au dépérissement et à l'affaiblissement des plantes; une maladie qui déterminait une crispation des organes foliacés est venue ensuite augmenter le malaise de la végétation.

L'apparition soudaine de ces deux fléaux, observée sur les variétés de carottes rouges et d'Altéringham, semées en rayons dans les champs n° 2 et 3, peut être attribuée aux sarclages et aux binages, qui ont été exécutés à de trop courts intervalles, et cela pour favoriser l'instruction pratique des élèves.

Si, dans ces essais, la semille à la volée a prévalu sur les autres semis exécutés d'après des méthodes récentes qui offrent presque toujours plus de garanties, elle nécessite, par contre, plus de travaux, plus de soins et partant plus de dépenses.

Essai E. — Choix des variétés de plantes.

Cette expérience, tentée dans le jardin de l'institution, a pour objet de faire apprécier les meilleures variétés de plantes usuelles, telles que carottes, navets, tabac, et environ quatre cents plantes potagères. Il ne sera possible d'en connaître les résultats que vers la fin de l'automne.

Essai F. — Sarrasin-colza. — Une variété.

Une série de travaux pratiques effectués dans un champ affecté à cet usage, a eu pour but : 1° d'exercer les jeunes gens de l'école au maniement des semoirs; 2° de leur faire connaître la quantité de semence qu'il convient de distribuer le long des lignes; 3° de leur indiquer enfin la surface interligne qu'il convient d'adopter pour chaque espèce de plantes. A cet effet, les élèves ont répandu provisoirement dans le sol des graines de colza et de sarrasin, à des doses plus ou moins fortes et en rayons diversement espacés. Ils ont pu s'habituer ainsi au maniement de la houe multiple, du rayonneur-sarcelo-bineur (machine récemment inventée à l'école de Berg-op-Zoom), et de plusieurs autres instruments de sarclage, de binage et de buttage.

Ces épreuves pratiques, établies dans une direction toute spéciale, ont permis, en outre, de constater ce fait que, contrairement à l'opinion généralement reçue dans les campagnes, le semoir peut être appliqué avec avantage aux semis de sarrasin. S'il fallait

s'en rapporter aux observations recueillies à Berg-op-Zoom, l'écartement des lignes, pour le sarrasin, devrait être de 38 à 45 centimètres.

Essai G. — Chicorée. — Une variété.

La chicorée est très-peu cultivée dans la Flandre occidentale. A Thourout et dans la région nord de cette province, cette précieuse racine, qui donne au cultivateur des bénéfices si considérables dans certaines localités, est complètement inconnue. Aussi n'y connaît-on nullement ses caractères agricoles.

Une remarque qui a été faite dans le Hainaut et dans le voisinage de Namur, c'est qu'en procédant aux semis de chicorée de bonne heure au printemps, et en employant pour cette opération de la semence nouvellement récoltée, on expose une grande partie des plantes à monter à graines la même année. Cette observation méritait à plus d'un titre d'être confirmée; l'école de Thourout a réalisé l'expérience nécessaire à cet effet.

Le mode de semis le plus en usage en Belgique, dans la production des chicorées, est celui qui se pratique à la volée. Dans le doute sur la question de savoir si les semis en lignes ou en rectangles ne sont point préférables à toute autre méthode, sous le triple point de vue du rendement, de l'économie de main-d'œuvre et de la propreté du sol, il a fallu aussi chercher à résoudre ce problème par voie d'expérimentation. Les mêmes difficultés s'étant naturellement présentées relativement à la surface qu'exige chaque plante pour prospérer, c'est encore aux données expérimentales qu'ont dû être empruntées les règles à suivre pour l'écartement des lignes. Voici d'ailleurs comment a été dirigée l'opération :

Nature des semilles	} à la volée. en lignes au semoir, en rectangles au plantoir mécanique.
-------------------------------	---

La terre destinée à recevoir les chicorées fut divisée en deux zones. Chacune de ces zones fut traitée de la même manière, à l'exception, toutefois, que, dans la première, la semence se fit le 3 avril, au moyen de graines récoltées la même année, tandis que, dans la seconde, on ne pratiqua l'ensemencement que le 10 juin, avec des graines récoltées trois années auparavant.

Les plantes furent séparées entre elles, dans les lignes, par un espace de 0^m,23, 0^m,50 et 0^m,55. La largeur des allées fut portée depuis 0^m,40 jusqu'à 0^m,52.

A leur sortie de terre, et pendant les premières semaines de la végétation, les chicorées se présentaient partout sous une magnifique apparence; mais au mois de juillet, une bonne moitié des plantes provenant des semis précoces et des graines récentes porta des graines, tandis que les racines issues des vieilles graines, semées à une époque plus reculée, ne montrèrent aucune disposition à s'élever pour créer des organes reproducteurs.

Quant à ce qui concerne la quantité et le développement des produits, il n'y a pas lieu, non-seulement de prévoir à quel chiffre s'élèvera la différence du rendement, mais encore de désigner le mode de semis dont la pratique tirera le meilleur parti. Les pesées, à l'époque de la récolte, pourront seules lever cette incertitude.

Essai H. — Betteraves. — Quatre variétés.

Quatre questions importantes demandent à être vidées, relativement à la production des betteraves. Elles peuvent être posées en ces termes : Quelle est la meilleure variété de betterave pour l'engraissement du bétail? Quel est le mode de semis et de culture le plus

avantageux? Quel est l'emplacement à donner à chaque plante? Quel est l'engrais artificiel qui favorise le plus l'accroissement des betteraves dans la culture ordinaire de ces racines?

Les essais entrepris à Berg-op-Zoom, en vue de résoudre ces différents problèmes, ont été dirigés de telle sorte, qu'il fût possible d'arriver à un prompt et complet résultat. Ainsi, on a procédé à la fois sur deux champs d'épreuves, dont l'un choisi près de l'institution et l'autre situé en pleine campagne, afin d'avoir certains points de comparaison, circonstance essentielle dans la pratique.

Les semis ont été effectués, de part et d'autre, d'après quatre systèmes différents : 1° à la volée; 2° en lignes à la main et au rayonneur du pays; 3° en lignes au semoir; 4° en rectangles au plantoir mécanique.

Chaque champ a donc été divisé en quatre parcelles, et chacune de ces parcelles a été semée de betteraves appartenant aux quatre variétés suivantes : *a*, rouge ordinaire ou champêtre; *b*, poussières ou longues; *c*, jaune globe; *d*, blanche de Silésie. Les lignes ont été diversement écartées; enfin, la plupart des plantes ont reçu divers sortes d'engrais naturels et artificiels.

Un fait sur lequel il importe de fixer l'attention avant d'aller plus loin, c'est que la betterave est généralement peu cultivée dans les Flandres. Elle y croit cependant d'une manière régulière, et pourrait y acquérir une haute valeur, si l'on parvenait à inculquer dans l'esprit des cultivateurs l'idée d'adopter le mode d'alimentation qui a été pratiqué cette année à l'école de Thourout. Donner de l'extension à la culture de cette plante, ce serait non-seulement augmenter à peu de frais la quantité et la richesse des engrais de basse-cour, mais encore purger les terres des mauvaises plantes qui envahissent les récoltes et prédisposer favorablement le sol à la production des céréales et des végétaux oléagineux. Ce serait, en un mot, accroître les ressources des producteurs.

La méthode de semis le plus en usage dans les Flandres est celle qui consiste à répandre la graine à la volée. Malgré les inconvénients attachés à ce système défectueux, le rendement des betteraves est encore fort élevé. A Thourout, la production moyenne d'un hectare peut être évaluée, année commune, de 50 à 45 mille kilogrammes. A l'aide de soins et d'une culture rationnelle, ce rendement pourrait être porté au chiffre de 40 à 65 mille kilogrammes à l'hectare.

Dans les essais dont il a été question plus haut, la végétation se montre vigoureuse sur les deux champs d'épreuve. De part et d'autre, les plantes ont un bel aspect et promettent une bonne récolte. On peut dire, toutefois, comme remarque particulière, que la betterave de Silésie semble destinée à donner des produits supérieurs aux autres, et que les semis qui ont été faits à la main et au moyen du semoir se laissent devancer de beaucoup par les semis effectués au plantoir mécanique. D'après les indices que paraît fournir la situation actuelle des récoltes, il est permis d'évaluer à 15 ou à 20 mille kilogrammes la quantité que l'on obtiendra en plus par hectare à l'aide du dernier de ces systèmes. A ce compte, et en portant seulement à 12 francs la valeur des mille kilogrammes de betteraves, cette augmentation de produit correspondrait à une somme de 180 francs par hectare. Mais il serait inopportun de tirer maintenant la moindre déduction : les résultats qui seront constatés à l'époque de la récolte peuvent seuls fournir les données nécessaires à des calculs précis et à une appréciation exacte.

Les observations qui viennent d'être signalées ne concernent, comme on a pu le voir, que les essais exécutés sur les terres appartenant à l'école d'agriculture. Il sera utile maintenant de parler des épreuves tentées en dehors de l'établissement.

Ces expériences sont au nombre de deux; l'une a été exécutée chez M. de Haussy, propriétaire à Thourout; l'autre a eu lieu chez M. le chevalier Peers, à Oostcamp. La première, commencée sous l'influence de conditions défavorables, a complètement avorté.

L'imperfection des labours auxquels avait été soumis le terrain, la culture en billons, la grande proportion de fumier laissé à la surface du sol, tout cela a empêché la marche du semoir et du plantoir mécanique. La mauvaise qualité de la graine étant venue, d'ailleurs, se joindre aux autres causes d'insuccès, la levée des plantes fut irrégulière et le champ resta clair-semé.

Quant à l'essai effectué à Oosteamp, il promet d'être fructueux en enseignements. Il est facile déjà d'apercevoir une différence très-sensible en faveur des plantes disposées en rectangle. Naturellement encouragé par ce succès remarquable, M. Peers s'est empressé de mettre de nouveau à la disposition de l'école et des élèves un champ, qui est aujourd'hui couvert de rutabagas.

Essai sur la méthode de transplantation des betteraves en couches, d'après la méthode de M. KOECHLIN.

D'après les indications de M. le comte de Gasparin, la méthode de transplantation de M. Koechlin aurait pour résultat de doubler et même de tripler le rendement des récoltes de betteraves. En présence d'affirmations si positives, il était indispensable que les élèves de l'école d'agriculture s'assurassent par eux-mêmes de la valeur du système recommandé.

Déjà en 1850 et en 1851, on avait cherché, à l'école d'agriculture de Leuze, ainsi que chez M. le baron de Mooreghem, près de Renaix, à déterminer, par l'expérience, les avantages du procédé Koechlin. Les essais qui furent entrepris à cette époque démontrèrent à l'évidence la possibilité d'augmenter, par la transplantation, le poids des produits pour une surface donnée; mais à côté de ce résultat favorable, ils mirent au jour un inconvénient grave : une propension des racines à monter à graines, lorsqu'on les sème préalablement en couches ou en pépinières.

Dans le but de recueillir de nouvelles observations, et afin de voir si l'on ne parviendrait pas à lever l'obstacle dont il s'agit, de nouvelles expériences furent instituées à Berg-op-Zoom. Cette fois on varia la méthode, tout en suivant les prescriptions indiquées par l'auteur.

Ainsi, au lieu de semer en couche en février et de repiquer en avril, comme cela se fit les années précédentes, chacune de ces opérations fut retardée d'un mois; d'autre part, les graines nouvellement récoltées furent remplacées par des semences recueillies depuis quatre années. On croyait, par ces moyens, pouvoir combattre la tendance des plantes à produire des tiges; mais cet espoir ne devait point se réaliser. Outre que les racines repiquées porteront encore des graines cette année, la récolte ne sera guère plus riche ni plus avancée que les récoltes voisines, obtenues à l'aide des semis en place.

Essai sur la transplantation des betteraves en seconde récolte.

Avant d'abandonner la culture des betteraves par repiquage, il ne sera pas inutile de parler d'un autre mode de transplantation qui a été essayé comme culture dérobée, d'après les indications fournies par M. le directeur de l'école d'agriculture. Le rendement que l'on obtient par cette méthode s'élève jusqu'à 25 mille kilogrammes de racines par hectare : c'est le chiffre qu'on a obtenu, en 1851, à Berg-op-Zoom. On remarquera que le procédé dont il s'agit ne semble réussir que dans les terres légères et sablonneuses, où la reprise des plantes s'effectue facilement.

Cette pratique serait incontestablement avantageuse aux cultivateurs des Flandres, si l'observation n'avait constaté qu'elle présente, dans son application, certains inconvénients. La production des betteraves en seconde récolte, par voie de transplantation, donne mal-

heureusement des racines courtes, très-chevelues, difficiles à laver et d'une conservation peu assurée. Malgré cet obstacle, il y aurait pourtant encore avantage, dans beaucoup de circonstances, à substituer les betteraves repiquées aux navets de jachère, si les faits viennent confirmer plus complètement les résultats obtenus jusqu'à ce jour.

Essai I. — Rutabagas. — Une variété.

Quatre parcelles de terre, semées au plantoir mécanique, présentent actuellement des végétaux d'une belle et forte croissance. Malheureusement, les insectes se sont portés sur deux de ces parcelles et ont ravagé une partie des rutabagas ensemencés. Les deux autres parties ont été tout à fait exemptes de ces hôtes malfaisants.

Un grand nombre de champs de rutabagas ont été successivement ensemencés et cultivés à Oostcamp, dans le domaine de M. Peers. Ces épreuves comparatives, exécutées en partie à la volée, en partie en rectangles au plantoir mécanique, paraissent devoir être concluantes pour prouver de nouveau la supériorité marquante du nouveau système. Les semis en planches rectangulaires ont permis de réaliser ici, comme ailleurs, une économie notable de main-d'œuvre. Les pesées qui seront faites ultérieurement indiqueront, du reste, le mérite relatif de chaque mode de culture.

Essai J. — Drainage.

Une prairie, un enclos planté d'arbres à fruits et un jardin très-humide et d'une contenance de 1 hectare 54 ares, ont été drainés, au mois de décembre 1851, par les élèves de l'école, qui ont suivi toutes les règles prescrites dans le traité sur la matière publié dans la Bibliothèque rurale.

Les parties assainies sont formées d'une couche superficielle de terre sablonneuse et légère et d'un sous-sol, tantôt formé de sable, tantôt d'argile douce ou d'argile très-coriace, très-adhérente aux instruments. Pendant le cours de l'exécution du drainage, on a rencontré du grès, du tuffeau et du sable mouvant, qui ont contribué à rendre les travaux plus lents et, par conséquent, plus onéreux. Malgré ces difficultés, les frais occasionnés par l'assèchement complet du terrain n'ont pas dépassé 220 francs l'hectare, et les résultats de l'opération annoncent un plein succès.

Voici, du reste, des données qui serviront à établir la valeur et l'opportunité de ces essais :

1° L'enclos, qui avait toujours été cultivé en billons, a pu être labouré à plat au printemps, et le sol, dont l'accès était intercepté aux animaux chaque année à l'époque des pluies, se trouve aujourd'hui à l'abri de toute humidité surabondante;

2° Le drain collecteur accuse toujours la présence des pluies continues ou des fortes pluies d'orages après un intervalle de quarante-huit heures;

3° Les puits à ciel ouvert, creusés dans le sol avant le drainage, se remplissaient d'eau aux deux tiers de leur hauteur. Quelques jours après le placement des drains, l'eau de la parcelle assainie avait déjà disparu, tandis que celle renfermée dans les puits du terrain non asséché n'avait point changé de niveau;

4° La quantité d'eau déversée par le drain collecteur a été considérable depuis le mois de février, époque à laquelle les travaux ont été terminés;

5° Lorsqu'il survient une longue sécheresse, le courant tarit; après une averse forte et un peu persistante, il donne environ 40 litres d'eau très-limpide par minute (*). La

(*) Des observations sont faites tous les jours à l'école sur le drainage. Après l'expiration de l'année courante,

quantité d'eau maximum obtenue a été de 67 litres par minute, ou 4,020 litres par heure et 96,480 litres par jour. Nul doute que dans un avenir peu éloigné on ne trouve souvent l'occasion d'appliquer avantageusement les eaux de drainage à l'industrie agricole. C'est ainsi qu'on peut augmenter le lit ou le courant d'un ruisseau trop faible ou exposé à tarir. C'est encore par ce moyen qu'on parviendra souvent à alimenter les fermes où il n'y a ni étang, ni eau de puits, ni eau de fontaine pour abreuver le bétail; qu'on pourra créer des réservoirs propres à l'irrigation des prairies ou des pâtures d'une nature trop sèche, qu'on obtiendra enfin une force motrice susceptible d'être appliquée gratuitement aux tarares, hache-racines, hache-paille, barattes, machines à battre le grain, etc.

Un autre essai de drainage, non moins fructueux que le précédent, a été effectué par les élèves de l'école d'agriculture de Berg-op-Zoom, dans les terrains marécageux et tourbeux du château de Wynendael.

Essai K. sur l'action des engrais

Engrais employés.	{	Chaux.				
		Chlorhydrate d'ammoniaque.				
		Sulfate d'ammoniaque.				
		Engrais économique de Gosselies (alcalis).				
		Plâtre (1).				
		Sulfate de fer (2).				
		Calcaire . .	{	carbonate de chaux	}	provenant de la Panne
				phosphate de chaux		
				nitrate de soude		
		Calcaire . .	{	carbonate de chaux		
				phosphate de chaux		
				eau de mer		
		Purin de citerne.				
		Purin de citerne avec addition de tourteaux de colza.				
		Cofix (3).				
Albumine végétale. — Écume de sucrerie (4).						
Phosphate de chaux.						
Sur-phosphate de chaux.						
Sur-phosphate de chaux, azoté (4). Gand.						
Résidus animaux provenant d'une fabrique de colle-forte. Bruxelles.						
Déchets ou marcs d'animaux morts (4)						

Il sera possible de fournir une série de documents intéressants par rapport à la quantité d'eau tombée sur la surface drainée et celle qui s'est écoulée au drain collecteur.

(1) Le plâtre est usuellement employé dans les écuries, les étables, la bergerie, et la fosse à fumier. Cette substance servait antérieurement à fixer l'ammoniaque dans les citernes à purin, mais l'expérience n'a pas tardé à faire reconnaître que ce mode d'emploi présente certains inconvénients. Une partie du plâtre utilise se dépose bientôt au fond de la citerne, où il finit par former une croûte dure, une espèce de ciment désolant sans action. Le fermier est ensuite obligé de brasser très souvent toute la masse du purin afin d'avoir un mélange intime, un tout homogène. Cette seconde difficulté, conjointement avec la première, a fait accorder la préférence au sulfate de fer.

(2) Le sulfate de fer sert à condenser l'ammoniaque qui s'exhale des citernes à purin de l'établissement de Berg-op-Zoom.

(3) Cet engrais a été particulièrement employé sur les plantes-racines.

(4) Cette substance sera utilisée à Berg-op-Zoom dans le courant de l'année 1882-85.

Engrais employés (suite). {

- Cendres de Hollande.
- Guano.
- Eau ammoniacale. — Usine à gaz.
- Zoofime (*).
- Tourteaux de graines oléagineuses.
- Noir animal (**).
- Cendres de plantes marines (*).

Ces engrais ont été appliqués :

1° Sur des sols de différentes natures (légèrement tenaces, sablonneux, légers, secs et humides);

2° A des doses différentes;

3° Pendant le courant du printemps et de l'été;

4° Sur des prairies pérennes et artificielles, sur des pelouses, sur des champs de trèfle, d'avoine, de plantes-racines et sur un champ de lin dans lequel ont été semées des carottes en récolte dérobée.

Parmi ces substances, il en est dont l'action est déjà marquante. A l'école de Berg-op-Zoom, comme à l'école de Leuze, les engrais fortement azotés, et surtout ceux dont l'assimilation s'opère facilement, ont procuré la plus grande somme d'effets sur la végétation.

Les sels ammoniacaux et le guano ont exercé une influence presque instantanée et à peu près générale sur toutes les plantes et dans tous les terrains soumis aux expériences.

Les végétaux oléifères (colza) et à racines alimentaires (betteraves, navets, rutabagas, etc.), ont principalement profité de l'emploi du cofix, qui leur a été confié en partie au moyen du plantoir mécanique. Cette substance de nutrition renferme des matières azotées solubles, des phosphates et des carbonates à base de potasse, de soude, de chaux et de magnésie.

Dans les essais en plein champ, le plâtre n'a agi jusqu'ici que sur le sainfoin.

L'engrais économique de Gosselies (alcalis) ne semble pas produire d'effet. Cependant, quand il est associé avec du noir animal, il augmente le développement des plantes dans des proportions plus sensibles que le noir animal et le cofix appliqués isolément.

Rien de tel, du reste, que les engrais complexes, que le mélange, l'association des divers éléments à la fois nécessaires à l'accroissement normal des végétaux. Il ne sera guère possible, en agriculture, de retirer un bien grand fruit des substances d'une composition simple, tant que l'analyse du terrain, sur lequel on veut en faire usage, ne précède leur application.

Les déchets de fabriques de colle-forte agissent peu jusqu'à présent, relativement à d'autres engrais et eu égard à leur prix de revient; mais on ne doit pas perdre de vue que cet engrais est d'une décomposition plus ou moins lente et que son action se manifeste encore assez sensiblement sur les produits récoltés l'année après son application.

Les conséquences et les déductions que l'on pourra tirer de ces essais seront naturellement plus nombreuses et plus concluantes lorsque les récoltes, arrivées au terme de leur maturité, seront soumises à la bascule.

(*) Cette substance sera utilisée à Berg-op-Zoom dans le courant de l'année 1852-53.

(**) Cette matière servira surtout aux défrichements des landes et des terrains boisés en mélange avec le guano.

Essai L. — Plantes diverses.

Culture ordinaire { du tabac (quatre variétés).
 { du lin (deux variétés), rouissage { à l'eau.
 { des pommes de terre, en vue de garantir cette solanée de la maladie. } au champ.

On ne pourra connaître les résultats de ces essais que dans les derniers mois de l'année.

Essai M. — Destruction du chardon.

Un agriculteur de la province de Liège, M. Renier d'Andrimont, ayant reconnu la possibilité de détruire le chardon par l'emploi de l'acide sulfurique, a proposé la généralisation de sa découverte. Les expériences qui ont été faites à l'école de Berg-op-Zoom, dans le but de déterminer la valeur de la méthode recommandée, ont constaté, en effet, que l'acide sulfurique déposé en petites gouttelettes sur le cœur ou le collet de la plante occasionne le dépérissement presque instantané de la partie mise en contact avec la liqueur corrosive. Il reste seulement à savoir si le corps du végétal éprouve par là une lésion interne assez profonde dans toutes ses parties pour se désorganiser et pour être mis hors d'état de pousser de nouvelles tiges.

