

(A)

(N° 5.)

Chambre des Représentants.

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1851.

INSPECTION DES ÉCOLES D'AGRICULTURE.

R A P P O R T

Adressé à M. le Ministre de l'Intérieur sur la situation des écoles d'agriculture pendant l'année scolaire 1850-1851.

MONSIEUR LE MINISTRE ,

J'ai inspecté , selon vos ordres , les écoles d'agriculture et examiné les élèves qui en suivent les cours ; le présent rapport contient l'exposé et les résultats de cette double opération. Les détails que j'ai consignés dans mon rapport de l'année dernière et qu'il eût été fastidieux et inutile de répéter, m'ont permis de restreindre le cadre de mon nouveau travail aux faits relatifs à l'année scolaire 1850-1851. Pour avoir une idée complète des établissements dont j'ai eu à m'occuper , il faudrait donc consulter, outre mon rapport actuel , le travail plus complet relatif à l'année précédente.

ÉCOLE PRATIQUE D'HORTICULTURE DE VILVORDE.

Mon inspection à cette école a eu lieu les 22 et 23 mai 1851. Vingt-quatre élèves y étaient présents. Ce nombre eût été de vingt-six, si deux d'entre eux n'avaient pas été appelés sous les drapeaux : comme ils sont incorporés dans l'arme de l'infanterie, on a l'espoir qu'ils pourront, dans le courant de l'année, venir à l'institution reprendre le cours de leurs études interrompues. Ces élèves sont deux anciens : leur appel à l'armée aura, en tous cas, pour résultat de les obliger à perdre une année d'étude.

La convention du 18 avril 1849, instituant l'école de Vilvorde, approuvée par arrêté royal du 30 du même mois, ne portait qu'à 12 le nombre des élèves à recevoir : le nombre effectif est donc double du nombre prévu. En outre, le directeur a reçu, dans le courant de l'année, 20 demandes d'admission faites par des personnes disposées à payer elles-mêmes le prix de la pension : 15 de ces demandes venaient de pays étrangers. Le directeur n'a pas cru devoir accueillir ces propositions, parce que la position sociale des jeunes gens pour qui elles étaient faites n'était pas la même que celle des élèves de l'école, et qu'il n'aurait pas été possible d'exiger des nouveaux venus l'accomplissement des travaux pratiques exécutés par les anciens, ce qui eût créé, dans l'établissement, des distinctions qui ne doivent pas y exister.

Enfin, des demandes d'admission rentrant dans la classe ordinaire ont été présentées infructueusement, parce que l'étendue du local affecté à l'école ne permet pas d'augmenter le nombre des élèves qui la fréquentent. Le directeur s'occupe, dès à présent, des moyens d'annexer à ces locaux un local voisin afin de pouvoir porter au moins jusqu'à 30 le nombre des jeunes gens auxquels il distribue l'instruction.

Le tableau suivant contient toutes les indications relatives aux élèves, pour l'année scolaire 1850-1851 :

*École d'agriculture de Vilvorde. — Personnel des élèves. — Année
scolaire 1850-1851.*

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE,	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION
	ou DATE DE LA NAISS. CE. AN.		AVANT L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.

Division

Hennus, Hubert-Jacques-Guillaume.....	25 févr. 1851.	Maestricht.....	Élève au collège de Tongres.
Salu, Henri-Jules.....	12 mai 1852.	Vilvorde.....	Nulle.....
Jacobs, Jean-Baptiste.....	9 févr. 1828.	Machelen.....	Cultivateur.....
De Brichy, Antoine.....	27 mai 1830.	Vilvorde.....	Élève-jardinier.....
Staelens, Charles-Louis.....	30 déc. 1850.	Couckelaere.....	Employé.....
Martin, Émile.....	"	Bruxelles.....	"

Division

Stevens, Alexandre.....	"	"	Élève-jardinier.....
Spruyt, Henri.....	12 sept. 1852.	Vilvorde.....	Pâtissier.....
Van den Eynde, Louis-Charles-Philippe....	1 févr. 1831.	Laeken.....	Nulle.....
Breugelmans, Gommaire-Jean.....	12 déc. 1828.	Zierickzee.....	Élève-jardinier.....
Laroche, Pierre-Antoine.....	21 sept. 1851.	Exel.....	Cultivateur.....
Mahy, Henri-François.....	16 ans.....	Hoboken (Anvers).....	Nulle.....
Bamps, Denis-Hubert-Richard.....	20 ans.....	Saint-Trond.....	Nulle.....
Haneuse, Charles-Louis.....	22 ans.....	Écaussines d'Enghien (Hainaut) ..	Élève-jardinier.....
Haneuse, Victorien-Joseph.....	17 janv. 1831.	Id. id.	Tailleur de pierres..
Van Rysselbergh, Pierre.....	24 nov. 1851.	Laerne.....	Cultivateur.....
Herbots, Pierre-Eustache.....	27 sept. 1851.	Saint-Trond.....	Jardinier-fleuriste..
Claessens, César.....	17 ans.....	Buggenhout (Flandre orientale)...	Nulle.....
Lemarchand, Corneille-Joseph-Félix.....	18 ans.....	Charneux (Liège).....	Cultivateur.....
Minne, Antoine-Joseph.....	17 ans.....	Cour-Saint-Étienne (Brabant).....	Cordonnier.....
Borgmester, Désiré.....	28 mai 1831.	Termonde.....	Orphelin à l'établisse- ment des orphelins.
Van Hazendonk, Joseph-Corneille.....	9 mai 1830.	Sempst.....	Élève-jardinier.....
Penninckx, Pierre-Joseph.....	22 oct. 1828.	Perck.....	Id.
Van Dyck, Pierre-Joseph.....	19 ans.....	Beilem.....	Nulle.....
De Deyn, Jean-François.....	3 déc. 1850.	Machelen.....	Élève-jardinier.....
Willems, Marcelin-Ferdinand.....	31 mai 1831.	Rooborst.....	Id.

DATE de L'ENTRÉE.	PROFESSION DES PARENTS.	DEGRÉ D'INSTRUCTION A L'ENTRÉE.				Observations.
		LECTURE.	ÉCRITURE.	ORTHOGRAPHE.	ARITHMÉTIQUE.	
Supérieure.						
juill. 1849.	Commerçants à Tongres.....	Bonne.....	Passable...	Assez bonne	Passable.	
nov. 1849.	Employé à Vilvorde.....	Bonne.....	Très-bonne	Assez bonne	Assez bonne	
juill. 1849.	Cultivateurs à Vilvorde.....	Bonne.....	Assez bonne	Assez bonne	Bonne.	Demi-pensionnaire.
Id.	Décédés à Vilvorde.....	Assez bonne	Assez bonne	Bonne.....	Bonne.	Demi-pensionnaire.
déc. 1849.	Docteur en médecine et secrétaire communal à Erneghem.	Bonne.....	Assez bonne	Passable...	Bonne.	
juill. 1849.	Concierge à Bruxelles	Passable...	Passable...	Mauvaise..	Passable.	
Inférieure.						
déc. 1849.	Ingénieur des ponts et chaussées à Chaudfontaine.	Bonne.....	Passable...	Passable...	Passable.	
mai 1850.	Meunier à Vilvorde	Passable...	Assez bonne	Passable...	Bonne.....	Demi-pensionnaire.
juill. 1849.	Secrétaire communal à Laeken	Bonne.....	Mauvaise..	Passable...	Passable.	
Id.	Décédés à Argenteau.....	Bonne.....	Assez mauvaise.	Bonne.....	Mauvaise.	
Id.	Cultivateurs à Exel.....	Assez bonne	Passable...	Assez bonne	Bonne.	
nov. 1850.	Ouvrier au chemin de fer...	Mauvaise..	Assez bonne	Mauvaise..	4 règles fondamentales.	
nov. 1850.	Receveur principal de l'octroi	Assez mal..	Passable...	Mal.....	Id.	
Id.	Secrétaire communal.....	Assez bonne	Passable...	Passable...	Id.	
juill. 1849.	Id.....	Passable...	Passable...	Mauvaise..	Passable.	
nov. 1849.	Cultivateur à Laerne.....	Assez bonne	Assez bonne	Passable...	Bonne.	
juill. 1849.	Cabaretier à Saint-Trond...	Passable...	Passable...	Mauvaise..	Mauvaise.	
nov. 1850.	Cabaretier.....	Mal.....	Passable...	Mal.....	4 règles fondamentales.	
Id.	Cultivateur.....	Assez bonne	Passable...	Passable...	Bien.	
nov. 1850.	Journalier.....	Assez mal..	Mal.....	Mal.....	Ne connaît pas les 4 règles.	
juill. 1849.	Décédés à Termonde.....	Bonne.....	Passable...	Assez bonne	Bonne.	
nov. 1849.	Journalier à Sempst.....	Médiocre..	Médiocre..	Médiocre..	Nulle.	
Id.	Id. à Vilvorde	Assez bonne	Passable...	Assez bonne	Bonne.....	Demi-pensionnaire.
mai 1850.	Id. à Bellem.....	Passable...	Mauvaise..	Nulle.....	Nulle.	
juill. 1849.	Décédés à Machelen.....	Bonne.....	Assez bonne	Assez bonne	Bonne.....	Appelé sous les drapeaux le 16 octobre 1850.
Id.	Id. à Rooborst	Médiocre..	Médiocre..	Médiocre..	Nulle.....	Id. en mai 1850.

Outre les cours réguliers ou proprement dits de l'école, il y a été ouvert deux cours publics et gratuits de taille des arbres, se donnant l'un le dimanche et l'autre le jeudi. La liste d'inscription pour les cours dont il m'a été donné communication contient 97 noms et n'est pas complète. Selon M. le directeur, 58 jardiniers de profession, appartenant, en général, aux provinces de Brabant et d'Anvers, ont suivi assez régulièrement les leçons du dimanche, et 70 propriétaires ont assisté avec plus ou moins d'assiduité aux leçons des jeudis.

On peut donc estimer que plus de 150 personnes de tout rang auront, pendant l'année scolaire 1850-1851, profité de l'instruction donnée à l'école de Vilvorde.

Un semblable résultat dispense de faire ressortir l'utilité de l'établissement.

Les cours de l'année scolaire 1850-1851 ont recommencé le 15 octobre 1850. Conformément aux propositions contenues dans mon rapport de l'année dernière, on en a écarté les cours spéciaux de physique et de chimie : les notions nécessaires de ces sciences seront données aux élèves par le professeur de botanique et d'arboriculture. Je continue à considérer cette modification comme très-avantageuse eu égard à la destination des jeunes gens et à leur degré d'instruction à l'admission.

L'enseignement comprend donc aujourd'hui, conformément au nouveau programme, approuvé le 28 décembre 1850, la calligraphie, le français, l'arithmétique, la comptabilité, la botanique (théorique et pratique), l'arboriculture (théorique et pratique), la culture maraîchère (théorique et pratique).

Ces différentes matières sont enseignées aux deux divisions : les degrés d'avancement seuls diffèrent dans l'une et dans l'autre. La botanique pratique (herborisation) n'a été enseignée qu'aux élèves de la division supérieure.

L'enseignement théorique et les études sont répartis comme suit, par semaine, dans chacune des deux divisions :

SCIENCES.	NOMBRE D'HEURES du 15 octobre au 14 avril.		NOMBRE D'HEURES du 15 avril au 14 septembre.		Observations.
	DE CLASSE.	D'ÉTUDE.	DE CLASSE.	D'ÉTUDE.	
Calligraphie	1 ² / ₄		1		Section inférieure et section supérieure.
Arithmétique	1 ² / ₄		1		
Français	4 ² / ₄		6		
Comptabilité.	1 ² / ₄		1		
Botanique	3		3		
Arboriculture	3		3		
Culture du marais	2 ¹ / ₄		1 ² / ₄		
	17 ¹ / ₄	12 ³ / ₄	16 ² / ₄	13 ² / ₄	

Les leçons et les études ont lieu le matin et le soir, de façon que, depuis 8 heures du matin jusqu'à 5 heures de relevée, les élèves puissent être employés aux travaux pratiques de l'horticulture qu'ils exécutent pour la plupart jusqu'ici concurremment avec les ouvriers et les chefs-ouvriers de M. De Bavay. Quant à ce qui constitue ces travaux pratiques, tous les élèves ont été exercés aux façons à donner au sol, c'est-à-dire à bêcher, défoncer, sarcler, biner, ratisser, fumer, rigoler ; à la reproduction des végétaux par la bouture, la marcotte, la greffe ; aux travaux de culture et d'expédition, consistant à arracher, repoter, ligaturer, cârer, couper, redresser, pailler, emballer ; à tailler, évriller, pincer et ébourgeonner la vigne et les arbres élevés en plein vent ; à tailler, dresser, palisser l'espalier ; à combiner les composts, à établir les couches, à y faire les semis, à diriger les châssis pour la culture des légumes, et enfin, à tous les travaux que comporte la culture maraîchère.

Sous le rapport de l'exécution des travaux pratiques, M. le directeur se plaît à reconnaître que les progrès réalisés par les élèves sont tels, que ceux-ci peuvent, déjà maintenant, lui rendre des services sérieux. Dans les opérations qui n'exigent pas un développement notable et persistant de force physique, ils l'emportent sur la plupart des ouvriers de profession.

Au surplus, ils ne montrent point tous le même degré d'aptitude ou de zèle pour les travaux manuels. Dans le tableau ci-après, contenant les résultats de l'examen qui a accompagné mon inspection, j'évalue, d'après les renseignements de M. le directeur, la valeur de chaque élève sous ce dernier rapport.

Quant aux études théoriques, les degrés d'aptitude sont également très-variés. Comme nous l'avons vu dans le tableau précédent, les élèves sont partagés en deux divisions. On remarquera que les 7 élèves qui ont été admis dans la première sont ceux qui, lors de l'examen de l'année dernière, ont obtenu les nos 1, 2, 3, 6, 7^{a-b-c}. Ceux qui occupaient les nos 4 et 5 ne se sont point soutenus jusqu'à l'examen de passage, et ont dû être maintenus dans la section inférieure : ils y occupent le 1^{er} et le 3^e rang.

L'ignorance de la langue française a empêché quatre anciens élèves d'étendre leur instruction théorique : aux derniers rangs, à l'examen de l'année dernière, ils y sont restés à celui de cette année. Le fait de n'avoir pas progressé dans l'étude d'une langue qu'on leur enseigne depuis 18 mois et que, depuis le même temps, ils entendent sans cesse parler autour d'eux, atteste peu d'aptitude chez ces élèves.

Trois autres, au contraire (Spruyt, Brengelman et Laroche), qui ignoraient le français à leur entrée à l'école, ont fait, dans cette langue, assez de progrès pour atteindre, cette année, des rangs élevés.

École d'horticulture de Vilvorde. — Année scolaire 1850-1851. — Division supérieure.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	HENNUS.	SALU.	JACOBS.	DE BRICHY.	STAELENS.	MARTIN.	NOMBRE MOYEN de points PAR ÉLÈVE.	<i>Observations.</i>
Botanique	20	14	11	13	10	11	14	13	
Arboriculture	20	18	18	17	17	13	14	16	
Arithmétique	20	13	16	14	9	13	12	13	
Herborisations	20	13	13	15	14	14	16	15	
Culture maraîchère	20	17	17	13	17	17	16	16	
Calligraphie	20	14	18	13	13	14	12	13	
Français	20	14	9	9	12	9	7	16	
	140	107	102	100	94	93	91	104	
Aptitude, et zèle pour les travaux pratiques		3 ^e rang.	1 ^{er} rang.	2 ^e rang.	3 ^e rang.	2 ^e rang.	3 ^e rang.		

École d'horticulture de Vilvorde. — Année 1880-1881. — Division inférieure.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Sleuvs.	Sproyl.	Van der Bunde.	Brugelmans.	Laroche.	Bamps.	Mahy.	Haneuse (Charles).	Haneuse (Victorien).	Van Rysselbergh.	Berthols.	Claessen.	Lemarchand.	Hinne.	Borgemestor.	Van Hazendonck.	Peninckx.	Van Dyck.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR élève.
Botanique.....	20	14	10	15	10	7	7	9	11	9	8	7	5	7	7	0	0	0	0	7
Arboriculture.....	20	18	14	14	15	10	10	12	12	11	11	10	9	10	15	0	8	0	0	10
Arithmétique.....	20	8	11	10	11	15	15	8	8	7	6	9	7	7	5	12	4	4	6	8
Culture maraîchère.....	20	12	14	14	15	15	12	12	10	16	10	16	14	15	14	12	12	0	0	12
Calligraphie.....	20	14	15	15	16	15	15	17	16	14	16	14	15	15	15	12	12	15	12	15
Français.....	20	15	9	6	5	7	9	9	9	8	10	4	9	6	5	5	5	5	2	7
	120	79	75	72	70	69	67	67	66	65	61	60	59	58	57	59	59	22	20	59
		1	2	5	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Aptitude et zèle pour les travaux pratiques.....		1 ^{er} rang.	5 ^e rang.	2 ^e rang.	1 ^{er} rang.	1 ^{er} rang.	2 ^e rang.	5 ^e rang.	1 ^{er} rang.	2 ^e rang.	1 ^{er} rang.	1 ^{er} rang.	5 ^e rang.	1 ^{er} rang.	1 ^{er} rang.	5 ^e rang.	5 ^e rang.	1 ^{er} rang.	1 ^{er} rang.	

(6)

[N.º.]

Ce tableau montre que les 5 élèves qui, pour les études théoriques, tenaient la tête l'année dernière, l'ont conservée cette année en gardant entre eux le même ordre.

Comme observation d'ensemble, je dois dire qu'en général la faculté qui m'a semblé la plus développée est la mémoire. Il serait essentiel de modifier cet état de choses et de faire acquérir du développement à l'intelligence en insistant sur l'étude de l'arithmétique et sur celle des parties de la botanique qui, comme la physiologie, par exemple, exigent l'emploi du raisonnement.

Il serait urgent aussi que l'on avisât aux moyens de faire faire aux élèves des progrès dans l'art de rendre leurs idées en français. Je crois, à ce sujet, devoir renouveler la proposition que j'ai faite dans mon rapport d'inspection de l'année dernière, ainsi que dans un rapport subséquent (12 novembre 1850, n° 408), et qui consiste à faire *rédigier*, par les élèves, des notes sur les matières enseignées, notes qui seraient *corrigées* par le professeur. Cette disposition, prescrite à Ostin, à Thourout, etc., ne peut que produire de bons effets quant à la connaissance de la langue et quant au souvenir à garder des pratiques utiles et variées dont les élèves seront témoins dans l'établissement de Vilvorde. Il serait aussi essentiel que la connaissance préalable du français fût une condition *sine quâ non* de l'admission à l'école, puisqu'on n'y professe pas en flamand. Il faudrait encore que l'admission des élèves ne pût avoir lieu qu'au commencement de chaque année scolaire.

Les modifications dans le mode d'enseignement en ont amené dans le personnel enseignant : deux professeurs se sont retirés, et un professeur nouveau, M. Van Hoeck, est attaché à l'école pour l'enseignement de l'arithmétique, de la comptabilité, du français et de la calligraphie : il me paraît intelligent et zélé; il loge à l'établissement et reçoit, outre le logement, un traitement de 1,000 francs.

Quant à ce qui regarde le régime matériel des élèves, le logement, les repas, etc., rien n'est changé depuis l'année dernière, et ce que j'ai vu, à cet égard, cette année, ne peut donner lieu à aucune observation de ma part.

M. le directeur a cru convenable, à l'instar de ce qui est prescrit dans les autres écoles, de faire adopter par les élèves un uniforme dont ils doivent se revêtir pour toutes les sorties. Je trouve cette mesure convenable, pour des raisons que j'ai déjà eu l'occasion de déduire précédemment, et, de plus, parce qu'elle facilite la surveillance à exercer sur les élèves au dehors de l'établissement.

Au rapport de M. le directeur, la conduite des élèves le satisfait entièrement : l'un d'entre eux, que j'ai déjà signalé l'année dernière et qui avait commis quelques actes d'intempérance, n'a plus donné lieu depuis ma dernière visite à aucun reproche à ce sujet. J'ai eu occasion de reconnaître en eux, pendant mon inspection, la discipline et la docilité les plus satisfaisantes. Tous semblaient, en outre, jouir d'une santé robuste : aucun cas de maladie ou même d'indisposition ne s'est déclaré depuis un an. L'accomplissement des devoirs religieux, le matin, le soir et avant le repas, a lieu régulièrement sous la direction de M. Van Hoeck qui, chaque dimanche, conduit les élèves en corps à la grand'messe.

Autant que j'ai pu m'en assurer, le règlement organique et le règlement d'ordre intérieur sont complètement observés, sauf l'art. 4 de ce dernier.

L'enseignement pratique va recevoir un nouveau développement à l'école de Vilvorde par la construction de deux serres destinées à l'enseignement de la culture forcée des légumes.

Sous le rapport des primeurs, fruits et légumes, le commerce belge est, jusqu'à présent, presque entièrement tributaire de la France. Le nouvel enseignement qui va être donné aura en partie pour résultat de nous affranchir de ce tribut, et de créer en Belgique une nouvelle industrie qui ne peut être qu'avantageuse au pays, puisque nous pourrions évidemment produire à aussi bas prix que les Français, et que le marché d'Angleterre, à défaut du marché national, semble offrir un débouché assuré à ce genre de produits.

La construction des serres dont il s'agit et qui ont fait l'objet de mon rapport du 18 avril 1851, n° 515, n'est pas encore commencée : elle sera terminée pour l'hiver, époque à laquelle il y aura seulement lieu de les employer.

Les instruments de physique fournis à l'école à l'époque où l'enseignement de cette science figurait au programme étant maintenant sans emploi à Vilvorde, je crois que, dans l'intérêt de leur entretien, il y aurait lieu d'en faire opérer le retour dans un dépôt de l'État.

Le départ de deux élèves pour satisfaire aux lois sur la milice vient démontrer la convenance qu'il y aurait à accueillir la proposition que j'ai faite touchant les congés à accorder aux miliciens placés dans les écoles d'agriculture de l'État. Je crois donc pouvoir me permettre de la représenter ici ainsi que celles qui figurent sous les rubriques 1^o, 2^o et 9^o de mon précédent rapport d'inspection et auxquelles il n'a pas encore été donné suite jusqu'à présent.

M. le directeur a exprimé le vœu de pouvoir distribuer aux élèves, tous les 5 mois, ou au moins tous les ans, les gratifications dont il est fait mention aux art. 29, 30 et 31 du règlement d'ordre intérieur. Je crois que, outre la prescription de l'art. 32, plusieurs raisons s'opposent à ce qu'il soit déferé à ce désir.

Dans les faits et observations qui précèdent, j'espère, Monsieur le Ministre, que vous trouverez la preuve de l'utilité de l'école d'horticulture de Vilvorde et la démonstration que M. le directeur ne néglige rien pour atteindre le but que vous avez eu en vue en la fondant.



ÉCOLE D'AGRICULTURE DE TIRLEMONT.

Cette école, dans laquelle j'ai fait l'inspection et l'examen des élèves, les 28, 30 et 31 mai, a eu à subir de nouveau, pendant l'année scolaire 1850-1851, un événement bien regrettable. M. Basque, directeur du collège communal auquel est annexée l'école, professeur de divers cours à cette école, et à qui je dois payer ici un juste tribut d'éloges pour son zèle et ses connaissances, a succombé aux attaques d'une longue maladie. Il a été remplacé par M. L. Novent à qui sont attribuées les fonctions de directeur-préfet des études du collège et de professeur de mathématiques à l'école d'agriculture. Ces fonctions sont familières à M. Novent qui fait depuis longtemps partie du personnel de l'enseignement moyen et qui a laissé d'honorables souvenirs dans le poste qu'il occupait avant celui qu'il remplit aujourd'hui.

Les élèves qui étaient, à l'époque de mon inspection de l'année dernière, au nombre de onze ⁽¹⁾, sont aujourd'hui au nombre de quatorze. Ce nombre résulte de l'arrivée de neuf nouveaux élèves et du départ de six anciens. Le départ de ces derniers a été motivé par l'adoption d'une disposition que j'avais fortement conseillée à M. le directeur de l'école, et qui consistait, comme mesure générale, à leur faire suivre, pendant la seconde année, tous les cours de la première. Il est à remarquer que les six élèves qui n'ont pas voulu se soumettre à cette étude nouvelle sont précisément ceux qui ont occupé les six dernières places à la suite de l'examen d'inspection et auxquels, par conséquent, la mesure adoptée devait être le plus profitable. Du reste, leur faiblesse comme instruction était telle que je regarde leur départ comme un événement heureux, bien plus que comme une chose regrettable pour l'école, la présence de semblables élèves n'étant propre qu'à abaisser le niveau des études en embarrassant les professeurs et en entrant comme élément dans la comparaison et dans l'appréciation des résultats de l'enseignement.

Trois demandes d'admission ont été adressées à M. le directeur de l'école après la réouverture des cours. Comprenant l'impossibilité de remettre ces élèves au niveau des premiers venus sans arrêter ceux-ci et sans nuire à tous, et préférant la qualité au nombre, il a, avec beaucoup de raison, selon moi, adressé des réponses négatives aux parents en leur exposant l'avantage qu'il y aurait pour leurs enfants à retarder leur entrée à l'école jusqu'à la réouverture des cours de la prochaine année scolaire.