L'expérience est trop récente pour qu'on ne conserve plus de doute à cet égard. En attendant qu'elle se soit prononcée d'une manière plus positive, on peut dire que la méthode Renier est peu expéditive.

Essai N. — Sur le laitage.

Les observations commencées le 27 mars 1852, sur la quantité et la qualité des produits fournis par les vaches laitières de la ferme annexée à l'école, permettront, à l'expiration de l'année, c'est-à-dire au mois de mars 1853, de faire connaître, avec une certaine précision, non-seulement les meilleures bêtes de l'étable, mais encore les races auxquelles il convient d'accorder la préférence pour la production du lait. Les races hollandaise, anglaise, ardennaise et flamande, sont représentées à l'étable, tantôt par un, tantôt par plusieurs sujets. Tous ces animaux sont placés dans les mêmes conditions; ils sont abrités sous le même toit, et à l'exception des bêtes de travail, qui reçoivent une nourriture plus tonique et plus substantielle, ils sont soumis au même régime alimentaire, aux mêmes soins hygiéniques.

Les annotations faites de trois en trois jours permettront aussi de déterminer la proportion et la valeur du lait fourni par les quatre bêtes qui sont employées aux travaux des champs.

Essai O. — Engraissement du bétail à cornes.

Des expériences ont été faites cette année par les élèves de la section de première année, sur un mode d'engraissement économique, exécuté au moyen de betteraves et d'une faible proportion de farineux, de foin et de paille.

Le temps pendant lequel devait avoir lieu cet engraissement, fut divisé en trois périodes distinctes. Parmi les animaux choisis pour être mis au bac, un seul était doué de quelque embonpoint; les autres se trouvaient, avant leur entrée à l'étable, dans un état de maigreur bien prononcé, circonstance peu favorable au succès de l'opération. Une personne compétente, chargée de procéder à l'expertise des animaux, les évalua comme suit :

				VALEUR ESTIMATIVE.
N° 1.	Vache de race hollandaise, âgée de 4 ans.	.	.	100 fr.
N° 2.	Id. indigène, id. 3 "	.	.	90 "
N° 5.	Id. id. id. 4 "	.	.	85 "
N° 4.	Id. Durham, id. 4 1/2 "	.	.	80 "

La bascule à peser les produits de la ferme ne se trouvant point encore à l'école à l'époque où ces animaux entrèrent à l'étable, il devint impossible d'apprécier exactement leur poids; cependant on parvint à combler en partie cette lacune en employant le cordon de M. Quetelet. Voici les chiffres auxquels a donné lieu le mesurage de chaque tête de bétail :

		Poids vivant.		
Vache, n° 1.	.	406	kilogrammes.	
Id. 2.	.	392	id.	
Id. 5.	.	397	id.	
Id. 4.	.	427	id.	

Pour assurer le succès et le progrès de l'engraissement, des précautions que l'on néglige généralement dans les exploitations rurales, ont été prises : les animaux, commodément logés dans une étable bien entretenue et bien aérée, ont reçu chaque jour un pansement minutieux; on est parvenu ainsi à stimuler les fonctions de la peau et, partant, celles de la nutrition qui ont avec les premières une corrélation intime. Une température uniforme et constante a toujours régné dans l'étable; outre que les portes n'étaient ouvertes que pour le service, un thermomètre était encore fixé à la muraille pour régler la température. Cet instrument marquait régulièrement 15 à 18 degrés centigrades, température que l'expérience a donnée comme étant la plus favorable au développement du tissu adipeux.

Afin d'inviter les animaux au repos, dont l'heureuse influence est si bien appréciée par les engraisseurs compétents, on évita tout bruit dans leur voisinage et on ménagea une lumière diffuse dans l'étable en interceptant l'action directe de la lumière solaire à l'aide d'une tuile grossière en forme de store.

Afin de prévenir les effets pernicious qui résultent de l'incorporation d'aliments trop froids, la nourriture et les boissons furent toujours disposées dans l'étable quelques heures avant chaque repas, de manière quelles pussent prendre la température locale. Chaque soir, les animaux reçurent 1 kilogramme de paille pour prévenir le relâchement que leur nourriture aqueuse aurait pu déterminer.

Enfin, pendant toute la durée de l'engraissement, les aliments furent administrés à heures fixes et trois fois le jour; savoir : à cinq heures et demie du matin, à midi et demi et à cinq heures du soir.

Il a été dit, plus haut, que l'opération avait été divisée en trois périodes :

La première a commencé le 1^{er} janvier et s'est étendue jusqu'au 5 février. La nourriture se composait, à cette époque, de 10 kilogrammes de betteraves, 1/2 de kilogramme de farine et 1 kilogramme de foin par repas et par tête de bétail. Chaque animal recevait, en outre, dans la soirée, 1 kilogramme de paille et de l'eau à volonté.

La seconde période s'est étendue du 6 février au 20 mars. La ration de racine, de paille et de foin est restée la même que dans la première période; la farine a seule été portée à un demi-kilogramme par tête et par jour. A partir du 5 mars, les animaux ont commencé à recevoir chacun 60 grammes de sel par jour. Ce condiment a été administré à la même dose jusqu'au terme de l'engraissement.

La troisième période, commencée le 21 mars, a dû se terminer le 20 avril. A l'exception de la farine, qui fut augmentée de 1 kilogramme par jour et par tête de bétail, la proportion d'aliments resta à peu de chose près la même qu'auparavant.

Dans les circonstances ordinaires, l'étendue de cette dernière période ne peut être

déterminée à l'avance : elle varie suivant les dispositions de l'animal à prendre de l'embonpoint, suivant le degré de graisse que l'on veut chercher à atteindre et, enfin, selon l'état de santé des bêtes et la valeur commerciale de la viande sur pied. Mais à l'école, il n'a point été possible d'avoir égard à ces considérations : le 20 avril, une bête a été reconnue en état de gestation et a été retirée du bac pour être rangée au nombre des vaches laitières. Le même jour, une autre bête a été abattue à l'établissement; les deux autres enfin ont été vendues faute de racines, et cette pénurie d'aliments est venue mettre fin aux observations.

A côté de ces faits, en présence desquels il devient très-difficile d'apprécier la valeur et le mérite de l'engraissement, il faut placer encore cette circonstance exceptionnelle que le prix des bêtes bovines est resté anormal presque toute l'année. Outre que les bêtes maigres se vendaient à un taux relativement élevé, les animaux de boucherie n'ont pu atteindre sur les marchés que des prix à peine rémunérateurs. Malgré ces inconvénients, obstacles obligés de toute opération qui ne s'appuie pas sur une expérience de plusieurs années, on peut néanmoins encore, en ayant recours à des essais antérieurs, tirer des inductions assez précises pour établir les avantages du système d'engraissement adopté à l'école d'agriculture de Thourout.

Voici d'abord des chiffres qui permettront d'apprécier la marche de l'engraissement en indiquant l'augmentation du poids des animaux pendant la tenue du bétail à l'étable. Ces chiffres ont été obtenus par le mesurage au cordon d'après la méthode de M. Quetelet et par l'emploi de la bascule. On remarquera seulement que cet appareil n'étant arrivé à l'institution que le 25 janvier, la première pesée a dû être faite par approximation.

Poids brut des animaux à l'engrais.

DATES.	N° 1. HOLLANDAISE.		N° 2. INDIGÈNE		N° 3. INDIGÈNE.		N° 4. DURHAM.	
	au cordon	à la bascule	au cordon.	à la bascule.	au cordon.	à la bascule.	au cordon.	à la bascule.
	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.
1 janvier	406	(a)406	392	(a)392	397	(a)397	421	(a)421
12 id.	420	426	411	409	426	414	448	447
4 février	426	431	417	420	427	430	447	449
12 id.	430	434	427	430	438	433	456	460
19 id.	436	441	436	450	436	441	466	478
2 mars.	441	444	449	457	440	448	474	478
9 id.	451	453	468	464	448	458	488	496
16 id.	463	467	476	476	453	467	514	515
30 id.	468	476	493	491	460	475	515	525
7 avril	472	480	518	415	472	481	526	537
Différence entre les deux extrêmes	68	74	126	123	75	84	105	116

(a) Chiffre présumé.

Les différences qui existent entre le poids des bêtes, au 1^{er} janvier et celui des mêmes animaux au 7 avril, démontrent :

1° Qu'en trois mois sept jours chaque sujet a gagné, en moyenne, 99 $\frac{1}{4}$ kilogrammes de graisse et de chair ;

2° Que la race de Durham semble préférable, pour l'engraissement, aux autres races en ce qu'elle profite mieux d'une quantité donnée de nourriture, toutes conditions étant égales d'ailleurs. On observe cependant que la vache indigène, portant le n° 2, a acquis une augmentation de poids que n'ont pu atteindre la vache de Durham, ni la vache hollandaise ; mais cette circonstance paraît devoir être attribuée à l'état de gestation de la bête, le fœtus étant déjà arrivé à un certain degré de développement au moment où cessèrent les observations ;

3° Que le cordon gradué, proposé par M. Quetelet, peut être d'une grande utilité dans l'économie rurale en permettant d'apprécier, à défaut de machines spéciales, le poids et, par conséquent, la valeur approximative des bêtes bovines adultes destinées à la boucherie ;

4° Enfin, que le sel associé à la nourriture habituelle du bétail, tend à stimuler les organes de la nutrition et, par suite, à favoriser l'engraissement. Un coup d'œil jeté sur le tableau synoptique qui précède fait voir, en effet, qu'à partir du 3 mars, époque à laquelle le sel est entré dans la ration alimentaire des animaux, ceux-ci ont gagné relativement beaucoup plus d'embonpoint qu'avant l'addition de ce condiment.

Le tableau suivant fournit des données précises sur les quantités de nourriture distribuées à chaque animal, et fait connaître exactement la nature et la valeur intrinsèque des diverses substances consommées.

Désignation et proportion des aliments.

NATURE DES ALIMENTS.	1 ^{re} PÉRIODE. DURÉE : 35 JOURS.			2 ^e PÉRIODE. DURÉE : 45 JOURS.			3 ^e PÉRIODE. DURÉE : 17 JOURS.			TOTAL des trois périodes réunies.
	Par REPAS.	Par JOUR.	Par 35 JOURS.	Par REPAS.	Par JOUR.	Par 45 JOURS.	Par REPAS.	Par JOUR.	Par 17 JOURS.	
	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	Kil.	
Betteraves.....	10	50	1,050	10	50	1,550	8	24	408	2,808
Foin.....	1	5	108	1	5	158	1	5	81	291
Paille.....	—	1	58	—	1	48	—	1	17	97
Farine.....	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	56 $\frac{1}{2}$
Sel.....	—	—	—	—	Grammes. 60	2,700	—	Grammes. 60	1,020	3,720

Calcul établissant la valeur des aliments ingérés par chaque animal.

NATURE DES ALIMENTS.	POIDS.	PRIX DES 100 KIL.	PRIX DE REVIENT.
Betteraves	2,808	—	—
Foin (a).	291	Fr. 5-50	Fr. 15-90
Paille.	97	4-00	3-08
Farine	56 $\frac{3}{4}$	20-00	11-40
Sel.	3,7 ²⁰	30-00	1-12
TOTAL.			32-30

On voit que la betterave reste ici sans valeur connue. Il n'y a de prix fixé pour ces produits que là où ils sont destinés à la fabrication du sucre, mais on ne peut prendre ces exemples pour base, parce que l'on doit supposer toute exploitation rurale éloignée des centres industriels et livrée, par conséquent, à ses propres ressources : c'est le profit de l'engraissement lui-même qui doit déterminer la valeur des racines employées sous forme de nourriture. Une question demande donc à être résolue; elle peut être posée en ces termes : Quelle eût été la différence entre le prix d'achat et le prix de vente des animaux sur lesquels on a opéré, si l'engraissement avait été exécuté dans des conditions normales? En d'autres termes, à quel chiffre se fût élevé le bénéfice de l'engraissement, si le bétail avait été livré au commerce et si la viande de boucherie s'était maintenue au taux où elle se débite dans les circonstances ordinaires?

Pour éclaircir ce point, il sera nécessaire de recourir à des faits antérieurs et d'entrer dans quelques détails d'appréciation.

Dans l'esprit de quelques agriculteurs, le seul but de l'engraisseur consiste à augmenter le poids de l'animal en créant chez celui-ci la quantité de chair et de graisse qu'il doit posséder pour avoir cours dans le commerce. C'est là une opinion exclusive que l'expérience réprovoque. Sans doute, l'accroissement des principes gras a pour effet de donner à l'animal une valeur qu'il n'avait point; mais l'engraissement produit des résultats bien plus sensibles en améliorant la qualité de la viande déjà créée. La chair d'une bête maigre est dure, coriace, peu succulente; celle qui provient d'une bête grasse est tendre et plus nutritive. Pourquoi cette modification? C'est que l'engraissement agit sur l'économie entière des animaux et transforme ainsi les propriétés primitives des parties sur lesquelles il opère.

Ce principe étant vrai, l'augmentation de valeur du bétail doit être basée, non pas seulement sur l'accroissement du poids, mais aussi sur l'amélioration produite dans la qualité de la chair. C'est ainsi que l'on parvient à expliquer comment il peut se faire qu'un bœuf ou une vache, gagnant en poids 1 kilogramme de viande sur pied, dont la valeur intrinsèque n'exécède pas fr. 0-70, acquiert immédiatement une plus valeur de 1 franc à fr. 1-50 et même parfois de 2 francs.

S'il faut s'en rapporter aux nombreuses observations qui ont été faites par les hommes

(a) Le foin de Thourout, vu sa mauvaise qualité, a été obtenu à raison de fr. 5-50 les 100 kilog.

les plus experts en matière d'engraissement, on peut compter que chaque kilogramme de viande, ajouté au poids de l'animal que l'on engraisse, augmente de plus d'un franc la valeur marchande de celui-ci. A ce taux, le bénéfice à réaliser sur les vaches inscrites sous les n° 1, 3 et 4 se fût élevé à 274 francs, soit 91 francs environ par bête, puisque, envisagées isolément, elles ont augmenté, en moyenne, d'un nombre égal de kilogrammes.

Cette appréciation étant fondée, et en défalquant de la somme de 91 francs le chiffre qui constitue la dépense de farine, de foin, etc., la valeur de 2,808 kilogrammes de betteraves consommées par chacun des animaux, pendant toute la période de l'engraissement, eût été de 59 francs, soit plus de fr. 0.02 le kilogramme. C'est également à des résultats analogues qu'ont été conduits la plupart des cultivateurs qui utilisent leurs racines à l'engraissement des bêtes bovines : on peut citer, comme exemple, MM. le baron de Woelmont, d'Op-Leeuw, Desfiennes, de Renaix, etc., dont les cultures sont organisées sur ce pied depuis nombre d'années et où la valeur du kilogramme de betterave n'est jamais restée au-dessous de fr. 0.015.

On voit par là qu'un hectare de betteraves, dont le rendement dans les bons terrains est en général au-dessus de 40 à 50 mille kilogrammes, peut produire de 800 à 1,000 francs l'hectare. Si l'on ajoute à ce résultat, déjà si concluant, les avantages auxquels donnent lieu le nettoisement des terres, la prédisposition du sol à la culture des céréales, des plantes oléagineuses et autres végétaux lucratifs, si l'on tient compte enfin du surcroît d'engrais provenant de l'entretien d'un nombreux troupeau de bêtes bovines par le système de stabulation permanente, il sera facile de saisir l'immense portée de l'innovation dont il s'agit, et de comprendre l'influence qu'elle peut exercer dans l'avenir sur la richesse nationale.

Concours.

Je donne, dans les tableaux suivants, les résultats du concours théorique général pour les élèves de l'école de Thourout dont ils indiquent le classement relatif.

L'école, comme je l'ai dit en commençant, ne compte pas encore de section supérieure : elle n'a pas eu, par conséquent, d'élèves de cette catégorie à envoyer au concours, ni d'élèves à présenter à l'examen de sortie.

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Detoo.	Deprez.	Verleye.	Bonnét.	Van de Putte.	Destuers.	Van Overberghe.	Devolder.	Van Thourmont.	Callens, JOSEPH.	Lems.	Callens, ALPHONSE.	Debel.
Arithmétique. } 1 ^{re} quest.	80	50	55	45	40	0	40	20	0	60	15	0	0	0
} 2 ^e id.	200	110	105	105	95	50	75	65	15	120	40	10	17	1
Physique. } 1 ^{re} id.	80	50	65	30	55	45	20	25	25	60	60	50	50	10
} 2 ^e id.	200	130	125	120	125	100	75	60	65	125	120	110	95	40
Belgique. } 1 ^{re} id.	80	20	50	10	25	35	1	25	30	5	25	8	10	
} 2 ^e id.	200	120	110	75	95	125	55	85	110	Maladc.	90	85	88	40
} 2 ^e id.	100	100	90	145	110	80	135	77	95	80	60	80	30	
Géométrie. } 1 ^{re} id.	100	99	57	95	90	80	85	47	95	40	12	0	0	0
} 2 ^e id.	200	189	147	145	110	150	135	77	95	40	27	10	0	30
	800	540	487	455	425	425	311	287	285	285	277	215	199	111

SECTION MOYENNE OU DEUXIEME ANNÉE D'ÉTUDES

MATIÈRES DU CONCOURS		MAXIMUM DES POINTS	Petiaux	Maubach, AÏNÉ	Derumier.	Ledeole.	Deville, CAUVE	Deville, AÏNÉ	Christiaens.	Delmolle.	Bosch.	Renoul.	Maubach, AÏNÉ	Laridon.
Agriculture	1 ^{re} quest	120	87	82	90	90	95	90	80	90	80	80	80	85
	2 ^e id	80	77	72	52	75	58	55	53	53	50	53	55	50
Extérieur des animaux	1 ^{re} id	120	90	90	97	85	85	90	78	97	87	87	80	87
	2 ^e id	80	90	73	65	55	75	75	45	65	70	70	70	69
Cuisine inorga- nique	1 ^{re} id	100	55	50	50	55	40	40	40	50	40	45	42	40
	2 ^e id	100	75	80	80	85	69	75	50	70	65	50	70	50
Arrondissement et arpentage	1 ^{re} id	100	63	10	78	51	25	35	81	30	15	15	15	5
	2 ^e id	100	85	154	106	78	156	80	121	70	95	70	105	40
		800	628	577	570	536	532	530	467	456	452	440	413	387

École d'agriculture d'Ostun.

Depuis l'inspection de l'année dernière, trois élèves ont quitté l'établissement, ce sont les sieurs Auvray, Henrard et Moreau. Quatre nouveaux élèves sont entrés; le nombre total est donc augmenté, et, de dix-sept qu'il était l'année dernière, il s'est élevé à dix-huit.

Voici l'indication de ce personnel :

N° DE REGISTRE d'inscription	NOMS ET PRENOMS	AGE	CONDITIONS avant L'ADMISSION	PROFESSION des PARENTS	DOMICILE des PARENTS	DATE de L'ADMISSION	DEGRÉ d'INSTRUCTION AVANT L'ADMISSION
---------------------------------	-----------------	-----	------------------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------	--

DIVISION SUPERIEURE

33	Carpent, Ernest	19	Sans profession	Receveur des contributions	St Denis (Namur)	1849 Novemb	Médiocre
17	Coulon, François	20	Id	Cabaretier	Brabant	1849 Novemb	Assez instruit
8	Courtois, Antoine	19	Id	Cabaretier et cultivateur	Jauche	1849 Novemb	Id
7	Defrenne, Norbert	18½	Id	Tisserand	Hamme Mille	1849 Novemb	Médiocre
13	Delwiche, Jules	20	Id	Cultivateur	Bomal	1849 Novemb	Assez instruit
19	Germat, Prosper	18½	Id	Jardinier	Petite Rosiere (Brabant)	1849 Novemb	Tres instruit
6	Houart, Henri	19	Id	Marechal ferrant	Autre Eglise (Brabant)	1849 Novemb	Assez instruit
9	Minette, Léopold	2½	Fervain au gouvernement provincial	Employé des accises	Lige	1849 Novemb	Id.
31	Pirard, Martin	22	Sans profession	Clerc chante	Ambressin	1850 Avril	Tres peu instruit
16	Tichon, Melchior	21	Journaier	Tisserand	Dhuy	1849 Novemb	Assez instruit

NOS DE REGISTRE d'inscription.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	CONDITIONS		PROFESSION des PARENTS.	DOMICILE des PARENTS.	DATE de L'ADMISSION.	DEGRÉ D'INSTRUCTION avant L'ADMISSION.
			avant L'ADMISSION.					

DIVISION MOYENNE.

41	Dresse, Jacques . . .	18	Sans profession. .	Tailleur . . .	Vedrin . . .	1850. Novemb.	Satisfaisant.
42	Étienne, Jean-Baptiste.	20	Maréchal - ferrant.	Maréchal-ferrant.	Borresse. . .	1850. Novemb.	Très-instruit.
22	Marchand, Téléphore.	19	Sans profession. .	Négociant et cul- tivateur.	Jauche . . .	1850. Novemb.	Assez instruit.
35	Page, Jean-Baptiste. .	17½	Id.	Cabaretier. . .	Jodoigne . . .	1850. Novemb.	Très-peu instruit

DIVISION INFÉRIEURE.

45	Boonen, Simon . . .	19	Sans profession. .	Cultivateur . .	Beuvechain . .	1851. Novemb.	Passable.
47	Conard, Joseph . . .	17	Id.	Décédés . . .	Lathuy . . .	1851. Novemb.	Très-faible.
48	Philippi, Edmond . .	17	Id.	Écrivain . . .	Belgrade . . .	1851. Novemb.	Bon.
49	Degrève, Charles. . .	17	Id.	Cultivateur . .	Tourinne-la-Grosse	1851. Novemb.	Passable.

L'un de ces jeunes gens vient encore d'être appelé au service militaire.

Le régime matériel des élèves n'a subi aucune modification depuis l'année dernière ; les élèves s'en montrent satisfaits. De son côté, le directeur est content de leur conduite et de leur moralité.

Jusqu'ici, les fermiers des environs se montrent peu disposés à envoyer leurs enfants puiser à l'école une instruction qu'ils reconnaissent cependant leur être nécessaire. Ils conviennent qu'il serait avantageux pour eux de pouvoir sortir de leur routine agricole et d'avoir la connaissance des pratiques, des procédés et des instruments nouveaux, pour en faire ensuite à leurs terres telles applications que la prudence et l'expérience sembleraient commander. Ces fermiers, pour la plupart dans l'aisance, motivent leur abstention sur la répugnance qu'ils éprouvent à voir leurs enfants soumis au régime d'un travail manuel à titre d'ouvriers. Cette répugnance paraît peu raisonnée, car le travail manuel que l'on exécute à Ostin n'a rien qui dépasse les forces d'un jeune homme doué d'une santé et de facultés physiques ordinaires, surtout quand ce jeune homme, né et domicilié à la campagne, a déjà été, jusqu'à un certain point, par les jeux et les exercices, initié à ces travaux. On en trouve la preuve pratique dans cette circonstance, que la santé des élèves a été constamment bonne depuis trois ans que l'école est établie, et que la constitution de la plupart d'entre eux est plus robuste qu'à l'époque de leur arrivée.