(1) Je rectifie ici une erreur involontaire qui s'est glissée dans mon précédent rapport (pag. 124), et qui est relative à l'époque du départ de trois élèves de l'école d'agriculture. Ce départ n'a point eu lieu sous l'administration intérimaire qui a précédé la nomination de M. Basque, mais il a été antérieur à la constitution de cette administration. Cette erreur était, du reste, déjà rectifiée à la page 127 du rapport susdit.

On trouvera dans le tableau suivant les noms des élèves de l'école pour l'année scolaire 1850-1851, et les diverses indications qui concernent chacun d'eux.

Je ferai remarquer que l'un de ces élèves, Prosper Busso, a participé au tirage de la milice, est tombé au sort et s'attend à être incessamment appelé sous les drapeaux. Cet élève est un des meilleurs et occupe le second rang d'après les résultats de l'examen que je leur ai fait subir. C'est un nouveau fait à l'appui du vœu que j'ai exprimé de voir les élèves des écoles d'agriculture soustraits, par une mesure quelconque, à l'obligation de satisfaire à la milice et d'être ainsi arrachés à leurs études.

École d'agriculture de Tirlemont. — Personnel des élèves. — Année scolaire 1850-1851.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION AVANT L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.	PROFESSION DES PARENTS.	Observations.
Denvoz, Ferdinand.....	17 ans.	Fresin, demeurant à Berlooz.....	Élève du collège Saint-Servais, à Liège.....	Propriétaire cultivateur.....	Externe.
Richard, Alfred.....	18 »	Famars (France), demeurant à Tirlemont.	Id. du collège de Tirlemont.....	Directeur d'une fabrique de sucre.	Id.
Muls, Auguste.....	18 »	Neerlanden, y demeurant.....	Id. de l'école primaire supérieure de Jodoigne.	Cultivateur.....	Id.
Vinckenbosch, Édouard.	16½ »	Tirlemont, y demeurant.....	Id. du collège de Tirlemont.....	Cultivateur et fabricant de sucre..	Id.
Lecocq, Désiré.....	16 »	Rochin (France), demeurant à Tournay...	Id. du collège des Jésuites.....	Jardinier.....	Id.
Mertens, Eugène.....	17 »	Bruxelles, demeurant à Ixelles.....	Id. de l'athénée de Bruxelles.....	Ses parents sont morts.....	Id.
Payen, Jules.....	17 »	Tournay, y demeurant.....	Id. de l'athénée de Tournay.....	Architecte.....	Interne.
Philips, Auguste.....	18 »	Léau, y demeurant.....	Id. de l'école primaire de Léau.....	Ouvrier.....	Id.
Busso, Prosper.....	20 »	Gand, y demeurant.....	Id. du collège des Jésuites.....	Il n'a que sa mère qui est ménagère.	Id.
Cornet, Adolphe.....	21 »	Namur, y demeurant.....	Id. de l'athénée de Namur.....	Propriétaire.....	Id.
Lambert, Joseph.....	17½ »	Nivelles, y demeurant.....	Id. du collège de Nivelles.....	Cultivateur.....	Id.
Michiels, François.....	16 »	Liège, demeurant à Sluse.....	Id. du collège de Tirlemont.....	Rentier.....	Id.
Cossoux, Alexandre....	16 »	Namur, y demeurant.....	Id. du collège de Namur.....	Agent d'affaires.....	Id.
Costermans, Léon.....	14½ »	Ixelles, y demeurant.....	Id. de l'école primaire supérieure de Bruxelles.	Employé des postes.....	Externe.

Bien que le nombre des élèves ait un peu augmenté, le nombre total est loin encore de rendre nécessaire l'emploi des dortoirs annexés au bâtiment spécialement destiné à l'école d'agriculture : il en résulte que, pour éviter les frais d'un surveillant spécial, ils logent dans un dortoir commun avec les élèves du collège proprement dit. Le local affecté à l'école n'est donc employé que quant aux salles destinées aux classes et aux collections.

Quant au régime intérieur, rien n'est changé depuis l'année dernière. Je dois cependant ici faire remarquer, à ce sujet, une anomalie assez singulière :

Le prix de la pension au collège est, pour les élèves au-dessous de 15 ans, de fr. 450

Pour les élèves au-dessus de 15 ans, de 500

Tandis que pour les élèves de l'école d'agriculture, qui sont tous au-dessus de 15 ans (art. 37 du règlement organique), le prix de la pension n'est que de 400

Il semblerait convenable, dans l'intérêt de l'établissement, que l'uniformité fût rétablie à cet égard en ramenant le prix de la pension du collège au niveau de celui de l'école d'agriculture.

Les cours de l'école ont recommencé le 8 octobre 1850 et ont continué sans interruption autre que celle des vacances de Pâques qui ont duré quinze jours. D'après ce que j'ai dit plus haut, il n'existe encore qu'une section d'étude constituant la section de première année : l'enseignement a porté sur les matières suivantes :

Arithmétique, — Géométrie, — Dessin linéaire, — Nivellement, — Physique, Chimie, — Botanique, — Anatomie et Physiologie, — Français, — Géographie, — Flamand.

Les huit premières branches appartiennent à l'enseignement proprement dit de l'école d'agriculture : les élèves s'instruisent dans les autres en fréquentant les cours du collège. Ce système, par lequel les élèves puisent l'instruction à deux sources différentes et qui les place sous la direction de deux autorités entièrement distinctes et indépendantes l'une de l'autre, peut, dans certains cas donnés, avoir des inconvénients et est de nature à amener des froissements fâcheux entre M. le directeur de l'école d'agriculture et M. le directeur du collège communal. Il serait facile de faire disparaître ce germe de conflits en confiant l'enseignement du français, de la géographie, etc., à un professeur spécial.

L'adoption de cette mesure, qui n'occasionnerait qu'une dépense de quelques centaines de francs, dépense qui pourrait être couverte sans majorer le budget normal de l'école, puisqu'un article de 1,000 francs environ (indemnité pour les bâtiments) va en disparaître cette année aurait l'avantage de constituer un enseignement plus approprié à la nature des études des élèves agricoles et de rendre les deux établissements entièrement distincts quant à l'instruction.

Outre les matières indiquées plus haut, les élèves ont commencé à être initiés aux herborisations. Ces exercices se continueront pendant le courant de l'été sous l'habile direction de M. Fouquet.

Le cours d'agriculture venait de commencer et deux leçons d'agriculture générale avaient été données à l'époque de mon inspection : enfin, les notions de minéralogie et de géologie nécessaires devaient aussi être exposées durant la fin du semestre d'été.

L'enseignement de l'histoire de la Belgique n'avait pas commencé encore. Quant à l'algèbre, un seul des élèves (Denvos) était de force à en suivre le cours. Cet élève, par suite des dispositions du règlement, a été dispensé de fréquenter les leçons de français, de géographie et d'histoire. L'enseignement de la géométrie était peu développé. Le dessin cultivé avec peu de succès et le flamand négligé presque entièrement par les élèves wallons.

Les branches dans lesquelles les élèves se sont montrés le plus instruits, sont la physique, la chimie, la botanique, l'anatomie, la physiologie et la géographie. C'est ce qui ressort de l'examen en partie écrit, en partie oral, que j'ai fait subir aux élèves et dont je consigne le résultat dans le tableau suivant :

École d'agriculture de Tirlemont. — Année scolaire 1880-1881.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DES POINTS.	Mertens.	Basso.	Muls.	Dentos.	Richard.	Philips.	Payen.	Costermans.	Lambert.	Carnet.	Winkenbach.	Michiels.	Cossoul.	Leocq.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.
Arithmétique	20	7	11	9	10	7	7	8	7	0	8	7	7	8	0	7
Géométrie	20	10	11	7	7	10	6	5	11	4	8	8	4	1	0	6
Dessin	20	7	8	0	9	7	6	10	2	8	8	4	8	13	4	6
Physique	20	13	14	14	12	12	14	11	11	11	11	8	9	4	10	11
Chimie	20	12	11	10	12	12	10	12	12	10	8	11	8	5	2	10
Botanique	20	18	12	15	12	12	14	14	10	10	6	7	7	4	18	12
Anatomie et physiologie	20	14	11	14	11	11	11	8	7	7	9	7	8	10	6	10
TOTAUX	140	78	75	75	73	71	68	62	60	53	49	49	41	40	35	62
Classement.		1	2		3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	
2. Français	20	14	14	15	14	14	15	14	14	10	9	10	15	9	10	
Géographie.	20	14	14	16	14	15	16	12	14	8	15	10	14	15	8	
Flamand	20	8	12	15	0	16	17	0	3	0	0	17	14	0	10	

(17)

[N° 5.]

Le résultat de cet examen, comparé avec celui de l'année dernière, constate une amélioration considérable dans l'ensemble des études, amélioration que je suis heureux d'avoir à signaler ici en exprimant l'espoir que MM. les professeurs s'efforceront de l'introduire aussi dans les branches encore en souffrance aujourd'hui.

L'instruction pratique donnée jusqu'à présent aux élèves ne s'est appliquée qu'aux travaux de jardinage. Ils ont été exercés, quant à l'arboriculture, à planter les arbres, à tailler les racines, à la taille des branches des pyramides et des espaliers, à la pratique des greffes, des boutures et des marcottes : quant à l'horticulture, ils ont été exercés aux divers modes de multiplier les végétaux et aux soins à donner aux plantes pendant leur croissance.

Le jardin de l'école est divisé en trois parties :

L'une sert de pépinière et est affectée à l'éducation des arbres fruitiers. Les élèves sont appelés, chaque jour, à donner leurs soins aux jeunes sujets, et ce sont eux qui, sous la direction du jardinier démonstrateur, exécutent les opérations propres à imprimer aux différentes essences fruitières la forme définitive qu'elles doivent avoir lorsqu'elles seront placées à demeure.

La seconde partie comprend le jardin botanique. Il n'est pas encore complètement peuplé à cause de la difficulté que l'on a à se procurer de bonnes graines et les espèces que l'on réclame.

La troisième est consacrée à la culture maraîchère. On y cultive les diverses espèces de légumes en usage dans notre pays.

Enfin, les hospices ont concédé gratuitement à l'école la jouissance de 500 à 400 mètres de murailles pour l'éducation des arbres fruitiers en espaliers. En revanche, le jardinier s'est chargé, aussi à titre gratuit, de l'instruction pratique de huit des orphelins reçus à l'hospice. Ils seraient également admis aux cours de l'école si leur ignorance de la langue française ne rendait, pour le moment, cette admission inutile.

Jusqu'à ce jour il n'a pas encore été exécuté de travaux d'agriculture proprement dits ; mais on pourra bientôt se livrer à ces expériences en vertu de la convention qui a été passée avec le sieur De Waelheyns.

Il concède à l'école, dans la ferme qu'il exploite à Tirlemont, l'entrée et l'examen libres de l'exploitation et l'usage des attelages nécessaires pour la culture de 2 hectares qu'il met, ainsi que les graines nécessaires aux semailles, à la disposition du professeur d'agriculture, à raison de 150 francs par hectare, et sous réserve d'indemnité éventuelle pour terre gâtée ou récolte n'atteignant pas la moyenne de celles de la localité. On s'est estimé heureux de pouvoir contracter cette convention, et cependant on la regrette aujourd'hui à cause de la circonstance suivante. Une parcelle de terre de 1 hectare 2 ares, comprise entre le mur de clôture du jardin de l'école et le boulevard de la ville, est à vendre : les hospices sont disposés à en faire l'acquisition s'ils peuvent avoir la certitude de la louer à l'école au taux de 5 p. %. Témoin des inconvénients que présentent des essais faits dans des terres à la récolte desquelles on n'a pas droit ; de la perte de temps qui résulte de l'éloignement, même peu considérable, des terres exploitées ; pensant qu'un champ de manœuvre de 20 ares et 1 hectare de terre à cultiver suffisent, à la rigueur, je pense, avec M. le

directeur de l'école, que l'usage de la parcelle dont il s'agit serait plus avantageux pour l'école que celui des terres de M. De Waelheyens. Il serait donc désirable que la convention faite avec lui pût être rompue : M. le directeur pense que M. De Waelheyens y consentira volontiers. Dans le cas contraire, la convention n'étant faite que pour une année, il y aurait lieu de ne plus la renouveler l'année prochaine.

Quant aux moyens de culture de la parcelle à acquérir par les hospices, M. De Luesemans, commissaire délégué du Gouvernement auprès de l'école, a offert spontanément de mettre ses attelages à la disposition de M. le professeur d'agriculture : il n'y aura donc de ce chef ni embarras ni dépense, puisque l'école, de son côté, possède les instruments aratoires nécessaires.

Je n'ai plus à parler ici du matériel de l'école, puisque l'inventaire en a été adressé au Gouvernement. Je dirai seulement que, par suite d'un reste d'humidité dans les constructions nouvelles, quelques instruments de physique se sont légèrement oxydés. C'est, du reste, une avarie à laquelle il sera facile de porter remède dans quelques mois, lorsque l'été aura achevé de sécher les bâtiments neufs. J'ajouterai qu'il serait nécessaire de fournir l'école de quelques instruments aratoires dont la demande a été faite, c'est-à-dire d'un semoir Claes, d'une herse parallélogrammique, et d'un scarificateur.

Les élèves pensionnaires accomplissent rigoureusement leurs devoirs religieux en assistant tous les jours à la messe et en disant leurs prières en commun matin et soir. Leur santé n'a pas cessé, d'après les renseignements qui m'ont été fournis, d'être complètement satisfaisante depuis l'époque de ma dernière inspection.

Le directeur se loue de la moralité et de la docilité des élèves : j'ai été à même d'apprécier cette dernière qualité pendant mon inspection. Je dois cependant relater ici qu'un élève de l'école, ayant commis une faute assez grave, avait été soumis à la censure publique : cette première réprimande étant non-seulement restée sans effet et ayant été suivie de fautes plus graves, il y aurait eu lieu de prononcer le renvoi définitif de l'élève si les parents avertis ne l'avaient volontairement retiré. Ce mauvais exemple a, du reste, été sans influence sur les 14 élèves restants, dont, comme je viens de le dire, la conduite a été assez satisfaisante pour qu'aucun d'eux n'ait été l'objet ni de punition ni de réprimande.

Le tableau ci-après indique l'emploi du temps à l'école pendant le deuxième trimestre de l'année scolaire 1850-1851 :

SCIENCES.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Arithmétique, géométrie. . . .	2		2		
Physique	2		2		
Chimie.	2		2		
Botanique	2		2		
Horticulture	2		2		
Art vétérinaire.	1		1		
Agriculture	n		2		
Pratique horticole	3		3		
Français	6		6		
Géographie	2		2		
Dessin	3		3		
Flamand.	3		3		
	28	18	30	21	
Par semaine	46		51		
Par jour	7 $\frac{2}{3}$		8 $\frac{1}{2}$		

Les règlements organique et d'ordre intérieur m'ont semblé convenablement observés. En résumé, j'ai recueilli, de l'inspection et de l'examen, l'idée que l'école de Tirlemont a réalisé des progrès sensibles dans quelques branches, et l'espoir que, si rien ne vient plus entraver sa marche, les progrès seront généraux et plus sensibles l'année prochaine.

ÉCOLE D'AGRICULTURE DE CHIMAY.

J'ai fait l'inspection de cette école et l'examen des élèves les 11 et 12 juin 1851.

Le nombre d'élèves présents, à l'époque de ma visite, était de vingt-deux, dont quinze dans la section inférieure et sept dans la section supérieure. Je ne comprends dans ce nombre que les élèves agriculteurs proprement dits et suivant tous les cours de l'école. Beaucoup d'élèves du collège suivent des cours isolés, notamment celui d'arboriculture. De plus, six jeunes gens qui se sont présentés au commencement de la présente année scolaire et qui n'ont pu être admis à cause de leur âge, de leur instruction ou de la date à laquelle ils se sont présentés, fréquentent, à titre d'élèves aspirants, des cours préparatoires.

Les vingt-deux élèves présents comprennent des élèves anciens et des élèves nouveaux. Le nombre total s'élevait également l'année dernière, à l'époque de ma visite, à 22; dix d'entre eux ont cessé d'appartenir à l'établissement.

Le tableau ci-après donne les indications relatives au personnel des élèves.

École d'agriculture de Chimay. — Personnel des élèves

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	DOMICILE.	PROFESSION DES PARENTS.
SECTION				
Buisset, Alexandre.....	18 ans.	Macon.....	Macon.....	Ferronnier
Bertrand, Hippolyte.....	18	Rièzes.....	Rièzes.....	Marchand cultivateur..
Lavandier, Désiré.....	16	Rocquigny.....	Rocquigny.....	Instituteur
Turin, Elisée	16	Rièzes.....	Rièzes.....	Id.....
Collard, Adonis.....	16	Id.....	Id.....	Marchand cultivateur..
Bertrand, Eugène.....	16	Id.....	Id.....	Id.....
Wallut, Alexandre.....	18	Barbançon.....	Barbançon.....	Rentier
SECTION				
Pasture, Évariste.....	16 ans.	Strée.....	Strée	Cultivateur.
Breugnet, Éleuthère	16	Wailers.....	Wailers.....	Id.....
Lambot, Auguste.....	16	Chimay	Baileux	Notaire.....
Pepin, Joseph.....	15	Macon.....	Macon.....	Cultivateur.
Boulvin, Charles.....	18	Gilly.....	Gilly.....	Médecin.....
Pierard, Auguste (nouveau).....	18	Gozée.....	Gozée.....	Cultivateur.....
Mercier, Jules, id.	15	Chaudeville.....	Chaudeville.....	Id.....
Buisseret, Ernest, id.	16	Thuin.....	Thuin.....	Notaire.....
Tricot, Joseph, id.	16	Beaumont	Beaumont	Cultivateur.
Hennecart, Victor, id.	15	Id.....	Id.....	Id.....
Masquelier, Amand, id.	15	Cortemberg.....	Id.....	Maréchaussée.....
Leroy, Jean-Baptiste, id.	16	Thirimont.....	Id.....	Garde forestier.....
Canot, Elisée, id.	14	Liessies	Liessies	Cultivateur.
Huart, Augustin, id	16	Solre-St-Géry....	Solre-St-Géry....	Maréchal cultivateur..
Laroze, Sephu, id.	15	Anor.....	Anor.....	Marchand cultivateur .

au 11 juin 1881. — Sections supérieure et inférieure.

DATE DE L'ENTRÉE.	Degré d'instruction à l'entrée.	LIEUX DES ÉTUDES ANTÉRIEURES.	Observations.
SUPÉRIEURE.			
1 ^{er} juillet 1849.....	Très-satisfaisant.....	Macon.	
Id.	Id.....	Rièzes.	Ont fréquenté les cours de physique, de chimie et d'arboriculture, les élèves :
1 ^{er} octobre 1849....	Id.....	Carlsbourg.	
Id.....	Satisfaisant	Rièzes.	Feron, Charles..... } Malangreau, Auguste, } du cours d'humanités. Pepin, Jean-Baptiste.. }
Id.....	Id.....	Id.	Gigot, Émile..... } Royer, Lucien } du cours industriel et com- mercial.
Id.....	Id.....	Id.	
Id.....	Id.....	Thuin.	
INFÉRIEURE.			
1 ^{er} octobre 1849....	Médiocre	Beaumont.	
Id.....	Id.....	Waller.	
Id.....	Id.....	Baileux.	
Id.....	Id.....	Macon.	
Id.....	Satisfaisant.....	Dinant.	Ont fréquenté et fréquentent tous comme élèves aspirants :
1 ^{er} octobre 1850....	Id.....	Thuin.	Jullien, Louis.
Id.....	Id.....	Beaumont.	Hennecart, Herman.
Id.....	Id.....	Thuin.	Brodheux, Edmond.
Id.....	Id.....	Beaumont.	Pierard, Louis.
Id.....	Id.....	Id.	Legrand.
Id.....	Id.....	Id.	Isbeque.
Id.....	Id.....	Id.	
Id.....	Id.....	Id.	
Id.....	Id.....	Liessies.	
Id.....	Id.....	Solre-St-Géry.	
Id.....	Id.....	Mondrepuis.	

Ce personnel est divisé en deux sections. Les sept premiers élèves forment la section supérieure ou de 2^e année : ils sont tous les sept anciens, et l'on remarquera qu'avec une partie des élèves sortis, ils occupaient les premiers rangs par suite de mon examen de l'année dernière : cela prouve une grande concordance entre l'appréciation de MM. les membres du corps professoral de Chimay et celle que j'ai faite moi-même. Les noms qui viennent ensuite sont ceux des élèves de la section inférieure ou de première année d'étude : ils consistent en cinq élèves anciens et dix nouveaux.

Les cours ont, au dire de M. le directeur, été donnés régulièrement : M. Hannecart seul, pour satisfaire aux obligations de sa profession de vétérinaire du Gouvernement, a dû faire quelques très-rares absences rachetées par le zèle qu'il apporte à donner son enseignement.

Sous le rapport de la conduite, MM. les professeurs se louent de leurs élèves, et M. Caigniet seul a été dans le cas d'appliquer quelques rares et légères punitions. Leur conduite et leur discipline ont été parfaites pendant la durée de mon inspection.

Ils accomplissent régulièrement leurs devoirs religieux. Leur santé n'a rien laissé à désirer dans le courant de la présente année.

L'enseignement, dans la division inférieure, a porté sur les matières suivantes :

Français,	}	par MM. les professeurs du collège Desmarest, Piret, etc.
Géographie,		
Histoire,		
Dessin,		
Arithmétique.		MM. Piret.
Algèbre.		id.
Géométrie.		id.
Chimie		Caigniet.
Minéralogie		id.
Physique.		Desmaret.
Arboriculture		id.
Botanique		Hannecart.

Dans la division supérieure l'enseignement a compris :

L'agriculture et l'horticulture	MM. Hannecart.
L'anatomie et l'extérieur des animaux	id.
L'algèbre	Piret.
La géométrie.	id.
La physique et la météorologie	Desmaret.
La comptabilité.	id.
L'arboriculture et la sylviculture	id.
La chimie organique et la technologie	Caigniet.
Le français,	} comme ci-dessus.
La géographie,	
L'histoire,	
Le dessin,	

On voit que, pour la division inférieure, on n'a pas donné jusqu'ici l'arpentage et la géologie; la minéralogie n'avait encore fait l'objet que d'une leçon; dans la division supérieure, on n'a pas encore abordé la mécanique, l'architecture rurale, la minéralogie et la géologie. Il est donc douteux que l'on puisse observer les programmes d'une manière complète d'ici à la fin de l'année scolaire. Cette circonstance montre de nouveau la nécessité d'adopter des programmes uniformes en rapport avec le temps des études et les besoins de l'instruction.

J'ai fait subir un examen aux élèves sur ces diverses matières. Le résultat de cet examen est consigné dans les deux tableaux suivants qui se rapportent respectivement aux deux divisions de l'école.

École d'agriculture de Chimay. — Division inférieure. — Année scolaire 1880-1881.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DES POINTS.	LAROSE (Zéphir).	BOULVIN (Charles).	HENNECANT (Victor).	LAMBOT (Auguste).	TRICOT (Joseph).	PIENARD (Auguste).	PASTURE (Évariste).	BROGNET (Élieulfr).	BUISSET (Ernest).	HUART (Augustin).	PEPIN (Joseph).	LEROY (Jean-Baptiste).	MASQUELIER (Amand).	CAXIOT (Éliée).	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.
Arithmétique	20	13	13	14	11	12	12	10	11	10	14	10	10	10	7	11
Physique	20	9	10	8	10	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8
Botanique	20	15	14	10	8	8	6	14	9	0	8	10	10	9	10	9
Chimie	20	12	9	6	5	4	5	5	5	0	4	6	3	3	3	5
Algèbre	20	13	10	9	12	11	8	0	0	7	0	0	0	0	0	5
Géométrie	20	16	12	14	12	13	14	0	0	13	0	0	0	0	0	7
Arboriculture	20	11	12	9	8	7	8	7	8	(a) 0	(a) 0	(a) 0	(a) 0	(a) 0	(a) 0	5
Dessin	20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.36
TOTAUX	160	89	87	70	66	63	61	44	42	38	34	34	21	30	28	51
Classement		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Français	20	13	15	14	14	16	12	7	8	14	12	7	8	9	13	12
Géographie	20	9	15	12	9	14	11	6	8	8	11	7	10	13	4	10
Histoire	20	0	3	5	4	5	4	2	1	0	1	0	3	3	2	2
	220	111	120	101	93	98	88	59	59	60	58	48	52	55	47	65

(a) Ce cours n'est obligatoire que pour les élèves du cours de 2^e année.

École d'agriculture de Chimay. — Division supérieure. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	BERTRAND (Hippolyte).	BUISSET.	LAVANDIER.	BERTRAND (Eugène).	TURIN.	COLLARD.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Agriculture et horticulture	20	12	11	13	12	11	11	12	L'élève Walbut, atteint d'une indisposition, n'a pu prendre part à l'examen.
Anatomie et extérieur	20	15	11	10	14	9	12	12	
Arboriculture	20	15	15	10	11	12	9	12	
Chimie organique et technologie	20	13	12	11	9	12	9	11	
Algèbre	20	14	15	15	12	9	9	12	
Géométrie	20	13	15	14	12	10	10	12	
Physique et météorologie	20	17	17	15	15	10	12	15	
Comptabilité	20	10	14	11	11	6	10	10	
Dessin	20	0	0	0	0	0	0	1	
TOTAUX	100	115	110	99	96	85	82	97	
Classement		1	2	3	4	5	6	7	
Français	20	11	14	14	12	15	10	13	
Géographie	20	12	10	4	8	9	8	9	
Histoire	20	5	5	4	1	0	0	3	
	240	143	139	121	117	109	100	123	

De l'ensemble du tableau ci-dessus il résulte :

1^o Que les élèves de la division inférieure sont faibles, puisque deux élèves seulement ont dépassé le médium des points pour les études scientifiques. Je crois que ce résultat, qui contraste d'une manière fâcheuse avec celui que j'ai eu à constater l'année dernière, doit être attribué au peu de développement de l'instruction des élèves admis. Le jeune Mercier, qui fait partie du tableau du personnel, ne figure pas à celui des examens, parce qu'une légère blessure l'avait forcé de retourner dans sa famille;

2^o Que les études de la division supérieure ont été bonnes, puisque les six élèves qui ont pris part à l'examen ont obtenu chacun un nombre de points supérieur au médium du nombre total pour les études scientifiques. L'élève Walhut, atteint d'une indisposition sans gravité, n'a pu prendre part à l'examen : il m'a été signalé comme étant un des bons élèves.

Cette division, qui, l'année dernière, avait mérité un rang si distingué entre toutes les écoles, continue donc à marcher dans une voie satisfaisante. Je pense que tous les élèves qui en font partie pourront probablement être admis à passer, à la fin de l'année, dans la division supérieure. Parmi les élèves de première année il faudra, au contraire, être très-sobre de promotions, et, quant à présent, je ne vois guère que les élèves Laroze, Boulvin et, peut-être, Hennecart, qui puissent avantageusement passer l'année prochaine à des études plus avancées.

Je dois faire observer que la faiblesse des élèves admis en première année a en encore pour résultat de faire baisser le niveau général des études de cette division au-dessous du niveau de l'année dernière, sauf pour ce qui concerne la géométrie.

Le tableau suivant donne l'indication de l'emploi du temps consacré aux travaux théoriques, pendant l'année scolaire 1850-1851, pour les deux divisions :

SCIENCES.	DIVISION SUPÉRIEURE.		DIVISION INFÉRIEURE.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Physique	1 $\frac{3}{4}$	»	2 $\frac{3}{4}$	»	
Chimie	1 $\frac{3}{4}$	»	3	»	
Botanique	6	»	6	»	
Agriculture					
Horticulture					
Arboriculture					
Anatomie	2	2	6	6	
Arithmétique					
Algèbre					
Géométrie					
Arpentage	4	4	»	»	
Dessin linéaire.	2	2	1 $\frac{3}{4}$	»	
Comptabilité.	1	»	»	»	
Français	6	12	12	12	
Géographie					
Histoire					
Totaux	27	23	31	18	
Total par semaine . . .	50		49		
Id. par jour	8 $\frac{1}{2}$		8 $\frac{1}{4}$		

L'enseignement de l'agriculture et de l'horticulture pratiques a pris un degré assez satisfaisant pour une école urbaine. Les planches I et II indiquent les cultures du jardin légumier et les élèves qui ont été préposés aux différentes cultures.

Une amélioration sensible à introduire dans l'économie du jardin légumier consisterait à y amener, à l'aide d'un système de tuyaux, l'eau de l'étang qui se trouve dans la promenade des Ormeaux. (Voir pl. II.) Le désir que j'avais manifesté, l'année dernière, de voir les vieux arbres remplacés par des pieds nouveaux, a été en partie satisfait, et le jardin, confié aux soins de M. Millet fils, jardinier démonstrateur, entré en fonctions le 2 août dernier, se trouve dans

un état très-satisfaisant. Les travaux de plantation ont été en partie exécutés par les élèves. On a, en outre, planté dans le jardin de nombreux sauvageons pour exercer les élèves aux diverses sortes de greffe, à l'exécution desquelles ils sont déjà assez habiles.

Pour l'enseignement de l'agriculture pratique il a été pris une mesure très-utile : la ferme de M. Defrance étant trop éloignée de Chimay pour que les élèves pussent s'y rendre et y travailler régulièrement, sans perdre beaucoup de temps, on a loué au lieu dit *Chapelle Jean-Bossert*, commune de Chimay, à moins de cinq minutes de distance de l'école, un champ de 2 hectares 20 ares, pour six ou neuf ans, au prix de 200 francs. Cette terre est destinée à exécuter les essais de culture et à servir de champ de manœuvre pour le maniement des instruments aratoires. Voici quelques détails relatifs à la culture de la présente année :

Le champ, négligé depuis longtemps, était très-pierreux et entièrement envahi par les chiendents. Les élèves ont opéré, pour la plus grande partie, l'épierrement et le sarclage, et ont assisté au premier labour qui présentait assez de difficultés.

On avait à atteindre le double but de nettoyer convenablement le terrain, d'obtenir le plus tôt possible de la nourriture pour deux vaches que l'on va tenir à l'école, et de pourvoir à l'instruction pratique des élèves.

A cet effet, le champ a été divisé en plusieurs parties.

L'une d'elles est destinée à être ensemencée de seigle, en septembre prochain, afin de fournir la paille nécessaire à l'étable : on pourra y utiliser, en temps convenable, les fumiers obtenus. Elle servira, en outre, de champ d'exercice pour la pratique des labours, du hersage, de l'épandage et de l'enfouissement du fumier, pour les semailles, le roulage, etc., etc.

Une seconde a été emblavée sur fumier d'un mélange de vesces et d'avoine, connu dans le pays sous le nom de *melin*, et destiné à être servi en vert au bétail.

Une troisième a reçu un semis de spergule géante. Cette plante a été choisie parce qu'elle nettoie le sol, parce qu'elle fournira, sans tarder, les fourrages dont on a besoin pour l'étable, et surtout, parce que, inconnue dans la localité, elle pourra y rendre de grands services si elle y prospère, comme il y a lieu de l'espérer. En effet, beaucoup de terres du pays de Chimay ne portent le trèfle que tous les 6 ans, et la plupart même tous les 9 ans ; en outre, beaucoup de terres restent constamment en friche ; d'autres font l'objet de jachères fréquentes et complètes. Une plante fourragère peu exigeante, quant à la nature du sol, et peu épuisante, est donc destinée à rendre dans cette contrée des services réels à l'agriculture.

Une quatrième parcelle a reçu des rutabagas.

Une cinquième a reçu des betteraves champêtres de Riga et des betteraves jaunes d'Allemagne.

Une sixième a reçu des carottes blanches à collet vert.

Une septième a reçu des carottes rouges d'Alteringham.

Le tout semé moitié à la volée, moitié en lignes.

Ce double mode de semis des mêmes produits a été employé dans le but de constater la différence des deux procédés de culture sous le rapport du travail et des récoltes. En outre, les semis en lignes ont été disposés sur la partie la moins propre du terrain, afin d'arriver à son nettoyage en offrant aux élèves un champ pour les binages, houages, buttages, etc., etc.

Outre le désir de nettoyer le sol et d'avoir d'abondantes provisions, on a été guidé, en faisant dans la culture une large part aux fourrages-racines, par le désir de montrer un exemple utile dans une contrée où l'on manque souvent de nourriture pour les animaux, où les fourrages-racines et les prairies artificielles sont très-peu connus, et où, à cause de cela, un grand nombre de cultivateurs sont obligés d'envoyer leur bétail paître dans les bois où il laisse son fumier dont ils ont ailleurs un si urgent besoin.

Une dernière partie du terrain d'une contenance de 20 ares, restée jusqu'ici en bordure improductive le long de la haie de clôture, a été défrichée et emblavée pour moitié d'orge chevalier, pour la culture duquel on a essayé un engrais artificiel fabriqué à Chimay, par M. Daublin. L'autre moitié recevra plus tard des navets.

Enfin, dans un angle de la terre, on a placé une partie des arbres conifères qui se trouvaient dans la pépinière.

Cette pépinière est aujourd'hui défrichée, et le terrain a été consacré à la culture des pommes de terre. Elles ont été plantées respectivement à 27, 21, 15 et 9 centimètres de profondeur, de façon à expérimenter l'influence que le plus ou le moins de profondeur de l'enfouissement peut exercer sur le développement et sur l'intensité de la maladie qui a ravagé, dans ces dernières années, les champs de ce tubercule.

Les élèves ont pris part à tous les travaux de mise en culture, notamment aux labours, aux hersages et aux roulages.

La location de ce champ ne grève pas le budget de l'école, parce que, malgré la convention passée avec M. Defrance, on ne lui paye, de son consentement, pour l'entrée de sa ferme et les travaux à exécuter, qu'une indemnité proportionnelle, au lieu d'une indemnité fixe.

Une étable de vaches a été construite dans les deux dernières travées du bucher attenantes à la buanderie. (Voir le plan, pl. XVIII, joint à mon rapport d'inspection de l'année dernière.) Une vache y est déjà installée : on prendra la seconde quand la culture aura produit des fourrages. On continue à nourrir des porcs.

Il serait à désirer qu'une petite citerne à purin fût établie, pour montrer aux élèves les effets puissants de cet engrais et les accoutumer à l'idée qu'il est déplorable de le laisser se perdre comme on le fait dans toute la contrée.

Les instruments agricoles qui se trouvent à l'établissement sont un coupe-racine, un semoir à cheval et une houe à cheval. On attend une charrue, une herse, un rouleau, un semoir à brouette et un chariot.

De ce que j'ai vu à Chimay, il résulte pour moi l'idée que l'école est dans une bonne voie. La plupart des propositions qui terminaient mon rapport de l'année dernière ont été approuvées et mises à exécution. J'ai à exprimer le vœu d'en voir faire autant pour les autres, notamment en ce qui concerne le

laboratoire de chimie. J'y ajouterai les trois suivantes : Attacher plus de prix et d'importance qu'on ne le fait à l'enseignement du dessin , se montrer beaucoup plus difficile qu'on ne l'a été cette année pour l'admission des élèves, et exiger de leur part l'exécution de travaux pratiques sérieux.

ÉCOLE ET ATELIERS D'APPRENTISSAGE

POUR LA FABRICATION DES INSTRUMENTS ARATOIRES

A HAINE-SAINT-PIERRE.

Un des effets que l'on doit attendre des écoles d'agriculture instituées sur divers points du royaume , c'est l'emploi de plus en plus étendu des nouveaux instruments à l'usage de l'agriculture, instruments à l'aide desquels on obtient perfection dans le travail et économie dans l'exécution. Un obstacle cependant se présente , quant à l'emploi de ces instruments, c'est l'impossibilité de les faire construire et même réparer dans la plupart des localités. C'est ainsi, par exemple, pour ne citer que deux faits à l'appui de ce que j'avance, que les cultivateurs des communes de Bastogne et de Leuze, qui ont à faire exécuter des réparations à leurs instruments d'agriculture, même à ceux qui sont en usage dans ces localités depuis un temps immémorial , doivent, lorsqu'ils tiennent à ce que ces réparations soient bien faites, les envoyer respectivement dans les communes de Fauvillers et de Flobecq, distantes de cinq à six lieues de leurs résidences. Ce qui est vrai pour les deux communes urbaines que j'indique l'est bien plus encore pour les communes rurales. Il y avait donc nécessité absolue, dans l'intérêt de l'agriculture, de porter remède à cet état de choses. C'est ce que le Gouvernement a entrepris en fondant, à Haine-Saint-Pierre, les ateliers et l'école d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires.

La convention qui crée cette école est du 9 avril 1850. Elle a été approuvée par arrêté royal du 19 du même mois.

Le nombre des apprentis qui pourra y être reçu s'élèvera à dix-huit, à moins que, de commun accord, le Ministre et la Société ne reconnaissent la possibilité d'en admettre un plus grand nombre. Six élèves ont été reçus en 1850, pareil nombre pourra être reçu en 1851 et pareil nombre en 1852, et ainsi de suite , à partir de cette dernière époque, au fur et à mesure que six élèves auront terminé l'apprentissage dont la durée est fixée à trois années.

L'école a été ouverte le 2 janvier 1851.

Six élèves y ont été admis : le tableau suivant fait connaître leurs noms et les diverses indications qui les concernent.

Liste des élèves de l'école d'apprentissage de Haine-Saint-Pierre.

NOMS ET PRÉNOMS.	ÂGE	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION AVANT L'ADMISSION.	DEGRÉ D'INSTRUCTION AVANT L'ADMISSION.	PROFESSION DES PARENTS.	DOMICILE DES PARENTS.
	Ans.					
Simon, J.-Pierre	21	Arlon . . .	Maréchal ferrant.	Lecture, écriture, calcul.	Maréchal ferrant.	Arlon.
Battaglia, Adrien-Pierre	18	Nivelles . .	Forgeron	Id.	Décédés	Décédés.
Vingerhoets, Louis	22	Arendonck.	Maréchal	Id., flamand . . .	Maréchal	Arendonck.
Dessart, Hip-Al-Désiré	20	Anderlues.	Charron	Id. id.	Charron	Binche.
Odeurs, Corneille	20	Marlinnes.	Charron	Id. id.	Forgeron-charron	Marlinnes.
Lierneux, Adrien	21	Aywaille . .	Forgeron	Id. id.	Forgeron	Aywaille.

L'enseignement théorique donné à l'école comprend : la lecture, l'écriture, la grammaire, l'arithmétique, les éléments de la comptabilité, de la géométrie et de la mécanique; le dessin linéaire et le levé des plans et des machines.

L'enseignement pratique comprend tous les travaux de forge, de menuiserie et de charronnage nécessaires pour la fabrication des instruments d'agriculture.

On consacre chaque jour deux heures et demie à l'enseignement théorique.

Les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine, la séance est consacrée à la lecture, à l'écriture, à la grammaire et à l'arithmétique. Les mardi, jeudi et samedi les élèves s'occupent des tracés géométriques, de la mécanique, du levé et du dessin des plans de machines.

Les ouvrages donnés pour la lecture sont : le *Traité du maréchal ferrant* et la *Grammaire de Noël et Chapsal*. Le premier de ces ouvrages fait connaître aux élèves les meilleures méthodes de ferrure : on tâchera de leur en faire faire les applications, car les bons maréchaux ferrants sont rares, et il est très-important d'en accroître le nombre.

La lecture de la grammaire en rendra l'étude plus aisée, et les élèves l'apprendront par cœur plus facilement à partir de la deuxième année.

Les élèves ont appris l'application pratique de trente-trois propositions géométriques. Les tracés qu'ils ont faits à ce sujet ont été utilisés pour leur enseigner le lavis des teintes plates.

Ils ont été exercés au dessin linéaire de pièces mécaniques d'abord fort simples, puis à faire les plans de la machine à concasser les tourteaux, et, enfin, le levé de la charrue sous-sol leur a été donné pour sujet du concours qui a servi à leur classement à la fin du semestre.

Ils ont appris les quatre règles appliquées aux nombres entiers et aux fractions décimales; ils en ont fait beaucoup d'applications, et leur classement à la fin du semestre a été, quant à l'arithmétique, opéré d'après la solution qu'ils ont donnée à différents problèmes qui leur ont été posés.

En résumé, deux heures et demie sont consacrées par semaine à la lec-

ture, autant à l'écriture, autant à l'arithmétique; cinq heures au tracé des propositions de géométrie, et cinq heures au levé et au dessin des plans de machines.

Outre l'instruction pratique donnée aux élèves pour les initier aux professions de forgeron et de menuisier, M. le directeur a pensé, avec raison, que l'on pouvait faire plus. Voulant réaliser complètement le but que l'on s'est proposé en créant l'école, c'est-à-dire mettre les élèves en état de réparer et même de construire des instruments d'agriculture compliqués, il a pensé qu'il était utile de les initier au travail du tour. A cet effet, il leur a proposé de consacrer trois heures de la matinée du dimanche, après la messe, à apprendre à tourner, plutôt comme distraction agréable et utile que comme travail. Cinq des élèves ont accepté cette proposition et, chaque dimanche, deux tournent le bois pendant une demi-heure, et les trois autres tournent le fer pendant une heure en alternant, comme ils le font pour les autres travaux pratiques.

J'ai cru inutile de procéder à l'examen des élèves et je donne, dans le tableau suivant, leur classement fait à la suite des examens semestriels quant à l'enseignement théorique.

Classement des élèves par suite des examens qu'ils ont subis à la fin du premier semestre.

LECTURE.	ÉCRITURE.	ARITHMÉTIQUE.	GÉOMÉTRIE.	DESSIN.	Observations.
Lierneux . .	Odeurs . . .	Lierneux . .	Battaglia . .	Simon . . .	L'élève Vingerhoets commence seulement à comprendre le français.
Simon	Simon	Simon. } Dessart. }	Lierneux . .	Battaglia . .	
Odeurs . . .	Battaglia . .	Égalité.		Odeurs . . .	
Battaglia . . .	Lierneux . .	Battaglia . .	Dessart . . .	Vingerhoets.	
Dessart . . .	Dessart . . .	Odeurs . . .	Simon . . .	Odeurs . . .	
Vingerhoets .	Vingerhoets.	Vingerhoets.	Vingerhoets.	Lierneux . .	

Ce travail représente assez exactement, selon M. le directeur, l'aptitude de chaque élève. Toutefois, il fait observer : 1° que l'élève Battaglia pourrait avoir un meilleur rang pour la lecture ; 2° que l'élève Lierneux ayant été blessé, en mai et en juin, n'a pu dessiner autant que ses camarades ; 3° que l'élève Vingerhoets, qui ne comprenait pas un seul mot de français à son entrée à l'école, ne manque pas d'intelligence et ne peut être jugé par le résultat des examens qui ont lieu en français.

Il est plus difficile de classer dès à présent les élèves selon leur aptitude pour les travaux pratiques.

Voici, toutefois, le jugement porté sur chacun d'eux par M. le directeur :

Battaglia sera un bon forgeron : son zèle et son adresse portent à croire qu'il deviendra bon menuisier et bon tourneur.

Vingerhoets est déjà un bon apprenti menuisier et, autant qu'on en peut juger, il travaillera bien le fer, ce qui est la profession spéciale à laquelle il se destine.

Simon sera un bon forgeron : il a refusé de profiter des moyens d'apprendre à tourner le fer et le bois; il ne semble travailler qu'avec répugnance à la menuiserie.

Dessart et Odeurs, apprentis charrons, sont assez bons menuisiers : on ne peut encore dire ce qu'ils seront comme forgerons.

Lierneux n'est encore qu'un médiocre forgeron.

Je crois utile de donner ici l'indication des instruments fabriqués à Haine-Saint-Pierre, et à la construction desquels les élèves ont pris part. Je complète ces renseignements en y joignant le poids et le prix de chaque instrument et le nombre de chacun d'eux qui se trouvait en magasin, à la disposition du commerce à l'époque de ma visite.

Liste des instruments aratoires fabriqués dans les ateliers de Haine-St-Pierre.

NOMBRE D'INSTRUMENTS EN MAGASIN.	N° D'ORDRE.	NOMS DES INSTRUMENTS.	POIDS de L'INSTRUMENT.	PRIX.
			Kilog.	
5	1	Charrue avec petit soc pour enlever le gazon	80	80
4	2	Charrue à sous-sol de Read, avec les sept socs	90	100
2	3	Extirpateur du Brabant ou herse à socs avec les treize socs.	150	140
1	4	Rouleau brise-motte (porté par deux roues en bois) avec vingt-trois disques de 75 centimètres de diamètre . .	1,200	420
		Rouleau brise-motte (porté par deux roues en fonte); chaque disque en plus ou en moins augmente ou di- minue le poids de 28 kil. et augmente ou diminue le prix de 7 francs.	1,330	410
2	5	Rouleau compresseur en quatre pièces, de M. Claes . . .	640	160
1	6	Rouleau compresseur en trois pièces	850	285
8	7	Semoir écossais perfectionné par M. Claes avec avant- train à brancards, couvre-graines à ressort et rayon- neurs sur la même ligne	200	250
		<i>Idem</i> , avec avant-train à brancards, couvre-graines à contre-poids et rayonneur sur la même ligne	210	270
		<i>Idem</i> , avec avant-train à brancards, couvre-graines à contre-poids et rayonneurs sur la même ligne	215	275
		<i>Idem</i> , avec avant-train en fer, couvre-graines à contre- poids et rayonneurs sur deux lignes	215	280
3	8	Semoir à brouette	20	75

NOMBRE D'INSTRUMENTS ET MAGASIN.	N° D'ORDRE.	NOMS DES INSTRUMENTS.	POIDS de L'INSTRUMENT.	PRIX.
2	9	Grande houe à cheval de Garrett.	Kilog. 480	450
3	10	Houe à cheval de Dombasle	50 à 55	60
		(Prix de la roulette à plusieurs avant-trains)	»	8
2	11	Machine à battre le grain de Garrett.	850	»
		Prix de la machine et de son tire-paille	»	1,200
		Prix du manège pour quatre chevaux.	1,400	700
		Le tire-paille pèse	350	»
2	12	Tarare de Garrett avec un grand et cinq petits cribles. .	240	265
4	13	Tarare de Dombasle, muni de quatre petits et de trois grands cribles.	110	150
4	14	Tarare commun	115	75
1	15	Coupe-racine cylindrique.	115	140
2	16	Coupe-racine conique	»	140
3	17	Coupe-racine à disque	130	115
	18	Lave-racine à vis d'Archimède.	250	170
3	19	Machine pour broyer l'avoine, l'orge et les autres graines de ce genre	185	200
1	20	Machine pour broyer les fèves, le maïs, etc.	70	60
2	21	Machine pour concasser les tourteaux	80	60
1	22	Râteau à cheval pour ramasser le foin, etc.	225	155
1	23	Id. id. id.	25	60
2	24	Balance-bascule pour les bestiaux et les produits de l'agriculture	350	275
6	25	Pompe à purin portative avec un tuyau de 3 mètres . . (Pour chaque mètre de tuyau en sus, le prix augmente de 12 francs.)	40	100
	26	Pompe double avec un tuyau en gutta-percha de 3 ^m ,50. (Pour chaque mètre de longueur en sus, le prix aug- mente de 15 francs.)	»	»
3	27	Économe de M. Ledocte.	55	80
1	28	Buttoir.	60	60
	29	Hache-paille à lames concaves	180	175
1	30	Id. en hélice	165	125
2	31	Id. de Haine-Saint-Pierre	200	180
	32	Extirpateur en fer à onze dents.	»	»

Conformément à l'art. 4 du règlement, les élèves-apprentis sont logés en dehors de l'établissement dans une auberge qui n'en est distante que de quelques pas. Ils y sont nourris, chauffés et éclairés à raison de fr. 1-20 par jour et par tête. Une somme de 150 francs est payée en sus pour location et entretien d'une grande salle exclusivement réservée à l'usage des élèves et qui leur sert de salle à manger, de bibliothèque et de salle d'études, quand ils veulent travailler en dehors des heures où ils fréquentent celle qui leur est affectée dans l'intérieur de l'établissement. Les élèves peuvent obtenir dans leur pensionnat le blanchissage à raison de 1 franc par semaine, et le cirage ou le graissage des chaussures à raison de 1 franc par mois. La manière dont ils sont installés m'a paru convenable sous le rapport de la salubrité et de la propreté.

Une allocation annuelle de 15 francs assure aux élèves les soins d'un médecin et la fourniture des médicaments en cas de maladie ou de blessures; de plus, elle leur donne droit, par jour de maladie, à $\frac{1}{3}$ de solde et, par jour de blessure, à $\frac{1}{2}$ de solde.

Autant qu'on en peut juger par une première visite, je pense pouvoir dire que l'école de Haine-Saint-Pierre, destinée à rendre à l'agriculture les services les plus immédiats et les plus incontestables, permettra d'atteindre le but que le Gouvernement s'est proposé en la créant, et que la sollicitude et les soins éclairés de M. Hochereau, directeur de l'école ainsi que des forges, usines et fonderies de Haine-Saint-Pierre, donnent à cet égard les garanties désirables. Je dois seulement manifester la crainte que le nombre d'élèves qui, lorsqu'il sera au complet, ne correspondra qu'à la sortie annuelle de 6 maîtres-ouvriers, que ce nombre, dis-je, ne soit au-dessous des besoins réels de l'agriculture, et je pense qu'il serait bon de se préoccuper, dès à présent, des moyens de l'augmenter.

ÉCOLE D'AGRICULTURE DE LEUZE.

L'inspection a eu lieu les 25 et 26 juin 1851.

Cette école a maintenant 32 élèves, sans compter deux jeunes gens qui, travaillant durant l'été dans les terres de leurs parents, ne fréquentent l'école que pendant le semestre d'hiver.

L'enseignement donné à ces jeunes gens n'est pas uniforme : ils sont divisés en deux séries bien distinctes ; les uns reçoivent une instruction théorique et pratique, et sont eux-mêmes divisés en deux sections, celle de la deuxième année ou supérieure, et celle de la première année ou inférieure. Les autres ne reçoivent qu'une instruction purement pratique qui consiste, pour la présente année, dans l'enseignement de l'agriculture, du dessin et de l'arithmétique.

On a eu l'idée de créer cette division parce qu'il se présentait un assez grand nombre d'élèves peu propres à profiter de l'enseignement des sciences, dont l'utilité n'est pas encore généralement bien comprise, et qui effrayaient d'ailleurs un certain nombre de parents d'élèves. Je crois donc que l'institution de cette division pratique, à laquelle j'ai donné un avis favorable lorsque la demande de sa création a été présentée, produira de bons résultats en ce qu'elle amènera des élèves qui ne se fussent pas présentés, en ce qu'elle accoutumera à l'idée que l'agriculture est un art susceptible de s'enseigner théoriquement, et en ce qu'elle formera une espèce de pépinière pour les cours théoriques auxquels on pourra engager à se présenter ceux des élèves qui se seront montrés intelligents et capables dans le cours inférieur et qui, par cela même qu'ils auront suivi celui-ci avec succès, éprouveront le désir de marcher en avant dans la carrière des études.