Le tableau suivant, qui contient l'indication des travaux pratiques exécutés et le temps consacré à chacun d'eux, démontre, d'ailleurs, jusqu'à l'évidence, ce que je viens de dire touchant la modération du travail imposé aux élèves.

Travaux exécutés par les élèves, depuis le 1^{er} juillet 1851 jusqu'au 1^{er} juillet 1852.

Battre à la machine	2,139 heures.		
Battre au fléau	500		
Répandre le fumier sur les champs	955		
Soins donnés au fumier	75		
Biner le colza à la main	1,192		
Battre et nettoyer le colza.	88		
Lier du foin.	565		
Lier du froment	200		
Arracher les pommes de terre	28		
Arracher les navets.	244		
Faire des raies d'écoulement	152		
Planter les topinambours	72		
Faire le foin	755		
Lier du seigle	29		
Tararer	286		
Construction de silos	56		
Culture du tabac	40		
Couper navets et betteraves	350		
Assister à des ventes sous la conduite du chef de culture	80		
Entretien des instruments agricoles	75		
Soins donnés au champ d'expérience.	{ Travaux manuels 325 Labours 280 Hersages, roulages 510 Semaines, binages, etc. 260		
		Bécher, houer, etc.	1,200
		Butter les pommes de terre	514
		Soins donnés aux animaux.	385
Labourer.	2,567		
Herser et rouler	240		
Charrier les fourrages.	1,525		
Charriages avec les bœufs.	180		
Rentrer le foin	112		
Rentrer le froment et l'avoine	435		
Construire des meules.	125		
Butter les pommes de terre (buttoir à cheval)	145		
Plantation du colza	40		
Drainage.	1,640		
Entretien des fossés	325		
Pansement des chevaux	150		
Sarcler les betteraves avec la houe à cheval.	160		
Exercices avec les instruments perfectionnés	435		
Apprendre à aligner les labours.	260		
Id. à semer à la volée	125		
Id. à semer en lignes avec les semoirs.	110		
Semer engrais pulvérulents	85		
Distribuer les rations aux animaux	515		
Surveiller les ouvriers.	40		
Total.	19,785 heures.		

Si l'on répartit ces nombres d'heures entre dix-huit élèves, on aura 1,099 heures pour chacun, ce qui, à raison de 300 jours de travail par an, représente les $\frac{37}{100}$ du travail d'un ouvrier, en supposant que celui-ci soit de 10 heures par jour en moyenne.

Il serait intéressant de chercher à changer la disposition des fermiers du canton de Dhuy, quant à l'envoi de leurs enfants à l'école d'Ostin, en les éclairant sur la nature et la quantité du travail que leurs enfants auront à y accomplir. On pourrait, à cet égard, recourir à l'intervention des institutions agricoles (comices, etc.) de la province. Peut-être serait-il bon aussi d'admettre une seconde catégorie d'élèves à l'école d'Ostin, ou, mieux encore, de modifier les bases sur lesquelles elle a été établie, puisque ces fermiers sont très en état de payer l'instruction à donner à leurs enfants et ne manifestent pas de répugnance à effectuer cette dépense. Une conférence avec M. le directeur de l'école devrait, je pense, avoir lieu, pour l'examen et la discussion de ces questions importantes.

Je n'ai pas d'observation particulière à faire sur l'instruction donnée, pendant l'année scolaire 1851-1852, à l'école d'Ostin.

Voici l'indication des cultures essayées, cette année, dans le champ d'expérience de l'école.

Plantes cultivées dans le champ d'expérience.

N° 1. Pavots.

2. Pépinière de choux branchus, choux cavaliers, choux moelleux.

3. Serradelle.

4. Panais.

5. Spergule.

6. Cameline.

7. Froment enterré à 10 centimètres de profondeur.

8. Froment non enterré, couvert par une couche de terre d'une épaisseur de quelques millimètres, prise dans un petit fossé creusé à cet effet au milieu du compartiment. Le résultat de ces deux méthodes de culture sera identiquement le même à en juger par l'apparence.

9. Lotier velu.

10. Brame gigantesque.

11. Fétuque durette.

12. Lotier corniculé.

13. Fétuque élevée.

14. Paturin des bois.

15. Id. aquatique.

16. Id. agrostis traçante.

17. Fétuque.

18. Lauche.

19. Paturin des prés.

20. Pimprenelle.

21. Paturin commun.

22. Lauche flexueuse.

23. Flouve odorante.

24. Brome mol.

25. Fléole des prés.
26. Sainfoin.
27. Cameline.
28. Parcelle destinée à la culture sans engrais suivant une méthode nouvellement essayée en Angleterre ⁽¹⁾
29. Colza planté à 1 mètre de distance ⁽²⁾.
30. Id. à 0^m,40 id. ⁽³⁾.
31. Id. avec les racines coupées au collet ⁽⁴⁾.
32. Chanvre italien.
33. Topinambours.
34. Ray grass italien.
35. Collection de huit espèces de maïs américains qui a été exposée à Londres, en 1851.
36. Tabac ture.
37. Tabac de la Havane.

Une surface d'un demi-hectare est restée inculte pour exercer les élèves au maniement du rayonneur, de la houe à cheval et du buttoir.

Je rendrai compte, l'année prochaine, du résultat des cultures que je viens d'indiquer.

D'autres expériences en grand ont été faites sur le domaine d'Ostin, pour les récoltes de 1851.

Semences en ligne des céréales. — Les essais des semences en ligne, pour les céréales, ont été faits sur une grande échelle avec le semoir Garrett, importé d'Angleterre en 1850, par le propriétaire du domaine d'Ostin.

Pendant la durée de la végétation, le champ semé en lignes a eu une apparence incontestablement supérieure à celle des champs semés à la volée. mais, quand on en est venu à constater le rendement des deux champs, balances et mesures en mains, on a trouvé une différence très-sensible en faveur des champs à la volée.

Cependant, cette expérience n'est pas concluante, parce que les céréales en lignes n'ont pu être sarclées à cause de leur développement rapide avant l'époque où l'état de la terre aurait permis l'emploi de la houe à cheval.

Culture des fourrages-racines. — La culture des fourrages-racines (carottes, betteraves, etc.), se fait exclusivement en lignes sur le domaine d'Ostin. Les terres les mieux cultivées de ce domaine et des environs se couvrent spontanément d'un gazon de plantes adventices qui étoufferait les plantes cultivées si l'on ne donnait de nombreux sarclages et binages. Or, ces façons données aux champs semés en lignes sont infiniment moins coûteuses que dans les champs semés à la volée. Je ne mentionne cette circonstance que pour avoir l'occasion de dire que plusieurs cultivateurs des environs ont déjà emprunté les

(1) On divise la terre en planches de 1 mètre de large; on sème en lignes; une planche sur deux; pendant la végétation on ameublait constamment la planche non semée au moyen de travaux minutieux. C'est une jachère complète non fumée: la seconde année, on cultive la planche jachère de l'année précédente et on met en jachère la planche cultivée.

(2) Moins beaux que les suivants.

(3) Plus beaux que les précédents.

(4) Manqués complètement.

machines nécessaires à la culture en lignes des carottes et des betteraves, fait qui prouve l'influence heureuse de l'école.

Culture des pommes de terre :

A. Des pommes de terre plantées à une profondeur de 0^m,24 n'ont donné aucun produit.

B. Sur une surface de 5 ares on a (14 juillet 1851) coupé les fanes de la plante à quelques centimètres au-dessus du sol et les pieds ont été recouverts de terre bien pulvérisée, de manière à soustraire toutes les parties de la plante au contact immédiat de l'air. Les 5 ares ont eu 4 p. % des tubercules atteints de la maladie et un rendement de 400 kilogrammes.

C. 5 ares des pommes de terre non buttées, mais sarclées à diverses reprises, ont eu 6 p. % des tubercules atteints par la maladie et un rendement de 540 kilogrammes.

D. 5 ares des pommes de terre cultivées à l'ordinaire ont eu 4 p. % des tubercules atteints par la maladie et un rendement de 460 kilogrammes.

Culture du froment. — Le froment mar goldyred a produit, par hectare, 2 hectolitres 80 litres de plus que le froment du pays : il a été constaté que le premier est moins exposé à verser, qu'il résiste aussi bien aux froids tardifs et aux gelées et dégels alternatifs que le second et que si, par suite de ces circonstances défavorables, il se trouve, au printemps, dans un état maladif, il se rétablit plus promptement au moyen de hersages et de roulages.

Application de divers engrais.

1° Le plâtre mélangé avec le fumier. L'effet a été imperceptible.

2° Sels amoniaux, appliqués au froment. Effet nul (comme l'année précédente).

3° Chiffons de laine. L'application de cette substance aux vesces et au froment a produit un effet équivalent à vingt-deux charrettes de fumier (de 1,800 kilogrammes).

4° Biphosphate de chaux.

5° Engrais animal chimique de M. Dubouays.

Ces dernières substances ont été appliquées aux cultures de l'année courante; par conséquent, leur effet ne peut encore être constaté d'une manière précise.

Enfin, des essais ont été tentés sur l'emploi du sel dans l'alimentation du bétail, mais, comme le compte en a été publié dans le *Moniteur des campagnes* (13 septembre 1851), je crois inutile de revenir ici sur ce sujet.

Les dix élèves composant la division supérieure se sont présentés pour subir leur examen de sortie et obtenir, s'il y avait lieu, le certificat de capacité. Le tableau suivant fait connaître le résultat de cet examen.

EXAMENS DE SORTIE. — ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DE POINTS.	Coulon.	Tichon.	Minette.	Germiat.	Pirard.	Carpent.	Defresne.	Houard.	Delwiche.	Courtes.
Agriculture. { 1 ^{re} question...	100	85	100	95	95	90	50	50	49	66	66
{ 2 ^e id.	100	90	90	95	84	78	50	70	50	60	65
Hygiène des animaux.....	100	64	81	47	76	61	58	42	57	25	49
Comptabilité.....	100	96	65	49	88	92	51	96	57	96	47
Arpentage et nivellement...	100	95	90	60	90	80	80	75	100	75	55
Total.....	500	427	426	546	455	401	269	551	515	520	282
Béchage-défoncement.....	50	45	45	48	25	45	40	58	45	25	20
Maniement de la faux.....	50	45	50	40	55	46	48	45	45	25	25
Id. du fléau.....	100	85	100	100	90	78	25	75	70	25	..
Labours et défoncement à la charrue, etc.....	100	59	71	75	60	54	85	54	45	45	12
Harnachement et conduite des chevaux.....	100	85	75	90	70	50	90	60	70	55	70
Semences.....	100	76	74	80	55	59	85	65	68	41	17
Maniement des instruments perfectionnés.....	100	79	57	59	68	59	74	64	62	55	22
Drainage.....	100	140	150	150	150	150	140	150	120	100	80
Travail pratique pendant les 5 années d'études.....	150	60	58	85	57	55	59	51	45	55	57
Total de l'examen pratique...	850	670	688	725	588	596	716	581	568	572	285
Id. id. théorique..	500	427	426	546	455	401	269	551	515	520	282
TOTAL GÉNÉRAL.....	1,350	1,097	1,084	1,069	1,021	997	985	912	881	692	555

De cet examen il résulte que :

- 1° Le sieur Coulon a subi son examen avec grande distinction;
- 2° Id. Tichon id. id.;
- 3° Id. Minette id. id.;
- 4° Id. Germiat id. avec distinction;
- 5° Id. Pirard id. id.;
- 6° Id. Carpent id. id.;
- 7° Id. Defresne id. id.;
- 8° Id. Houard id. id.

Les certificats de capacité ont été délivrés à ces élèves en raison du grade que le jury leur avait attribué.

Ecole d'agriculture de Rollé.

Le nombre des élèves, qui était en 1850-1851, de 18
 était, en 1851-1852, à l'époque de l'inspection, de 24

Le tableau ci-contre fait connaître les noms de ces élèves et les circonstances qui les concernent.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX de NAISSANCE	DATE de L'ADMISSION	CONDITION avant L'ADMISSION	PROFESSION des PARENTS	DEGRE D'INSTRUCTION à l'admission
------------------	------	--------------------------	---------------------------	-----------------------------------	------------------------------	---

ÉLÈVES DE TROISIÈME ANNÉE.

Hardy, François	20	Hardigny	1851 12 janvier	Cultivateur	Cultivateur	Très-fort
Jaumin, Eugène	18	Bernimont	Id	Id	Id	Id
Lippe, Victor	17	Vance	Id	Id	Id	Médiocre
Lejeune, André	18	Masbourg	Id	Id	Id	Id
Leclere, Albert	18	Salvacourt	Id	Id	Id	Très-médiocre
Jacob, Léopold	19	Belle-Fontaine	Id	Élève	Instituteur	Faible
Jacob, François	21	Habay-la-Neuve	Id	Id	Id	Id
Lambert, Auguste	19	Fossat	Id	Cultivateur	Cultivateur	Très-faible

ÉLÈVES DE DEUXIÈME ANNÉE

Mohr, Jean-Baptiste	17	Neufchâteau	1851 3 février	Élève	Gendarme en retraite et cultivateur	Fort
Solbreux, Victor	19	Awenne	Id	Id	Cultivateur	Médiocre
Rison, Léopold	23	Manhay	1851 22 mai	Cultivateur	Id	Id
Deinelin, Gustave	17	Maffle (Hainaut)	1851 28 mars	Sans profession	Décédés	Id
Colon, Jean-Nicolas	17	Pont-Pierre	1861 3 février	Cultivateur	Cultivateur	Force moyenne
Ruter, Henri	26	Longwilly	Id	Id	Id	Faible
Grand Jean, Arnold	18	Imerlk	Id	Id	Id	Médiocre
Lambert, Jean-Pierre	26	Bastogne	Id	Id	Id	Très faible

ÉLÈVES DE PREMIÈRE ANNÉE

Mohr, Eugène	16	Neufchâteau	1851 5 novemb	Cultivateur	Gendarme en retraite et cultivateur	Fort
Ronkard, Henri Joseph(a)	18	Rosière-la Petite	Id	"	Cultivateur	Très-faible
Kunsch, Jean-Baptiste	17 $\frac{1}{2}$	Moselle	Id	Élève	Brigad de douane	Médiocre
Kunsch, Paul	15 $\frac{1}{2}$	Beaufort	Id	Id	Id	Fort
Bastogne, Philomène (b)	16	Laroche	Id	Id	Cultivateur	Très fort
Parson, Alphonse	19	Grandmenil	Id	Id	Id	Assez fort
Alli, Jean-Baptiste	17	Hesdorff	Id	Id	Douanier	Faible.
Reuter, Dominique	17	Bonnot	Id	Cultivateur	Cultivateur	Très-médiocre

(a) Sorti le 10 février 1852 pour myopie.

(b) Sorti le 8 avril 1852 pour motif de santé.

La comparaison de ce tableau avec celui que j'ai donné l'année dernière, fait connaître les mutations survenues dans le personnel des élèves.

L'enseignement et l'emploi du temps ont été conformes à ce qui est indiqué au programme et au tableau annexé au règlement organique de février 1851 : je ferai connaître, à la fin du présent rapport, les résultats de cet enseignement, en donnant ceux de l'examen subi par les élèves devant le jury institué pour la délivrance des diplômes à ceux qui avaient achevé leurs études.

Une amélioration importante était en voie d'exécution lors de mon inspection. J'ai signalé dans mon rapport de l'année dernière, le mauvais état des étables, des écuries, des porcheries, etc. Tous ceux de ces bâtiments situés à la droite de la porte d'entrée et formant le côté oriental (voyez mon rapport de 1851, pl. IV) ont été abattus; on était occupé à les reconstruire. Cette réparation est exécutée par le propriétaire du domaine.

J'ai signalé un autre inconvénient grave, c'est le manque d'eau, tant à la ferme qu'au château. On y a remédié en posant des tuyaux qui y amènent des eaux de source.

L'établissement possédait, lors de ma visite :

Bêtes à cornes : bœufs de trait	5
Id. vaches laitières	20
Id. élèves (dont 17 de l'année)	26
	51
Chevaux de trait	10
Brebis	200
Béliers.	4
Grands pores.	12
Pores de trois mois (race Essex)	5
Pores de cinq semaines.	10
Pores de trois semaines.	10

La collection d'instruments aratoires, dont j'ai donné le détail l'année dernière, s'est augmentée :

D'un rayonneur,
D'un coupe-fourrages,
D'un étaupinoir
Et de deux tombereaux.

Il serait désirable qu'elle comprit les deux machines à faire les foins.

Le domaine a, comme je l'ai dit dans mon précédent rapport, une étendue de 136 h. Lors de l'installation de l'école, en février 1851, cette surface était répartie comme suit :

	H. A. C.	
Terres emblavées	8 00 00	
Prés	32 11 78	
Bâtiments et jardins.	2 64 10	
Friches	113 24 12	
	136 00 00	136 h.

On a pu ensemer, au mois de mai et d'avril 1851, sur des labours ou des défrichements opérés après l'entrée :

En avoine	12 87 00	
En pommes de terre	4 29 30	
En carottes	2 38 00	
Trèfles, vesces, spergule et autres plantes fourragères avec navets en culture dérobée.	4 91 61	
Colza d'été	0 82 03	
Orge	0 13 00	
Lin	0 10 00	
	<hr/>	
	25 53 16	
Plus 8 hectares avoine sus mentionnée	8 00 00	
Terre emblavée	33 53 16	
Prés	32 11 78	
Bâtiments et jardins.	2 64 10	
Friches	87 70 96	
	<hr/>	
Total	156 00 00	156 h.

Les terres, lors de ma visite, se subdivisaient de la manière suivante :

Seigle	14 13 00	
Avoine	18 13 92	
Pommes de terre	1 67 19	
Racines fourragères.	3 23 87	
Fourrages verts, vesces, spergule	3 97 46	
Sarrasin	1 82 43	
Trèfle, coucou, ray grass.	12 24 70	
	<hr/>	
Terres emblavées	57 22 37	
Prés	32 11 78	
Bâtiments et jardins	2 64 10	
Friches	64 01 33	
	<hr/>	
Total	156 00 00	156 h.

Les récoltes sont, en général, belles : elles seraient plus satisfaisantes si ce n'était la présence des mauvaises herbes qui fourmillent dans une partie des champs, et qu'on doit considérer comme le résultat des cultures antérieures négligées à Rollé comme dans le reste des Ardennes. Il sera indispensable que toutes les terres soient soumises à des cultures forcées, pour la destruction de ces plantes adventices.

Sept hectares d'avoine ont été semés avec le semoir à cheval et l'on n'a employé que 4 1/2 hectolitres de grains, au lieu de 8 que l'on répand habituellement en Ardennes. Ces avoines ne sont pas d'une grande épaisseur, mais elles sont du reste fort belles et il sera extrêmement intéressant de comparer leur rendement avec celui des avoines semées à raison de 8 hectolitres par hectare.

Le tableau suivant, extrait des livres de comptabilité, fait connaître la quantité et la nature des travaux pratiques exécutés par les élèves en 1852.

Dépouillement des travaux des élèves, depuis le 1^{er} janvier jusqu'au 18 juillet 1852.

Avoine	226 heures.	Litière	28 heures.
Trèfle.	205 id.	Jardin.	709 1/2 id.
Fourrages en magasin	25 id.	Pépinière.	164 id.
Id. verts	12 id.	Bâtiments.	317 id.
Fumiers	1,295 1/2 id.	Soins au bétail	135 1/2 id.
Ménage	618 id.	Labours	245 id.
Mobilier	44 1/2 id.	Entretien des chemins	128 id.
Prés	3,327 id.	Compost et décombres	1.079 id.
Frais généraux	87 id.	Rutabagas.	375 id.
Pommes de terre.	897 1/2 id.	Sarrasin	21 id.
Vesces	45 id.	Gerbier { Seigle 898 } 2,505 1/2 id.	
Spergules.	11 id.	{ Avoine 1,407 1/2 }	
Pois et lentilles	40 id.	Colza { d'été . . 6 } 16 id.	
Carottes	95 id.	{ d'hiver . 10 }	
Navets.	107 id.	Report	7,235 1/2 id.
Total.	7,235 1/2	Total général	12,775 1/2 id.

L'extrait suivant du grand-livre fait connaître la dépense et le produit des élèves.

Compte des élèves depuis le 1^{er} février 1851 jusqu'au 1^{er} février 1852.

1° Pour la nourriture des élèves, en janvier, au fournisseur fr.	379 80	1° Pour 26,184 heures de travail, pendant le courant de l'année, pour dix-huit élèves fr.	1,168 32
2° Pour la nourriture, pendant onze mois, au ménage.	4,580 12	2° Balance	4,920 28
3° Pour leur quote-part du loyer de la ferme et du château.	120 00	Total. fr.	6,088 60
4° Pour lavage et entretien.	525 23		
5° Pour usure et intérêts du capital mobilier	387 00		
6° Pour gage et nourriture d'un domestique	328 15		
Total. fr.	6,088 60		

L'heure de travail a été évaluée à fr. 0-04.462 ou à raison de fr. 0-25 par journée et par élève travaillant à six heures par jour. J'ignore ce qui a servi de base à cette évaluation qui me paraît peu élevée.

Le prix de l'heure de travail revient donc à l'établissement à fr. $\frac{6,088\ 60}{26,184}$, soit fr. 0-23.25

D'après le dépouillement de divers comptes, le prix des journées de nourriture et d'entretien des élèves se monte à 7,021 francs.

Le taux de la journée d'un élève se monte donc (entretien et nourriture) à fr. $\frac{6,088\ 60}{7,021}$, soit fr. 0-86.72.

Cette somme, multipliée par 365 jours de l'année (moins le mois de vacances), donne le taux de l'entretien annuel, qui s'élève à fr.	316 51
Le Gouvernement alloue par élève fr.	260 00
Chaque élève a travaillé $\frac{26 \cdot 86}{10} = 1,435$ heures, soit 245 jour- nées de six heures, à fr. 0-25, faisant	60 75
Total. fr.	320 75
Bénéfice annuel de l'établissement sur chaque élève fr.	4 24

En examinant la comptabilité, au mois de juillet 1852, j'ai trouvé les livres dans l'état suivant :

Livres auxiliaires ou plutôt divisions des livres auxiliaires, telles que je les ai données dans mon rapport de 1851, page 95.