On a cru pouvoir admettre, dans la division supérieure du cours supérieur, des élèves qui n'ont pas fréquenté, l'année dernière, les leçons de la division inférieure du même cours, et ce, en considération de leur degré d'instruction générale acquise dans l'école industrielle. Ces élèves, en effet, se sont montrés pour la plupart à la hauteur de leurs camarades ; mais cependant ils leur sont restés inférieurs dans certaines branches enseignées en première année et aux leçons desquelles ils n'avaient pas participé. Je crois qu'en général il convient de ne pas adopter cette marche.

Le tableau suivant donne l'indication des élèves de l'école pour la présente année. Trois d'entre eux ne se sont pas présentés à l'examen : l'un (Guillaume Herman), parce qu'il était indisposé ; les deux autres (Adolphe Ansar et Firmin Caulier), parce que, comme je l'ai dit tantôt, ne suivant les cours que l'hiver, ils n'étaient pas présents à l'école. Je crois que, dans l'intérêt des études, on devrait inviter M. le directeur de l'école à ne plus user d'une semblable tolérance envers les idées des parents, qui ne s'aperçoivent pas des inconvénients que présentent des études ainsi entrecoupées et reçues par lambeaux.

École d'agriculture de Leuze. — Année scolaire 1880-1881.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION DES PARENTS.	DOMICILE.	DATE DE L'ENTRÉE en JOUISSANCE.
Bataille, Charles.....	14	Wiers.....	Propriétaire.....	Peruwelz.....	28 janv. 1880.
Baudour, Émile.....	15	Baudour.....	Fermier.....	Baudour.....	Id.
Bouchez, Jules.....	15	Brugellette.....	Id.....	Brugellette.....	Id.
Caulier, Firmin.....	18	Leuze.....	Id.....	Leuze.....	Id.
Doignon, Philippe....	16	Havannes.....	Id.....	Havanne.....	Id.
Dujardin, Émile.....	18	Leuze.....	Id.....	Leuze.....	Id.
Herman, Adolphe....	21	Diest.....	Rentier propriétaire..	Diest.....	Id.
Le Docte, Gustave....	21	Flémalle-Haute.....	Fermier.....	Flémalle-Haute..	Id.
Manfray, Oscar.....	18	Harchies.....	Id.....	Harchies.....	Id.
Massart, Adelin.....	16	Bel-Oeil.....	Maître menuisier....	Bel-Oeil.....	Id.
Plisnier, Édouard....	18	Braine-le-Comte....	Fermier cultivateur..	Braine-le-Comte..	Id.
Regnard, Léopold....	18	Harchies.....	Id.....	Harchies.....	Id.
Schoofs, Henri.....	20	Looz.....	Fermier.....	Looz.....	18 avril.
Dewilde, Prosper....	18	Morzele (Fl. orient.).	Id.....	Moorzele.....	Id.
Ansar, Charles.....	18	Leuze.....	Id.....	Leuze.....	1 ^{er} oct.
Cottier, Hector.....	18	Brugellette.....	Rentier propriétaire..	Brugellette.....	8 id.
Delune, François....	17	Velaine.....	Fermier.....	Velaine.....	29 id.
Dewitte, Édouard....	19	Leuze.....	Pharmacien.....	Leuze.....	13 id.
Dewitte, Émile.....	21	Id.....	Id.....	Id.....	Id.
Dufour, Auguste....	18	Enghien.....	Fermier.....	Enghien.....	4 id.
Gervoise, Adolphe....	17	Merchies.....	Id.....	Merchies.....	26 déc.
Herman, Guillaume..	17	Freeren.....	Id.....	Freven.....	9 oct.
Landrieu, Edmond....	16	Basècles.....	Id.....	Basècles.....	3 id.
Lenfant, Victor.....	18	Sirault.....	Id.....	Sirault.....	1 ^{er} id.
Léonard, Constantin..	18	Rykel.....	Id.....	Rykel.....	4 id.
Liénard, Théophile..	18	Flobecq.....	Id.....	Flobecq.....	10 id.
Maquet, Auguste....	18	Arcq-Ainières.....	Id.....	Arcq-Ainières....	4 nov.
Woilliot, Victor....	18	Hennuyères.....	Id.....	Hennuyères.....	8 oct.
Ansar, Adolphe.....	18	Leuze.....	Id.....	Leuze.....	13 nov.
Derumier, J.....	16	Ormeignies.....	Id.....	Ormeignies.....	13 déc.
Lesafre, Cyprien....	18	Peronne.....	Id.....	Peronne.....	Id.
Fouarge, Eugène....	18	Clavier.....	Id.....	Clavier.....	Id.
Polus, Louis.....	21	Looz.....	Id.....	Looz.....	4 avril 1881.
Polus, Gauthier.....	18	Id.....	Id.....	Id.....	Id.

La conduite des élèves est bonne : on n'a eu à appliquer que rarement la censure particulière et une seule fois la censure publique, pour manque de respect d'un élève envers un professeur. J'ai remarqué leur docilité et leur discipline pendant la durée de mon inspection.

Les devoirs religieux sont régulièrement accomplis : les élèves entendent la messe tous les jours dans la chapelle de l'établissement et le dimanche à la paroisse.

Les dortoirs que j'ai visités immédiatement après le lever des élèves étaient parfaitement propres et bien tenus. Il en était de même du reste des locaux. Je dois cependant, à cet égard, constater de nouveau que la classe qui sert spécialement à l'école agricole, et plus particulièrement le local affecté au laboratoire, sont insuffisants.

L'enseignement de la division inférieure comprend :

L'arithmétique,	professée par MM.	Balland ;
L'algèbre,	id.	Amand ;
La géométrie,	id.	Balland ;
La physique,	id.	Amand ;
La botanique,	id.	Hannotiau ;
L'agriculture,	id.	Le Docte ;
Le dessin,	id.	Martinage ;
L'arpentage,	id.	Balland ;
Le français,	}	id. les professeurs de l'école industrielle ;
La géographie,		
L'histoire,		
La chimie,	id.	Amand ;
L'art vétérinaire,	id.	Delaunay.

La chimie et l'art vétérinaire ne figurant pas au programme et ayant été ajoutés sans autorisation dans l'enseignement, j'ai cru, vu le peu de temps dont mes nombreuses occupations me permettent de disposer, pouvoir me dispenser de faire porter l'examen des élèves sur ces matières.

L'enseignement de la division supérieure comprend :

L'algèbre,	professée par MM.	Balland ;
La géométrie,	id.	Amand et Balland ;
La chimie,	id.	Amand ;
La physique,	id.	Amand ;
La botanique,	id.	Hannotiau ;
L'agriculture,	id.	Le Docte ;
La comptabilité,	id.	Hannotiau ;
L'anatomie,	id.	Delaunay ;
Le dessin,	id.	Martinage ;
L'arpentage, etc.,	id.	Balland ;
Le français,	id.	le professeur de l'école industrielle.

Enfin, l'enseignement du cours pratique comprend l'agriculture professée par M. Le Docte et le dessin professé par M. Martinage.

Les tableaux suivants indiquent le nombre d'heures consacrées, par semaine, aux différentes branches de l'enseignement :

Cours supérieur. — Division inférieure. — Année 1850-1851.

SCIENCES.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Français	6	»	5	»	
Géographie	2	»	1	»	
Histoire	2	»	2	»	
Arithmétique	4	»	2	»	
Algèbre	3	»	3	»	
Géométrie	3	»	3	»	
Physique	2	»	2	»	
Chimie	3	»	3	»	
Botanique	1	»	1	»	
Agriculture	3	»	3	»	
Comptabilité.	2	»	1	»	
Anatomie et extérieur	2	»	2	»	
Dessin	2	»	1	»	
Totaux	35	32	29	24	
	67		53		
Travaux pratiques.	10		25		

Emploi du temps 1850-1851. — Cours supérieur. — Division supérieure.

SCIENCES.	SEMESTRE D'HIVER.		SEMESTRE D'ÉTÉ.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Français	3	»	3	»	
Histoire	2	»	1	»	
Géographie.	2	»	1	»	
Algèbre	3	»	3	»	
Arithmétique.	4	»	»	»	
Géométrie	3	»	3	»	
Chimie.	3	»	3	»	
Physique.	2	»	2	»	
Botanique	1	»	1	»	
Agriculture	3	»	3	»	
Comptabilité.	2	»	1	»	
Anatomie, etc.	2	»	2	»	
Dessin	2	»	2	»	
Travaux pratiques	10	»	30	»	
Totaux	32	36	25	22	
	68		47		

Le cours de botanique, si essentiel pour l'agriculture, ne comportant qu'une heure par semaine, j'ai fait à cet égard des représentations à M. le directeur, et il est réglé que ce temps sera dorénavant augmenté et porté au moins au double.

Les tableaux suivants contiennent les résultats des examens que j'ai fait subir aux élèves sur les diverses branches de l'enseignement.

École d'agriculture de Leuze. — Cours supérieur. — Division inférieure. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DES POINTS.	WUILLIOT.	HERMANS.	BOUCHER.	PLISNIER.	MANFROY.	FOUARGE.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Arithmétique.	20	15	16	9	10	11	9	11	L'élève Fouarge a été malade depuis les vacances de Pâques jusqu'à la fin du mois de juin. Il a été pendant ce temps chez ses parents. Quoiqu'il soit considéré comme un bon élève, il n'a pu, par suite de cette circonstance, prendre qu'une part insignifiante à l'examen. Outre les sciences qui ont fait l'objet de l'examen, on enseigne encore aux élèves de la division inférieure la chimie et l'art vétérinaire. Comme ces matières ne font pas partie du programme, j'ai cru, vu mes trop nombreuses occupations, pouvoir me dispenser d'examiner sur ces matières.
Algèbre	20	15	16	11	13	11	10	13	
Géométrie	20	14	14	15	8	10	5	12	
Physique	20	13	15	12	11	4	"	9	
Botanique	20	17	14	11	13	11	"	11	
Agriculture	20	15	14	14	13	12	"	11	
Dessin	20	11	"	9	12	8	"	7	
	140	100	89	81	81	67	24	74	
Classement		1	2	3		4	5		
Français	20	14	14	14	7	12	11	12	
Géographie	20	14	13	10	1	10	7	9	
Histoire	20	7	"	"	"	"	"	1	
	200	135	116	105	89	89	42	96	

École d'agriculture de Leuze. — Cours supérieur. — Division supérieure. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE DE POINTS TOTAL.	Le Doct.	Dewille, Édouard.	Dewille, Émile	Massart.	Bandour.	Derumier.	Dewilde.	Doignon.	Scoofs.	Regnard.	Bataille.	NOMBRE moyen DE POINTS par élève.	Observations.
Algèbre.....	20	14	13	12	12	11 (b)	13	11 (b)	10 (b)	12 (b)	10	11 (b)	12	Une partie des élèves de cette division supérieure suivent néanmoins, quant à l'algèbre et à la géométrie, les cours de la division inférieure. Ils sont marqués de la lettre <i>b</i> . Cours de chimie peu avancé.
Géométrie.....	20	16	13	17	17	9 (b)	17	10 (b)	10 (b)	9 (b)	4	9 (b)	12	
Chimie.....	20	12	11	11	13	10	9	12	9	9	8	10	10	
Physique.....	20	13	14	13	12	12	11	13	9	9	8	8	11	
Botanique.....	20	14	12	10	10	10	8	11	3	8	4	3	9	
Agriculture générale et spéciale.	20	13	13	14	13	14	13	13	14	13	13	13	14	
Comptabilité.....	20	13	14	13	7	10	10	13	14	11	12	10	12	
Anatomie et extérieur.....	20	17	16	13	14	13	10	13	14	13	13	10	14	
Dessin.....	20	13	17	16	13	13	13	»	11	12	13	»	11	
Totaux.....	180	129	127	123	113	104	104	100	96	96	88	76	103	
Classement.....		1	2	3	4	5		6	7		8	9		
Français. — Style.....	20	10	11	16	10	10	12	10	11	12	12	11	11	
	200	139	138	139	126	114	116	110	107	108	97	87	116	

Ecole d'agriculture de Leuze. — Cours pratique. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE DE POINTS TOTAL.	Landrien.	Ansar.	Lesaffre.	Delune.	Coltier.	Gervoise.	Léonard.	Lienard.	Lenfant.	Maquet.	Boufor.	Dujardin.	Gauthier.	Polus, Louis (a).	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Agriculture. . .	20	14	15	13	10	12	11	12	6	7	10	11	8	5	5	10	(a) Cet élève est Fla- mand et s'exprime dif- ficilement en français ; de plus il n'est entré à l'école qu'aux vacances de Pâques.
Dessin	20	15	10	11	13	10	10	9	15	13	10	»	»	»	»	8	
TOTAUX . .	40	29	25	24	23	22	21	21	21	20	20	11	8	5	5	18	
Classement. . .		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		

En dehors de l'étude des matières qui ont fait l'objet de l'examen, et des travaux de culture exécutés par eux dans les opérations agricoles dont il sera rendu compte plus loin, les élèves ont été exercés, au champ de manœuvres, à labourer, à herser, à rouler, à semer, à sarcler, à biner et à butter. Les jeunes gens ont ainsi été initiés à la manœuvre des instruments, à la pratique des opérations et à la conduite des attelages.

En outre, les élèves ont été exercés au nivellement et à l'arpentage par les soins de M. Balland.

Ils se sont montrés assez au courant des opérations simples, sur la pratique desquelles je les ai entretenus.

Enfin, les élèves ont été exercés, en ma présence, au binage et au sarclage, avec la houe multiple de M. le professeur Henri Le Docte; au semage en lignes et en quinconce des graines de fourrages-racines, avec les semoirs tubes également imaginés par M. Henri Le Docte; et, enfin, à l'exécution de fossés de drainage. Ils se sont acquittés de ces divers travaux pratiques d'une manière très-satisfaisante, et ils se montrent très-habiles dans le maniement des nouveaux instruments que je viens de nommer et qui fonctionnent, entre leurs mains, d'une manière remarquable.

Les pluies abondantes du mois de mars avaient inondé le jardin botanique et fait périr beaucoup de plantes. Les élèves, sous la direction de leur professeur M. Hannotiau, ont été employés à réparer le mal. Ils ont bêché et ratissé le jardin, et l'ont repeuplé pour leurs études avec des végétaux nuisibles qu'ils ont été chercher dans les prairies. Ils s'occupent assez souvent des sarclages et des arrosements de ce jardin.

Dans le jardin maraîcher on s'occupe, cette année, de la culture des végétaux suivants :

Artichauts Variétés.	5	Mâches Variétés.	»
Asperges	1	Melons	10
Ail	5	Oignons.	10
Betteraves	18	Oseille	2
Cardons.	2	Persil	5
Carottes.	15	Poirée	4
Céleri	5	Pois	20
Cerfeuil	2	Pommes de terre	5
Chicorée	8	Poireaux	»
Choux	70	Pourpier	»
Épinards	1	Radis-raves.	18
Échalotes	1	Salsifis	»
Fèves de marais	5	Sauges	»
Fraises	5	Tabac	5
Haricots.	25	Tomates	3
Laitues	18	Thym	»

Dans mon rapport de l'année dernière (p. 96 et 97), j'ai eu l'honneur de vous entretenir des essais agricoles tentés à l'école de Leuze en 1849-1850,

sous la direction de M. le professeur Henri Le Docte. Ces essais étaient d'un haut intérêt sous différents rapports et, notamment, sous celui de l'instruction des élèves; il y avait donc lieu d'espérer qu'ils seraient encouragés par les propriétaires sur les terres desquels ils avaient été entrepris. Il n'en a malheureusement pas été ainsi, et une partie de ces expériences ont avorté par le fait de l'un des propriétaires, de celui sur les terres duquel les plus nombreuses avaient été instituées. Je rapporterai néanmoins brièvement tous ces essais tant négatifs qu'affirmatifs : je ferai ensuite connaître ceux qui ont été entrepris dans le courant de la présente année 1850-1851 et pour la constatation desquels on trouvera chez les propriétaires les garanties convenables. Cette double série de renseignements m'a été communiquée par M. Le Docte.

Expériences tentées par l'école d'agriculture de Leuze en 1849-1850.

CULTURE EN LIGNES DE LA CAROTTE BLANCHE A COLLET VERT.

Cette variété de carottes est presque inconnue dans la localité. Elle est appelée, à cause des avantages qu'elle présente pour l'alimentation des chevaux sous le rapport des facultés nutritives et de l'économie, à prendre un grand développement de culture dans le Hainaut comme ailleurs. De plus, la culture en lignes des carottes, adoptée avec tant de succès dans les provinces de Brabant, de Liège, de Namur, de Limbourg et même de Luxembourg, n'est pratiquée nulle part dans le canton de Leuze. Il était donc intéressant, d'une part, d'introduire la culture de cette racine, et, d'autre part, de comparer les résultats qu'on en obtiendrait d'un côté pour les semis en lignes, de l'autre pour les semis à la volée. Le premier mode de culture a donc été entrepris par l'école; le deuxième par le propriétaire. Mais celui-ci, avait laissé ignorer que, peu de temps auparavant, on avait fait des briques sur la partie affectée à la culture en lignes *et sur celle-là seulement*.

Ensuite, les carottes à la volée ont reçu pendant leur croissance des engrais liquides supplémentaires. Outre ces deux faits, qui empêchaient déjà toute comparaison entre les résultats, la portion du champ cultivée par le propriétaire a reçu des soins minutieux sortant non-seulement des habitudes ordinaires, mais n'appartenant pas même à la grande culture. Ces circonstances ont fait abandonner l'expérience. On doit le regretter, car, en agriculture, ce ne sont point seulement les produits, quant à la quantité et à la qualité, qui sont à comparer entre eux, mais il faut y joindre, comme dans toute industrie, celle des prix de revient. Or, dans le cas dont il s'agit, il eût été intéressant de savoir à quoi s'en tenir sous ce double rapport : il eût été à la vérité difficile sinon impossible d'obtenir des renseignements exacts sur la valeur des engrais et des façons supplémentaires.

SPERGULE. — Ce fourrage n'est pas cultivé dans la province du Hainaut où il pourrait l'être avec avantage dans les bruyères de Buissenal et dans les sols sablonneux de Rocour et de Baudour, etc.

Il est intéressant sous un double rapport, tant comme engrais vert que

comme nourriture. Dans le but de le faire connaître, on ensemença deux petites surfaces, l'une en spergule ordinaire, l'autre en spergule géante.

Cet essai a dû être abandonné par suite de circonstances indépendantes de la volonté du professeur.

SAINFOIN. — Cette plante fourragère, utile dans les terrains secs, calcaires, etc., a aussi donné lieu à un essai. Le propriétaire du sol, ne tenant pas compte de ce que le meilleur aliment est souvent dédaigné par les bestiaux lorsqu'on le leur présente pour la première fois, a cru devoir le bannir de son exploitation.

BETTERAVES. — Un essai sur la semaille des betteraves en lignes n'a pas réussi davantage.

NAVETS. — Un essai de culture en lignes fut entrepris concurremment avec une culture à la volée faite par le propriétaire du sol. Ici, comme pour les carottes, des engrais et des soins supplémentaires furent donnés à la partie cultivée à la volée dans laquelle la récolte fut aussi belle que dans la partie cultivée en lignes. On ne put non plus tenir compte des frais de production de l'une et de l'autre.

Des navets en seconde récolte furent également semés, en partie à la volée par le propriétaire, en partie en lignes par l'école. La partie en lignes a dû être abandonnée par les élèves, le propriétaire alléguant l'inutilité des binages et des menues cultures dont la terre avait besoin pendant la croissance des plantes.

Essais sur l'action des engrais.

Engrais employés.	{	Eau ammoniacale.
		Chlorhydrate d'ammoniaque.
		Sulfate calcique.
		Sulfate d'ammoniaque.
		Produits ammoniacaux provenant des usines à gaz.
		Noir animal.
		Mares ou résidus animaux provenant des fabriques de colle-forte.

Ces engrais ont été appliqués :

1° Sur des terres préalablement chaulées, de natures différentes, un peu humides;

2° A différentes doses;

3° Dans le courant du mois de mai;

4° A l'état solide ou dissous dans l'eau : seuls ou mélangés;

5° Sur deux prairies permanentes, un champ de trèfle, deux champs de froment, un champ d'orge, un champ d'avoine, un champ de lin, un champ de betteraves, un champ de pommes de terre.

A. Prairies.

Les engrais ont été pesés et distribués avec soin par les élèves, le 4 mai 1850, sur deux prairies d'une nature humide qui tient un peu du marécage. Chaque espèce d'engrais a été répandu sur une surface d'un are; les parties graissées étaient séparées entre elles par une surface non graissée de deux mètres de largeur.

Huit jours après l'application des matières fertilisantes, l'action devenait déjà évidente pour tous les sels ammoniacaux et les résidus animaux : l'herbe devenait turgide, d'un beau vert foncé, caractères qui indiquent une grande force de végétation.

Le foin a été fauché le 27 juin et pesé immédiatement par les élèves à l'état frais.

Voici les résultats de ces essais calculés pour 80 mètres carrés, et rangés dans l'ordre suivant :

1°	{ 1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	ont donné 110 kil. d'herbe.	
	{ 2 kil. noir animal }		
2°	Sans engrais	id.	56 id.
3°	{ 1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	id. 115 id.	
	{ 2 kil. noir animal }		
	{ 10 litres d'eau }		
4°	1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾	id.	105 id.
5°	{ 1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	id. 106 id.	
	{ 10 litres d'eau }		
6°	2 kil. noir animal	id.	55 id.
7°	{ 1/2 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	id. 77 id.	
	{ 2 kil. noir animal }		
8°	{ 1/2 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	id. 82 id.	
	{ 2 kil. noir animal }		
	{ 10 litres d'eau }		
9°	1/2 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾	id.	71 id.
11°	{ 1/2 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }	id. 76 id.	
	{ 10 litres d'eau }		
12°	1 kil. sulfate de chaux (plâtre)	id.	58 id.
13°	2 kil. de plâtre	id.	59 id.
14°	1 kil. chlorhydrate d'ammoniaque ⁽¹⁾	id.	118 id.
15°	{ 1 kil. chlorhydrate d'ammoniaque ⁽¹⁾ }		
	{ 10 litres d'eau }		
16°	1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽²⁾		
17°	{ 1 kil. sulfate d'ammoniaque ⁽²⁾ }		
	{ 10 litres d'eau }		

(¹) Cet engrais provient des usines à gaz.

(²) Ce sel provient des fabriques de produits chimiques.

18°	{	1 litre d'eau ammoniacale	}
		10 litres d'eau	
19°	{	1½ litre d'eau ammoniacale	}
		12 litres d'eau	
20°	{	2 litres d'eau ammoniacale	}
		16 litres d'eau	
21°	{	1 litre d'eau ammoniacale	}
		16 litres d'eau	
		1 kil. de plâtre.	
22°	{	1 litre d'eau ammoniacale	}
		10 litres d'eau	
		1 kil. de noir animal	
23°	{	1 kil. marcs animaux ⁽¹⁾	}
		6 seaux d'eau	
24°	{	1 kil. marcs d'animaux ⁽¹⁾	}
		6 seaux d'eau	
		1 kil. plâtre.	
25°	{	4 kil. marcs animaux ⁽¹⁾	}
		8 seaux d'eau	
26°	{	4 kil. marcs animaux ⁽¹⁾	}
		8 seaux d'eau	
		1 kil. plâtre.	
27°	{	6 kil. marcs animaux ⁽¹⁾	}
		10 seaux d'eau	
28°	{	6 kil. marcs animaux ⁽¹⁾	}
		10 seaux d'eau	
		2 kil. plâtre.	

Le foin des parties comprises depuis le n° 14 jusqu'au n° 28 a été fauché à l'insu de l'école et n'a pu être pesé comme celui des essais précédents.

B. Champ de trèfle.

Le tableau ci-dessus indique aussi l'ordre et la nature des essais qui ont été tentés en vain sur du trèfle. Le champ a été fauché par partie et à des intervalles trop longs pour permettre un moyen de comparaison.

C. Avoine, froment et lin.

En ce qui concerne les essais des terres d'avoine, de froment et de lin, ils sont restés aussi sans le moindre résultat pour l'école et cela pour des raisons

(¹) Provenance des fabriques de colle forte.

à peu près analogues à celles qui précèdent. Cependant une seule observation peut être mentionnée à propos de l'avoine ; c'est qu'à la vue aucune différence ne s'est manifestée entre les parties graissées et celles qui n'ont pas reçu d'engrais.

Les essais qui suivent, exécutés sur d'autres terres, ont pu être menés à bonne fin.

NAVETS. — Une expérience comparative des semis en lignes et des semis à la volée a été faite dans une terre à M. Caulier-Cauvin. Elle a donné par hectare les résultats suivants :

	Kilog.
Semis en lignes : Racines et fanes.	48,500
Id. A la volée	44,500
Différence en faveur des semis en lignes.	<u>4,000</u>
Semis en lignes : Racines seules	28,615
Id. A la volée	25,365
Différence en faveur des semis en lignes.	<u>3,250</u>

De plus, à l'époque de l'arrachement, les fanes du champ semé en lignes avaient conservé une couleur bien verte, tandis que les fanes du champ à la volée étaient ou jaunâtres ou tout à fait flétries. Ainsi, sans tenir compte des fanes, de la plus grande propreté et du plus grand ameublissement du sol après la culture, il y avait dans le poids de la récolte une augmentation dont on peut porter la valeur à 38 francs par hectare.

Il est regrettable qu'il n'ait pas été tenu un compte exact des frais respectifs de culture. Il est vraisemblable que leur entrée en ligne de compte eût augmenté encore l'avantage en faveur de la culture nouvelle.

Une autre expérience a été faite dans une terre appartenant à M. Lefebvre. Elle a porté sur la comparaison entre la culture dérobée des navets à la volée avec purin et celle de la même racine en lignes, d'une part avec guano, et d'autre part sans aucun engrais. La quantité de guano appliquée était de 140 kilogrammes par hectare. On a obtenu, par hectare, en poids (racines et fanes), les résultats suivants :

	Kilog.
Semis à la volée avec du purin faible	17,000
Id. en lignes à 0 ^m ,50 de distance (sans engrais)	20,000
Id. id. à 0 ^m ,50 id. (avec guano)	28,500
Id. id. à 0 ^m ,45 id. (sans engrais)	27,900
Id. id. à 0 ^m ,55 id. (sans engrais)	29,900
Id. id. à 0 ^m ,55 id. (avec guano)	34,800

Cet essai concluant en faveur de la culture des racines en lignes et du grand espacement des lignes, dans une certaine limite, laisse à regretter, comme le

précédent, qu'il ne puisse pas être complété par le compte des frais de culture.

COLZA. — Un hectare de terre appartenant à M. Lefebvre a été confié à l'école pour y semer du colza en lignes avec le semoir. Cette semaille a été faite en variant l'espacement des allées de 0^m,22 à 0^m,53 et en employant comme engrais les tourteaux de colza, le guano et le sulfate ammonique. Avant l'hiver, on a espacé les plantes dans les lignes, sarclé, biné et butté avec la houe à cheval et la houe multiple.

Ces colzas, très-vigoureux avant l'hiver, ont eu un peu à souffrir des dernières gelées. En outre, cinq semaines de pluies continuelles ont empêché de donner aux plantes, pendant le printemps, les façons nécessaires pour semer, dans les interlignes, des carottes, pour ameublir le sol et pour le purger des plantes adventices que des cultures précédentes peu soignées y ont laissées en grande quantité. La plante a maintenant une belle apparence, et paraît d'autant plus riche que les lignes sont plus espacées. On peut estimer approximativement la récolte de 50 à 55 hectolitres dans les parties espacées à 0^m,57 et de 22 à 26 dans les parties espacées à 0^m,22. Même observation que précédemment quant aux frais de culture (1).

(1) Une note, qui m'a été communiquée par M. le professeur Le Docte, fait connaître dans les termes suivants les résultats de cet essai.

Cet essai de culture a donné lieu à plusieurs observations intéressantes ; il a été constaté :

1° Que tout le champ d'une contenance d'un hectare a produit 28 hectolitres et demi * ;

2° Que plus l'espacement interlinéaire est grand (pourvu toutefois qu'on ne dépasse pas 0^m,55), plus aussi la récolte devient riche. Ainsi, par exemple, les parties où les lignes étaient distancées les unes des autres de 0^m,35 seulement ne donnent que 26 hectolitres par hectare, tandis que celles où les allées avaient 0^m,53 de largeur ont procuré, pour une même surface, 31 hectolitres 57 litres, c'est-à-dire 5 hectolitres et demi de plus par hectare ;

3° Que les champs de colza, plantés et *ruchotés* de MM. Caulier-Cauvin et Lefebvre, cités parmi les plus beaux de la localité, ont fourni chacun 22 hectolitres et demi par hectare, ou 9 hectolitres de moins que le champ cultivé par l'école et dont les allées étaient de 0^m,53 ;

4° Qu'à l'aide du semis en lignes, des sarclages, binages et buttages à la houe multiple, on obtient, avec une dépense considérablement réduite, une augmentation importante de récolte, une plus grande sécurité contre l'effet pernicieux des gelées, une plus grande propreté et un plus grand ameublissement du sol, et enfin la faculté de retirer un excellent produit supplémentaire en carottes ;

5° Que le terrain de colza, traité avec 125 kilog. de guano, détermine une plus-value en grains équivalant à 152 francs ;

6° Que l'époque pour les semailles, en rayons et avec guano, peut être retardée de quinze jours sur celle qui est la plus favorable pour effectuer les semailles en place et à la volée, et cela par la force de végétation que l'engrais fait acquérir instantanément à la plante ;

7° Que les tourteaux des plantes oléagineuses tendent à entraver la germination, non-seulement des graines de colza, mais encore de celles de navets et des céréales ;

* Il est à remarquer que le colza dans toute cette contrée ne donne, cette année, qu'un faible rendement en graines.

Tels sont les essais exécutés durant l'année scolaire 1849-1850 à l'école d'agriculture de Leuze. Ils témoignent de la bonne direction imprimée aux études et de la large part faite aux travaux pratiques.

Il est fâcheux que des circonstances indépendantes de la volonté du professeur aient empêché ceux que j'ai relatés en premier lieu d'aboutir au but que l'on se proposait. Ceux qui ont été ou qui seront entrepris pendant la présente année scolaire sont plus nombreux et plus variés encore. Il y a lieu d'espérer que rien ne viendra en entraver la marche.

Je terminerai ce que j'ai à dire de l'école de Leuze en en donnant l'indication.

DRAINAGE. — Une prairie éminemment marécageuse et inabordable en toutes saisons, d'une contenance de 44 ares, appartenant à M. Lefebvre, a été drainée par les élèves, en novembre 1850, d'après les indications de M. le sous-ingénieur Leclerc.

Le résultat de l'opération a été là ce qu'il est partout, et au bout de deux mois le drain collecteur donnant encore 118,000 litres en vingt-quatre heures, on a pu labourer la terre avec la charrue Odeurs et rompre le sous-sol avec la charrue fouilleuse de Read. Cette prairie défoncée sera consacrée pendant deux années à la culture en lignes, puis rendue à son ancienne culture. Cette terre est emblavée en betteraves, en colza de mars et en cameline. On estime les frais du drainage à 85 francs, et les valeurs de la récolte croissante à 100 francs.

Essais de culture entrepris par le professeur d'agriculture et exécutés par les élèves de l'école de Leuze, pendant l'année 1850-1851.

SEMAILLES en lignes au semoir.	Betteraves.	{	Un champ (prairie drainée et défrichée par les élèves) à Leuze.	{	Propriétaires : M. Lefebvre.
	Carottes.	{	Un champ (1) à Saint-Amand	{	Derumier.
	Féveroles.	{	Un champ (1) à Leuze.	{	Lefebvre.
	Navets.	{	Un champ (2) à Willaupuis	{	Delhay.
	Navets.	{	Deux champs (3) à Leuze	{	Caulier. Lefebvre.
	Colza.	{	Un champ (3) à Gallaix	{	Collin. Lefebvre.
	Colza.	{	Deux champs (3) à Leuze	{	Lefebvre. Delmeule.
	Sainfoin.	{	Un champ (3) à Leuze.	{	

8° Enfin, que la culture du colza, semé en lignes, est plus fructueuse, sous tous les rapports, que celle qui consiste à repiquer des plants des pépinières et à *ruchoter* le sol en automne. Mais cette priorité n'est jusqu'ici bien établie que là où le sol ne pèche pas par un excès d'humidité.

(1) (2) (3) Pour les notes voir page suivante.

Propriétaires :
MM.

SEMAILLES en lignes à l'emporte- pièce et aux tubes à res- sort pour en- grais et pour graines (<i>cul- ture en lignes et en quin- conce</i>).	Carottes.	Un champ à Saint-Amand (en récolte principale)	Derumier.
		Un champ à Leuze (en récolte principale)	Lefebvre.
		Un champ à Leuze (en récolte dérobée dans du lin)	Lefebvre.
	Betteraves.	Un champ	Caulier.
		Un champ } à Leuze ;	Delmeule.
		Un champ	Lefebvre.
	Colza de mars.	Un champ au Vieux-Leuze	Vince.
		Un champ à Saint-Amand	Derumier.
		Un champ ⁽⁴⁾ à Leuze	Lefebvre.
	Colza d'hiver.		Lefebvre.
		Trois champs ⁽³⁾ à Leuze	Delmeule.
			Vince.
	Navets.	Un champ	Caulier.
		Un champ } ⁽³⁾ à Leuze	Delmeule.
		Un champ	Lefebvre.
		Un champ au Vieux-Leuze ⁽³⁾	Vince.
		Un champ } ⁽³⁾ à Gallaix.	Petit.
	Cameline.	Un champ } ⁽³⁾ à Gallaix.	Collin.
		Un champ ⁽⁴⁾ à Leuze	Lefebvre.

(¹) Trois variétés de carottes ont été semées en récoltes dérobées dans du lin. Chacune d'elles a été soumise à trois modes différents d'ensemencement à la volée, en lignes à la main, en lignes au semoir.

(²) Cette semaille a été exécutée dans une partie du champ de manœuvre dans le but : 1^o d'exercer tous les élèves au maniement des semoirs ; 2^o de faire connaître la quantité de graines qu'il convient de distribuer le long des lignes et la largeur qu'il convient d'adopter pour les allées suivant les circonstances. Cette expérience a été établie à côté d'un champ de féveroles semé à la volée, et, afin de le rendre plus profitable, les lignes ont été diversement espacées et semées plus ou moins drues. Après la levée, cet essai permettra de familiariser les élèves au maniement des houes à cheval et de la houe multiple et autres instruments de sarclage.

(³) Cet essai n'est pas encore institué, mais il sera entrepris aussitôt que l'époque de la semaille sera arrivée.

(⁴) Ce champ est la prairie récemment drainée par les élèves.

N. B. Le sol où ces essais ont été institués offre une grande diversité, tant sous le rapport de l'humidité que sous le rapport de la richesse en engrais et de l'envahissement des plantes usurpatrices.

Tous les soins à donner à ces cultures l'ont été par les élèves de l'école. Ils ont consisté, pour les plantes cultivées en lignes et en quinconce, en semailles à la main, aux tubes et aux semoirs, en sarclages, binages, buttages exécutés à la houe à main, à la rasette à reculons, à la binette à roulettes, aux houes à cheval à couteaux et à socs, à la houe multiple que l'on a fait fonctionner à différentes reprises dans les allées. Le choix des instruments et leur appropriation sont dictés par la nature des terrains et des plantes cultivées ainsi que par l'espacement interligne, la compacité, la propreté et l'inclinaison ou les accidents des sols.

			Propriétaires : MM.					
SEMAILLES.	A la main et au râteau.	En lignes.	Betteraves.	Un champ ⁽⁴⁾ } Un champ } Un champ } Un champ }	à Leuze }	Lefebvre. Delmeule Caulier. Lefebvre.		
				Carottes.			Un champ au Vieux Leuze	Vince.
							Carottes.	Un champ ⁽¹⁾ à Leuze
		Un champ ⁽¹⁾ à Leuze	Lefebvre.					
		A la volée.	Carottes.	Un champ à Saint-Amand.	Derumier.			
				Navets ⁽³⁾ .	Un champ } Un champ }	à Leuze. }	Caulier. Lefebvre. Delmeule.	
	Colza d'hiver.		Un champ à Gallaix.		Collin.			
			Sainfoin.	Un champ à Leuze ⁽³⁾	Delmeule.			
	Un champ à Leuze ⁽³⁾			Lefebvre.				
	Un champ en lignes.		Broquet.					
	Lin . . .		Lin	Jardin du collège.				

Les élèves s'occupent ensuite de la récolte et de l'extraction des racines qui se fait fort bien et très-économiquement à l'aide de la charrue Odeurs sans versoir.

La culture en lignes est pour ainsi dire inconnue dans cette région du Hainaut ; cependant, ici comme ailleurs, elle offre une supériorité marquée sur la culture à la volée, soit comme production, soit comme bonté et économie de travail. C'est à la suite des résultats obtenus dans les essais tentés en 1849-1850, qu'on a trouvé cette année de nombreux adhérents parmi les propriétaires et les cultivateurs du canton, qui se sont empressés de confier gratuitement leurs terrains, leurs engrais, leurs chevaux et leurs semences aux mains déjà habiles des élèves agriculteurs.

Tous les champs, ensemencés jusqu'à ce jour par l'école, sont d'une venue admirable ; ils offrent déjà dès à présent une différence sensible en faveur des semailles en lignes au semoir et, surtout, des semailles en quinconce à l'aide des tubes pour graines et engrais pulvérulents. Cette dernière méthode de culture est une nouvelle pratique qui promet d'heureux résultats. Elle a pour objet : 1° d'être applicable à la grande comme à la petite culture ; 2° d'augmenter la production ; 3° d'économiser les graines nécessaires à l'ensemencement ; 4° de réduire les frais qui résultent des travaux à la main entre les plantes dans les lignes (espacements, sarclages, binages), tout en permettant d'exécuter un travail plus efficace ; 5° d'appliquer des engrais pulvérulents au sol, de manière : a. qu'ils lui soient confiés en même temps que la graine ; b. qu'ils soient légèrement enterrés ; c. qu'ils entourent la graine sans la toucher ; d. qu'ils protègent la jeune plante contre les insectes ; e. qu'une petite quantité d'engrais à bon marché produise beaucoup d'effet sur le sol ; 6° de réduire les frais que nécessitent l'ensemencement et l'application des engrais et des menues cultures, tout en rendant la semaille plus régulière ; 7° d'assurer enfin la levée des plantes en plaçant toujours un même nombre de graines en touffes à une égale profondeur entre deux terres humides, lesquelles sont ensuite immédiatement comprimées par la pression que le semeur exerce avec le pied.

(¹) Voir les notes ci-contre.

Essais de culture tendant à apprécier les meilleures variétés de froment, de seigle, d'orge, de lin, de carotte, de betterave, de navets, de trèfle, etc., importées en Belgique.

Essais sur la méthode de transplantation des betteraves en couches, d'après la méthode de M. Kœchlin. — Au mois de février 1851, des graines ont été placées dans une couche et ont donné, deux mois plus tard, 300 plantes qui ont été repiquées en plein champ. Aujourd'hui elles sont d'une très-belle venue et promettent un poids considérable relativement à celles qui ont été semées en place. Il reste à savoir si une partie d'entre elles ne produiront pas des graines la même année. Cette circonstance fâcheuse s'est présentée l'année dernière : un quart des plantes transplantées produisirent des graines; mais il est bon d'ajouter que, dans cette expérience, les recommandations de l'auteur n'avaient pas été suivies à la lettre. Cette fois, toutes les indications des expérimentateurs français ont été observées.

Essais sur la faculté qu'ont les engrais de hâter, de retarder ou d'empêcher la germination des graines. — Les graines soumises à l'expérience sont celles de blé, d'avoine, de féveroles, de carotte, de navets, de betteraves et de colza. Les graines de chaque espèce sont semées sur cinq lignes : un nombre connu de graines est semé dans chaque ligne.

La 1^{re} ligne est semée sans engrais.

La 2^e id. avec une faible quantité d'engrais autour des graines.

La 3^e id. avec une moyenne quantité id.

La 4^e id. avec une forte quantité id.

La 5^e id. avec une forte quantité d'engrais sur les graines.

Essais sur l'action de l'électricité. — Depuis le mois de novembre 1850, un champ de froment est soumis à l'influence d'un courant électrique. Ce courant est établi à l'aide d'une feuille de zinc et d'une feuille de cuivre ayant chacune 0^m,30 de largeur sur 1^m,75 de longueur, placées dans l'épaisseur de la couche arable à 80 mètres de distance et réunies par un fil conducteur suspendu dans l'atmosphère. Cet appareil donne un courant sensible au multiplicateur.

Essai sur l'action de divers engrais. — On a expérimenté à l'aide des substances suivantes :

Varech.

Râpure de cornes.

Tourteaux de colza.

Id. de cameline.

Urée.

Suie.

Chaux.

Résidus de salines.

Cendres de bois.

Chlorhydrate ammoniacal.

Noir animal.

Zoophine.

Sulfate ammoniacal (usines à gaz).

Suin de filatures.

Résidu animal (fabrique de colle).

Sulfate ammoniacal (fabrique de produits chimiques).

Albumine (fabrique de sucre).

Os calcinés.

Guano.

Engrais Huguin.
Phosphate acide de chaux.
Sulfate sodique
Chlorure sodique.

Orseille (teintureries).
Résidu animal (traitement des os).
Cendres de mer.
Plâtre.

Ces engrais ont été appliqués :

- 1° Sur des terres différentes par leur nature et leur état d'entretien ;
- 2° A différentes doses ;
- 3° Dans le courant des mois d'avril et de mai ;
- 4° En poudre ou dissous dans l'eau, seuls ou mélangés ;
- 5° Sur une prairie permanente de moyenne qualité ;
- 6° Sur un champ de froment tardif ;
- 7° Sur un champ de lin dans lequel on a semé des carottes ;
- 8° Sur un champ de carottes en récolte principale ;
- 9° Sur trois champs de betteraves.

Comme un champ offre le plus souvent une grande diversité sous le rapport des conditions d'épuisement, des labours, des fumures, des herbes adventices, etc., on a cherché à éliminer les causes qui rendent, le plus souvent, les expériences de ce genre nulles et sans valeur. A cet effet, chaque espèce d'engrais a été appliquée sur 1 are de terre à côté duquel se trouve une égale surface sans engrais et qui est prise comme point de comparaison.

Cette série d'essais, tous également intéressants à divers titres, est surtout remarquable en ce qu'elle est pratiquée dans une école d'agriculture établie dans une ville et dépourvue d'une exploitation agricole. Elle témoigne hautement du zèle et de l'activité que M. le professeur Le Docte déploie dans l'exercice de ses fonctions et du concours que lui prêtent un certain nombre de propriétaires. Ces faits, rapprochés des résultats des examens que j'ai rapportés ci-dessus et qui sont satisfaisants, prouvent que l'école de Leuze est en progrès, et portent à espérer qu'elle saura s'y maintenir.

Il y a lieu de croire que l'autorité locale et la commission de surveillance contribueront à favoriser ce résultat en veillant à la rigoureuse exécution des règlements.



ÉCOLE D'AGRICULTURE DE VERVIERS.

J'ai fait l'inspection de cette école les 7 et 8 juillet. Huit jeunes gens sont inscrits comme élèves réguliers à l'école; sept étaient présents lors de mon inspection et ont pris part à l'examen; le huitième était malade, selon un certificat de médecin qui m'a été produit.

Il y a de plus deux élèves libres ne suivant que quelques-uns des cours. Le nombre total des élèves est donc de dix.

Ces élèves sont répartis en trois divisions : l'une dite *division préparatoire*; la deuxième correspondant aux études de deuxième année, telles qu'elles sont fixées par le règlement organique. Le tableau suivant donne les indications relatives aux élèves.

École d'agriculture de Verviers. — Année scolaire 1830-1831.

NOM ET PRÉNOMS.	DATE ET LIEU DE NAISSANCE.	DATE DE L'ADMISSION A L'ÉCOLE.	DOMICILE ET PROFESSION DES PARENTS.	DEGRÉ D'INSTRUCTION DES ÉLÈVES.
<i>Classe préparatoire.</i>				
1. Légipont, Jean-Thomas.	1833. Charneux..	1830. Février..	Charneux. Fermier.	Faibles. — In - struction pri- maire.
2. Delsupexhe, François..	1833. Argenteau..	1830. Octobre..	Argenteau. Cultivat.	
3. Gonay, Paul.....	1836. Limbourg..	1830. Octobre..	Limbourg. Fermier.	
4. Harondal, Célestin....	1836. Spixhe	1830. Octobre..	Spixhe. Cultivateur.	
<i>1^{re} section.</i>				
3. Bastin, Joseph.....	1836. Hanzcz	1830. Décembre	Hanzcz. Fermier....	Instruction pri- maire satisfai- sante.
6. Noël, François.....	1834. Étales.....	1830. Avril....	Orphelin	
<i>2^e section.</i>				
7. Beaufays, Gustave....	1834. Liège.....	1830. Février..	Verviers. Jardinier.	Id.
8. Crahay, Victor	1830. Tilf	1830. Février..	Tilf. Id.	Id.
<i>Auditeurs.</i>				
9. Collet, Adolphe.....	1829. Verviers...	1830. Février..	Verviers. Propriétaire	
10. Peltzer, Auguste.....	1831. Verviers...	1830. Octobre..	Id. Id.	

On pourrait s'étonner, à bon droit, de voir le nombre des élèves rester aussi peu élevé dans une école dont le directeur et les professeurs offrent aux parents toutes les garanties désirables, qui est annexée à un établissement

d'instruction en voie de prospérité et ayant formé de nombreux élèves dont plusieurs figurent, aujourd'hui, avec honneur dans divers services publics et qui est située au chef-lieu d'un arrondissement essentiellement agricole. On croit en trouver la raison dans l'absence d'un pensionnat annexé à l'école, circonstance par suite de laquelle tous les élèves doivent être externes, et l'on pense que les cultivateurs des environs éprouvent de la répugnance à envoyer leurs enfants dans une école où la surveillance immédiate des maîtres cesse forcément de s'exercer après les heures de classe. Dans cette idée, on est à la recherche des moyens de faire cesser l'inconvénient signalé et l'on va s'occuper d'organiser, soit chez l'un de MM. les professeurs, si faire se peut, soit, dans le cas contraire, chez un instituteur communal à peu de distance de la ville, le pensionnat qui manque à l'école.

Plusieurs familles dont les élèves suivent les cours de l'école industrielle et littéraire ont manifesté le désir de voir leurs enfants suivre le cours d'agriculture proprement dit. M. le directeur, en présence du § 2 de l'art. 2 de la convention du 24 août 1849, n'a pas cru pouvoir déférer à ce désir. Peut-être que, dans le but de répandre l'instruction agricole, il y aurait lieu de modifier le paragraphe dont il s'agit et d'autoriser M. le directeur à admettre aux leçons d'agriculture ceux des élèves de l'école industrielle dont cette fréquentation ne dérangerait pas la marche générale des études? En agissant ainsi, on ne ferait, semble-t-il, que marcher vers le but que l'on a eu en vue et qui est de favoriser autant que possible la diffusion des connaissances agricoles.

Si l'école de Verviers n'a pu enseigner les doctrines agricoles qu'à un petit nombre d'élèves, elle a racheté ce qui lui manque à cet égard par une amélioration importante.

Un cours d'agriculture générale et spéciale est donné, chaque jeudi, pendant deux heures, pour les instituteurs communaux de l'arrondissement.

Depuis le commencement du mois de mars, 47 instituteurs suivent exactement ce cours sans être rebutés ni par la distance ni par le mauvais temps. On peut citer entre autres l'instituteur de Sprimont, ainsi que ceux des communes voisines distantes de cinq lieues de Verviers et qui n'ont pas manqué à une seule leçon.

Le cours qui leur est donné est dégagé de tout appareil scientifique. Il a pour but d'initier l'instituteur aux travaux de la vie des champs et de le mettre en état de donner des instructions utiles. On lui fait connaître et étudier en détail le climat et son influence sur la culture, les zones climatiques, le sol, sa nature, ses parties constituantes, son influence sur la production au point de vue de la quantité des produits, les moyens d'entretenir et d'augmenter sa fertilité. On appelle son attention sur les machines, les outils et les instruments agricoles; on lui fait connaître leurs avantages et leurs inconvénients respectifs. On fait entrer dans le cadre de cet enseignement l'étude des végétaux et celle des animaux ainsi que l'agriculture comparée. Enfin, on fait connaître les ressources culturales du pays en général, de la province et surtout de l'arrondissement en particulier: les diverses pratiques de culture qui sont suivies dans ce dernier et celles qui pourraient y être utilement introduites, etc.

Les instituteurs pourront tirer parti des connaissances agricoles qu'ils auront acquises, non pas tant en donnant des cours aux enfants qu'en leur mettant entre les mains des ouvrages élémentaires d'agriculture, en répondant à leurs questions, en faisant avec eux des promenades agricoles, enfin en attirant leur attention sur la profession de cultivateur, en dirigeant vers elle leur vocation et en leur inspirant le goût de la culture et de la vie des champs.

Le cours entrepris aura une durée de deux ans. Il aura, très-vraisemblablement, une heureuse influence sur l'école de Verviers dont il fera apprécier l'utilité et à laquelle il ne peut manquer d'amener des élèves par suite de la propagande que les instituteurs, pénétrés de son utilité, feront sans doute en sa faveur.

Les cours donnés aux élèves des diverses sections et le temps consacré à chacun d'eux par semaine sont indiqués dans le tableau suivant :

Emploi du temps.

Classe préparatoire.

SCIENCES.	NOMBRE D'HEURES DE CLASSE PAR SEMAINE.	Observations.
Français.	5 heures.	Tous les élèves étant externes, on ne peut connaître le temps consacré par eux à l'étude.
Géographie	3	
Histoire	3	
Arithmétique	5	
Dessin	5	
Botanique.	2	
Zoologie	2	
TOTAL	25 heures.	

Section inférieure. — Première année d'étude.