- 1° **Main-d'œuvre** (journaliers du dehors employés temporairement). Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'en août même année ; tenu par semaine, depuis cette date jusqu'au 11 juillet 1852.
- 2° **Travaux des employés** (domestiques). Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'en août 1851, et depuis lors, par semaine, jusqu'au 19 juillet 1852.
- 3° **Travaux des élèves.**
- 4° **Travaux des chevaux.**
- 5° **Travaux des bœufs....** } Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'en août 1851, et depuis cette dernière date jusqu'au 11 juillet 1852.
- 6° **Semences.....** Commencé en avril 1851 et arrêté au 31 octobre 1851, après la semence des seigles. Ce livre est donc en arrière pour ce qui concerne les semences de printemps de 1852. On peut prendre ce qui les concerne dans le livre de magasin.
- 7° **Récoltes.....** Tenu depuis juin 1851, par mois, jusqu'au 1^{er} octobre et, par semaine, pour octobre, novembre et décembre 1851, janvier, février et mars 1852. Les trèfles et foin, seules substances en partie rentrées lors de ma visite, étaient portés en consommation au livre des consommations. La somme de ces consommations sera faite à une époque ultérieure et reportée au livre des récoltes arrêté au 27 mars 1852.
- 8° **Consommation des animaux.** Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'en octobre 1851. De novembre 1851 jusqu'en juillet 1852, ce livre est tenu par semaine et au courant jusqu'à la troisième semaine de juillet.
 - a. Chevaux.
 - b. Bœufs de trait.
 - c. Vaches laitières.
 - d. Elèves (race bovine)
 - e. Porcs.
 - f. Moutons.
 A dater d'avril 1851 (date de l'entrée du troupeau) tenu par mois jusqu'en octobre 1851 ; tenu par semaine jusqu'en mars 1852 ; tenu par mois pour avril, mai et juin 1852.
- 9° **Provisions de ménage.** Depuis l'installation de l'école jusqu'au 31 janvier 1852, le ménage a été tenu par le directeur : le compte ne peut s'établir exactement en détail. On ne peut l'établir qu'en bloc :
 - 1° Pour la sortie des magasins ;
 - 2° Pour le compte caisse.
 Depuis le 31 janvier 1852, le ménage des élèves et celui des domestiques est tenu par un entrepreneur auquel on paye tant par tête.
Il n'en faudrait pas moins un livre de ménage pour le personnel supérieur qui est alimenté par le directeur. Peut-être sera-t-il facile de l'établir à la fin de l'année par le dépouillement des comptes envoyés par le fournisseur.

- 10° Boulangerie.....** Tenu par mois, de février à novembre 1851 et, par semaine, de novembre 1851 au 31 janvier 1852. A cette date, l'établissement a cessé de faire le pain : on l'achète à un fournisseur. La suite du compte boulangerie, pour les élèves, se trouve consigné au compte caisse.
- 11° Laiterie.....** Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'en avril. De mai 1851 à juillet 1852, il est tenu par semaine. Il était au courant jusqu'à la première semaine de juillet.
- 12° Magasin (entrée et sortie).** Tenu par mois, de février 1851 au 1^{er} novembre 1851 et, par semaine, depuis cette date jusqu'au 17 juillet 1852.
- 13° Paille, fumier, amendements (entrée et sortie).** Tenu par quinzaine, depuis février 1851 jusqu'au 31 janvier 1852. et, par mois, depuis cette époque jusqu'au 30 juin 1852.
- 14° Caisse.....** Tenu par jour, depuis le 27 décembre 1850 jusqu'au 16 juillet 1852, date du dernier solde.
- 15° Comptes courants :** Tenu par mois, depuis février 1851 jusqu'au 31 janvier 1852, date à laquelle le livre est arrêté.
- 1° Du personnel enseignant.
2° Des domestiques.

Le journal et le grand-livre, ouverts le 1^{er} février 1851, sont arrêtés au 1^{er} février 1852. en comprenant ainsi une période d'une année ou douze mois.

Voici l'explication écrite qui m'a été donnée au sujet de l'arriéré de ces livres :

« En 1852, le journal et, par conséquent, le grand-livre, ne sont pas tenus, à cause de » la non-acceptation du compte recettes et dépenses par le Gouvernement, compte qui » nous oblige à changer les débits et crédits des divers comptes du grand-livre, enregistré » en 1851. En outre, nous avons clos les comptes au 1^{er} février 1852, époque de l'échéance » de la première année d'exploitation ; ils auraient dû l'être au 31 décembre 1851. Nous » sommes occupés à ce changement de compte qui doit naturellement influer sur ceux à » établir pour 1852. Ce retard ne rendra pas les comptes de 1852 moins clairs et moins » précis, car toutes les dépenses et recettes sont tenues à jour : les livres auxiliaires qui » servent à constater les transformations des produits agricoles le sont également. Le » retard dans l'entretien du journal et du grand-livre pourra se présenter, chaque année, » si le Gouvernement n'accepte pas les comptes des recettes et dépenses tels qu'ils ont été » établis primitivement. Pour obvier à ces changements, s'ils se présentent encore, on » pourrait tenir les livres sur des brouillons et ne les transcrire au net que quand tous » les comptes seraient admis. Nous avons suivi cette marche l'année dernière ; mais, sur » l'observation de la commission de surveillance, nous avons dû les transcrire sur les livres » consacrés à cet effet. »

Ne connaissant pas les faits invoqués, je me borne à transcrire simplement le passage où ils sont énoncés.

Je n'avais ni le loisir ni la mission de constater le résultat des opérations effectuées et consignées dans les livres ; aussi n'ai-je point entrepris ce travail. Ces résultats ont, d'ailleurs, été transmis au Département de l'Intérieur par la direction de l'école, ainsi que cela résulte des explications qui m'ont été données et que je viens de transcrire.

Le nombre des élèves qui ont terminé leurs études cette année et qui se sont présentés aux examens institués pour l'obtention des diplômes a été de huit. Ils composaient la section supérieure de l'école. Le tableau suivant fait connaître le résultat de ces examens :

EXAMENS DE SORTIE. — ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Hardy.	Eppe	Leclerc	Jaumin.	Lejeune.	Jacob, LEOPOLD.	Lambert.	Jacob, FRANÇOIS.
Agriculture.....	200	190	180	180	190	180	180	180	80
Hygiène des animaux.....	100	95	90	90	95	95	80	75	50
Comptabilité.....	100	100	100	90	40	70	40	40	75
Arpentage et nivellement.....	100	90	80	40	75	50	60	57½	57½
Total de l'examen théorique....	500	475	450	400	400	505	350	502½	242½
Béclage et défoncement.....	50	25	25	25	25	25	25	25	25
Maniement de la faux.....	100	100	100	100	75	60	60	60	100
Maniement du fléau.....	50	50	50	40	50	50	40	40	50
Labours et défoncements.....	100	65	70	50	65	60	50	60	60
Harachement et conduite des animaux.	100	60	60	70	60	60	50	60	60
Semences à la volée, etc.....	100	70	65	50	50	60	50	50	50
Maniement des instruments perfectionnés, drainage (a).....	100	70	70	50	50	60	50	50	50
Travail pratique pendant les trois années d'étude.....	100	90	88	80	77	78	89	84	82
Total de l'examen pratique....	700	550	528	465	455	455	414	429	477
Total de l'examen théorique....	500	475	450	400	400	505	350	502½	242½
	1,200	1,005	978	865	855	848	744	731½	719½

De ce tableau il résulte que :

Le sieur François Hardy a subi son examen avec la plus grande distinction.

Id. Victor Eppe id.

Id. Albert Leclerc a subi son examen avec grande distinction.

Id. Eugène Jaumin id.

Id. André Lejeune id.

Id. Léopold Jacob a subi son examen avec distinction.

Id. Auguste Lambert id.

Id. François Jacob a subi son examen d'une manière satisfaisante.

Des certificats de capacité ont été délivrés à ces élèves en raison du grade que le jury leur a attribué.

(a) Une faute d'impression existait dans le programme, page 2. Le drainage, au lieu de former un § n° 13, faisait partie du § 12 et, dès lors, le § 15 portant 150 points semblait devenir sans objet. Le jury d'Ostin a reconnu cette faute et n'en a pas tenu compte. Le jury de Rollé s'est tenu à la lettre de l'arrêté imprimé, de sorte qu'il a été amené à réduire à 600 points le total des matières de l'examen pratique qui, en réalité, en valait 750. Cette erreur ne porte du reste aucune atteinte à l'appréciation absolue faite des élèves de Rollé.

École d'horticulture de Gendbrugge.

Le nombre des élèves de cette école qui, en 1850, était de 24

Et en 1851 de 25

Est, en 1852, de 26

Le tableau suivant fait connaître le nom des élèves.

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	LIEU DE NAISSANCE.	DATE DE LA NAISSANCE.	PROFESSION ET DOMICILE DES PARENTS.
-------------	------------------	-----------------------	--------------------------	--

PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES. — COURS INFÉRIEUR.

1	Van Hulle, Hubert.	Gand	5 novemb. 1827	Bauwens, Séraphine, veuve de Matthieu Van Hulle, sans profession, à Gendbrugge.
2	Vallez, André.	Renaix.	24 novemb. 1855	Vallez, Jean, jardinier, à Renaix.
3	Vandevelde, Ivan.	Evergem	18 janvier 1824	Vandevelde, Pierre, notaire à Everghem.
4	Aldenhoven, Ferdinand.	Montjoie (Prusse rhénane).	17 mars 1856	De Berghe, Caroline, veuve de Charles Aldenhoven, sans profession, à Montjoie.
5	Pynaert, Edouard-Christophe.	Gand	29 mai 1855	Pynaert, Ch.-Désiré, employé, à Gand.

DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES. — COURS MOYEN.

1	Busso, Romain.	Gand	24 ans.	Rentier, à Gand.
2	Ancelot, Édouard.	Namur.	19 »	Négociant, à Namur.
5	Maricq, Charles.	Grez-Doiceau	21 »	Secrétaire, à Grez-Doiceau.
4	Dugottier, Arthur.	Marcinelle.	17½ »	Ingénieur, à Varsovie.
5	François, Jean.	Namur.	20 »	Jardinier, à Namur.
6	Vande Casserie, François.	Gand	19 »	Boulangier, à Gand.
7	Vindevoel, Félix.	Steenhuyze.	18 »	Fermier, à Steenhuyze.
8	Pellman, Charles.	Hamm	19 »	Conseiller, à Hamm.

TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES. — COURS SUPÉRIEUR.

1	Siraux, Antoine.	Enghien.	20 ans.	Directeur du parc d'Enghien.
2	Driesen, Armand.	Hasselt.	25 »	Marchand, à Hasselt.
3	Cluysenaer, Pierre.	Bruxelles.	20 »	Architecte, à Bruxelles.
4	Marez, Gustave.	Bruxelles.	21 »	Concierger au jardin botanique de Bruxelles.
5	Collard, Léopold.	Liège.	20 »	Inspecteur des écoles primaires de Liège.
6	Kerrels, Georges.	Bruxelles.	25 »	Rentiers, à Bruxelles.
7	Van Mossevelde, Adolphe.	Cruyshautem	18 »	Aubergistes, à Cruyshautem.
8	Haack, Hermann.	Verzig.	22 »	Forestier (canton de Wilryck).
9	Rodenburg, Émile.	Hodimont.	21 »	Employé au chemin de fer (Bruxelles).
10	Willequet, Jules.	Renaix.	22 »	Directeur de l'école primaire d'Andennes.
11	Ingelreist.	Bruges.	19 »	Négociant, à Bruges.
12	Cornil, Vital.	Gilly.	19 »	Id. à Gilly.
15	Sandbrinck, Michel.	Hasselt.	24 »	Négociants.

Deux élèves ont quitté l'école depuis la deuxième inspection.
Le corps enseignant a subi des modifications dans le personnel et dans ses attributions.
Le tableau suivant fait connaître l'état des choses à cet égard :

Noms et attributions des professeurs à l'école d'horticulture de Gendbrugge.

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS.	DÉSIGNATION DES COURS.	TRAITEMENT.	<i>Observations.</i>
1	Van den Gheyn, E.	Chimie.....	600	
2	Burvenich, Constant.....	Langue flamande.....	600	
3	Vandervin, Edmond.	Langue française et géographie.	250	D'après le nouveau programme qui supprime les cours de langue française et de géographie, les cours de M. Vandervin ont cessé à la fin de juillet 1852.
4	Wallon, Henri.....	Langue anglaise.....	8 fr. par leçon.	
5	Scheidweiler, Joseph-Michel	Botanique	5,000	
6	Bureau, Théophile.....	Mathématiques, physique et dessin linéaire.	900	
7	Van Houtte, Louis.....	Commerce.....	•	
8	Stroobant, Louis	Dessin de plantes.....	•	Rémunéré par L. Van Houtte.
9	Geselschap, Guillaume-Théodore..	Langue allemande	4 fr. par leçon.	
10	Foissy, Adrien.....	Culture maraîchère et arboriculture.	•	Id.
11	Effner, Charles.....	Architecture des jardins.	•	Id.

Les conditions d'admission et les programmes des études ayant également subi des modifications dans le courant de la présente année, je crois devoir faire connaître ici les uns et les autres.

Pour être admis à l'école les aspirants doivent :

1° Savoir parler, lire et écrire correctement le français; les élèves flamands doivent prouver, de plus, qu'ils lisent et écrivent correctement leur langue maternelle;

2° Posséder les notions de géographie générale et connaître en particulier la géographie de l'Europe;

3° Connaître, en arithmétique, les quatre règles, les opérations relatives aux fractions ordinaires et décimales, le système métrique, l'extraction des racines carrées, les proportions.

La durée des études est de trois ans; les élèves sont classés en trois sections, entre chacune desquelles l'enseignement est réparti ainsi qu'il suit :

1^{re} ANNÉE. — 1^{re} SECTION.

Algèbre, jusqu'aux équations du premier degré; éléments de géométrie; dessin linéaire; dessin des plantes, d'après nature; langue flamande (pour les élèves wallons); langue allemande; botanique; travaux de culture.

2^e ANNÉE. — 2^e SECTION.

Arpentage et levé des plans; dessin linéaire; dessin des plantes, d'après nature; éléments de physique; éléments de chimie inorganique; botanique; langue flamande; langue allemande; langue anglaise; travaux de culture.

3^e ANNÉE. — 3^e SECTION.

Architecture des jardins et des serres; dessins et projets de jardins et de serres; dessin des plantes vivantes, d'après nature; éléments de chimie; botanique; horticulture; langue anglaise; commerce et comptabilité; travaux de culture.

Ces cours ont été donnés et suivis régulièrement. Voici l'indication très-sommaire des sujets traités et de la marche suivie dans l'enseignement de chacun d'eux :

COURS DE COMMERCE.

Établissement d'une maison de commerce, premiers actes à poser; ouverture de relations, premières opérations; correspondance, factures, lettres de voitures, acquits et reçus; obligations et traites; écritures au brouillard, au journal, au grand-livre, au livre d'annotation d'effets, au carnet d'échéances, au facturier, au magasinier, etc.; bilans, etc.; ventes et achats pour compte de tiers; sociétés diverses; opérations simulées; contrats d'assurances; encaissement, etc., etc. Code de commerce expliqué pendant tout le cours et à l'occasion de chaque opération.

COURS DE BOTANIQUE.**1^{re} ANNÉE.**

Ce cours se divise en deux sections.

La première comprend: une introduction générale à la science, ses diverses branches; la structure générale des végétaux; les corps élémentaires, organiques et inorganiques qu'ils renferment; les matières qui se produisent dans les plantes sous l'influence de la végétation; les systèmes cellulaire et vasculaire; organisation de la tige, de la racine, des feuilles, de l'écorce, etc.; de la fleur et des parties dont elle se compose.

La seconde section comprend: toute la physiologie des plantes ou les fonctions des organes; l'ascension de la sève; l'accroissement, la fécondation et la maturation des graines; des considérations sur les parasites; l'influence des agents externes sur la végétation; de la lumière, de l'électricité, du froid et de la chaleur.

2^e ANNÉE.

Aux élèves de la seconde année, on enseigne: la morphologie générale et spéciale dans toute son étendue; la phytographie; description technique des végétaux; diagnoses; dénomination des classes, des ordres, des familles; la taxonomie; introduction, système, méthode, caractères des classes; ordres, familles, genres et espèces; examen détaillé des systèmes de Linné et de Jussieu.

3^e ANNÉE.

Dans ce cours on enseigne la connaissance du sol et des terres qui sont employées dans les jardins; la connaissance des engrais; la composition des terreaux; spécialités appliquées à la culture des différentes familles de plantes; les qualités des différentes espèces d'eaux; les

arrosements; les diverses sortes de multiplication; la récolte et la conservation des graines; la théorie de la taille des arbres fruitiers et ornementaux; explication de la théorie de Van Mons, sur le perfectionnement des arbres fruitiers; l'établissement de pépinières; les différents modes d'obtenir de nouvelles variétés de fruits; la géographie des plantes; la météorologie.

COURS DE CHIMIE.

Forces qui régissent les êtres vivants; différences qui existent, sous le rapport de la composition, entre les substances animales et végétales et les matières minérales. Moyens de reconnaître la nature des composés organiques. De l'analyse élémentaire. Des principes et des produits immédiats. Caractères à l'aide desquels on distingue une matière organique d'une matière minérale. Classification des principes immédiats. Étude spéciale des acides organiques les plus employés et de leurs diverses applications. Étude spéciale des métalloïdes les plus employés. Étude des principes immédiats, neutres ou indifférents, tels que les sucres, les gommes, l'amidon, le ligneux, l'albumine, la fibrine, la gélatine; les corps gras; les résines, quelques gommes résines; quelques matières colorantes. Étude chimique des diverses parties des êtres vivants et leurs applications. Tissus élémentaires des organes des végétaux; organes des végétaux. Étude des organes des animaux, sécrétions et excréments animaux. Histoire chimique des fonctions des organes pendant la vie, dans les végétaux et les animaux. Phénomènes chimiques qui apparaissent dans les organes après la cessation de la vie, tant végétale qu'animale. Tendances que présentent les substances organiques à se décomposer spontanément. De la fermentation: ses espèces, saccharine, vineuse, acide, putride. Moyens de retarder et d'empêcher la putréfaction.

COURS DE PHYSIQUE.

Propriétés générales des corps. Mécanique, hydraulique. Calorique; applications au chauffage. Électricité. Éléments d'optique.

MATHÉMATIQUES. DESSIN LINÉAIRE, ETC.

1^{re} ANNÉE.

Algèbre: jusqu'aux équations du premier degré.

Géométrie: les quatre premiers livres de Legendre; dessin linéaire.

2^e ANNÉE.

Application de la géométrie; arpentage; levé des plans.

3^e ANNÉE.

Dessin de plans de serres, de jardins; architecture des jardins et des serres; dessin et composition de jardins et serres.

HORTICULTURE.

1^o Cours d'arboriculture.

Établissement d'une pépinière; choix du terrain; exposition; drainage; défoncements; labours; préparations des graines; stratification; modes de semis; binages; repiquages;

taille du replant ; marcottage ; bouturage ; théorie générale de la greffe ; greffes de tous genres ; plantation à demeure ; études des taillis ; tenue des pépinières ; maladies des arbres.

2° Cours de culture maraîchère.

1° Culture naturelle.

Établissement d'un jardin légumier ; choix du terrain ; expositions ; défoncements ; labours ; amendements ; drainage ; irrigations ; nomenclature de toutes les plantes potagères, utiles par leurs racines, leurs feuilles, leurs fruits, leurs graines ; culture raisonnée et détaillée de chacune d'elles, saisons, successions de culture ; récoltes ; conservation ; durée de la faculté germinative des grains.

2° Culture forcée ; forceries.

Exposition du terrain ; choix des terres, des engrais ; préparation des composts ; confection des couches ; placement du thermosiphon dans quelques-unes d'entre elles ; culture forcée modifiée suivant les saisons ; maniement et remaniement des fumiers, feuilles, etc. ; choix des graines, leur préparation ; semailles ; repiquage ; plantations ; conduite des couches ; arrosements ; aérage ; ombrages ; pincements ; tailles, récoltes libres, retardées ou avancées.

COURS DE LANGUE FLAMANDE DONNÉ AUX ÉLÈVES FLAMANDS.

Lecture et prononciation ; revue des principales règles de grammaire ; principes d'orthographe ; exercices d'orthographe d'usage ; traduction du français en flamand et vice versa ; analyse grammaticale.

COURS DE LANGUE FLAMANDE DONNÉ AUX ÉLÈVES NON FLAMANDS.

Lecture et prononciation ; déclinaisons et conjugaisons ; revue des règles indispensables de grammaire : formation du pluriel, emploi des articles, des adjectifs, des pronoms, etc. ; orthographe ; exercices de conversation ; traductions.

COURS DE LANGUE ANGLAISE.

COURS INFÉRIEUR.

Grammaire anglaise ; premiers principes de syntaxe ; versions dans le but de parvenir à la traduction à haute voix.

COURS SUPÉRIEUR.

Syntaxe en entier ; thèmes et versions ; lecture et traductions à vue à chaque leçon, etc.

COURS DE LANGUE ALLEMANDE.

1^{re} ANNÉE.

Théorie de l'article, du substantif ; déclinaisons ; pronoms ; verbes auxiliaires ; conjugaisons des verbes réguliers ; traductions ; cours de langue allemande du docteur Ahn.

2^e ANNÉE.

Répétition des exercices donnés dans la première année ; quelques-uns des exercices de la troisième année ; première et dernière partie du cours de Ahn.

3^e ANNÉE.

Des verbes irréguliers ; lecture de la chrestomathie de Adler-Mesnard ; rétroversion en allemand des morceaux choisis de ladite chrestomathie ; analyse grammaticale et logique ; questions et entretiens en allemand sur la matière lue.

Voici le détail des principaux travaux pratiques indiqués pour l'enseignement et auxquels les élèves ont été sérieusement exercés :

- 1^o Culture des légumes ; semailles ; repiquage ; buttage ; arrosements ; binage ; récoltes des feuilles, des racines, des fruits, des graines.
- 2^o Culture des arbres, arbrisseaux et arbustes d'utilité et d'agrément ; semis ; plantations. greffes, tailles.
- 3^o Culture des plantes annuelles et vivaces de pleine terre.
- 4^o Culture des plantes d'orangerie, de serre froide et de serre tempérée.
- 5^o Culture des plantes de serre chaude.
- 6^o Culture des primeurs : légumes, fruits et plantes d'agrément.
- 7^o Multiplication en tous genres.
- 8^o Amélioration de variétés et création de variétés nouvelles au moyen de croisements ; fécondations artificielles ; semis, etc.
- 9^o Expériences sur les plantes nouvellement introduites et qui sont susceptibles d'être utilisées dans la culture.