Français.	5 heures.
Géographie	2
Histoire	
Arithmétique	1

SCIENCES.	NOMBRE D'HEURES DE CLASSE PAR SEMAINE.	Observations.
Algèbre, etc.	5 heures.	
Géométrie.		
Physique et chimie	3	
Dessin	5	
Botanique.	2	
Zoologie	2	
TOTAL	27 heures.	

Section supérieure. — Deuxième année d'études.

Français.	3 heures.
Géométrie et arpentage	5
Chimie	2
Mécanique appliquée	2
Physique	2
Dessin.	5
Botanique.	3
Horticulture.	
Agriculture.	
Extérieur, hygiène, anatomie	2
Pratique horticole.	4
Pratique agricole	4
TOTAL	32 heures.

Les travaux de pratique horticole auxquels les élèves ont été exercés par les soins de M. Beaufays, jardinier démonstrateur, sont les suivants :

- Manière d'opérer le défoncement pour pépinière et autres cultures ;
- Préparation du sol pour recevoir les semences ;
- Manière de stratifier les semences ;
- Multiplication artificielle et préparation de la terre ;
- Les différentes espèces de greffe le plus généralement adoptées ;
- Les différents modes de marcottage et les conditions nécessaires pour la reprise des marcottes ;

Les différentes manières de bouturer, préparation de la terre; exposition et soins à donner aux boutures pour leur réussite;

Repiquage en pépinière et préparation du sol;

Empotage des plantes de serre, etc., etc.;

Transplantation des jeunes plants en pépinière, habillage des racines et de la tige;

Labour, binage et soins à donner aux jeunes plants après le repiquage;

Soins à donner aux jeunes plants multipliés par semis;

Soins à donner aux plants multipliés par boutures;

Soins à donner aux marcottes faites de différentes manières;

Soins à donner aux semis des arbres fruitiers, résineux et forestiers;

Préparation du sol pour les arbres en plein vent et manière de les planter à demeure;

Préparation du sol pour les arbres en espaliers, suivant les localités et la nature du sol;

Choix des arbres à planter à demeure, etc.;

Choix des sujets propres à recevoir la greffe;

Choix des greffes;

Conduite des jeunes arbres plantés à demeure, espaliers, etc.;

Ébourgeonnement et taille d'hiver;

Couches et culture maraîchère;

Manière de faire les couches;

Ensemencement des couches;

Soins à donner aux couches après l'ensemencement;

Manière de faire les paillassons;

Manipulation des instruments horticoles;

Herborisations, un jour de chaque semaine, avec les élèves, depuis le 1^{er} mai 1851.

Je ne crois pas pouvoir me dispenser de faire observer, au sujet des opérations horticoles, que le jardin annexé à l'établissement ne m'a pas paru, tant dans la partie botanique que dans la partie maraîchère, tenu ni cultivé avec la propreté et le soin qui devraient présider à son entretien. Parmi les motifs qui m'ont été donnés pour justifier une partie de l'état des choses, on m'a signalé l'extrême difficulté de l'arrosage, qui ne peut se faire qu'en allant puiser, avec des seaux, de l'eau à la rivière qui coule à l'extérieur du jardin (voir mon rapport de 1850, pl. XXII) à travers des rochers qui en rendent l'accès très-difficile. La réalité de ce fait me porte à regarder comme indispensable l'établissement immédiat d'une pompe, à l'aide de laquelle on amènerait facilement dans le jardin le liquide que l'on doit aujourd'hui aller chercher à grande peine et à grands frais.

Les élèves n'ont pas encore exécuté de travaux agricoles proprement dits, mais ils vont être à même de retrouver, à cet égard, le temps perdu. En effet, l'art. 8 de la convention du 24 août 1849, qui dit que la commune s'engage à rattacher à l'école une exploitation réunissant les conditions nécessaires pour assurer aux élèves un bon enseignement pratique, a reçu son exécution. Je crois inutile de rapporter cette convention qui a été soumise au Gouverne-

ment et approuvée par lui ; mais je pense devoir exposer ici quelques considérations relatives à la ferme et quelques détails au sujet de son exploitation, considérations dont les éléments m'ont été fournis par M. le professeur Lejeune.

L'exploitation dont il s'agit est située à dix minutes de marche de l'école, au lieu dit *Heusy*, sur la route de Verviers à Theux. Elle appartient à M. Ort-mans, qui l'a mise à la disposition de l'école avec les bâtiments d'exploitation et une fabrique d'engrais artificiel qui y est annexée. Les terres dont l'école peut disposer ont une étendue de 2 hectares 93 ares. On y a ajouté par location (au prix de 125 francs l'hectare) 4 hectares contigus aux précédents et faisant partie du domaine de Seroul. Ce domaine, d'une étendue de 62 hectares, peut aussi être visité et étudié par les élèves. Ils ont donc à leur disposition une étendue de 6 hectares 93 centiares. (*Voir* pl. III.)

Le système de culture le plus développé dans l'arrondissement de Verviers consiste dans l'exploitation de pâturages et de prairies pour l'élève, l'entretien et le produit des vaches laitières. Les fermes qui avoisinent Verviers vendent communément leur lait à la ville ; quant à celles qui sont un peu éloignées, elles transforment le lait en beurre, en fromage ou l'emploient à l'engraissement des veaux. Dans presque toutes, on renouvelle le bétail par l'élève fait en petit dans l'exploitation même. Les jeunes animaux qui ne conviennent pas au fermier sont vendus, soit pour la boucherie, soit pour passer dans d'autres fermes.

Le professeur de culture de l'école de Verviers, qui administre les terres de l'école, a cru convenable de ne pas trop s'écarter de ce mode d'exploitation. La vente du lait en nature sur le marché de Verviers (le lait se vend 14 à 15 centimes le litre en moyenne) étant bien certainement un commerce lucratif, il a basé l'économie de la ferme sur cette opération.

A cause du voisinage de la ville, les terres dans la commune de Verviers se louent à un très-haut prix (100 à 200 francs l'hectare). La fertilité de ces terres n'est pas en rapport avec ce prix de location élevé. Ce défaut de fertilité suffisante tient certainement à l'assolement triennal qui est en usage et à la courte durée des baux, par suite de laquelle les fermiers ne donnent que les fumures strictement nécessaires pour les récoltes qu'ils veulent obtenir pendant la durée du bail. Pour payer un fermage aussi considérable, il est nécessaire de faire rapporter au sol des produits abondants que l'on obtiendra par de fortes fumures, par l'emploi d'un peu plus de main-d'œuvre que les cultivateurs ordinaires n'en appliquent, par l'usage de bonnes semences, etc., etc.

Le lait se vendant deux centimes de plus au litre pendant l'hiver que pendant l'été, il est important d'en obtenir une forte proportion pendant cette saison ; mais, pour cela, il faut une nourriture abondante et fraîche que l'on se procurera par la culture des fourrages-racines, tels que pommes de terre, betteraves, carottes, rutabagas, navets, choux, qui réussissent parfaitement dans la localité. Les animaux seront tenus en stabulation permanente, le pâturage ne leur étant pas nécessaire pour donner de bon lait vendable. Les vaches nourries ainsi sont et seront achetées *amouillantes*, c'est-à-dire prêtes à donner leur veau ; vers la fin de la lactation, elles seront engraisées pour la

boucherie. L'élève des veaux serait ici une mauvaise spéculation, attendu qu'ils consommeraient pendant deux ou trois ans des fourrages qui se vendent toujours bien sur le marché de Verviers et donneraient pour unique produit un fumier moins efficace que celui des bêtes adultes.

Comme spéculation animale accessoire, on s'occupera de l'élève des porcs de race anglaise.

Ces considérations fondamentales étant posées, le professeur de culture a cru qu'il pourrait adopter un assolement de quatre ans avec prairie naturelle en dehors.

	Hect.	Ares.
1 ^{re} année — Plantes-racines sarclées et fumier	1	38
2 ^e année. — Céréales de mars	1	38
3 ^e année. — Fourrages verts fumés	1	38
4 ^e année. — Céréales d'hiver et plantes industrielles	1	38
Prairie naturelle	-1	38

Dans la première sole on cultivera la pomme de terre, la betterave, la carotte, les navets, les rutabagas, le chou branchu du Poitou ;

Dans la seconde sole, le froment et l'orge de mars et l'avoine ;

Dans la troisième sole, le trèfle rouge, le trèfle incarnat, la lupuline, le seigle à faucher vert, les vesces, les pois, les jarosses, la serradelle, le moha, le maïs à faucher vert. (Le moha et le maïs peuvent succéder la même année au trèfle incarnat et au seigle qui quittent le sol de bonne heure au printemps.)

Dans la quatrième sole, le froment d'hiver, l'orge d'hiver, le seigle, le colza, le chardon, etc. Ces cultures industrielles viendront parfaitement dans cette sole après les fourrages verts, trèfle incarnat, seigle, vesces, pois, jarosses, etc., qui quittent le sol de bonne heure : ces cultures seront faites en petit pour l'instruction des élèves, à moins que le bas prix du froment ne leur fasse occuper une plus grande surface.

Les avantages de cette succession de récoltes sont les suivants :

1° Production d'une grande quantité de fourrages (les $\frac{3}{5}$ des terres) pour l'alimentation des animaux de rente ;

2° Production de fourrages frais pour toute l'année, les racines pour l'hiver avec foin et paille d'avoine et d'orge. Les fourrages verts pour le printemps, l'été et l'automne. Au printemps, seigle et trèfle incarnat. Dans l'été, trèfle, lupuline, vesces, pois, jarosses, serradelle, moha, maïs. A l'automne, moha, chou branchu du Poitou, feuilles de betteraves jusqu'au moment où l'on consommera les racines d'hiver.

3° Toutes ces plantes réussissent bien dans le sol de l'exploitation.

4° Leur variété répartit les chances à courir pour le produit de la récolte.

5° Elles n'exigent pas beaucoup de main-d'œuvre, qui est à un prix élevé dans les environs de Verviers : les sarclages des plantes-racines s'exécutent avec la houe à cheval.

6° Toutes ces plantes sont bien placées par rapport les unes aux autres ; les racines aiment la terre richement fumée et préparent bien le sol pour les céréales de mars, qui trouvent ainsi la terre purgée des mauvaises herbes et le sol encore riche d'un fumier décomposé peu propre à les faire verser alors même

qu'il est assez abondant : de plus, on a tout le temps nécessaire pour préparer convenablement la terre après l'arrachage des racines en automne.

Les fourrages verts fumés dans une terre bien meuble donnent d'abondants produits sans épuiser le sol qu'ils quittent de bonne heure pour faire place aux céréales d'hiver.

7° Cet assolement est essentiellement améliorant ; il permet de produire de grandes masses d'engrais qui reviennent au sol.

8° Ce système de culture est *très-élastique* et peut changer à volonté, suivant les circonstances favorables ou défavorables et les besoins du moment les différentes cultures adaptées.

9° Cet assolement se recommande encore par la bonne répartition des travaux sur les différentes saisons de l'année. Printemps, hiver et automne pour la préparation du sol pour les plantes sarclées ; leur arrachage en automne ; les semis et plantations au printemps ; les façons de sarclage et de binage pendant l'été. Le printemps et l'été pour semis des fourrages verts qui sont fauchés en avril, mai, juin, juillet, etc. Semis en mars des céréales de printemps sur un sol qui a pu être labouré tout l'hiver et les récoltes en août ; semis à la fin d'octobre des céréales d'hiver sur un sol qui a pu être labouré depuis juin, juillet et août et leur récolte en juillet et en août.

On voit que ces différents travaux se succèdent parfaitement et peuvent occuper constamment les ouvriers de la ferme ; on peut donc en avoir peu, et éviter de grands frais et les embarras que l'on éprouve lorsque tous les travaux tombent à la même époque, comme cela a lieu dans les systèmes à prairies exclusives ou à céréales presque pures. De plus, les élèves de l'école auront constamment des observations à faire et des travaux à suivre sans pour cela négliger les études théoriques. Ils pourront s'exercer au labour et aux différents travaux de culture pendant presque toute l'année, sans qu'il soit nécessaire de consacrer un champ spécial pour la manœuvre des instruments, champ qui serait perdu pour la culture et la production.

Quant aux études théoriques, j'ai examiné les élèves sur les diverses branches qui font l'objet de leur enseignement, et les résultats de cet examen sont consignés dans les tableaux suivants :

*École d'agriculture de Verviers. — Année scolaire 1850-1851.***Division préparatoire.**

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Legipont.	Delsuperhe.	Harondar.	Gonay.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.
Arithmétique	20	18	13	10	9	12
Botanique.	20	18	12	13	12	14
Zoologie.	20	14	14	14	10	13
Zootomie et physiologie. . .	20	18	16	16	10	15
Dessin.	20	10	9	9	10	9
TOTAUX	100	78	64	62	51	63
Français.	20	7	15	7	10	10
Géographie	20	19	14	9	7	12
TOTAUX	140	104	93	78	68	85

Première année d'études. — Division inférieure. — 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Baslin.	Noël (a).	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Algèbre.	20	0	»	0	(a) Un certificat de médecin constate que cet élève est malade. Il n'a point pris part à l'examen.
Géométrie.	20	0	»	0	
Chimie	20	2	»	2	
Physique	20	2	»	2	
Botanique.	20	0	»	0	
Zoologie	20	15	»	15	
Zootomie et physiologie. . .	20	14	»	14	
Dessin	20	9	»	9	
TOTAUX	160	42	»	42	
Français	20	10	»	10	
Géographie	20	16	»	16	
Histoire de Belgique. . . .	20	0	»	0	
TOTAUX	220	68	»	68	

Deuxième année d'études. — Division supérieure. — 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Crahay.	Beaufays.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Physique	20	13	11	12	
Chimie	20	10	14	12	
Botanique	20	12	11	12	
Extérieur.—Anatomie, hygiène.	20	17	16	17	
Horticulture	20	12	12	12	
Agriculture	20	13	11	12	
Dessin	20	15	10	13	
TOTAUX	140	92	85	90	

Si l'on compare ces résultats des études de la présente année scolaire avec ceux des études de l'année précédente, on reconnaîtra facilement que l'école de Verviers a réalisé des progrès, car les examens de la classe préparatoire et ceux de la division de la deuxième année d'études sont satisfaisants. On ne peut en dire autant de celui du seul élève qui m'ait été présenté dans la division de la première année d'études. Satisfaisant sur trois branches, passable sur deux, il a été nul sur six. Cet état de choses doit être attribué entre autres causes à ce que l'élève dont il s'agit a été admis après le cours commencé. Je ne saurais donc trop insister pour que l'école de Verviers soit invitée à observer rigoureusement le règlement dans toutes ses parties.

ÉCOLE PRATIQUE D'AGRICULTURE D'OSTIN.

L'inspection de cette école a eu lieu les 11 et 12 juillet 1851. Le nombre des élèves présents à l'école, lors de l'inspection, était de seize, dont quatre appartenant à la division inférieure et douze à la division supérieure. Un jeune homme, portant le nombre des élèves à dix-sept, venait d'être appelé sous les drapeaux. La convention du 30 juin 1849, qui a institué l'école, porte à quinze seulement le nombre des jeunes gens à y recevoir. Les élèves sont donc plus qu'au grand complet.

Je donne dans le tableau suivant les indications relatives aux élèves :

Ecole pratique d'agriculture d'Ostin. — Année scolaire 1850-1851.

Numéros d'ordre.	NUMÉROS D'INSCRIPTION.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	CONDITION	PROFESSION	DOMICILE	DATE	Degré d'instruction
				AVANT L'ADMISSION.	DES PARENTS.	DES PARENTS.	DE L'ADMISSION.	AVANT L'ADMISSION.
1	56	Auvray, Jean-Baptiste.....	19 ans.	Sans profession.....	Maître ouvrier d'une ferme.	Jauche (Brabant).....	1850. Avril.....	Assez instruit.
2	53	Carpent, Ernest.....	18	Id.....	Receveur des contributions (accises).	St-Denis (Namur).....	1849. Novembre....	Médiocre.
3	17	Coulon, François.....	19	Id.....	Cabaretier.....	Gestsgeronpont (Brabant)..	1849. Id.....	Assez instruit.
4	8	Courtoy, Antoine.....	19	Id.....	Cabaretier et cultivateur...	Jauche id.....	1849. Id.....	Id.
5	7	Defronne, Norbert.....	17½	Id.....	Tisserand.....	Hamme-Mille id.....	1849. Id.....	Médiocre.
6	3	Delwiche, Jules.....	19	Id.....	Cultivateur.....	Bomal id.....	1849. Id.....	Assez instruit.
7	42	Dresse, Jacques.....	17	Id.....	Tailleur.....	Vedrin (Namur).....	1850. Id.....	Satisfaisant.
8	42	Étienne, Jean-Baptiste.....	19	Maréchal-ferrant.....	Maréchal-ferrant.....	Bovesse id.....	1850. Id.....	Très-instruit.
9	19	Germiat, Prosper.....	17½	Sans profession.....	Jardinier.....	Petite-Rosière (Brabant)...	1849. Id.....	Id.
10	52	Henrard, Constant.....	21	Peintre en bâtiment.....	Cultivateur.....	Émine (Namur).....	1850. Janvier.....	Très-peu instruit.
11	6	Houart, Henri.....	17	Sans profession.....	Maréchal-ferrant.....	Autre-Église (Brabant)....	1849. Novembre....	Assez instruit
12	22	Marchand, Télesphore.....	18	Id.....	Négociant et cultivateur...	Jauche id.....	1850. Id.....	Id.
13	9	Minette, Léopold.....	25½	Écrivain au gouvernement provincial.	Employé des accises.....	Liège.....	1849. Id.....	Id.
14	45	Moreau, Émile.....	16½	Sans profession.....	Moulinier, cultivateur.....	Ham-sur-Sambre (Namur).	1850. Id.....	Id.
15	25	Page, Jean-Baptiste.....	16½	Id.....	Cabaretier.....	Jodoigne (Brabant).....	1850. Id.....	Très-peu instruit.
16	37	Pirard, Martin.....	21	Id.....	Clerc chantre.....	Ambresin.....	1850. Avril.....	Assez instruit.
17	16	Tichon, Melchior.....	20	Journalier.....	Tisserand.....	D'Huy (Namur).....	1849. Novembre....	Id.

Le régime matériel des élèves a dû subir depuis le mois de février dernier quelques modifications réclamées par le chiffre trop élevé auquel se montait la dépense annuelle occasionnée par chacun d'eux. Ces modifications sont d'ailleurs dans l'intérêt des élèves qu'il ne convient pas d'accoutumer à une nourriture plus recherchée que celle à laquelle ils sont en général habitués chez leurs parents. Ces modifications ne portent, du reste, aucune atteinte à la suffisance ni à la salubrité de l'alimentation : on en jugera par le détail suivant qui, comparé avec celui donné dans le rapport de l'an dernier, fera connaître les changements apportés.

Déjeuner. — Pain et café au lait.

Dîners des jours gras. — Une soupe, une viande, un légume, pain à discrétion, un demi-litre de bière.

Dîners des jours maigres. — Une soupe, deux légumes, pain à discrétion, une tartine de beurre, un demi-litre de bière.

Goûter en hiver. — Pain et café au lait.

Goûter en été. — Pain beurré et un demi-litre de bière.

Souper. — Un légume, pain beurré à discrétion et un demi-litre de bière.

Sous le régime ancien, l'entretien de quinze élèves, depuis le 1^{er} novembre 1849 jusqu'au 31 octobre 1850, a coûté fr. 6,594-35, d'après le détail suivant :

NATURE DES DÉPENSES.	MONTANT DES DÉPENSES	
	pour 15 élèves.	par élève.
Pain provenant de 86 hectolitres de froment, à 16 francs. . . fr.	1,376 00	91 73.3
Viande. 1,460 kilog. de bœuf, porc, veau, à fr. 0-80	1,168 00	77 86
Beurre. 540 kilog., à fr. 1-40	775 60	51 70.6
Bière. 10,950 litres, à fr. 0-04	438 00	29 20
Pommes de terre. 90 sacs de 100 kilog., à 6 francs.	540 00	36 00
Épiceries, riz, café, etc.	240 00	16 00
Huile et chandelles.	125 00	8 33.4
Chauffage	80 00	5 33.3
Lait. 1,825 litres, à fr. 0-05	91 25	6 08.4
Légumes verts et secs.	75 00	5 00
Gages et nourriture d'une servante	395 50	26 36.6
Blanchissage, savon et salaire des blanchisseuses	310 00	20 66.6
Dépenses diverses : lavage des dortoirs, salles, badigeonnage, etc.	80 00	5 33.4
Intérêt à 5 p. % d'un capital de 3,000 francs, pour mobilier . . .	150 00	10 00
Diminution annuelle de la valeur du mobilier, 5 p. %	150 00	10 00
Loyer des bâtisses de l'école	600 00	40 00
Fr.	6,594 35	439 62.2

Sous le régime nouveau et en écartant quelques dépenses qui figuraient à tort dans l'état qui précède, le prix de revient de l'entretien d'un élève a subi de notables diminutions, comme on en pourra juger par le compte suivant :

Pain, 1 kilog.	0.24
Viande, 0 ^k .25.	0.20
Beurre, 0 ^k .08.	0.11
Bière, 2 litres.	0.08
Pommes de terre	0.05
Légumes divers	0.02
Épiceries	0.05
Chauffage et éclairage.	0.02
Lait, 0 ^{lit} .3	0.03
Service	0.05
Blanchissage	0.05
Dépenses diverses	0.015
Intérêt du capital	0.028
	<u>0.94³/₁₀</u>

Soit pour 365 jours fr. 344-19

Des deux sommes représentant la dépense des élèves il faut déduire la valeur de leur travail manuel. Il résulte de la comptabilité que la valeur de ce travail a été, pour l'année scolaire 1850-1851, de fr. 45-01 par élève.

Nous pouvons voir ce qu'elle sera approximativement pour cette année en recherchant le nombre de journées exécutées par les élèves.

Voici, d'après les livres, le nombre d'heures employées par eux à chacun des divers travaux de l'exploitation :

	Heures		Heures
Battre à la machine.	1939	Report	11192
Charrier avec les bœufs.	251	Remuer graine	9
Labourer	534	Nettoyer manège et cours	143
Herser	266	Soigner les instruments.	56
Rouler	236	Couper navets et betteraves.	1400
Soigner et panser poulains	121	Confectionner des silos de bet-	
Houer pommes de terre.	224	teraves.	1051
Planter pommes de terre	252	Lier foin	515
Travailler au drainage	875	Répandre fumier	857
Couper chardons	72	Nettoyer bœufs.	52
Houer colzas :	75	Travaux d'irrigation	223
Arracher navets et les mettre en		Soigner les prairies.	94
silos	352	Panser chevaux.	71
Battre au fléau	1197	Soigner vaches.	184
Faire fossés.	1924	Travailler avec le bourrelier.	14
Ouvrages divers	215	Soigner le champ d'expérience.	257
Tararer froment et orge	148	Nettoyer et porter betteraves.	172
Chercher du vert (avec chariots).	172	Chauler	28
Bécher	1949	Travailler au foin.	321
A reporter.	11192	Total	17319

Ce nombre d'heures représente les travaux exécutés du 1^{er} novembre au 1^{er} juillet 1851, soit, pendant huit mois, ce qui pour douze mois nous donnerait 25,978 heures, soit pour les douze mois . . . 25,978 heures. ou 2,517 journées, qui, à 1 franc, donnent . . . 2,517 francs.

Cette somme, répartie entre les dix-sept élèves, donne pour
le produit de chacun d'eux fr. 153 00
Soustrayant du coût de leur dépense annuelle. 344 19

On a pour la dépense d'un élève fr. 191 19

Si on n'évalue le prix de la journée d'un élève qu'à un demi-franc on aura, pour les 2,597 jours, fr. 1,298-50, qui donneront par élève un produit de fr. 76 50

Le soustrayant de la dépense 344 19

Elle se réduit à fr. 267 69

Si on n'évalue le travail des élèves par journée qu'à 25 centimes, le total des journées se montera à fr. 649 25

Soit, par élève 58 00

Chiffre qui, soustrait de sa dépense, la réduit à fr. 306 19

L'énumération que je viens de donner indique la nature des travaux pratiques auxquels les élèves ont été exercés. Tous ne déploient pas un zèle égal dans l'exécution de ces travaux : on peut même aller jusqu'à dire que la majorité y apporte beaucoup de mollesse quand ils ne sont pas surveillés de près. Il y a une exception honorable à faire en faveur de quelques-uns et notamment pour Minette qui, sous ce rapport, est mis de beaucoup en avant de ses camarades.

L'instruction théorique a porté sur les branches suivantes :

Géométrie. — Comprenant seulement la mesure des surfaces et des volumes et la pratique de l'arpentage ainsi que du nivellement.

Physique. — Principes généraux et généralités sur la statique, l'électricité, le magnétisme, la météorologie.

Comptabilité. — En partie simple et en partie double.

Physiologie. — Faisant suite à l'anatomie donnée l'année dernière et rappelant ce premier cours.

Hygiène. — Des animaux domestiques.

Langue française.

Agriculture générale et spéciale. — Les élèves reçoivent, en outre, des notions de botanique et se confectionnent des herbiers sous la direction de MM. Bertrand et Cambron.

Je donne dans les tableaux suivants les résultats de l'examen que j'ai fait subir aux élèves lors de mon inspection. Si on les compare à ceux de l'année dernière, on verra que les élèves qui tenaient la tête à cette époque la conservent cette année.