Malgré les efforts du directeur et des professeurs, le nouveau programme n'ayant été appliqué qu'au commencement de la présente année 1852, quelques cours ont été en retard ; je citerai, notamment, la géométrie, dont le premier livre seulement (Legendre) avait, lors de mon inspection, été exposé aux élèves.

J'ai pu constater, par un examen que je leur ai fait subir, que ceux des 2^e et 3^e divisions avaient réalisé des progrès très-appreciables dans les diverses branches de l'enseignement, notamment dans la chimie.

Quant aux élèves nouvellement admis, j'ai cru remarquer qu'à l'exception de l'un d'eux, leur instruction devait être peu développée lors de leur arrivée à l'école.

Les élèves belges de la 3^e année d'étude ont déclaré ne pouvoir parler ni l'allemand, ni l'anglais. Il serait désirable que l'étude de ces langues fût dirigée de manière à les rendre plus familières aux élèves sortants.

Les élèves tiennent soigneusement et avec beaucoup de détails les notes voulues par le règlement relativement aux procédés de culture.

La conduite des élèves n'a été signalée comme satisfaisante par M. le directeur et par le surveillant. Ils accomplissent rigoureusement leurs devoirs religieux, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de l'école.

L'état sanitaire des élèves, à ce qui m'a été rapporté, n'a rien laissé à désirer pendant l'année scolaire 1851-1852. Il était parfait lors de mon inspection.

Il serait avantageux que l'école de Gendbrugge pût participer aux observations météorologiques instituées dans d'autres écoles. Depuis longtemps des observations de cette nature y sont pratiquées par l'initiative et les soins du directeur, mais, comme elles ont lieu avec des instruments non comparés, elles ne peuvent avoir d'utilité générale.

La session du jury d'examen pour la délivrance des diplômes aux élèves qui avaient terminé leur troisième année d'études, ouverte le 23 juillet, a été close le 27.

Treize élèves s'étaient fait inscrire : 12 d'entre eux ont été admis, 7 d'une manière satisfaisante, 4 avec distinction et 1 avec grande distinction. Un des élèves, le sieur

Van Mossevelde, a témoigné le désir de rester encore une année à l'école pour y suivre une seconde fois les cours de la 3^e année d'études.

Voici les noms des élèves diplômés :

MM. Siraux, Antoine, d'Enghien, a subi son examen avec la grande distinction.

Marez, Gustave, de Bruxelles	id.	avec distinction.
Haeck, Herman, d'Uerzig (Prusse),	id.	id.
Rodenburg, Émile, d'Hodimont,	id.	id.
Ingelrelst, Louis, de Bruges,	id.	id.
Collard, Léop ^d , de St-Georges (Liège),	id.	d'une manière satisfaisante.
Cluysenaer, Pierre, de Bruxelles,	id.	id.
Kcerels, Georges, de Bruxelles,	id.	id.
Sandbrinck, Michel, de Hasselt,	id.	id.
Driesen, Arnould, de Hasselt,	id.	id.
Van Mossevelde, A., de Cruyshautem,	id.	id.
Willequet, Jules, de Renaix,	id.	id.

Huit de ces élèves ont trouvé après leur sortie de l'école à se placer d'une manière satisfaisante.

Le jury a constaté que l'enseignement donné à l'école est suffisant : il a seulement reconnu qu'il reste quelque chose à faire au point de vue des études pratiques et spécialement de la taille des arbres. Des propositions seront adressées à cet égard par M. le commissaire du Gouvernement près de l'école, de concert avec le directeur.

École d'horticulture de Vilvorde.

L'école de Vilvorde comptait, en 1850-1851, 26 élèves. En 1851-1852, elle en a compté 50, réduits à 29 par l'appel de l'un d'entre eux sous les drapeaux. Ces élèves sont répartis au nombre de

5	dans la division supérieure ;
12	id. moyenne ;
15	id. inférieure.

La comparaison du tableau ci-après des élèves de 1851-1852 avec ceux des apprentis des deux années précédentes, fait ressortir la fixité du personnel de l'école. Ce fait heureux doit être attribué autant à la nature de l'enseignement et à la persuasion où sont les élèves que leurs études les mettent à même de se créer des positions convenables à leur sortie de l'établissement, qu'à la crainte des parents de voir réclamer la valeur des bourses accordées si leurs enfants quittaient volontairement l'école avant l'achèvement complet de leurs études, ce qui peut avoir lieu en vertu d'un engagement souscrit par eux. Quant au nombre actuel des élèves, il ne saurait être dépassé, jusqu'à nouvel ordre, parce que l'étendue des locaux destinés à leur installation ne le permet pas. Si l'on se rappelle, du reste, que dans la convention qui a institué l'école le nombre des élèves n'était porté qu'à douze, on pourra apprécier le développement rapide qu'a pris cette utile institution.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE OU DATE DE LA NAISSANCE.	LIEU DE NAISSANCE.	PROFESSION AVANT L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.	DATE DE L'ENTRÉE.
------------------	------------------------------------	--------------------	---	-------------------

DIVISION

Hennus, Hubert-Jacq -Guill...	1851. 25 février.	Maestricht.....	Élève au collège de Tongres.	1849. 15 juillet.
Salu, Henri-Jules.....	1852. 12 mai...	Vilvorde.....	Nulle.....	1849. 20 nov...
Jacobs, Jean-Baptiste.....	1828. 9 février	Machelen.....	Cultivateur.....	1849. 15 juillet.
Staelens, Charles-Louis.....	1850. 50 déc....	Couckelacre.....	Employé.....	1849. 5 déc....
Martin, Émile.....	1852. 27 mai...	Bruxelles.....	Nulle.....	1849. 15 juillet.

DIVISION

Stevens, Alexandre.....	1855. 4 janvier.	Senefte.....	Élève jardinier.....	1849. 5 déc....
Spruyt, Henri.....	1852. 12 sept...	Vilvorde.....	Pâtissier.....	1850. 1 mai...
Van den Eynde, Louis-Charles.	1851. 1 février.	Laeken.....	Nulle.....	1849. 15 juillet.
Breugelmans, Gommaire-Jean.	1828. 12 déc....	Zierickzée.....	Élève jardinier.....	Id.
Laroche, Pierre-Antoine.....	1851. 21 sept...	Exel.....	Cultivateur.....	Id.
Mahy, Henri-François.....	1854. 2 déc....	Anvers.....	Nulle.....	1850. 4 nov...
Bamps, Denis-Hubert-Richard.	1850. 20 nov....	Saint-Trond.....	Id.....	1850. 28 nov...
Van Rysselberghe, Pierre....	1851. 24 nov....	Laerne.....	Cultivateur.....	1849. 2 nov...
Herbots, Pierre-Eustache....	1851. 27 sept...	Saint-Trond.....	Jardinier fleuriste.....	1849. 15 juillet.
Le Marchand, Corn.-Jos.-Félix.	1852. 7 déc....	Charneux.....	Cultivateur.....	1850. 28 nov...
Minne, Antoine-Joseph.....	1855. 10 octobre	Court-Saint-Étienne...	Cordonnier.....	1850. 9 nov...
Willems, Marcelin-Ferdinand..	1851. 31 mai...	Roeborst.....	Élève jardinier.....	1849. 15 juillet.

DIVISION

Bronckart, Arnold-Henri.....	1852. 14 juillet..	Richelle.....	Étudiant au collège de Visé	1851. 25 nov...
Doyen, Louis.....	1854. 17 nov....	Vaux-sous-Chèvremont.	Nulle.....	Id.
Debloyer, Alexis.....	1854. 13 juillet..	Orp-le-Grand.....	Cordonnier.....	Id.
Devis, Charles.....	1851. 50 mars..	Merchtem (Brabant)...	Cordonnier.....	Id.
Ermens, Gérard.....	1855. 22 avril..	Bruxelles.....	Élève à l'école de Thourout.	Id.
Guis-Gand, Auguste.....	1854. 22 octobre	Écaussine-Lalaing.....	Élève jardinier.....	Id.
Philippot, Léon.....	19 ans.....	Marcinelle.....	Id.....	Id.
Rucquoy, Isidore.....	1852. 15 janvier.	Bruxelles.....	Tapissier.....	Id.
Van Hasendonck, Jos.-Corneille	1850. 9 mai...	Sempst.....	Élève jardinier.....	1849. 2 nov...
Penninckx, Pierre-Joseph....	1825. 22 octobre	Perck.....	Id.....	Id.
Van Dyk, Pierre-Joseph.....	*	Bellem.....	Nulle.....	1850. 1 mai..
Borgemeester, Désiré.....	1851. 28 mai...	Termonde.....	A l'établissement des orphelins.	1849. 15 juillet.
Claessens, César.....	1853. 29 octobre	Buggenhout (Fl. occid.).	Nulle.....	1850. 28 nov...

Personnel des élèves.

PROFESSION DES PARENTS.	DEGRÉ D'INSTRUCTION A L'ENTRÉE.				Observations.
	Lecture.	Écriture.	Orthographe.	Arithmétique.	
SUPÉRIEURE.					
Commerçants, à Tongres....	Bonne.....	Passable.....	Assez bonne..	Passable.....	
Employé, à Vilvorde.....	Id.....	Très-bonne....	Id.....	Assez bonne..	
Cultivateurs, à Machelen....	Id.....	Assez bonne..	Id.....	Bonne.....	Demi-pensionnaire.
Docteur en médecine et secrétaire comm., à Eerneghem.	Id.....	Id.....	Passable.....	Id.....	
Concierge, à Bruxelles.....	Passable.....	Passable.....	Mauvaise.....	Passable.....	
MOYENNE.					
Ingénieur des ponts et chaussées, à Chaufontaine.	Bonne.....	Passable.....	Passable.....	Passable.....	Appelé sous les drapeaux le 1 ^{er} avril 1852.
Moumier, à Vilvorde.....	Passable.....	Assez bonne..	Id.....	Bonne.....	Demi-pensionnaire.
Secrétaire communal, à Lacken	Bonne.....	Mauvaise.....	Id.....	Passable.....	
(Décédés), à Argenteau....	Id.....	Assez mauvaise.	Bonne.....	Mauvaise.....	
Cultivateurs, à Exel.....	Assez bonne..	Passable.....	Assez bonne..	Bonne.....	
Ouvrier au chemin de fer, à Malines.	Mauvaise.....	Assez bonne..	Mauvaise.....	4 règles fond.	
Receveur principal de l'octroi, à St-Trond.	Assez mauvaise.	Passable.....	Id.....	Id.....	
Cultivateur, à Haerne.....	Assez bonne..	Id.....	Passable.....	Bonne.....	
Cabaretiers, à St-Trond.....	Passable.....	Id.....	Mauvaise.....	Mauvaise.....	
Cultivateurs, à Charneux....	Assez bonne..	Id.....	Passable.....	Bonne.....	
Journalier, à Court-St-Etienne	Assez mauvaise.	Mauvaise.....	Mauvaise.....	Nulle.....	
(Décédés), à Rooborst.....	Médiocre.....	Médiocre.....	Médiocre.....	Id.....	
INFÉRIEURE.					
Négociants, à Richelle.....	Bonne.....	Passable.....	Bonne.....	Très-bonne..	
Hôtelier, à Chaufontaine....	Id.....	Bonne.....	Id.....	Bonne.....	
Cordonnier, à Orp-le-Grand..	Passable.....	Passable.....	Mauvaise.....	Assez bonne..	
Cultivateur, à Merchtem....	Assez bonne..	Bonne.....	Passable.....	Id.....	
Charcutier, à Bruxelles.....	Passable.....	Passable.....	Mauvaise.....	Nulle.....	
Jardinier, à Ecaussine-Lalaing.	Assez bonne..	Assez bonne..	Assez bonne..	Assez bonne..	
Ménogère, à Marcinelle.....	Bonne.....	Id.....	Bonne.....	Bonne.....	
Couturière, à Bruxelles.....	Mauvaise.....	Mauvaise.....	Mauvaise.....	Nulle.....	
Jardinier, à Sempst.....	Médiocre.....	Médiocre.....	Médiocre.....	Id.....	
Journalier, à Vilvorde.....	Assez bonne..	Passable.....	Assez bonne..	Bonne.....	Demi-pensionnaire.
Jardinier, à Bellem.....	Passable.....	Mauvaise.....	Nulle.....	Nulle.....	
(Décédés), à Termonde.....	Bonne.....	Passable.....	Assez bonne..	Bonne.....	
Cabaretier, à Buggenhout....	Mauvaise.....	Id.....	Mauvaise.....	4 règles fond.	

Les cours de l'année scolaire 1851-1852 ont recommencé le 17 octobre 1851 et ont été continués pendant toute la durée de l'année scolaire. Ils ont embrassé les mêmes branches que l'année dernière. La culture maraîchère a pris plus de développement, par suite de l'adjonction à l'école d'un jardinier spécial et de serres pour la forcerie des fruits et légumes. Cependant, cette partie du cours n'a pu encore atteindre, cette année, la régularité et l'étendue désirables. Cela tient, d'une part, à ce que le premier jardinier, choisi par M. de Bavay, n'a pu faire qu'un très-court séjour à l'école, et, en second lieu, à ce que l'appareil de chauffage des serres, après avoir exigé plusieurs modifications, n'a été, enfin, convenablement établi qu'au mois d'avril. L'installation définitive de cet appareil et la présence d'un nouveau jardinier, le sieur Devenet, de Versailles, permettront de donner, l'année prochaine, à la culture maraîchère un développement conforme à l'importance de cette branche de l'horticulture.

Quant aux autres matières, les cours ont été donnés régulièrement et avec fruit, ainsi que j'ai pu m'en assurer par un examen que j'ai fait subir aux élèves sur plusieurs d'entre elles. L'école ayant cette année des élèves de 3^e division ou division supérieure, quelques changements ont été introduits dans le temps consacré à l'étude des diverses branches de l'enseignement. Le tableau suivant fait connaître l'état des choses à cet égard.

ANNÉE 1851-1852.

MATIÈRES ENSEIGNÉES.	COURS SUPÉRIEUR.				COURS MOYEN.				COURS INFÉRIEUR.			
	NOMBRE D'HEURES DU 1 ^{er} OCTOBRE AU 14 AVRIL.				Nombre d'heures du 15 octobre au 14 avril.		Nombre d'heures du 15 avril au 14 septembre.		Nombre d'heures du 15 octobre au 14 avril.		Nombre d'heures du 15 avril au 14 septembre.	
	de classe.	d'étude.	de classe.	d'étude.	de classe.	d'étude.	de classe.	d'étude.	de classe.	d'étude.	de classe.	d'étude.
Calligraphie....	"	"	"	"	$\frac{3}{4}$	"	$\frac{1}{2}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"
Arithmétique..	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"
Français.....	4	"	4	"	4	"	4	"	4	"	4	"
Comptabilité...	$1\frac{3}{4}$	"	$1\frac{3}{4}$	"	$\frac{3}{4}$	"	$\frac{3}{4}$	"	"	"	"	"
Botanique.....	4	"	4	"	5	"	5	"	$5\frac{3}{4}$	"	$5\frac{3}{4}$	"
Arboriculture..	4	"	4	"	5	"	5	"	$5\frac{3}{4}$	"	$5\frac{3}{4}$	"
Culture du marais	2	"	2	"	2	"	2	"	2	"	2	"
	17	16	17	16	15	18	15	18	17	16	17	16

Quant aux travaux pratiques, ils ont été les mêmes que ceux des années précédentes; les élèves ont continué, pour la plupart, à y montrer beaucoup d'aptitude, et les services qu'ils rendent à l'établissement continuent à être de plus en plus sensibles.

Selon M. le directeur, la conduite des élèves est entièrement satisfaisante; il en a été de même de leur état sanitaire. L'accomplissement des devoirs religieux aux diverses époques de la journée, prescrites par le règlement, a lieu régulièrement, sous la direction de M. Vanhoeck qui, chaque dimanche, conduit les élèves, en corps, à la grand'messe.

Je crois devoir renouveler la proposition que j'ai faite dans plusieurs rapports précédents, d'obliger les élèves à rédiger des notes sur les matières enseignées, notes qui seraient corrigées par les professeurs. Cette disposition, adoptée, dès le début, dans la plupart des

écoles, et récemment introduite à celle de Gendbrugge, à la demande des professeurs et sur la proposition de M. le commissaire du Gouvernement, ne peut produire que de très-bons effets quant à la connaissance de la langue française et des procédés utiles et variés que les élèves auront vu appliquer dans l'établissement.

Outre les cours normaux de l'établissement, M. X. de Bavay a continué à professer, cette année, le cours public et gratuit de taille donné l'année dernière. Ce cours qui, en 1881, comptait 97 élèves, a eu, cette année, 188 auditeurs inscrits. La mention de ces chiffres prouve le succès croissant de cet enseignement.

Le jury institué pour la délivrance des diplômes aux élèves de l'école de Vilvorde a eu à examiner trois catégories de récipiendaires :

1° Les élèves ayant terminé régulièrement leurs études; ces élèves étaient au nombre de cinq;

2° Les élèves qui, bien qu'ayant trois années d'études, avaient dû être maintenus, quant aux études théoriques, dans la division inférieure ou dans la division moyenne, et qui, ne pouvant subir un examen théorique, n'ont été soumis qu'à l'épreuve pratique; ils étaient au nombre de quatre;

3° Les jardiniers ayant suivi le cours public de taille; le nombre des inscriptions était de dix-sept.

Le tableau suivant donne les résultats de l'examen pour les élèves de la première catégorie :

EXAMEN DE SORTIE EN 1882.

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM	Salu.	Staelens.	Hennus.	Jacobs.	Martin.
	DES POINTS.					
Arithmétique.....	50	50	50	45	40	50
Comptabilité.....	50	40	45	50	40	45
Botanique.....	100	75	95	100	75	75
Arboriculture.....	150	125	125	150	115	125
Culture maraîchère.....	100	80	75	85	80	80
Totaux de l'examen théorique.....	450	570	590	410	530	575
§ 6 du programme. Maniement des instruments aratoires.....	100	100	100	100	100	100
§ 7 id. Plantations, etc.....	100	100	100	100	100	100
§ 8 id. Taille, etc.....	150	150	150	150	150	150
§ 9 id. Potager, serres, etc.....	150	150	150	150	150	150
Totaux de l'examen pratique.....	500	500	500	500	500	500
Totaux de l'examen théorique....	450	570	590	410	530	575
Totaux de l'examen pratique.....	500	500	500	500	500	500
Totaux des examens.....	950	870	890	910	880	875
Points de travail ordinaire à l'école.....	100	75	50	20	75	25
TOTAUX GÉNÉRAUX.....	1,050	945	940	930	925	900

En raison des faits constatés par ces chiffres, le jury a décidé que les cinq récipiendaires avaient subi leur examen avec la plus grande distinction.

Le tableau suivant donne le résultat de l'examen pour les élèves de la deuxième catégorie :

MATIÈRES DE L'EXAMEN.	MAXIMUM DES POINTS.	Borgemees- ler.	Breugelmans	Herbols.	Van Hazen- donck.
Matières du § 6 du programme.....	100	100	100	100	100
Id. 7 id.	100	100	100	100	100
Id. 8 id.	150	150	150	150	150
Id. 9 id.	150	150	150	150	150
TOTAUX.....	500	500	500	500	500

Le jury fut agréablement surpris de voir que les élèves, jugés incapables de subir un examen théorique, accomplissaient les épreuves pratiques avec la plus grande distinction et de manière à obtenir, pour toutes, le maximum des points, aussi bien que les élèves de la première catégorie. Toutefois, en présence des dispositions de l'arrêté instituant l'examen, il ne put délivrer de diplôme aux quatre concurrents, et il proposa de le remplacer par un simple certificat, mentionnant le résultat de l'examen pratique.

Enfin, parmi les élèves de la troisième catégorie, le jury a admis :

Avec la grande distinction :

MM. Delhaye père, jardinier chez M. Vanhoorde, à Laeken ;

Willems (Antoine), jardinier chez M. le comte Duval de Beaulieu, à Cambron.

Avec la distinction :

MM. Coomans (Henri), jardinier à Laeken ;

Debruyne (Cornelle), jardinier à Ixelles ;

Franken (Simon), jardinier au Jardin Botanique, à Bruxelles.

D'une manière satisfaisante :

MM. Dewilder (Jean-Baptiste), jardinier chez M. Pangaert, à Grimberghe ;

Delhaye (Constant) fils, jardinier à Laeken.

Dès le 15 octobre 1852, deux des élèves de la première catégorie étaient placés.

Quant aux trois autres, ils avaient d'avance leur destination : l'un d'eux devait se rendre à Paris pour se perfectionner dans son art et se mettre à la disposition de M. de Bavay ; un autre, trop jeune pour se placer immédiatement, a voulu compléter ses études théoriques à l'école supérieure de Gendbrugge, et le troisième était réservé pour la place de jardinier-démonstrateur à l'une des écoles normales de l'État.

A la même époque, les quatre élèves de la deuxième catégorie étaient tous placés en qualité de premiers jardiniers dans des propriétés particulières.

La promptitude avec laquelle ces élèves ont trouvé des positions avantageuses prouve que la création de l'école répond à une nécessité réelle, et que les études et les travaux y sont conduits de manière à atteindre le but que l'on a eu en vue en la fondant.

**École d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires,
à Haine-Saint-Pierre.**

Cette école compte, aujourd'hui, deux années d'existence, et, conformément aux dispositions de l'art. 2 du règlement organique du 22 octobre 1850, elle renferme douze élèves, nombre double de celui de l'année dernière.

Parmi ces douze élèves, quatre sont anciens et forment la première division; huit sont nouveaux et constituent la division inférieure.

Malheureusement, les études de trois de ces douze élèves étaient interrompues lors de mon inspection. Le premier, Battagia, de la division supérieure, et le sieur Vandervloedt, de la division inférieure, tous deux très-bons élèves, avaient été appelés au service militaire. Cette circonstance fâcheuse m'oblige à renouveler le vœu exprimé dans mes rapports précédents, de voir adopter une mesure propre à empêcher le retour de ces interruptions apportées aux études par la nécessité où se trouve, chaque année, un certain nombre d'élèves de se rendre sous les drapeaux.

Un troisième élève, le sieur Onderbeke, était malade.

Le tableau suivant donne l'indication des élèves composant actuellement l'école de Haine-Saint-Pierre.

État nominatif des élèves-apprentis, au 30 juin 1852.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	PROFESSION.	DOMICILE.	PROFESSION DU PÈRE.
------------------	------	-------------	-----------	---------------------

PREMIÈRE DIVISION.

Battagia, Adrien-Pierre..	1832. 4 décembre.	Maréchal	Nivelles.	Décédé au service.
Vingerhoets, Louis.....	1829. 26 mars	Id.	Arendonck.....	Décédé.
Simon, Jean-Pierre.....	1829. 27 décembre.	Id.	Arlon.....	Maréchal-ferrant.
Lierneux, Adrien.....	1830. 14 février....	Id.	Aywaille	Id.

DEUXIÈME DIVISION.

Burion, Augustin.....	1834. 30 novembre.	Charron....	Haine-St-Pierre..	Porion.
Lorette, Louis.....	1830. 16 novembre.	Cultivateur ..	Villers-la-Ville..	Maçon.
Louis, Clément-Joseph..	1852. 7 avril	Forgeron....	Geest-Gerompont.	Forgeron.
Onderbeke, Jean-Baptiste.	1831. 24 septembre.	Charron....	Poesele.....	Charron.
Van Hollebeke, Pierre ..	.....	Poëlier.....	Bruges.....	Décédé.
Van Hollebeke, Liévin..	1834. 7 mars.....	Forgeron....	Id.	Id.
Vanderplasse, Fél.-Pierre.	1832. 24 décembre..	.....	Bruxelles.....	Épicier.
Vandervloedt, Charles...	1832. 4 novembre.	Forgeron....	Olmen.....	Forgeron.

M. le directeur de l'école continue à s'occuper avec une grande sollicitude de la surveillance des travaux et de la conduite des élèves.

Voici des indications propres à faire apprécier les résultats obtenus.

1^{re} DIVISION. — 2^e ANNÉE D'ÉTUDES.

Les élèves Vandervloedt et Onderbeke ayant, comme je l'ai dit plus haut, dû quitter l'école, et l'élève Battagia étant parti, le 16 avril, comme milicien, la première division ne se composait plus, au 30 juin dernier, que des élèves Lierneux, Simon et Vingerhoets.

ÉCRITURE.

Il résulte du concours pour l'écriture, que les élèves doivent être classés de la manière suivante :

Simon. — Lierneux. — Vingerhoets.

GRAMMAIRE.

Les élèves Simon et Lierneux ont appris, dans le semestre, le chapitre IV et jusqu'à l'art. 131 inclus du chapitre V de la grammaire de Noël et Chapsal ; ils ont répondu chacun à quarante-cinq questions faites au hasard. L'élève Vingerhoets n'a appris que les vingt-sept premiers articles de la grammaire et n'a été interrogé que sur vingt et un articles.

Les élèves ont obtenu, par leurs réponses, des nombres de points qui ont permis de les classer de la manière suivante :

Lierneux. — Simon. — Vingerhoets.

ARITHMÉTIQUE.

Les examens du second semestre de 1831 ayant prouvé que les élèves ne savaient pas convenablement l'arithmétique, M. le directeur en a fait reprendre l'enseignement dès l'origine, et ils ont vu les quatre règles pour les nombres entiers, pour les nombres décimaux et pour les fractions, la réduction des fractions ordinaires en fractions décimales et les fractions de fractions.

Six problèmes leur ont été proposés pour le concours semestriel, et ils ont, d'après les points obtenus, été rangés dans l'ordre suivant.

Lierneux. — Simon. — Vingerhoets.

GÉOMÉTRIE.

Classement des élèves d'après les concours :

Simon, 333 points. — Vingerhoets, 349 points. — Lierneux, 310 points.

Malgré les recommandations réitérées du directeur, le professeur n'a pas fait répéter aux élèves anciens les propositions de géométrie enseignées précédemment, et ces jeunes gens ont répondu moins bien que les élèves de première année. Les élèves Lierneux et Vanderplasse, placés au dernier rang de leurs divisions respectives, ont été privés de vacances ; ce qui, en obligeant les professeurs à donner des leçons à l'époque à laquelle ils espéraient pouvoir se reposer, les portera, sans doute, à l'avenir, à veiller à ce que leurs élèves sachent parfaitement ce qui leur a été enseigné.

DESSIN LINÉAIRE.

Les élèves ont été exercés à faire les croquis cotés de plusieurs instruments, qu'ils ont ensuite tracés d'après une échelle de proportion ; ils ont aussi dessiné le concasseur d'avoine, la houe de Ducie, des hélices, des vis à filets triangulaires et à filets carrés, des engrenages droits et des engrenages coniques, et enfin, le hache-paille de Haine-Saint-Pierre, que le professeur leur a donné à faire pour dessin de concours.

Ils ont été classés, d'après ce dessin, de la manière suivante :

Simon. — Vingerhoets. — Lierneux.

TRAVAUX PRATIQUES.

Les élèves apprentis Simon et Vingerhoets font des progrès, et tout porte à croire qu'ils deviendront de bons ouvriers, Vingerhoets surtout, parce qu'il est patient et soigneux ; l'élève Lierneux, qui apprend facilement la grammaire et l'arithmétique, n'a pas l'énergie voulue pour les travaux manuels.

Vingerhoets tourne déjà fort bien au crochet.

PUNITIONS.

Une seule punition a été infligée : l'élève Simon, s'étant absenté de sa forge, a été puni d'une consigne ; cette punition a été doublée, parce qu'il a rompu ses arrêts avant l'heure qui lui avait été indiquée.

2^e DIVISION. — 1^{re} ANNÉE D'ÉTUDES.

Voici l'appréciation faite, par le directeur et les professeurs, des progrès réalisés par les élèves dans les diverses branches de l'enseignement, et le classement des élèves :

Vanderplasse, bien. — Louis, bien. — Burion, assez bien. — Lorette, assez bien. — Van Hollebeke (Pierre), assez bien. — Van Hollebeke (Liévin), médiocrement. — Vandervloedt (au service depuis le 25 mars). — Onderbeke (absent pour maladie, depuis le 28 mai.)

ÉCRITURE.

Louis, très-bien. — Lorette, bien. — Van Hollebeke (Pierre), bien. — Vanderplasse, bien. — Burion, assez bien. — Van Hollebeke (Liévin), médiocrement, mais en progrès. — Vandervloedt (au service). — Onderbeke (malade).

GRAMMAIRE.

Les élèves ont appris les cinquante-quatre premiers articles de la grammaire de Noël et Chapsal, à l'exception de Van Hollebeke (Liévin), qui n'en a appris que vingt-sept. Neuf questions ont été faites au hasard à chacun d'eux ; Van Hollebeke (Liévin) n'a été interrogé que sur quatre de celles qu'il a apprises.

Louis, 89 points. — Lorette, 88 points. — Burion, 86 points. — Vanderplasse, 7½ points. — Van Hollebeke (Pierre), 7¼ points. — Van Hollebeke (Liévin), 30 points. Vandervloedt (au service). — Onderbeke (malade).

ARITHMÉTIQUE.

Les élèves ont appris les quatre premières règles des nombres entiers et l'addition des nombres décimaux. Cinq problèmes leur ont été proposés pour le concours de la fin du semestre, et ils ont obtenu des nombres de points qui les ont fait classer comme il suit :

Louis, 30 points. — Vanderplasse, 43 points. — Van Hollebeke (Pierre), 40 points. — Burion, 35 points. — Lorette, 30 points. — Van Hollebeke (Liévin), 30 points. — Vandervloedt (au service). — Onderbeke (malade.)

GÉOMÉTRIE.

Classement des élèves :

Louis, 457 points. — Van Hollebeke (Pierre), 422 points. — Burion, 392 points. — Lorette, 379 points. — Van Hollebeke (Liévin), 370 points. — Vanderplasse, 397 points. — Vandervloedt (au service). — Onderbeke (malade.)

DESSIN LINÉAIRE.

Les élèves ont tracé toutes les propositions de géométrie qui leur ont été enseignées, et fait quelques exercices au tire-ligne, tels que tracés d'engrenages, déclics, colonnes, etc. Ils montrent, en général, de bonnes dispositions et peuvent être classés comme suit :

Louis. — Van Hollebeke (Pierre). — Burion. — Vanderplasse. — Lorette. — Van Hollebeke (Liévin).

TRAVAUX PRATIQUES.

Les élèves Vanderplas et Lorette n'avaient aucun état en arrivant à l'école; il est donc à peu près impossible de prévoir ce qu'ils pourront faire. L'élève Louis est classé le premier pour le travail.

PUNITIONS.

Quelques consignes ont été infligées, dans l'origine, à trois élèves; la conduite de tous s'améliore à mesure que leur séjour à l'école se prolonge.

Section agricole du pensionnat d'Oostacker.

La section agricole du pensionnat d'Oostacker comptait, l'année dernière, deux élèves dans la section supérieure et dix-sept dans la section inférieure. Cette année, cinq jeunes gens ont suivi les cours de la première et vingt ceux de la seconde : le total de 1851 à 1852 s'élève donc à vingt-cinq et dépasse de six le nombre des élèves de l'année dernière. En comparant le tableau suivant, contenant le personnel des élèves, avec celui que j'ai donné dans mon rapport précédent, relativement au même objet, on appréciera les mutations peu nombreuses qui ont eu lieu dans ce personnel.

Personnel des élèves. — Année scolaire 1851-1852.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	DOMICILE ET PROFESSION DES PARENTS.
------------------	------	-------------------------------------

DIVISION SUPÉRIEURE.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	DOMICILE ET PROFESSION DES PARENTS.
De Bruyker, François	17	Cultivateurs à Wetteren.
Van der Schueren, Jean-Baptiste	16	Id. Mussemen.
De de Vos, Pierre-Jacques	20	Id. Vlierzeele.
Miane, Jules	17	Buraliste à Gand.
Hemelsoet, Félix	16	Professeur de musique à Gand.

DIVISION INFÉRIEURE.

Beernaerts, Félix	16	Particuliers à Gand.
De Paepe, Alphonse	16	Cultivateurs à Huyse.
Sonneville, Romain	16	Id. Oostacker.
Martens, Jean-François	26	Id. Nevele.
Campens, Célestin	16	Id. Sceverghem.
Galmart, Romain	16	Id. Bambrugge.
De Roeck, Ivan	16	Id. Seveneeken.
Van de Velde, Pierre	37	Id. Sommerghem.
Van der Gehuchte, Louis	15	Id. Tronchiennes.
Dreige, Ange	17	Id. Laerne.
Opdecam, Hyppolite	16	Id. Oosterzeele.
Van Poucke, Hippolyte	16	Id. Scheldewindeke.
Meirsschant, Théophile	14	Id. id.
Verschraeven, Louis	18	Id. Seveneeken.
Van Poucke, Léonard	16	Id. Oostacker.
Buysse, François	14	Id. id.
Vossart, Liévin	16	Id. id.
Vossart, Désiré	16	Cultivateurs et meuniers à Oostacker.
Ottevaere, Louis	14	Médecin à Oostacker.
De Bruyne, Camille	16	Ex-notaire à Oudenhoven-Sainte-Marie.

L'année dernière, en l'absence de M. le professeur Campens, je n'avais pu apprécier que d'une manière incomplète la nature de l'institution, son but et les moyens de l'atteindre. c'est-à-dire le système d'instruction adopté. Je crois utile de consacrer le présent rapport à l'exposé sommaire et à la discussion de ces divers points.

En 1848, M. Campens soumit au Gouvernement la proposition d'ouvrir, dans le pensionnat d'Oostacker, un enseignement ayant pour objet l'économie du bétail dans les exploitations rurales. Le 27 juillet 1848, il reçut, de M. le gouverneur de la province, l'avis que sa proposition était adoptée, et, pendant l'année scolaire 1848-1849, il donna une série de leçons sur la matière.

Il ne s'agissait donc alors que d'éclairer, à l'aide des observations et des théories scientifiques, l'exercice d'une branche capitale de l'industrie agricole, livrée, dans la majeure partie des fermes du pays, à l'empire aveugle de la routine.

En octobre 1849, une convention conclue entre le Gouvernement et M. Geers, directeur du pensionnat d'Oostacker, vint élargir le cercle que M. Campens s'était primitivement tracé. A l'enseignement de l'économie du bétail on adjoignit l'enseignement de l'agriculture proprement dite, tant de la partie relative à la conception et au règlement des assolements que de celle qui concerne l'exécution des travaux.

De même que l'enseignement primitif avait exigé des notions scientifiques sur la structure des animaux, des aperçus sur la vie, des notions sur l'hygiène, etc., etc., de même, l'enseignement adjoint en second lieu exigeait des notions sur les sciences physique, chimique et naturelles. Le cadre de l'instruction dut donc s'agrandir de manière à donner place à ces nouvelles matières.

Ainsi constitué, l'enseignement théorique se rapproche de celui qui est prévu pour les écoles pratiques d'agriculture. Il en diffère :

1° En ce que l'ensemble des cours ne comprend qu'une période de deux années.

2° En ce que, en même temps que les élèves reçoivent l'enseignement spécial, ils reçoivent, également, un enseignement littéraire élémentaire.

3° En ce que les élèves n'exécutent, pour ainsi dire, aucun travail pratique.

On s'est fondé, pour adopter cette dernière règle, sur ce que les élèves, étant presque tous fils de cultivateurs, ont déjà été exercés chez leurs parents à l'exécution des opérations agricoles : on fait consister l'étude pratique à visiter des exploitations bien tenues, à examiner des procédés recommandables et même des méthodes défectueuses touchant la tenue des animaux, méthodes dont la critique forme un sujet d'étude qui portera de grands fruits.

Pour satisfaire aux nécessités de son enseignement, qui se donne en flamand, M. Campens a écrit et publié les traités suivants :

Leerboek der natuurkunde of Physiek, ten behoeve van het landshuyshoudelyk onderwys ;

Leerboek der scheikunde of chemie, ten behoeve van het landshuyshoudelyk onderwys ;

Opbrenging en bestiering der nuttige huysdieren volgens de wetten van de levensleer, werktuigkunst en gezondheidsleer ;

Opbrenging en bestiering der huysdieren in de verbetering der rassen :

Over de koopverniegende gebreken en de waerborging in het verkoopen en verwisselen van huysdieren ;

Een woord over het Durhamsch runderras en het stelsel Guénon.

L'enseignement se compose donc ;

D'aperçus généraux de physique ;

De notions de chimie agricole spécialement appliquée à la connaissance des aliments

animaux et végétaux, des substances fertilisantes, des eaux, de l'air et du sol considérés au point de vue de l'économie rurale. Ces notions sont données par le professeur, d'après son manuel sus-mentionné et d'après le traité de chimie agricole de Stoekardt, traduit en hollandais par Mulder.

A côté des aperçus de chimie et de physique vient, dans le programme du professeur, ce qu'il croit utile de faire connaître à ses élèves en matière de zoologie et de botanique; il a jeté les bases d'un opuscule sur ces matières: en attendant la publication de cet écrit, les élèves font usage de notes prises aux leçons ou de notes autographiées qui leur sont remises.

Le cours est complété par l'exposition de l'économie du bétail, comprenant ce qui regarde l'hygiène, le traitement, l'amélioration des races, les vices rédhibitoires, etc., etc. Le professeur, outre les généralités relatives aux différentes espèces, traite de ce qui est relatif aux usages, au perfectionnement, etc., de chaque espèce en particulier: il s'occupe de la rédaction d'un traité relatif à cet objet. En attendant la publication, les élèves, comme pour ce qui regarde la zoologie et la botanique, prennent des notes écrites ou reçoivent des notes autographiées.

Je pense inutile d'exposer, d'une manière plus détaillée, les programmes des cours professés par M. Campens. On pourrait, si on le désirait, trouver les détails que je crois devoir omettre, dans les traités dont j'ai fait connaître les titres.

Ces publications démontrent que le professeur n'a pas reculé devant les difficultés de sa tâche ni devant de longs travaux qu'elle lui a imposés. Il considère comme possible, pendant la période de deux années qui y est affectée, l'enseignement dont j'ai donné le sommaire, malgré l'intelligence quelquefois peu développée des élèves et malgré le peu de temps que leur éducation générale au pensionnat permet de consacrer aux études spéciales.

Mais je ne peux me dispenser de faire remarquer que le programme annexé au règlement organique, approuvé par M. le Ministre de l'Intérieur, le 21 octobre 1849, à la suite de la convention du 20 du même mois, ne me paraît pas encore entièrement appliqué. Il manque pour cela, 1° l'exécution des travaux pratiques de culture et de jardinage; 2° l'enseignement de ce qui est prescrit à la fin du troisième paragraphe, réglant ce qui concerne l'enseignement de la seconde année, c'est-à-dire, l'enseignement des travaux pratiques raisonné et des assolements.

Si je saisis bien la valeur de cette double prescription, elle équivaut, selon moi, à un cours pratique et théorique d'agriculture: or, ce cours n'est point donné, car, selon les expressions de M. le professeur Campens, « la chimie agricole proprement dite et spécialement appliquée à la connaissance des aliments animaux et végétaux et aux substances fertilisantes, les eaux, l'air et le sol, considérés au point de vue de l'économie rurale, constitue, avec l'économie du bétail, la partie fondamentale, la spécialité de son enseignement. » Dans les expressions que je viens de rapporter, celles que j'ai soulignées peuvent seules s'appliquer à des notions d'agriculture générale, qui sont loin de constituer un cours complet d'agriculture.

Cependant, quel était le but de M. Campens en demandant la création d'une section agricole à Oostacker? C'était d'abord de répandre dans cette localité la connaissance des faits acquis à la science, et secondement « d'essayer par expérience quelle utilité il pourrait y avoir de donner un enseignement agricole dans les maisons d'éducation dites pensionnats, situées à la campagne, et où, généralement, les fils des cultivateurs dans la Flandre orientale commencent et finissent leur instruction ». Il désirait faire cet essai en recherchant, par le tâtonnement et l'expérience, quel était le programme le plus convenable à adopter.

Cette recherche était évidemment une chose d'une haute utilité, car, dans les institutions

nouvelles comme le sont, dans notre pays, les écoles d'agriculture, l'établissement du programme-type est, évidemment, la difficulté capitale. Mais cette étude devait consister, selon moi, à examiner comment il fallait préparer les élèves à recevoir l'enseignement de l'agriculture et non pas à rechercher si l'on devait la leur enseigner tout entière.

Nul doute qu'il ne soit du plus haut intérêt de répandre, parmi les cultivateurs belges, les connaissances relatives à la production, à l'élevage, à l'hygiène, à l'engraissement des animaux domestiques.

Les pertes que la plupart des fermiers éprouvent sur ces animaux, qu'ils ne conservent que comme machines à fabriquer des engrais, démontrent ce fait à l'évidence.

Mais il ne faut pas perdre de vue que l'élevage du bétail ne constitue qu'une branche de l'industrie agricole et que l'agriculture proprement dite, c'est-à-dire l'art d'obtenir d'un terrain donné, le plus grand produit net possible, doit marcher de pair avec l'économie des animaux ou même la précéder, car la terre doit d'abord nourrir le bétail qui l'engraissera plus tard.

Selon moi donc, tout en laissant à M. le professeur Campens une entière liberté d'allures pour la recherche du programme à adopter, quant à l'ordre et à l'étendue des matières, je crois qu'il doit compléter son enseignement par un cours d'agriculture générale et spéciale.

J'ai lieu de penser que M. Campens admettra l'exactitude de cette proposition qui, pour moi, me semble évidente. Je n'ignore pas que sa mise à exécution augmentera le travail de la tâche que M. Campens a assumée, mais je suis certain que son zèle ne fera pas défaut. Je sais aussi que cela exigera plus de temps de la part des élèves; je pense que la question pourrait se résoudre, sous ce point de vue, en portant à trois ans au lieu de deux, la durée des études agricoles. Je crois que ce prolongement pourrait être facilement mis en harmonie avec la marche ordinaire des études, au pensionnat d'Oostacker.

Je suis d'autant plus porté à croire que M. Campens se rangera à la manière de voir susénoncée, qu'il m'a assuré que, l'année prochaine, il sera en mesure de laisser apprécier publiquement les connaissances professionnelles de ses élèves et de fournir un programme méthodique détaillé de la marche qu'il aura suivie dans son enseignement.

La comparaison de ce programme et celle des résultats auxquels on sera arrivé par son emploi, fourniront des éléments dont l'intérêt sera encore augmenté si l'on établit, en 1883, comme je pense que cela pourra se faire, un concours entre les élèves d'Oostacker et ceux d'autres écoles d'agriculture.

RÉSUMÉ.

Je terminerai le présent rapport par quelques considérations et quelques faits généraux.

En premier lieu, pour compléter ce qui concerne les résultats de l'enseignement, je donne, dans les deux tableaux suivants :

- 1° Le résultat du concours pratique entre les élèves lauréats du concours théorique ;
- 2° Les prix constatant les succès obtenus par les différents élèves des six écoles moyennes d'agriculture dans les épreuves théoriques et pratiques.

1^o Concours pratique entre les élèves des six écoles moyennes d'agriculture, lauréats du concours théorique général.

ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Denère.	D. roo.	Bounet.	Menne.
Maniement de la bêche et de la houe.....	18	12	11	15	8
Id. de la houe à cheval.....	25	7	10	8	•
Id. de la faux.....	18	14	16	8	10
Id. du fléau.....	18	9	7	2	16
Nettoyage des grains.....	25	17	15	12	16
	100	59	57	45	50

SECTION MOYENNE OU DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Ledocte.	Petiau.	Derumier.	Maubach.	Dewitte.	Philips.
Labours superficiels.....	20	15	12	12	10	15	14
Hersages.....	20	18	16	16	18	18	17
Semailles à la volée.....	20	20	18	18	20	15	17
Drainage.....	20	17	16	18½	14	11	15½
Maniement de la rape.....	20	14	19	15	14	14	•
	100	84	81	79½	76	75	61½

SECTION SUPÉRIEURE OU TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

MATIÈRES DU CONCOURS.	MAXIMUM DES POINTS.	Lebrun.	Collignon.	Crahay.	Massart.	Regnard.	Beaufays.
Pansemment des animaux	18	15	15	13	12	15	12
Harnachement et conduite	18	16	16	15	7	4	5
Labours profonds	23	21	16	17	18	10	8
Défoncements	18	14	12	14	12	9	"
Semoirs	25	17	15	17	15	7	15
	100	85	74	74	62	45	56

2° Récompenses décernées aux lauréats des concours généraux théorique et pratique entre les élèves des six écoles moyennes d'agriculture.

ANNÉE SCOLAIRE 1851-1852.

MATIÈRES.	NATURE des récompenses	NOMS ET QUALITÉS DES LAURÉATS, ETC.
-----------	------------------------------	-------------------------------------

SECTION INFÉRIEURE OU PREMIÈRE ANNÉE D'ÉTUDES.

Géométrie	Prix	Trigaux, de Muno, élève de l'école de la Trapperie : 195 points sur 200.
	Accessit.	Menne, de Sivry, id. de Chimay. 190 id.
Physique	Prix	Bonnet, d'Oudenbourg, id. de Thourout. 155 id.
	Accessit.	De Nève, de Sommerghem, id. de Leuze 155 id.
Arithmétique	Néant	Néant.
Botanique	Id.	Id.
Pratique agricole	Id.	Id.