École pratique d'agriculture d'Ostin. — Division supérieure. — Deuxième année d'études. — 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DES POINTS.	GERMIAT.	TICHON.	MINETTE.	COULON.	PIERARD.	AUVRAI.	HODANT.	COURTOIS.	DEFRESNE.	DELWICHE.	CARPENT.	HENRARD.	POINTS MOYENS.	Observations.
Agriculture	20	14	14	8	9	9	9	11	9	9	9	13	10	10	L'année dernière, l'élève Tichon venait d'être appelé sous les drapeaux au moment de mon arrivée ; l'élève Pierard était trop nouvellement entré pour pouvoir prendre part à l'examen et l'élève Carpent était retourné malade chez ses parents.
Géométrie (mesure des surfaces et des volumes)	20	16	10	14	11	11	11	8	11	10	10	10	10	11	
Physique (principes généraux, statique, électricité, magnétisme, météorologie)	20	14	6	7	4	12	12	12	7	8	5	8	9	8	
Comptabilité.	20	7	6	8	4	5	3	2	3	4	3	4	1	4	
Physiologie	20	14	12	10	13	10	3	9	10	9	10	7	8	9	
Hygiène des animaux	20	14	13	13	13	8	13	10	9	10	10	7	7	10	
Français.	20	12	15	14	15	10	13	11	10	10	10	7	7	11	
Totaux.	140	93	76	71	69	65	64	63	59	58	57	53	52	63	
Classement.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

Division inférieure. — Première année d'études. — 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DES POINTS.	DRESSE.	MARCHAND	MOREAU.	PAYE.	POINTS MOYENS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Agriculture.	20	8	8	»	8	6	L'élève Moreau était indisposé pendant la pre- mière partie de l'examen. L'élève Paye n'a pas répondu aux questions sur les 3 dernières bran- ches.
Géométrie	20	13	3	»	2	5	
Physique.	20	4	4	»	1	2	
Art vétérinaire. {	Physiologie. .	20	3	6	»	4	
	Hygiène . . .	20	9	6	»	5	
Français	20	10	6	9	»	6	Cette division a besoin des soins particuliers de MM. les profes- seurs.
Totaux.	120	49	33	21	11	28	
Classement. . . .		1	2	3	4		

Les colonnes suivantes contiennent l'indication du temps consacré aux études théoriques.

Enseignement. — Première année d'études.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	NOMBRE D'HEURES CONSCRÉES PAR SEMAINE		NOMBRE D'HEURES CONSCRÉES PAR SEMAINE		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Mathématiques	8	»	9	»	Les élèves ont eu, en hi- ver, étude tous les jours de 7 à 8 heures du soir et, en été, tous les jours de 5 à 6 heures du matin. Ces études étaient sur- veillées par l'instituteur. Jamais, avant chaque étude, on ne leur en a spécifié l'objet.
Agriculture	5	»	4	»	
Médecine vétérinaire.	2	»	2	»	
Botanique et physique.	2	»	2	»	
Arpentage.	6	»	»	»	
Nivellement	2	»	»	»	
Français.	4	»	6	»	
	29	6	23	6	
	35		29		

Enseignement. — Deuxième année d'études.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	NOMBRE D'HEURES CONSCRÉES PAR SEMAINE		NOMBRE D'HEURES CONSCRÉES PAR SEMAINE		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Mathématiques	6	»	4	»	Mêmes observations pour les heures d'étude que pour l'année der- nière.
Physique	4	»	4	»	
Agriculture	2	»	4	»	
Art vétérinaire	2	»	2	»	
Français.	4	»	6	»	
Comptabilité	2	»	»	»	
	20	6	20	6	
	26		26		

Bien que, dans le courant de l'année dernière, il y eût peu à redire à la discipline des élèves, MM. les professeurs constatent que l'état des choses, à cet égard, est plus satisfaisant encore cette année. On n'a à formuler aucune plainte sur leur conduite ni sur leur moralité. Les prétentions inadmissibles qui s'élevaient quelquefois, sans raison, au sujet de l'alimentation, ont cessé, quoique le régime soit devenu moins confortable, depuis que M. le professeur Colas partage les repas des élèves. Les seules punitions appliquées, et qui ont consisté dans la suppression de bons points, ont été encourues pour négligence dans les travaux pratiques.

Les élèves continuent à accomplir rigoureusement leurs devoirs religieux.

Les élèves ont été exercés, en ma présence, au battage du colza au fléau, au nombre de 4, 5 et 6, au labour ordinaire avec diverses charrues, au labour de défoncement avec la charrue Dombasle, sans versoir, et au maniement des machines à faner et à rassembler le foin. Ils se sont très-bien acquittés de ces divers travaux.

Dans le champ d'expérience (*voyez mon rapport de 1850, pl. V*) on cultive, cette année, les produits dont voici l'indication :

Maïs semé avec des pois pour fourrages.

Fèves naines.

Choux du Poitou et tous les choux d'hiver.

Serradelle

Spergule.

Gaude.

Froment Poulard (3 ares 25 centiares).

Panais.

Millet à panicules.

Tabac.

Chicorées.

Maïs.

Millet à épis.

Pavots.

Différentes variétés de navets dont voici les noms :

Rutabaga rouge;

Navet suédois (*lamps Swede turnip*).

Navet suédois vert (*green top Swede turnip*).

Rutabaga blanc (*white Rutabaga*).

Navet suédois violet (*purple Swede turnip*).

Navet à globe rouge (*red globe turnip*).

Navet rouge hybride (*red top hybrid turnip*).

Navet hybride vert (*green hybrid turnip*).

Navet à globe blanc (*white globe turnip*).

Navet à globe vert (*green globe turnip*).

Navet impérial violet (*imperial purple turnip*).

Navet thankard rouge (*red thankard turnip*).

Navet thankard vert (*green thankard turnip*).

Navet thankard blanc (*white thankard turnip*).

Chou à mille têtes (*thous and headed cabbage*).

Chou navet (*turnip cabbage*).

Chou drumhead.

Les élèves sont chargés du soin exclusif de la culture de ce champ d'expérience.

La plupart des élèves ont grand besoin d'être exercés à généraliser leurs idées et à les exprimer nettement, tant verbalement que par écrit. On doit aussi les exercer sans relâche à la pratique de la comptabilité.

Je ne saurais assez insister sur ce double sujet, étant convaincu, d'une part, que ce sont là les résultats principaux qu'il faut attendre de l'enseignement théorique dans les écoles du genre de celles d'Ostin et, d'autre part, que la connaissance parfaite de la tenue d'une comptabilité agricole en partie double, celle des nouveaux procédés de culture et celle de la manœuvre des nouveaux instruments, sont les circonstances qui exerceront le plus d'influence sur l'avenir des élèves. Je ne doute pas qu'en suivant cette marche, en continuant sagement à ne pas chercher à élever le niveau des études théoriques et en apportant, comme on l'a fait jusqu'ici, le plus de développement possible à l'enseignement pratique, l'école d'Ostin ne soit appelée à rendre de véritables services à l'agriculture.



ÉCOLE D'AGRICULTURE DE LA TRAPPERIE.

Cette école a été inspectée pendant les journées des 22, 23 et 24 juillet 1851.

Dix-neuf élèves y ont été présents pendant le courant de l'année scolaire ; ils étaient répartis en deux divisions. Deux de ces élèves ayant été renvoyés pour insubordination et deux autres retirés par leurs parents, le nombre de ceux qui étaient présents lors de mon inspection et qui ont pris part à l'examen que j'ai fait subir s'élève à quinze, dont six composant la division supérieure et neuf formant la division inférieure.

Le tableau suivant contient les noms des élèves et les diverses indications relatives à chacun d'eux.

École d'agriculture de la Trapperie. — Personnel des élèves. — 1850-1851.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIU DE NAISSANCE.	DATE DE L'ENTRÉE.	PROFESSION DES PARENTS.	Observations.
Hemmer, Henri.	24 ans . .	Attert.	1849. 25 octobre. . . .	Cultivateurs	Division supérieure.
Lebrun, Joseph.	19 id. . .	Bastogne.	Id.	Marchand de chevaux et pro- priétaire.	Id.
Nepper, Pierre.	18 id. . .	Nobresart	1849. 19 octobre. . . .	Id.	Id.
Richebô, Alexandre.	18 id. . .	Cuesmes (Hainaut) . . .	Id.	Cultivateurs et brasseurs . .	Id.
Collignon, Antoine	17 id. . .	Étalle.	Id.	Cultivateurs	Id.
De Bullemont, Albert.	18 id. . .	Botarsart	1849. 6 décembre. . .	Id.	Id.
Henry, Léopold.	16 id. . .	Habay-la-Neuve	1849. 8 octobre. . . .	Id.	Division inférieure.
Winand, Érasme.	16 id. . .	Wellin	Id.	Cultivateurs et menuisiers . .	Id.
Hansen, Nicolas	18 id. . .	Post	1849. 10 octobre. . . .	Cultivateur	Id.
Brogard, Hyacinthe.	17 id. . .	Liège	1830. 28 octobre. . . .	L'élève est orphelin. . . .	Id.
Gilson, Félicien	16 id. . .	Habay-la-Neuve	1830. 2 novembre. . .	Secrétaire communal. . . .	Id.
Collet, Joseph	16 id. . .	Id.	Id.	Meunier.	Id.
20 Lepage, Joseph.	15 id. . .	Id.	1851. 23 mars. . . .	Forgeron et cultivateur . . .	Id.
Moreau, François.	20 id. . .	Soynes	1851. 2 mai. . . .	Brigadier forestier	Id.
De Loen, Fernand	? id. . .	Tournay.	1851. 7 mai. . . .	Cet élève est orphelin . . .	Id.

Le personnel enseignant n'a subi aucune modification depuis l'année dernière. Quant au personnel inférieur, M. Hoyoïs, chef de culture, a été remplacé dans ses fonctions par M. Ruel, dont M. le directeur fait l'éloge ; de plus, M. De Becker, jardinier démonstrateur, a quitté l'école au commencement du printemps : il est provisoirement remplacé par M. Stiennon qui cumule ses fonctions avec celles de surveillant.

Des démarches actives ont été faites par M. le directeur pour obtenir du locataire de la ferme de la Trapperie, la rétrocession de son bail en sa faveur et pour annexer ainsi une seconde ferme à l'école. J'ai exposé dans un rapport spécial les causes qui ont fait échouer la négociation malgré le zèle qu'y ont apporté MM. De Mathelin et Raingo.

Il n'y a pas trop lieu de regretter jusqu'ici l'insuccès de ces démarches : en effet, la ferme de Louchert (40 hectares), que M. Raingo a encore en location pour une année (jusqu'au 1^{er} mai 1853) a servi aux élèves à la pratique des travaux de culture et de récolte.

Outre cette ferme à laquelle les élèves ont été et seront conduits aux époques des travaux principaux de culture et de récoltes, l'école a, au lieu même de son siège :

	Hect.	Ares.
1 ^o Un enclos cultivé en blé, avoine, orge, vesces, pommes de terre, racines fourragères, d'une étendue de.	4	00
2 ^o Une prairie de.	5	00
3 ^o Un champ préparé pour la culture des racines, et mesurant. . .	0	90
4 ^o Huit parcelles de terre vague, prises sur les terrains communaux partagés en 1850. Ces terrains sont préparés pour recevoir, à l'automne et au printemps prochain, toutes les cultures d'essai que l'on peut tenter sur des champs précédemment incultes ; leur contenance est de.	2	50
Total	10	40

Tous ces champs sont à une distance de moins de vingt minutes de marche de la Trapperie.

Enfin le jardin attenant à l'école, d'une étendue de 72 ares et qui a été cultivé par les soins exclusifs des élèves, sous la direction du jardinier démonstrateur suppléant, a permis de les initier à l'horticulture.

Voici l'indication des travaux auxquels les élèves ont été appliqués pendant le courant de la présente année scolaire :

Horticulture.

Préparation des terres.

Béchage et enfouissement des engrais.

Semis et plantations, repiquage.

Houage, sarclage, buttage.

Culture pratique des plantes potagères.

Arboriculture.

Plantation des sujets de la pépinière.

Taille des arbres fruitiers.

Greffes et oculation.

Agriculture.

Labours, hersages, roulages.

Émottages des terres fortes avec le rouleau Croskill.

Emploi du rayonneur pour les semis en lignes.

Semis à la main.

Emploi du semoir à la brouette.

Buttage des pommes de terre avec le buttoir Dombasle.

Usage de la houe à cheval.

Fauchaison et fenaison. Usage de la faux et de la faucille; maniement du râteau; traitement des foin pour la dessiccation; chargement des voitures.

La moisson n'ayant pas encore eu lieu, les travaux y relatifs n'ont pu jusqu'ici être exécutés par les élèves.

Travaux de basse-cour.

Préparation et distribution de la nourriture aux animaux.

Division des fourrages-racines au coupe-racine.

Pansement et soins de propreté.

Fabrication des liens.

Traitement des fumiers.

Formation et préparation des composts.

Soins en cas de parturition difficile.

Pendant l'hiver, les élèves ont fait, à tour de rôle, le service des étables : chaque semaine, deux élèves de première et deux élèves de deuxième année en ont été chargés d'après un règlement approuvé par M. le commissaire délégué du Gouvernement. Ils s'en sont acquittés avec bonne volonté et ont pris plaisir à cette besogne.

Les animaux de la ferme de Louchert se composent de :

4 chevaux ;

2 bœufs de travail et 2 élèves ;

1 taureau et 1 taurillon ;

10 vaches et génisses (3 à la Trapperie) ;

100 moutons.

Une partie des bêtes bovines et les chevaux ont passé l'hiver à la Trapperie. Le personnel permanent pour l'exploitation se compose du chef de culture, de deux aides, d'un berger et d'un vacher.

La culture de la ferme consiste en froment, méteil, seigle, orge, avoine, vesces, colzas, navettes, carottes, navets, pommes de terre et trèfle.

Si l'on ne parvient pas à s'arranger ultérieurement pour la location de la ferme de la Trapperie, il sera facile d'y suppléer en augmentant le nombre de

parcelles annexées à l'école et dont le total se monte, comme nous l'avons vu, à plus de 10 hectares.

Il sera désirable en tout état de cause que des essais sortant du régime de l'exploitation ordinaire soient institués, sous la direction de M. le professeur d'agriculture, tant pour apprécier les diverses natures d'engrais que les cultures spéciales et les assolements.

Les matières enseignées et le temps consacré à l'enseignement de chacune d'elles sont indiqués dans le premier des trois tableaux suivants. Les élèves ont été examinés sur chacune de ces branches et je donne dans les tableaux n°s 2 et 3 le résultat de ces examens pour chacune des divisions de l'école.

Tableau n° 1.

École d'agriculture de la Trapperie. — Emploi du temps. — 1850-1851.

SCIENCES.	DIVISION INFÉRIEURE. — Semestre d'hiver et d'été. — NOMBRE D'HEURES CONSACRÉES PAR SEMAINE		Observations.	SCIENCES.	DIVISION SUPÉRIEURE. — Semestre d'hiver et d'été. — NOMBRE D'HEURES CONSACRÉES PAR SEMAINE		Observations.
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.			A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Français	4 heures.	24 heures.	(a) Cours spécial suivi par quelques élèves seulement, pendant le temps de l'étude. Travaux prati- ques : 18 heures en hiver, 24 id. en été.	Français	4 heures.	24 heures.	(a) Cours spéci suivi par quelqu élèves seulement pendant le temp d'étude. Travaux prat ques : 18 heures en hive 24 id. en été.
Histoire et géographie.	2			Histoire et géographie	2		
Mathématiques	3			Mathématiques arpentage . . .	6		
Dessin linéaire ou comptabilité. .	2			Botanique ou comptabilité . . .	3		
Physique ou chimie	4			Mécanique ou minéralogie . . .	3		
Extérieur des animaux.	3			Extérieur.	3		
Botanique.	3			Agriculture	3		
Allemand (a)	2			Allemand (a).	2		
	26 heures.	24 heures.			26 heures.	24 heures.	

Tableau n° 2.

Division inférieure. — 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DE POINTS.	WINAND.	MOREAU.	DE LOON.	LEPAGE.	BRAGARD.	HENRY.	GILSON.	COLLET.	HANTZEN (a).	POINTS NOTES PAR ÉLÈVE.	Observations.
Algèbre.	20	17	17	12	12	10	12	13	9	10	12	(a) Cet élève est Allemand et parle difficilement le français. — Le dessin est enseigné mais d'une manière insuffisante et irrégulière.
Géométrie	20	12	11	9	9	10	8	12	6	8	10	
Chimie	20	8	4	8	8	8	8	7	6	8	7	
Physique	20	11	12	11	10	9	18	8	11	11	10	
Botanique.	20	17	10	15	16	12	11	7	10	7	12	
Anatomie et extérieur.	20	14	12	7	12	12	10	8	12	8	10	
Comptabilité	20	8	12	10	8	7	10	12	9	10	10	
	140	84	78	72	72	88	87	64	68	89	71	
Classement		1	2	3		4	5	6	7	8		
Français	20	18	16	18	16	13	16	10	10	10	12	
Géographie.	20	19	17	16	16	15	17	15	9	9	13	
Histoire.	20	17	17	17	15	16	16	16	15	15	16	
Totaux	200	125	128	120	119	112	110	105	88	84	112	

Tableau n° 3.

Division supérieure. — 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DE POINTS.	LEBRUN.	DE BULMONT	RICHERÉ.	COLLIGNON.	HEMMER (a).	NEPPER (b).	POINTS MOYENS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Algèbre.	20	20	11	17	15	16	9	15	(a) Cet élève est Allemand et parle assez difficilement le français.
Géométrie et trigonométrie.	20	18	15	14	14	16	9	13	(b) Cet élève est Allemand et parle très-difficilement le français.
Arpentage	20	11	10	9	9	8	8	9	(c) L'enseignement de la mécanique comprend : les lois du mouvement; définition des forces; leurs résultantes; machines élémentaires.
Mécanique (c)	20	14	15	14	11	11	11	13	(d) Les élèves n'ont encore que cinq leçons de comptabilité.
Botanique et herborisation	20	13	12	11	12	11	10	12	—
Agriculture.	20	11	7	8	9	9	9	9	On enseigne pratiquement la minéralogie en exerçant les élèves à reconnaître par l'aspect les substances minérales.
Comptabilité (d)	20	15	14	12	11	10	10	12	Le dessin est enseigné d'une manière insuffisante et irrégulière. — L'étude de l'allemand a été rendue facultative; deux élèves seulement suivent ce cours.
Extérieur.	20	15	14	12	11	10	10	12	
	140	102	86	85	82	81	66	83	
Classement		1	2	3	4	5	6		
Français	20	18	17	17	14	10	8	14	
Géographie.	20	18	14	10	4	10	0	10	
Histoire.	20	18	15	14	16	10	9	14	
Totaux.	200	156	132	135	116	111	83	121	

La pluie et le temps dont je pouvais disposer ne m'ont pas permis de faire exercer en ma présence les élèves au maniement des instruments aratoires : je les ai vus faire en partie la récolte du foin, besogne dont ils se sont très-convenablement acquittés.

La santé des élèves a été parfaite pendant le cours de la présente année scolaire. Ils accomplissent rigoureusement leurs devoirs religieux et sont conduits, en corps, tous les dimanches, à la grand'messe de Habay-la-Neuve.

Le résultat de l'examen que j'ai fait connaître plus haut montre que les élèves ont bien profité de l'ensemble des cours et que l'école doit occuper un très-haut rang dans l'enseignement de la présente année. Quelques branches, cependant, comme on le verra, sont cultivées avec moins de fruit que certaines autres : il est désirable que, pour l'année prochaine, on fasse disparaître ces taches en insistant davantage sur ces matières autant que le permet l'abondance des sujets de façon à rendre l'instruction plus satisfaisante encore, si faire se peut, qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Pour augmenter l'utilité de l'école de la Trapperie il avait été question d'y annexer des cours de science forestière et de recruter de préférence les agents forestiers parmi les élèves ayant suivi ces cours. Des propositions dans ce sens ont été faites par la députation permanente du conseil provincial de Luxembourg.

Elles ont été arrêtées par la difficulté de trouver les fonds nécessaires au paiement du professeur.

Il serait à désirer que cette difficulté pût être écartée afin de mettre l'école de la Trapperie à même de prendre tout le développement dont elle est susceptible et de rendre tous les services que l'on peut attendre du personnel actuel.

ÉCOLE D'AGRICULTURE DE ROLLÉ.

L'inspection de cette école a eu lieu le 25 juillet 1851. La pluie et une indisposition douloureuse m'ont empêché d'y consacrer le temps nécessaire pour apprécier personnellement les travaux de culture faits sur ce domaine, les opérations pratiques entreprises par les élèves et l'exécution par ceux-ci, en ma présence, des travaux agricoles. J'ai dû me borner à faire l'examen des élèves ainsi que l'inspection des travaux de l'école, et à prier M. le directeur de vouloir me remettre les indications touchant les points dont je n'avais pu m'occuper moi-même. Je donne ces indications ici en première ligne.

Le domaine de Rollé, affermé par le Gouvernement pour y établir l'école d'agriculture, est situé à une lieue au nord-ouest de Bastogne; il comprend une contenance de 156 hectares, divisés comme suit :

	Hect.	Ares.	Cent.
Prairies et pâtures-prés	32	11	78
Terres arables	52	16	00
Propriétés bâties, jardins	2	64	10

Et le reste en terres à sart non défrichées.

Ce domaine constitue un ensemble qui n'est interrompu que par les propriétés boisées appartenant au même propriétaire. Il est traversé du sud au nord par un ruisseau dont les eaux suffisent pour arroser les prairies situées sur les deux rives et alimenter les usines dépendantes du domaine de Rollé et qui consistent en un moulin à deux paires de meules, une scierie et une huilerie; le ruisseau constitue un des affluents de l'Ourthe. Le vallon dans lequel coule ce ruisseau présente une pente assez douce.

La nature du sol est la même dans toute l'étendue du domaine; seulement la terre végétale présente dans certains points beaucoup plus de profondeur que dans d'autres; elle est formée par un mélange de schiste désagrégé et des détritiques de matières végétales et animales modifiées par l'action des agents atmosphériques.

Le sous-sol est généralement formé de schiste ou de grès ardoisier; il est parfois très-dur; d'autres fois il se délite au contact de l'air avec la plus grande facilité et, dans cet état, il constitue un amendement pour les terres légères, particulièrement pour les terres de bruyères qui sont presque uniquement formées de matières organiques et qui ont l'inconvénient de se soulever par les gelées en déracinant ou en brisant les jeunes plants qui y ont été semés.

Le sol, ainsi que le sous-sol, est très-perméable; il y a néanmoins, pendant les saisons pluvieuses, des pièces de terre dans lesquelles il se présente des sources dont les eaux sont assez abondantes pour nuire aux récoltes et empêcher les labours: ces inconvénients ne seraient pas d'une bien grande importance, car on pourrait y remédier en adoptant pour ces terrains un assolement qui leur serait propre et qui exclurait les cultures d'hiver.

Mais il en est un autre beaucoup plus grave que l'on ne pourrait prévenir avec la même facilité; il résulte de la dissolution des matières fertilisantes du sol, lesquelles sont entraînées par les eaux souvent assez abondantes pour creuser des rigoles larges et profondes dans le sol et entraîner ainsi la terre végétale elle-même. On conçoit que la culture d'un terrain semblable doit être assez onéreuse par la nécessité où l'on se trouve de réparer, chaque année, les pertes considérables que le sol a éprouvées et que des travaux propres à prévenir ces fâcheux inconvénients, le drainage, par exemple, sont impérieusement commandés. Plusieurs sources de même nature, mais presque toujours permanentes et aussi plus abondantes, ont été destinées à arroser des prairies.

Le domaine de Rollé présente une surface où les accidents de terrain sont nombreux et variés; il est, de plus, entrecoupé par des bois; mais ceux-ci étant disposés en raison exclusive de la nature du sol, ces circonstances ne suffisent pas pour neutraliser les influences météorologiques qui dominent dans la propriété. Aussi les gelées tardives y font souvent éprouver leurs

funestes effets; toutes les localités des Ardennes sont d'ailleurs exposées au même inconvénient par leur situation élevée et le défaut absolu de plantations faites dans le but de créer des abris et de neutraliser les vents froids du nord.

Les chemins qui conduisent de Bastogne au delà de la grande route de Namur à Arlon par Bastogne, à Rollé, sont mauvais et même impraticables avec des attelages pendant plusieurs mois de l'hiver. Cependant un chemin de grande communication de Bastogne à Laroche, traversant la commune de Longchamps et longeant le domaine dans toute son étendue vers le sud-est, a reçu un commencement d'amélioration dans la plupart des communes qu'il traverse : déjà les travaux d'art les plus importants sont achevés; il ne reste que quelques parties de terrassement ou d'empierrement à faire; mais le parachèvement dans les communes est retardé par l'inexécution de la quote-part de celle de Longchamps à laquelle il reste trois ou quatre ponceaux à construire et environ trois kilomètres de terrassement et d'empierrement à exécuter. Cette commune, ne jouissant d'aucun revenu et ne pouvant disposer que d'une faible imposition annuelle, doit se borner à adjuger, chaque année, une étendue de route de deux ou trois cents mètres, de sorte qu'il doit s'écouler encore bien des années avant que son chef-lieu soit mis en communication par cette voie facile avec Bastogne, seule localité dans le canton où il y ait un marché et où les produits puissent s'écouler. On conçoit combien cet état de choses doit nuire à la prospérité des cultivateurs de la contrée, non-seulement par la difficulté qu'ils éprouvent à transporter leurs denrées au marché le plus voisin, et qui est entièrement insurmontable pendant 5 à 6 mois de l'année, mais aussi par suite de l'impossibilité où ils se trouvent d'utiliser leurs attelages au transport des amendements dont ils ont si besoin, transport qui pourrait avoir lieu très-avantageusement pendant les mois d'hiver, durant lesquels les travaux champêtres sont impossibles. Cette route achevée, il suffirait de bien peu de travail pour réparer un chemin venant du château de Rollé à la route en question.