SECTION MOYENNE OU DEUXIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

Agriculture générale.	Prix	Petiau, de Pommerœul, élève de l'école de Thourout : 164 points sur 200.
	Accessit.	Philips, de Léau, id. Tirlemont 165 id.
Arpentage et nivellem ^t .	Prix	Derumier, d'Outrepepe, id. Thourout 156 id.
	Accessit.	Petiau (déjà nommé), id. id. 154 id.
Chimie	Prix	Maubach, de Bruxelles, id. id. 160 id.
	Accessit.	Ledocte, de Bruxelles, id. id. 150 id.
Zootechnie	Prix	Id. id. id. 180 id.
	Accessit.	Dewitte, de Leuze, id. id. 165 id.
Pratique agricole	Prix	Ledocte (déjà nommé), id. id. 84 points sur 100.
	Accessit.	Petiau (déjà nommé), id. id. 81 id.

MATIÈRES.	NATURE des récompenses.	NOMS ET QUALITÉS DES LAURÉATS, ETC.
-----------	-------------------------------	-------------------------------------

SECTION SUPÉRIEURE OU TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES.

Agriculture spéciale.	Prix....	Lebrun, de Bastogne, élève de l'école de la Trapperie : 159 points sur 200
	Accessit.	Collignon, d'Étalle, id. la Trapperie 156 id.
Economie rurale . . .	Prix....	Crahay, de Tilly, id. Verviers 140 id.
	Accessit.	Non décerné.
Technologie agricole.	Prix....	Beaufays, de Liège, id. Verviers 174 id.
	Accessit.	Regnard, de Harchies, id. Leuze 146 id.
		Crahay (déjà nommé), id. Verviers 146 id.
Comptabilité rurale . . .	Prix....	Regnard (déjà nommé), id. Leuze 147 id.
	Accessit.	Massart, de Belœil, id. Leuze 146 id.
Pratique agricole. . .	Prix....	Lebrun (déjà nommé), id. la Trapperie : 83 points sur 100.
	Accessit.	Crahay (déjà nommé), id. Verviers 74 id.
		Collignon (déjà nommé), id. la Trapperie 74 id.

Le nombre des élèves s'est accru sensiblement pendant l'année scolaire 1851-1852. Le tableau suivant fera juger de cet accroissement depuis la création des écoles.

ÉCOLES.	NOMBRE DES ÉLÈVES EN			ÉCOLES.	NOMBRE DES ÉLÈVES EN		
	1849-1850.	1850-1851.	1851-1852.		1849-1850.	1850-1851.	1851-1852.
				Report.....	74	105	124
Ostin.....	17	16	18	Leuze.....	50	52	29
Rollé.....	15	19	24	Tirlemont.....	11	14	14
Oostacker.....	»	19	25	Chimay.....	22	22	24
Thourout.....	18	26	26	Haine-Saint-Pierre....	»	6	12
La Trapperie.....	15	15	25	Vilvorde.....	20	26	50
Verviers.....	15	8	8	Gendbrugge.....	24	25	26
A reporter.....	74	105	124	TOTAUX.....	181	226	259

A différentes reprises, j'avais exprimé le vœu de voir instituer des centres d'observations météorologiques, dans les écoles d'agriculture et d'horticulture. Cette demande a été prise en considération. M. le directeur de l'Observatoire a bien voulu rédiger, à cet égard, des instructions, dont voici la teneur :

Instructions pour les personnes qui, dans les écoles d'agriculture, seront chargées de faire les observations météorologiques.

I. — PLAN GÉNÉRAL DES OBSERVATIONS.

« On demande pour la météorologie, deux observations par jour, à neuf heures du matin et à midi, sur la *pression de l'air*, la *température*, l'*état du ciel*, le *vent* et la *quantité d'eau tombée*.

» Les instruments acquis, pour chaque école, seraient un *baromètre*, un *thermomètre à maxima et à minima* et un *pluviomètre*; ils sont construits avec soin et comparés aux instruments de l'Observatoire.

» Le baromètre sera observé à neuf heures et à midi, le thermomètre également : de plus, pour ce dernier appareil, on notera à *midi*, le *maximum* et le *minimum* de température pendant les vingt-quatre heures écoulées. L'eau sera recueillie à midi.

» La direction du vent et l'état du ciel seront enregistrés aux deux heures d'observations et l'on marquera, en outre, l'aspect général de la journée précédente et les phénomènes qui auraient pu se présenter, entre autres, les brouillards, orages, etc... »
(Extrait d'un rapport adressé, au mois de juin 1830, à M. le Ministre de l'Intérieur.)

II. — EMPLACEMENT DES INSTRUMENTS.

« Le *baromètre* devra être placé dans un lieu situé vers le nord, bien clos et garanti, autant que possible, de tout courant d'air et du rayonnement solaire; il est de plus extrêmement désirable que l'on n'y fasse jamais de feu.

Le *thermomètre* devra être suspendu librement, de manière que le réservoir soit parfaitement isolé et qu'il ne reçoive les rayons du soleil, ni directement, ni par voie de radiation.

Le *pluviomètre* sera établi dans un endroit bien découvert, de manière à recevoir directement la pluie ou la neige qui tombent de l'atmosphère.

III. — MANIÈRE D'OBSERVER LE BAROMÈTRE ET LE THERMOMÈTRE.

a. Baromètre. On lira le degré du thermomètre attaché et l'on insérera cette température, on passera ensuite à l'affleurement de la pointe d'ivoire régulatrice du niveau du mercure dans la cuvette; puis on amènera le plan inférieur de l'anneau du curseur à être tangent au sommet du ménisque qui termine la colonne : on lira alors sur l'échelle les millimètres, et ensuite sur le vernier porté par le curseur, la fraction de millimètre, et leur somme exprimera la hauteur du baromètre.

En général, toutes ces opérations devront être exécutées avec légèreté et célérité.

b. Pour observer le thermomètre et déterminer exactement la température, le rayon visuel doit tomber perpendiculairement sur le tube, de manière à passer tangentielllement au ménisque qui termine la colonne mercurielle, comme dans le baromètre : la division correspondante de l'échelle indique les degrés ou fractions de degrés mesurant la température au moment de l'observation.

Quand on a observé les températures *maximum* et *minimum*, on ramène les *index*, à l'aide d'un aimant, sur les extrémités de la colonne.

IV. — DES VENTS.

On observera la direction et l'intensité du vent : la *direction* s'estimera d'après la

marche des nuages, ou d'après une girouette, quand les nuages manqueront; les vents seront de 16 espèces différentes :

n, nne, ne, nne, e, ese, ee, see, s, sso, so, oso, o, ono, no, nno;

pour avoir une idée exacte de ces vents, quant à leur direction, il suffira de diviser la circonférence d'un cercle en 16 parties et de mener des diamètres par les points de division.

L'intensité du vent sera annotée par des chiffres depuis 0 jusqu'à 5; quand il y aura des nuages, l'on établira la correspondance suivante entre la rapidité de leur marche prise pour mesure de l'intensité du vent, et les chiffres 0, 1, 2, 3, 4 et 5.

Nuages.	Chiffres.	Vent.
Stationnaires	0	Calme.
Mouvement faible	1	Faible.
Marche décidée.	2	Modéré.
Flottant avec vitesse	3	Assez fort.
Flottant très-rapidement	4	Violent.
Déchirés ou entraînés avec impétuosité.	5	Coup de vent et tempête.

Quand il n'y aura pas de nuages, on estimera l'intensité du vent d'après la sensation produite sur le corps.

V. — NOTATION DE L'ÉTAT DU CIEL.

L'état du ciel comprend : 1° la quantité des nuages; 2° leur configuration.

La quantité des nuages ou le degré de sérénité s'exprimera en chiffres, en indiquant par 0 un ciel entièrement couvert, par 10 un ciel tout à fait serein et par les chiffres de 1 à 9 les états intermédiaires : ainsi 5 indiquera que la moitié du ciel est couverte de nuages.

La configuration des nuages sera déterminée par les dénominations qui suivent :

Cirrus; nuages en fibres parallèles, ondoyantes ou divergentes; filaments déliés dont l'ensemble peut être comparé tantôt à un pinceau, tantôt à des cheveux crépus, tantôt à un réseau délié.

Cumulus; nuages en forme de demi-sphères, s'entassant quelquefois les uns sur les autres.

Stratus; couche très-étendue, continue, horizontale, formant une espèce de voile qui couvre le ciel ou une partie du ciel.

Cirro-cumulus; ciel pommelé; petites masses arrondies, bien terminées, en ordre serré et horizontal.

Cirro-stratus; masse semblable à du coton cardé dont les filaments seraient étroitement entrelacés; au zénith, ils ont l'apparence d'un grand nombre de nuages déliés qui coupent le ciel par tranches.

Cumulo-stratus; *stratus* formé d'un grand nombre de *cumulus*, qui, en devenant plus denses, passent à l'état de

Nimbus; nuages à pluie, à teinte uniforme et grisâtre.

VI. — QUANTITÉ D'EAU TOMBÉE.

On annotera séparément la quantité d'eau provenant de la pluie et de la fonte de la neige; et celle qui aurait été recueillie après une journée pendant laquelle il aurait plu et neigé.

On mesure ordinairement la quantité d'eau tombée, dans un tube de verre divisé en

centimètres cubes; le nombre de centimètres cubes étant donné ainsi que l'ouverture du pluviomètre, il est facile d'en déduire la *hauteur* de l'eau tombée.

VII. — JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Dans ce journal, l'on consignera tous les phénomènes particuliers d'une manière concise, mais claire et lucide. »

Des instruments comparés ont été fournis aux écoles où ces observations sont instituées; il ne me reste, à cet égard, qu'à exprimer le vœu de voir étendre ces observations aux établissements où elles ne sont pas encore mises en pratique, notamment à l'école de Gendbrugge, où l'on en fait depuis plusieurs années, mais avec des instruments appartenant au directeur et non comparés avec ceux qui ont été fournis par le Gouvernement.

Une mesure d'une importance capitale a été prise au sujet des écoles d'agriculture : je veux parler de l'adoption des programmes uniformes, qui ont été approuvés par arrêté ministériel du 16 septembre 1832. Tout en étant persuadé que ces programmes et l'emploi du temps qui en résulte seront susceptibles d'améliorations successives, je suis convaincu que, tels qu'ils sont, ils auront une heureuse influence sur la marche des études et sur le résultat des efforts des élèves.

Je crois devoir attirer de nouveau votre attention, Monsieur le Ministre, sur une mesure propre à rendre les écoles d'agriculture de plus en plus populaires. Je suis persuadé que la proposition que j'ai déjà présentée, à diverses reprises, d'accorder, sous les formes compatibles avec les dispositions sur la matière, quelques exemptions du service militaire aux élèves qui se distingueraient d'une manière spéciale dans leurs études, je suis persuadé, dis-je, que cette proposition ferait atteindre le but proposé. Je dois faire observer, Monsieur le Ministre, que ce but doit être, non pas tant d'augmenter absolument le nombre des élèves, il est déjà considérable, que d'augmenter le nombre de ceux qui, à leur sortie des écoles, se trouveront à même, par la position ou la profession de leurs parents, de mettre immédiatement en pratique les connaissances qu'ils auront acquises.

Il serait également convenable de prendre des dispositions pour que les élèves admis dans ces établissements ne puissent les quitter avant d'avoir terminé l'ensemble des études.

Les écoles d'agriculture ont, aujourd'hui, accompli une première période de leur existence : presque toutes ont terminé le cycle de leur enseignement pour en recommencer un nouveau; presque toutes ont produit des élèves rentrés aujourd'hui dans leurs foyers ou ayant déjà obtenu des positions de nature à les mettre à même d'appliquer leur instruction théorique et pratique.

Ayant suivi leur marche d'une manière attentive pendant trois années, je pense pouvoir, sans être taxé de précipitation ou de légèreté, porter aujourd'hui un jugement sur le mérite de ces diverses institutions. Je crois devoir terminer le présent rapport en formulant brièvement mon opinion à cet égard.

L'utilité des écoles d'horticulture ne peut être contestée par personne : elle a été hautement proclamée par les hommes les plus compétents. Les écoles de Vilvorde et de Gendbrugge ont-elles porté les fruits que le Gouvernement était en droit d'en attendre? A cet égard, la réponse ne peut être que pleinement affirmative. Des jurys nombreux, composés des personnes les plus capables et les plus honorables, ont reconnu la capacité des élèves et l'ont sanctionnée en leur délivrant des diplômes. Le public a ratifié le jugement. Presque tous les élèves de ces écoles sont avantageusement pourvus. Les propriétaires et les jardiniers se pressent en foule aux cours publics qui sont ouverts à celle de Vilvorde. Enfin, ces deux établissements n'ont cessé de faire des progrès depuis leur création. Ces faits sont

sans réplique; ils témoignent de l'utilité et de la bonne marche de ces institutions; elles doivent donc être conservées et encouragées.

Les écoles d'agriculture ont été l'objet de vives attaques; mais il est à remarquer que celles-ci ont porté, non sur le principe de leur institution, qui est reconnu utile par tous, mais sur le mode d'organisation de ces établissements. Ce mode d'organisation est double. Parmi ces écoles, les unes sont établies dans des villes et annexées à des établissements d'instruction moyenne préexistants; les autres sont établies à la campagne dans des domaines ruraux.

Dans mon premier rapport d'inspection (1850), je formulais de la manière suivante mon opinion sur le mérite relatif de ces écoles :

« Je n'hésite pas, en ce qui me concerne, à accorder la préférence aux dernières (les écoles établies dans les fermes), sous le rapport de l'utilité matérielle, en supposant l'instruction également bien donnée dans les unes et les autres (page 152). »

« J'avais cru que l'enseignement de l'agriculture pratique était impossible dans les écoles situées dans les villes; ce que j'ai vu à Leuze m'a fait changer d'opinion, et je pense maintenant qu'avec du zèle de la part de MM. les professeurs on peut arriver à un enseignement agricole pratique satisfaisant dans des écoles urbaines, tout en continuant à croire, cependant, que le véritable emplacement des écoles d'agriculture est dans les fermes, parce que les fermes sont aux élèves agriculteurs ce que les camps sont aux jeunes soldats, et que c'est là seulement qu'ils peuvent s'imprégner du véritable esprit du métier et apprendre à surmonter les fatigues et les difficultés de la belle et utile profession à laquelle ils aspirent à se vouer (pages 169-171). »

Les observations que j'ai été à même de faire pendant les deux années qui se sont écoulées depuis la rédaction des extraits qui précèdent, n'ont fait que me confirmer dans les idées qui y sont exprimées et auxquelles je n'ai rien à ajouter ni à retrancher.

Je crois encore que l'on peut enseigner, dans les écoles urbaines, l'agriculture pratique, c'est-à-dire la pratique des opérations agricoles. Les résultats du concours pratique et ceux des examens de sortie, résultats rapportés ci-dessus, prouvent surabondamment ce fait. Mais je crois également que ce n'est que dans les écoles spéciales, établies aux champs, que l'on pourra former des agriculteurs, des cultivateurs, des fermiers, parce que, là seulement, les élèves pourront se pénétrer de l'esprit agricole et apprendre à connaître et à vaincre les mille difficultés de détail que présentent la mise en valeur et l'administration d'une exploitation rurale, connaissance sans laquelle l'agriculteur ne doit attendre que déceptions et ruine. Dans la persuasion où je suis à cet égard, je ne saurais donc trop insister sur l'utilité du maintien et du développement des écoles spéciales et rurales.

Quant aux écoles urbaines annexées, on ne peut méconnaître que, dans certaines circonstances et pour une classe spéciale d'élèves, elles n'aient aussi leur utilité. Mais pour cela, elles doivent réunir des conditions qu'il est difficile de rencontrer, et s'adresser exclusivement à des jeunes gens qui, ayant été élevés au sein de domaines ruraux exploités par leurs parents, ont été initiés, depuis leur enfance, aux détails de la ferme. Pour ces élèves, il ne peut y avoir grand mal à sortir, pendant trois années, de cette atmosphère agricole pratique, afin d'aller puiser, en même temps et à une même source, l'instruction littéraire et l'instruction agricole.

Reste, enfin, l'école d'apprentissage établie à Haine-Saint-Pierre pour la fabrication des instruments aratoires. Cette école est destinée à rendre possible, dans le pays, l'emploi et la diffusion des instruments agricoles perfectionnés. Le simple énoncé de ce but montre qu'elle est nécessaire, indispensable, et tous ceux qui savent à quel point l'art, je ne dirai

pas de fabriquer, mais de réparer les instruments, est arrivé dans presque toute la Belgique, n'hésiteront pas à adopter ma manière de voir.

L'école dont il s'agit doit donc non-seulement être conservée, mais elle doit être mise à même de recevoir un plus grand nombre d'élèves, si l'on veut que son action ne tarde pas trop longtemps à se faire sentir d'une manière efficace.

Telle est, Monsieur le Ministre, mon opinion au sujet des écoles d'agriculture et d'horticulture fondées dans le pays. J'ai cru devoir vous l'exposer d'une façon nette et précise, en prévision de la rédaction de la loi sollicitée par les membres de la Législature et que vous avez pris l'engagement de présenter.

Il me reste à faire des vœux pour que cette loi, promptement adoptée, consacre l'existence d'institutions dont l'utilité est admise par tous et qui ont rendu et rendront encore de grands services au pays.

Liège, 21 décembre 1852.

L'ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux du royaume,

EUG. BIDAUT.

ANNEXE N° 17.

Concours entre les écoles moyennes d'agriculture.

En vertu d'un arrêté royal du 29 avril 1852, le Ministre de l'Intérieur est autorisé à organiser un concours entre les écoles d'agriculture subsidiées par l'État.

Pour faire apprécier la valeur des études de chaque école, on croit utile de donner le résultat d'un concours pour l'année 1853.

Les dispositions relatives au concours ont été réglées par un arrêté ministériel en date du 8 juin 1853, dont les dispositions sont à peu près semblables à celles de l'arrêté du 30 avril 1852, inséré dans le rapport de M. l'inspecteur de l'agriculture (voir annexe n° 16).

Voici le nombre de points obtenus, au concours de 1853, par chaque élève de chacune des écoles moyennes d'agriculture, ainsi que la récapitulation de tous ces points par école et par section.

Résultat, par école, du concours institué en 1853 entre les écoles moyennes d'agriculture.

Examen par écrit.

A. ÉCOLE DE CHIMAY. — SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Maximum des points...	200	200	200	200	200	1,000
Julvin, Louis.....	191	126	179	0	123	621
Gosselin, A.....	194	131	18	0	133	498
Guérin, Al.....	195	167	103	0	133	600
Mahieu, Const.....	182	179	171	0	133	667
Moyenne.....	190	133.75	118	0	152	596

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Huart.....	155	124	50	189	189	667
Mennen.....	130	121	20	188	191	650
Allard.....	156	131	40	186	191	704
Moyenne.....	153 $\frac{2}{3}$	152	50	188	190	674

B. ÉCOLE DE LA TRAPPERIE. — SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
<i>Maximum des points...</i>	200	200	200	200	200	1,000
Musquin, François.....	75	114	30	37	14	510
Jacquinot, Eugène.....	150	154	70	14	32	420
Goffinet, Lambert.....	70	15	20	14	14	151
Collignon, Maximilien.....	100	128	88	37	62	435
Verriter, Joseph.....	101	64	69	14	14	262
Cornet, Auguste.....	80	37	40	14	14	205
Bivort, Charles.....	95	154	111	135	14	455
Baudour, François.....	76	165	108	14	47	408
MOYENNE.....	95	100.87	69.50	59 $\frac{5}{8}$	28 $\frac{7}{8}$	551.87

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Deveque, Auguste.....	68	111	50	165	110	504
Trigaux, Gustave.....	65	108	115	194	146	628
Goffinet, Édouard.....	54	50	80	100	85	569
Mangin, François.....	76	90	100	196	165	627
Michel, Constantin.....	70	109	110	186	115	658
MOYENNE.....	66.60	95.60	91	168	154	555

SECTION SUPÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale et spéciale.	Technologie agricole.	Economie rurale et comptabilité.	Analyses.	Hygiène, etc.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Winant, E.	125	80	70	5	140	418
Lepage, Joseph.....	120	80	85	26	120	451
Morvan, François.....	70	80	60	•	110	520
MOYENNE.....	105	80	71 $\frac{2}{3}$	9	125 $\frac{1}{3}$	589

C. ÉCOLE DE LEUZE. — SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
<i>Maximum</i> des points...	200	200	200	200	200	1,000
Lejeune, Louis.....	0	18	67	14	0	99
Bricouts.....	150	91	64	14	0	319
Léonard, Eugène.....	175	55	55	14	0	177
Bastin, Victor.....	195	154	116	57	0	522
Moyenne.....	105	75	74½	24½	0	279½

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Fouarge, Eugène.....	50	128	110	165	192	645
Denève, Léopold.....	50	110	150	189	191	670
Moyenne.....	50	119	120	177	192	658

SECTION SUPÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale et spéciale.	Technologie agricole.	Économie rurale et comptabilité.	Analyses.	Hygiène, etc.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Herman, Guillaume.....	80	80	100	60	75	395
Moyenne.....	80	80	100	60	75	395

D. ÉCOLE DE THOUROUT. — SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
<i>Maximum</i> des points...	200	200	200	200	200	1,000
Polus, Gauthier.....	139	35	66	72	14	396
Woets, Romain.....	23	48	35	14	14	134
Schelfhout, Jean.....	6	19	85	14	14	86
Debel, Modeste.....	110	105	117	52	58	441
MOYENNE.....	85	36.75	62	58	24 $\frac{3}{4}$	263

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Van Thournout, Médar.....	103	169	60	163	124	625
Callens, Modeste.....	122	115	110	175	112	652
De Nolder, François.....	100	53	80	170	164	569
Vandeputte, Pierre.....	143	125	90	188	112	710
Verleye, Léopold.....	123	150	130	168	139	750
De Stuers, Hubert.....	104	80	110	150	155	579
Deroo, Henri.....	102	195	140	184	192	811
Bonnet, Auguste.....	108	150	80	172	147	637
MOYENNE.....	115 $\frac{3}{8}$	127	102.50	171	147	661

SECTION SUPÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale et spéciale.	Technologie agricole.	Économie rurale et comptabilité.	Analyses.	Hygiène, etc.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Maubach, Désiré.....	160	155	110	175	170	750
Delmotte, Clément.....	111	80	98	147	150	586
Maubach, Émile.....	100	80	122	174	100	576
Laridon, Hippolyte.....	110	80	116	87	90	485
Bosch, Edouard.....	124	80	124	117	125	570
Dewitte, Edouard.....	123	135	141	130	150	701
Benoot, Edouard.....	154	80	106	155	120	615 ²²³
Derumier, Juventin.....	128	80	155	137	160	658
MOYENNE.....	126 $\frac{1}{2}$	95 $\frac{6}{8}$	121 $\frac{1}{2}$	142 $\frac{1}{2}$	135 $\frac{6}{8}$	617

E. ÉCOLE DE TIRLEMONT. — SECTION INFÉRIEURE

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
<i>Maximum</i> des points...	200	200	200	200	200	1,000
Delamalle, Henri.....	77	121	60	14	0	272
Hesbens, Augustin.....	109	172	165	55	0	500
Sinoux, Alphonse.....	91	75	145	14	0	321
Michaux, Walter.....	24	118	88	14	0	244
MOYENNE.....	75	121 $\frac{1}{2}$	114	25 $\frac{1}{2}$	0	554

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Deblochouse, Victor.....	148	164	55	190	157	694
Van den Boom, Léon.....	108	102	90	188	149	657
Cossain, Alexandre.....	95	88	90	100	159	512
MOYENNE.....	117	118	71 $\frac{2}{3}$	159	148	614

SECTION SUPÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale et spéciale	Technologie agricole	Économie rurale et comptabilité.	Analyses.	Hygiène, etc.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Philips, Auguste.....	129	155	95	167	100	636
Muls, Auguste.....	140	80	112	156	70	558
Lambert, Joseph.....	100	80	96	156	105	517
Mertens, Eugène.....	125	80	70	145	75	495
Busso, Prosper.....	116	80	141	162	180	619
MOYENNE.....	121.6	91	102.8	149	90	560

F. ÉCOLE DE VERVIERS. — SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Arithmétique et géométrie.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
<i>Maximum des points...</i>	200	200	200	200	200	1,000
Damseaux, Hubert	85	48	28	14	0	172
Schlerk, Ernest.....	50	8	0	14	0	52
Damseaux, Ad.....	113	55	57	57	0	264
Compère, Henri.....	25	18	0	14	0	37
Braham, Pierre.....	50	56	55	58	0	157
De Wandre, Nicolas.....	50	81	28	72	0	231
Piquerau, Gaspar.....	80	28	35	14	0	155
Wisselet, Jacques.....	95	35	49	14	0	189
Moyenne.....	65	58	26	52 $\frac{1}{8}$	0	159

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉLÈVES.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipula- tions.	Comptabilité	MOYENNE GÉNÉRALE.
Gomay, Paul.....	50	0	65	170	88	375
Harandar, Célestin.....	103	0	95	125	91	416
Bastin, Joseph.....	100	0	85	180	156	501
Delsupexhe, François.....	113	0	95	185	122	517
Moyenne.....	92.50	0	85	165	109 $\frac{1}{2}$	481 $\frac{1}{2}$

C. Récapitulation générale et classement des écoles d'après le résultat du concours.

SECTION INFÉRIEURE.

NOMS DES ÉCOLES.	Classement.	Arithmétique et arpentage.	Chimie.	Physique.	Botanique.	Horticulture.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Maximum des points.	.....	200	200	200	200	200	1,000
Chimay.....	1	190.00	133.75	118.00	0.00	152.00	396.00
La Trapperie.....	3	95.00	100.87	60.30	39.60	28.90	351.87
Leuze.....	4	105.00	73.00	74.50	24.75	0.00	279.25
Thourout.....	3	85.00	56.73	62.00	38.00	24.75	265.00
Tirlemont.....	2	75.00	121.25	114.00	25.75	0.60	354.00
Verviers.....	6	63.00	58.00	26.00	52.12	0.00	159.00
MOYENNE GÉNÉRALE.....	.....	75.00	91.27	77.35	25.57	30.94	327.32

SECTION MOYENNE.

NOMS DES ÉCOLES.	Classement.	Agriculture générale.	Nivellement et arpentage.	Zoologie.	Manipulations.	Comptabilité.	MOYENNE GÉNÉRALE.
Chimay.....	1	155.65	152.00	50.00	188.00	190.00	674.00
La Trapperie.....	3	66.60	95.60	91.00	168.00	154.00	353.00
Leuze.....	3	50.00	119.00	120.00	177.00	192.00	658.00
Thourout.....	2	115.60	127.00	102.50	171.00	147.00	661.00
Tirlemont.....	4	117.00	118.00	71.65	159.00	148.00	614.00
Verviers.....	6	92.50	0	85.00	163.00	109 $\frac{1}{2}$	451 $\frac{3}{4}$
MOYENNE GÉNÉRALE.....	.....	95.56	99.95	85.56	171.55	155.04	601.96

SECTION SUPÉRIEURE.

NOMS DES ÉCOLES.	Classement.	Agriculture générale et spéciale.	Technologie agricole.	Economie rurale et comptabilité.	Analyses.	Hygiène, etc.	MOYENNE GÉNÉRALE.
La Trapperie.....	4	105.00	80.00	71 $\frac{2}{3}$	9.00	125 $\frac{1}{3}$	589.00
Leuze.....	5	80.00	80.00	100.65	60.00	75.00	595.00
Thourout.....	1	125 $\frac{1}{2}$	96 $\frac{6}{8}$	121.25	142 $\frac{1}{2}$	155 $\frac{5}{8}$	617.00
Tirlemont.....	2	121.60	91.00	102.10	149.00	96.00	560.00
MOYENNE GÉNÉRALE.....	.....	108.27	86.94	98.92	90.12	106.86	490.20

N. B. Les écoles de Verviers et de Chimay n'ont pas, cette année, d'élèves de la 5^e section.

Reliév des trois sections réunies.

	Classement.	Nombre des points.
La Trapperie.....	4 ^e	1,274
Leuze.....	5 ^e	1,552
Thourout.....	1 ^{re}	1,545
Tirlemont.....	2 ^e	1,308

RÉSULTAT DU CONCOURS PRATIQUE.

SECTION INFÉRIEURE.

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS DES ÉLÈVES.	ÉCOLE DONT ils font partie.	MANIÈMENT	MANIÈMENT	MANIÈMENT	MANIÈMENT	BATTAGE	NETTOYAGE	DRAINAGE.	TOTAL
			de la bêche. — 15 points.	de la main. — houe à la main. 10 points.	de la sape. — 10 points.	de la faux. — 15 points.	des grains au bépu. — 10 points.	des grains. — 20 points.	— 20 points.	DES POINTS OBTENUS. — 100 points.
1	Guerin, A.....	Chimay	10	7	4	12	7	15	0	55
2	Bastin, J.-V.....	Leuze.....	8	8	0	4	2	15	14	51
3	Gosselin, A.....	Chimay	15	10	8	10	9	16	0	68
4	Julien, H.....	Id.....	12	0	5	12	2	14	0	43
5	Mahieu, C.....	Id.....	8	6	7	8	5	12	0	46
6	Hesbeens, A.....	Tirlemont...	10	7	7	10	9	18	10	71
7	Bivort, C.....	La Trapperie.	14	10	4	10	4	15	10	67

SECTION MOYENNE.

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS DES ÉLÈVES.	ÉCOLE DONT ILS FONT PARTIE.	LABOURS	HERSAGES.	ÉPANDAGE	TOTAL
			superficiels. — 50 points.	— 30 points.	des engrais pulvérisés. — 20 points.	DES POINTS OBTENUS. — 100 points.
1	Deblochouse, V.....	Tirlemont.....	25	16	0	41
2	Vande Putte, P.....	Thourout.....	25	20	5	48
3	Deroo, H.....	Id.....	40	28	15	83
4	Van Thournout, M.....	Id.....	45	50	6	81
5	Verleye, H.....	Id.....	45	28	19	92
6	Fouarge, E.....	Leuze.....	25	18	14	57
7	Mennen.....	Chimay.....	50	25	20	75
8	Allard.....	Id.....	40	18	11	69
9	Denève, L.....	Leuze.....	43	50	11	86

SECTION SUPÉRIEURE.

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS DES ÉLÈVES.	ÉCOLE DONT ILS FONT PARTIE.	PARSEMENT	HARNACHEMENT	LABOURS	LABOURS	SEMAILLE	TOTAL
			des animaux. — 10 points.	(des animaux et conduite des attelages. — 20 points.	profonds. — 30 points.	de défouement. — 10 points.	à la volée. — 30 points.	DES POINTS OBTENUS. — 100 points.
1	Maubach, Désiré.....	Thourout.....	9	18	20	10	20	77
2	Benoot, E.....	Id.....	4	14	18	9	16	61
5	Dewitte, Ed.....	Id.....	3	11	18	8	12	52
4	Derumier, J.....	Id.....	7	17	28	8	16	76
5	Maubach, Emile.....	Id.....	6	9	18	8	30	71

ANNEXE N° 18.
*Examen de sortie.*

Différents arrêtés, en date du 8 juin 1853, ont réglé tout ce qui concerne les examens de sortie des élèves de toutes les écoles. Ces arrêtés rappellent, sauf quelques légères modifications, les dispositions des arrêtés du 9 avril, 3 mai et 7 mai 1852, insérés dans le rapport de l'inspecteur de l'agriculture (voir annexe n° 16).

ÉCOLES MOYENNES D'AGRICULTURE.

Seize élèves se sont présentés pour passer l'examen prescrit et pour obtenir un certificat de capacité. Le tableau ci-après indique le résultat de cet examen.

Tableau du résultat des examens de sortie des

N° D'ORDRE.	NOMS ET PRÉNOMS DES RÉCIPIENDAIRES.	DOMICILE.	ÉCOLE DONT ILS ONT SUIVI LES COURS.	DÉSIGNATION DES MATIÈRES ET DU			
				Agriculture. — 150 points.	Hygiène. — 100 points.	Amélioration et multipli- cation des races. — 100 points.	Comptabilité. — 100 points.
1	Lambert, Joseph	Nivelles . .	Tirlemont .	118½	70	50	85
2	Benoot, Edouard	Thourout. .	Thourout. .	123	65	70	90
3	Schoofs, Henri	Looz	Leuze . . .	114	75	70	80
4	Bosch, Edouard.	Bruxelles. .	Thourout. .	121	65	60	60
5	Muls, Auguste	Neerlanden.	Tirlemont .	122½	90	55	70
6	Maubach, Emile.	Bruxelles. .	Thourout. .	109	50	52	100
7	Busso, Prosper	Gand.	Tirlemont .	139	74	70	90
8	Philips, Auguste	Léau	Tirlemont .	106	55	52	90
9	Dewitte, Edouard	Leuze . . .	Thourout. .	108	65	75	90
10	Herman, Guillaume.	Freeren . .	Leuze . . .	90	70	85	95
11	Delmotte, Clément	Gand.	Thourout. .	90	55	68	80
12	Mertens, Eugène	Bruxelles. .	Tirlemont .	95	52	50	90
13	Derumier, Juventin.	Autreppes. .	Thourout. .	93	85	55	53
14	Massart, Hadelin	Belœil . . .	Leuze . . .	112	80	65	100
15	Maubach, Désiré	Bruxelles. .	Thourout. .	112	68	68	50
16	Reignart, Léopold.	Harchies . .	Leuze . . .	105	50	65	86

élèves des écoles moyennes d'agriculture en 1855.

NOMBRE DE POINTS OBTENUS.			TOTALS ou points obtenus par chaque récipiendaire. — 650 points.	EXAMEN PRATIQUE. — 345 points.	GRADE DU DIPLOME DÉCERNÉ PAR LE JURY.	Observations.
Économie rurale. — 100 points.	Technologie agricole. — 50 points.	Analyses chimiques. — 50 points.				
65	28	25	441½	258	Distinction.	<p>Récapitulation.</p> <p>Grande distinction. 2</p> <p>Distinction 12</p> <p>Satisfaction 1</p> <p>Retiré. 1</p> <hr/> <p>16</p>
65	32	40	475	272	Id.	
80	30	25	474	269	Id.	
39	35	25	405	222½	(S'est retiré).	
70	27	36	470½	242	Distinction.	
75	26	28	440	242½	Id.	
75	35	25	688	223½	Grande distinction.	
56	27	29	415	181	Distinction.	
52	28	39	457	248	Id.	
51	27	27½	445½	255	Id.	
65	35	35	428	225	Id.	
62	26	26	401	239	Satisfaction.	
50	45	38	409	346	Distinction.	
75	35	30	497	235	Grande distinction.	
65	45	39	447	259	Distinction.	
55	40	27½	428½	258	Id.	

ÉCOLES PRATIQUES D'AGRICULTURE.

ÉCOLE D'OSTIN.

Deux élèves se sont présentés à l'examen ; l'un a été rejeté, et l'autre a obtenu le certificat avec la mention : *d'une manière satisfaisante.*

ÉCOLE DE ROLLÉ.

Quatre élèves se sont présentés. Deux ont été admis avec distinction ; un a été reçu avec satisfaction et le quatrième a été ajourné.

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE GENDRUGGE.

Six élèves étaient inscrits. Un a été ajourné ; cinq ont été admis d'une manière satisfaisante.

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE VILVORDE.

Le résultat de l'examen est consigné dans l'extrait du rapport ci-après de M. Royer, président du jury.

« MONSIEUR LE MINISTRE,

» J'ai l'honneur de vous adresser le procès-verbal de la session du jury, chargé d'examiner, cette année, les élèves jardiniers de l'école de Vilvorde. Je joins à cette pièce les réponses des jeunes gens, admis à l'examen théorique écrit.

» Ils sont au nombre de neuf ; tous ont été admis dans les conditions suivantes :

» Deux avec la plus grande distinction ;

» Deux avec grande distinction ;

» Quatre avec distinction ;

» Un d'une manière satisfaisante.

» La lecture de leurs réponses pourrait vous montrer, M. le Ministre, que tous ont résolu les questions sorties de l'urne avec beaucoup de succès. Les nuances entre ces réponses, consistent surtout dans la rédaction plus ou moins méthodique, claire ou lucide.

» L'examen pratique a été plus remarquable encore, et M. le directeur de l'école, en nous remettant le bilan du travail effectué par ces jeunes gens, pendant leur séjour à l'école, nous a donné des renseignements favorables sur leur conduite.

» Deux autres élèves internes se sont présentés pour l'examen pratique seulement ; ils sont admis avec satisfaction.

» Organe de l'opinion du jury, je regarde comme un devoir de signaler ici la solidité de l'instruction que reçoivent les élèves de Vilvorde, école qui, dans une sphère modeste, nous paraît remplir convenablement le but de son institution.

» Nous avons remarqué surtout, cette année, le progrès des connaissances en culture maraîchère, seule branche qui nous avait paru laisser à désirer en 1852, en la comparant particulièrement à la taille et à la conduite des arbres fruitiers.

» Lorsque l'école de Vilvorde aura fourni des jardiniers en nombre suffisant à toutes nos provinces, il est incontestable que de grands progrès seront réalisés dans ces deux genres de culture, lesquels se trouvent depuis longtemps en Belgique dans un état d'infériorité regrettable.

» Cette opinion favorable aux élèves de Vilvorde paraît être partagée dans le public, car cette année, les onze jardiniers sortants étaient engagés d'avance, à des conditions de traitement qui varient de 700 à 1,000 francs. »

ÉCOLE D'APPRENTISSAGE DE HAINE-SAINTE-PIERRE.

Les examens de sortie de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre ont été réglés par l'arrêté ministériel ci-après :

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu les articles 12 et 17 du règlement organique, en date du 22 octobre 1850, de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre ;

Sur la proposition du directeur de l'école, et de l'avis de l'inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux,

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. Un jury, nommé par le Ministre de l'Intérieur, se réunira à Haine-Saint-Pierre, à l'époque fixée par ledit Ministre, pour procéder à l'examen des élèves de l'école de Haine-Saint-Pierre, qui auront achevé les trois années d'études, pour déterminer leur classement, pour leur distribuer les récompenses qu'ils auront méritées et pour leur remettre, s'il y a lieu, des certificats de capacité.

ART. 2. Le jury ne pourra procéder aux examens que si les deux tiers au moins des membres sont présents.

Nul ne pourra prendre part, en qualité de membre du jury, à l'examen d'un parent ou d'un allié jusques et y compris le quatrième degré.

ART. 3. Il y a un examen par écrit et un examen pratique.

L'examen par écrit comprendra :

L'arithmétique et la comptabilité ; les devoirs donnés serviront de composition pour l'écriture et l'orthographe ;

La démonstration de quelques questions de géométrie pratique et de mécanique élémentaire ;

L'examen pratique comprendra le dessin en croquis de quelque pièce mécanique, les dessins faits dans le dernier semestre, la fabrication d'une pièce de forge, d'une pièce de menuiserie, le tournage d'une pièce de fer et d'une pièce de bois.

ART. 4. Toutes les matières énumérées dans l'article précédent sont obligatoires ; l'importance absolue de l'ensemble des diverses réponses ou opérations à faire par les récipiendaires sur les matières spécifiées, est représentée, pour un travail parfait, par les nombres suivants :

Examen par écrit.

Écriture (valeur de l'ensemble des réponses parfaites).	50
Orthographe, id.	75
Arithmétique, id.	100
Comptabilité, id.	100
Démonstration de deux questions de géométrie pratique.	50
Démonstration de deux questions de mécanique élémentaire	100
Total.	<u>475</u>

Examen pratique.

Dessin en croquis.	75
Dessins faits dans le semestre	100
Forge	100
Menuiserie	100
Tour au fer.	75
Tour au bois	75
Total.	<u>525</u>

ART. 5. Le certificat de capacité ne sera accordé aux candidats que s'ils ont obtenu au moins les $\frac{3}{8}$ des points sur chacune des branches de l'examen écrit, et au moins les $\frac{4}{8}$ sur chacune des matières de l'examen pratique.

ART. 6. Les certificats sont délivrés au nom du Ministre de l'Intérieur et suivant la formule qu'il prescrira.

Ils sont signés par tous les membres du jury et contiennent la mention que la réception a eu lieu d'une manière satisfaisante, avec distinction, avec grande distinction ou avec la plus grande distinction.

ART. 7. Les candidats devront avoir obtenu :

A. Pour la plus grande distinction, les $\frac{7}{8}$ des points, tant dans l'examen par écrit que dans l'examen pratique;

B. Pour la grande distinction, les $\frac{5}{8}$ dans l'examen par écrit, et les $\frac{6}{8}$ dans l'examen pratique;

C. Pour la distinction, les $\frac{4}{8}$ des points dans l'examen par écrit et les $\frac{5}{8}$ des points dans l'examen pratique.

ART. 8. L'examen par écrit précède l'examen pratique et a lieu à la fois entre tous les récipiendaires.

Un numéro d'ordre leur est assigné par le sort.

Il leur est accordé au plus cinq heures pour faire leurs réponses.

ART. 9. Immédiatement avant l'examen pratique, le jury juge les réponses écrites des récipiendaires.

Ceux-ci sont admis à l'examen pratique dans l'ordre déterminé par le tirage au sort dont il est parlé à l'art. 8 ci-dessus.

ART. 10. Les questions qui doivent être posées par écrit sont tirées au sort et dictées immédiatement aux récipiendaires.

Il y a autant d'urnes différentes que de matières sur lesquelles l'examen se fait. Chacune de ces urnes contient un nombre de questions triple de celui que doit amener le sort.

Les questions doivent être arrêtées par le jury immédiatement avant l'examen.

ART. 11. Après les examens, le jury délibère sur le classement des récipiendaires.

Il est dressé procès-verbal du résultat de la délibération.

Ce procès-verbal mentionne le mérite de l'examen écrit et pratique; il en est donné immédiatement lecture aux récipiendaires.

ART. 12. Immédiatement après la session, les procès-verbaux des séances du jury et tous les documents relatifs aux examens sont transmis au Ministre de l'Intérieur.

Le président adressera, s'il y a lieu, au Ministre un rapport détaillé sur le résultat des opérations du jury.

ART. 13. Les dispositions réglementaires nécessaires pour la tenue des séances du jury, les décisions à intervenir dans les cas douteux ou non prévus, les mesures complémentaires dont l'expérience pourrait signaler la nécessité, seront prises par le Ministre de l'Intérieur.

Bruxelles, le 14 juin 1853.

Le Ministre de l'Intérieur,

F. PIERCOT.

Ces examens auront lieu, pour la première fois, le 25 de ce mois.

TABLE DES MATIÈRES.

Exposé des motifs	1
Projet de loi	9

ANNEXES.

1. École de médecine vétérinaire et d'agriculture de l'État	13
2. École supérieure d'agriculture projetée	16
3. Projet de budget des écoles d'agriculture du degré inférieur	17
4. Projet de budget des écoles d'horticulture	<i>ib.</i>
5. Budget de l'école d'apprentissage de Haine-St-Pierre	18
6. École supérieure d'agriculture. — Frais approximatifs de premier établissement (mobilier)	<i>ib.</i>
7. Capital nécessaire à l'établissement d'une exploitation rurale de cent hectares, annexée à l'école supérieure d'agriculture	19
8. Dépenses annuelles, après les 18 premiers mois, d'une exploitation de cent hectares, à annexer à l'école supérieure d'agriculture	20
9. École supérieure d'agriculture. — Relevé des dépenses.	<i>ib.</i>
10. Relevé des dépenses des écoles d'agriculture, pendant les années 1849, 1850, 1851 et 1852	21
11. Dépenses comparées de l'organisation ancienne et de l'organisation proposée.	24
12. Personnel des écoles d'agriculture	25
13. Institution d'une commission chargée d'examiner les questions relatives à l'organisation de l'enseignement agricole	28
14. Enseignement agricole. — Organisation actuelle. — Résumé remis à la commission.	29
1° École vétérinaire	<i>ib.</i>
2° École d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre.	30
3° École d'horticulture de Vilvorde	31
4° Id. de Gand.	32
5° École d'agriculture de Tirlemont	<i>ib.</i>
6° Id. de Chimay.	33
7° Id. de Leuze	<i>ib.</i>
8° Id. de Verviers	34
9° Id. de Thourout	35
10° Id. de la Trapperie	36
11° École pratique d'agriculture d'Ostin.	<i>ib.</i>
12° Id. de Rollé.	37
13° Section agricole d'Oostacker	38
14° École d'irrigation de la Campine	<i>ib.</i>
Résumé.	39
15. Résumé succinct et procès-verbaux des délibérations de la commission instituée par l'arrêté ministériel du 2 juillet 1853	42

16. Rapport sur la situation des écoles d'agriculture, pendant l'année scolaire 1851-1852, par Eug. Bidaut, ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux du royaume	68
Arrêté royal du 29 avril 1852.	<i>ib.</i>
École d'agriculture de Chimay	85
Id. de Leuze	93
Id. de Tielemont.	106
Id. de Verviers.	111
Id. de la Trapperie.	117
Id. de Thourout	126
Essais de culture entrepris par le professeur et exécutés par les élèves de l'école d'agriculture de Berg-op-Zoom	136
17. Concours entre les écoles moyennes d'agriculture	194
18. Examens de sortie	203