La chaux, qui est employée dans toute la contrée, provient de Marche ou du dépôt que le Gouvernement a établi à Bastogne; cet amendement, avantageusement et assez généralement employé depuis que des mesures ont été prises pour diminuer les frais de transport, le serait bien plus encore s'il n'était pas impossible, comme je l'ai dit plus haut, d'en faire le transport à temps perdu; mais comme il est du plus grand intérêt d'exécuter pendant la bonne saison les travaux essentiellement relatifs à la culture, les cultivateurs qui n'ont pas des attelages surabondants doivent renoncer aux charrois qui sont en dehors de ces travaux.

A Rollé, la moisson des foins, des prairies artificielles, des avoines et d'autres céréales, excepté le seigle, se fait au moyen de la faux; trois ouvriers moissonnent un hectare par jour; ils peuvent même aller à un hectare et demi d'avoine lorsque celle-ci n'est pas trop forte. La moisson des seigles a lieu au moyen de la faucille; ce mode, beaucoup plus lent, exige de 16 à 18 journées pour un hectare; il présente cependant des avantages sous le rapport de la propreté et de la bonté du travail, et l'on comprendra que, par

rapport à ces motifs, on ait conservé cette méthode dans la petite culture de l'Ardenne; cependant, dans une grande exploitation, elle deviendrait très-onéreuse, et l'intention du directeur est de remplacer, à l'avenir, la faucille par la petite faux, dite *sape*, et le piquet (faire piqueter).

Le prix de la moisson d'un hectare de prairie, marché à forfait, est de 6 francs, fanage non compris.

Celui d'un hectare d'avoine est de 5 francs.

Celui d'un hectare de seigle est de 18 francs, y compris le javelage, le liage des javelles et la mise en tas des gerbes.

On abandonnera, autant qu'il sera possible, l'emploi des ouvriers à la journée pour faire exécuter les travaux à la tâche lorsque toutefois la vitesse du travail ne sera pas de nature à nuire à sa bonté.

Il n'existe aucune charge locale sur la propriété de Rollé.

Elle n'est pas soumise à la vaine pâture, et le glanage n'est pas usité dans le pays, parce que, par suite du mode de récolte, il ne se perd que peu ou point d'épis.

Les bâtiments du domaine de Rollé se composent d'une habitation de maître ou château, d'une maison de ferme, de deux étables, de deux écuries, d'une grange, de deux bergeries, de deux remises dans l'une desquelles on a fait des rangs pour les porcs et dont l'autre sert d'abri pour les ustensiles, d'un petit bâtiment accolé contre le mur de face des étables servant aussi de logement pour les porcs, et d'un autre petit bâtiment qui a servi autrefois à une distillerie et qui, dans l'état où il se trouve actuellement, n'est propre à aucun usage spécial. (Voir planches IV et V.)

Tous les bâtiments sont dans un état assez médiocre : ils ont cela de commun avec les autres fermes de la contrée que la disposition en est défectueuse, tant sous le rapport de l'hygiène des animaux que sous celui de la facilité à les soigner et à recueillir les fumiers, les divers engrais et les urines, lesquelles s'écoulent en pure perte ou s'insinuent dans le sol.

En effet, les écuries et les étables sont basses, mal éclairées, mal aérées, recouvertes par des ramées, ou quelques morceaux de bois à travers lesquels la poussière des fenils tombe sur les animaux et les graines de foin dans le fumier.

De là, grande quantité de mauvaises herbes parmi les récoltes, inconvénient grave que les cultivateurs soigneux devraient faire disparaître. Le sol de ces écuries est sans inclinaison et non pavé ; pour plusieurs d'entre elles, il présente un niveau inférieur à celui du dehors et, dans ce cas, les eaux de pluie y pénètrent et entraînent en les dissolvant les parties actives du fumier. Ce n'est pas une exagération de dire que, dans une exploitation ordinaire de l'Ardenne, on perd les deux tiers du fumier, non pas en poids ni en volume, mais bien en propriétés actives.

Le propriétaire du domaine de Rollé a compris la nécessité de remédier à ces inconvénients et il s'est empressé de faire construire une citerne vaste et dans de bonnes conditions pour recueillir et conserver les eaux des étables et de la cour. Il y a d'autres choses importantes encore à exécuter sans délai et il n'est pas douteux que le propriétaire, dans le but de rendre les bâtiments plus

commodes et plus salubres et aussi de leur donner une étendue en rapport avec ce qu'exigerait l'étendue du domaine dont la culture doit se développer, ne s'empresse d'y apporter les modifications et les augmentations nécessaires. On manque surtout d'une chose de la plus haute importance dans une exploitation, d'un hangar ou d'un abri quelconque pour remiser les instruments aratoires, et on est dans la nécessité d'en faire construire un afin de ne pas laisser les instruments exposés en plein air pendant tout l'hiver.

Quant aux rangs des porcs, il est impossible de se figurer des loges plus mal imaginées; ce sont en effet des trous sales, humides, qui n'ont jamais été pavés et dans les sols desquels les animaux peuvent fouir à volonté. Cette disposition n'est, pas plus que les précédentes, spéciale à l'exploitation de Rollé, mais elle se rencontre partout dans toutes les Ardennes; les toits à porcs de Rollé suffisent à peine pour en loger dix à douze.

Les deux bergeries sont assez spacieuses; elles peuvent servir à loger quatre à cinq cents moutons; mais elles présentent aussi l'inconvénient de ne pas être recouvertes par un plancher; les poussières du fénil, ainsi que les débris du foin, tombent sur les moutons, s'attachent à la toison ou y pénètrent et en diminuent la valeur.

Il y a une seule grange, située, comme on peut le voir sur le plan, vers le milieu des écuries et coupant les fénils, de ce côté, en deux parties à peu près égales; l'aire de la grange est unique et est en terre argilo-schisteuse dont la résistance et la cohésion ne suffisent pas pour empêcher les fragments de se détacher et de se mêler aux grains.

Le poulailler est aussi d'une construction qui laisse à désirer quant à la disposition et à l'étendue; il consiste en un petit bâtiment accolé au pignon des étables sans division ni compartiment.

Les greniers à fourrages s'étendent au-dessus des étables, des écuries et des bergeries. C'est dans ces greniers que les foin, les grains et autres céréales sont rentrés à la saison des récoltes.

Il n'y a à la ferme non plus qu'au château, ni puits ni pompe, ni eau potable: seulement une citerne creusée dans le schiste et non maçonnée, située en face du château, sert à recueillir les eaux des toits; mais cette citerne creusée à grands frais dans le but probable d'y découvrir une source, vu sa grande profondeur (40 à 50 pieds), n'a pu être utilisée dans cet état, à cause de la grande perméabilité que le schiste présente par ses nombreuses fissures. Il est à remarquer en outre que les eaux corrompues, arrivant par les mêmes fissures des régions plus élevées que le fond de la citerne et se mêlant aux eaux de pluie, rendent celles-ci d'un usage impossible. Jusqu'ici on a dû voiturier l'eau nécessaire à la cuisine, au blanchissage et au bétail, et aller la prendre à une source située à environ deux cents mètres du château. Le temps qu'il faut pour un transport semblable et la dépense que nous occasionnée par l'emploi journalier, pendant cinq ou six heures, d'un homme et d'un cheval, obligeront à faire les frais de l'achat et du placement des tuyaux nécessaires pour amener cette source près du château. Les instruments aratoires qui se trouvent en ce moment à l'établissement de Rollé, sont :

- 1° Une charrue ancienne du pays, à avant-train : elle n'est plus employée ;
- 2° Deux charrues de Brabant dont une forte et une légère ;
- 3° Une charrue de Dombasle ;
- 4° Trois charrues dont une à terre moyenne et deux à terre légère ;
- 5° Une houe à cheval de Dombasle ;
- 6° Deux semoirs, dont un à cheval et un à brouette par M. Claes ;
- 7° Une pompe à purin avec son tuyau en gutta-percha ;
- 8° Un coupe-racine de Garneder ;
- 9° Un rouleau de fer à quatre pièces, dit rouleau articulé ;
- 10° Un rouleau Crolkils ou brise-motte ;
- 11° Un lave-racine ;
- 12° Une balance pour le bétail ;
- 13° Un tarrare de Dombasle ;
- 14° Un extirpateur du Brabant ;
- 15° Deux herses triangulaires en bois ;
- 16° Une herse en fer dit *de Valcourt* ;
- 17° Six bacs en fonte pour les porcs.

Tous ces instruments, à partir du n° 4 jusqu'au 17 inclus, ont été envoyés par le Gouvernement et proviennent des ateliers de Haine-St-Pierre.

- 18° Un rouleau en bois ;
- 19° Un hache-paille de Delstanche ;
- 20° Une charrue à deux versoirs servant de buttoir ;
- 21° Plusieurs autres instruments du pays qui faisaient partie du mobilier cédé par le propriétaire et qui ne sont plus employés ;
- 22° Deux chariots du pays dont un vieux et un autre plus léger d'une construction récente ;
- 23° Un chariot neuf bien conditionné, provenant des environs de Charleroy ;
- 24° Deux tombereaux ordinaires ;
- 25° Une petite charrette servant à transporter les fourrages verts ;
- 26° Des instruments de jardinage, tels que binettes et rasettes de toutes dimensions ; bèches, houes, etc., etc. ;
- 27° Des instruments de moisson, faux, faucilles, etc. ;
- 28° Trois herses triangulaires neuves ;
- 29° Quatre herses carrées et très-légères du pays.

Tels sont les instruments qui font partie du mobilier actuel de l'établissement de Rollé. Ces instruments sont, pour la plupart et surtout ceux provenant de Haine-St-Pierre, d'une construction parfaite sous tous les rapports. On pourrait ajouter à ceux-ci le hache-paille Delstanche, la charrue Dombasle et une charrue de Brabant.

Le personnel affecté à l'exploitation se compose de :

1° Une servante de cuisine	150 fr.
2° Un vacher	60
3° Un berger	250

4° Un porcher	28 fr.
5° Deux servantes pour la ferme	196
6° Trois valets pour les attelages	690
7° Un garçon pour l'école	96

Les différents employés sont tous nourris, logés et blanchis à l'établissement ; ils font avec les élèves tous les travaux de l'année , à l'exception de ceux relatifs à la moisson, saison pendant laquelle on devra leur adjoindre des journaliers ou plutôt des personnes travaillant à la tâche, afin de terminer les récoltes en temps et lieu et de profiter des belles journées qui sont souvent interrompues dans l'Ardenne par des brouillards ou des temps pluvieux.

Les animaux de travail se composent de six chevaux et quatre bœufs ; ce nombre suffisant dans l'état actuel de la culture du domaine de Rollé devra nécessairement augmenter à mesure que cette même culture s'étendra. Cependant le système que le directeur a l'intention d'adopter, et qui consiste à répartir les travaux d'une manière aussi régulière que possible sur tous les mois de l'année en faisant des jachères fumées et en conduisant par ce moyen le fumier et l'engrais à toutes les saisons, permettra d'exploiter une quantité de terre donnée avec un nombre moindre d'animaux de travail.

Les chevaux de Rollé sont de race ardennaise : ils ont été achetés plutôt en vue du travail que l'on pouvait en obtenir, que pour tout autre produit ; aussi le prix d'achat de ces animaux est de beaucoup inférieur à la moyenne du prix des bons chevaux de cette race.

Les quatre bœufs sont également de la race du pays et sont employés à tous les travaux de labour et aux charrois qui se font sur les terres. Leur valeur moyenne est de cent cinquante francs. Ils sont attelés alternativement au joug et au collier.

On estime que le travail exécuté par deux bœufs de la race précitée équivaut à celui d'un cheval ordinaire.

Les avantages incontestables que les bœufs présentent sur les chevaux comme animaux de labour ont déterminé le directeur à en acheter d'une plus forte race (de celle de Bierkenfeld). Ces animaux, d'une très-forte corpulence et dont le travail individuel équivaut pour le moins à celui d'un bon cheval, s'entretiennent parfaitement dans l'Ardenne et sans consommer l'équivalent de la nourriture de deux bœufs du pays ; ils rendent plus de services et font un travail supérieur.

Le début de l'exploitation du domaine de Rollé a eu lieu dans des conditions excessivement désavantageuses : en 1850, les foins et les récoltes en général ont été vendus sur pied, et il n'y a eu de reengrangé que ce que le propriétaire actuel a acheté lui-même ; le bétail avait été également vendu. Il y avait donc peu de fumier à l'arrivée de l'école et pas de moyens d'en faire à moins que d'acheter des fourrages, chose à laquelle on a dû s'arrêter non pas en vue de se procurer du fumier, mais bien dans le but de nourrir les animaux de travail et les vaches laitières.

Bien qu'il soit possible de se procurer du fumier à Bastogne à des prix qui ne sont pas désavantageux, et bien que la situation actuelle oblige en quelque

sorte à recourir à ce moyen, on considère cette spéculation comme très-désavantageuse tant pour l'acheteur que pour le vendeur. Elle obligerait à une mise de fonds que l'on peut éviter en produisant, par tous les moyens possibles, les matières premières propres à être transformées en fumier et engrais ; pénétré d'ailleurs de ce principe, qu'une exploitation quelconque doit se suffire à elle-même sous ce rapport, le directeur fera en sorte de le maintenir dans toute sa rigueur.

On ne peut désapprouver entièrement le système du pays par rapport à la manière dont le fumier est traité : il consiste à le déposer dans les bergeries où il est mêlé à celui des moutons et piétiné par les animaux pendant un temps plus ou moins long, souvent même une année entière, car le fumier des bergeries n'est transporté dans les champs que tous les ans au mois d'octobre. On se propose cependant de le modifier en ce qu'il a de plus vicieux et de corriger les graves inconvénients qu'il présente tout en conservant ce qu'il a de bon et d'avantageux. On peut considérer ici l'usage du plâtre comme indispensable pour la préparation du fumier ; non pas seulement dans le but de fixer l'ammoniaque qui s'en dégage en grande quantité, mais aussi dans celui de donner aux terres, l'année même où l'on ne peut faire usage de la chaux, un des éléments essentiels qui leur manque, l'élément calcaire, lequel ne peut être employé sous la forme d'oxyde de calcium en même temps que le fumier.

Projet d'organisation de la culture.

La situation exceptionnelle de l'Ardenne, l'absence de voies de communications faciles, son éloignement des grands centres de population, la difficulté de se défaire des produits de la culture et l'impossibilité, vu les frais de transport, de concourir avec les produits des autres provinces sur les marchés étrangers, en ont fait un pays d'élèves, genre de produits qui se transportent eux-mêmes et à peu de frais. Tel a toujours été le but vers lequel ont dû tendre tous les efforts du cultivateur de l'Ardenne, où une culture pastorale a été uniquement suivie jusqu'à ce jour. C'était en effet le seul moyen de tirer parti de ces immenses landes de bruyères et de terrains incultes où de nombreux troupeaux des espèces bovine et ovine trouvaient une nourriture peu abondante, mais suffisant néanmoins aux besoins peu étendus de ces espèces créées sous les influences des produits du sol.

Une autre direction semble cependant vouloir s'insinuer dans l'exploitation agricole de cette contrée : depuis que le Gouvernement a pris des mesures si utiles pour faciliter l'emploi de l'amendement indispensable aux terres de cette localité, ces landes sont entamées par la charrue sur un nombre considérable de points à la fois, et des prairies artificielles, des champs produisant des fourrages remplacent pour les élèves et le bétail en général les terrains incultes et improductifs. On n'a pas laissé échapper inaperçus les avantages et la prospérité qu'une substitution semblable doit faire naître dans les exploitations rurales de l'Ardenne et, pour ce motif, on cherchera à faire entrer autant que possible dans les assolements la culture du trèfle, des fourrages verts et fourrages-racines.

S'il était possible d'admettre dès à présent un assolement régulier pour toutes les terres du domaine, celui qui paraît le plus convenable et le mieux approprié au sol serait un assolement de neuf ans, combiné comme suit :

- 1^{re} année, jachère fumée avec vesces coupées en vert ;
- 2^e id. seigle chaulé ;
- 3^e id. trèfle ordinaire et incarnat avec ray-grass, fromental, etc. ;
- 4^e id. seigle, orge et des essais de culture de froment ;
- 5^e id. lin, colza d'hiver et de mars, le tout fumé ;
- 6^e id. seigle ;
- 7^e id. racines avec une demi-fumure ;
- 8^e id. avoine ;
- 9^e id. coucou pâturé.

Cet assolement présenterait plusieurs avantages de la plus haute importance ; il se prêterait d'abord parfaitement au sol et donnerait le moyen, par l'abondance des fourrages verts et des fourrages-racines, de faire du fumier en grande quantité ; les récoltes épuisantes alterneraient avec les plantes-fourrages, et les cultures de rente (seigle, colza et lin) seraient assez nombreuses pour que le bétail ne fût pas considéré comme unique ressource.

Cet assolement présenterait de plus l'avantage important de pouvoir faire le transport du fumier en toute saison. On pourrait aussi, après la coupe du trèfle incarnat, obtenir une récolte dérobée de navets sur la partie de la sole destinée en mars suivant à la culture de l'orge. Le purin des étables viendra puissamment en aide pour l'application de cet assolement.

Bien que le directeur considère cet assolement comme le seul rationnel et le seul applicable en Ardenne dans une culture régulière, son intention n'est pas de s'y borner exclusivement, mais bien d'essayer d'autres systèmes sur une très-petite échelle, afin de ne pas s'exposer à des mécomptes quelquefois onéreux et toujours désagréables.

On comprendra aisément que pour arriver à ce résultat, et avant d'avoir pu faire entrer dans un assolement commun toutes les terres d'un domaine aussi étendu que celui-ci, dont il n'y avait en mars dernier que huit hectares en culture, on rencontrera une multitude d'obstacles plus au moins difficiles à surmonter, et que le but ne pourra être atteint qu'après un nombre d'années qu'il serait impossible de déterminer aujourd'hui.

Il sera facile de juger, par ce qui précède, de combien peu de moyens on pouvait disposer d'abord ; cependant on a mis en culture, en mars dernier, 24 hectares de nouvelles terres et préparé 16 autres hectares à recevoir les cultures d'hiver.

Pour ce qui est des marsages, ils sont semés en avoine, en colza, en pommes de terre, en orge, en lin, en navets, en carottes, en pois, en lentilles, en serradelle, en sainfoin et en luzerne ; quelques-unes de ces cultures n'ont été faites que pour essai et sur une petite échelle.

On estime que les produits obtenus dépassent en beauté les produits de

même nature de toute la contrée. Serait-ce l'effet du hasard ou de la perfection des façons données aux terres? On ne peut se hasarder à poser un jugement à cet égard.

Les quantités de semence confiées au sol par hectare sont pour les divers végétaux :

Seigle.	2 1/2 hectolitres.
Avoine	8 à 9 id.
Pommes de terre	30 à 35 id.
Trèfle	25 à 30 kilog.
Vescs	5 hectolitres.
Luzerne	50 kilog.

Je ferai remarquer que l'on s'est servi du semoir à cheval de M. Claes, pour ensemençer un hectare d'avoine, et que l'on a réduit la grande quantité de semence que l'on doit employer en raison de l'état des terres, à celle de trois hectolitres à l'hectare. L'avoine semée de cette manière est plus belle, plus élevée et promet une récolte supérieure à celle des autres champs. On compte sur la production par hectare des diverses substances semées :

Seigle.	26 à 30 hectolitres.
Avoine	35 à 40 id.
Pommes de terre	300 id.
Trèfle	6,000 kilog.
Vescs.	8,000 id.
Foin	2,500 id.

Le bétail de la ferme se compose de :

45 bêtes à cornes, dont 17 vaches laitières; les autres sont des génisses et des bouvillons;

200 brebis avec leurs agneaux;

14 grands porcs et une quantité variable d'élèves, quantité qui est quelquefois de 30 à 40.

Tous ces animaux sont de la race du pays, si on en excepte toutefois six porcs de la plus belle conformation envoyés par le Gouvernement, et dont trois sont de la race Essex améliorée, et trois de la race de Derby.

Les animaux du pays, quoique petits et donnant peu de produits, ne sont cependant pas sans présenter des mérites incontestables. La race bovine est d'une belle conformation, ayant un système musculaire peu développé, mais susceptible d'une vigueur et d'une énergie peu communes, donnant beaucoup de produits comparativement à la taille et aux frais d'entretien.

Dans l'opinion de M. le directeur, cette race créée sous l'influence de ce sol aride, de cette température froide, sous l'influence en un mot de tous les agents qui modifieraient inévitablement et provoqueraient la dégénérescence

d'une race étrangère qui y serait introduite, cette race s'y maintiendra et s'améliorera en prenant plus de corps et de développement à mesure que la culture s'étendra et que les nourritures deviendront plus abondantes et de meilleure qualité. Son intention ne serait donc pas d'introduire un sang étranger dans le but de modifier les caractères physiques de ces animaux, les seuls qui réclament un changement, mais de choisir parmi les plus beaux produits de la race ceux qui présenteront les éléments propres à conserver le caractère moral, tout en amenant insensiblement, aidé par une nourriture meilleure et donnée avec moins de parcimonie, les modifications physiques qu'elle semble réclamer.

Ce que nous disons relativement à la race bovine est entièrement applicable aux races ovine et porcine. M. le directeur les considère comme essentiellement appropriées au sol, en rapport avec les ressources dont on peut disposer en ce moment, et répondant en tous points aux besoins actuels de la localité. Malgré ses convictions à cet égard, il ne renonce pas à faire tous les essais de nature à s'éclairer de plus en plus, et, dans l'intérêt du bien, il tentera ces essais, abstraction faite de toute prévention, chaque fois que les circonstances le permettront.

L'engraissement du bétail est une spéculation à laquelle il croit devoir renoncer pour le moment, les nourritures manquant et la vente des animaux gras ne se faisant pas d'une manière assez avantageuse.

La pépinière créée consiste dans des plantations et des semis d'arbres résineux de toute espèce, et dont la culture présente le plus d'avantages sous le rapport de la valeur du bois et sous celui de la rapidité de la croissance. Des semis et plantations d'arbres fruitiers ont aussi été faits, ainsi que des essais d'arbres et d'arbustes d'agrément.

La comptabilité agricole adoptée à l'école d'agriculture de Rollé est celle de M. De Dombasle, professée par M. Richard à l'institut agronomique de Grand-Jouan, et tenue à Rollé par M. le professeur Sulmon, ancien élève dudit institut.

Les livres adoptés sont :

- | | | |
|------------------------|---|---|
| A. Livres essentiels. | { | 1° Le livre annuel.
2° Le journal.
3° Le grand-livre. |
| B. Livres auxiliaires. | { | 1° Portefeuille.
2° Journal des travaux.
3° Registre des valeurs en travail.
4° id. en nature.
5° id. en caisse.
6° Registre des comptes courants. |

On y a introduit les subdivisions suivantes :

Division du livre annuel.

- 1° Capital d'exploitation ou inventaire ;

2° Capital du cheptel ou d'ensouchement ;

3° Tableau de la situation en général comprenant l'actif et le passif.

Division du capital d'exploitation ou inventaire.

A. Capital engagé.	{	1° Animaux de travail.
		2° id. de rente.
		3° Mobilier.
B. Capital circulant.	{	1° Magasin.
		2° Provision de ménage.
		3° Fumiers et amendements.
		4° Valeurs en terre ou dépendantes du sol.

Comptes ouverts au grand-livre.

1° Capital d'exploitation ou valeur mobilière.	14° Entret ⁿ des valeurs immobilières.
2° Rentes du capital ou valeur mobilière.	15° Engrais en terre.
3° Capital du cheptel ou d'ensouchement.	16° Frais généraux.
4° Capital ou actif net.	17° Vaches laitières.
5° Chevaux de trait.	18° Bêtes à laine.
6° Bœufs de trait.	19° Élèves.
7° Mobilier.	20° Porcs.
8° Ménage.	21° Un compte à chaque espèce de culture.
9° Caisse.	22° Pâturage.
10° Main-d'œuvre.	23° Prés.
11° Employés.	24° Laiterie.
12° Nourriture et soins.	25° Profits et pertes.
13° Défrichements, fossés et clôture.	26° Fumier et amendement
	27° Gerbier.
	28° Élèves.

Division des livres auxiliaires.

1° Main-d'œuvre.	9° Provisions de ménage.
2° Travaux des employés.	10° Boulangerie.
3° Id. des élèves.	11° Laiterie.
4° Id. des chevaux.	12° Magasins.
5° Id. des bœufs.	13° Paille, fumier et amendements.
6° Semailles.	14° Caisses.
7° Récoltes.	15° Comptes courants des employés.
8° Consommation des animaux.	16° Comptes de lingerie.

Les comptes courants seront multipliés autant que le besoins'en fera sentir, afin de pouvoir se rendre compte, jusque dans les petites particularités, des bénéfices et des pertes de chaque branche d'exploitation et de chaque sujet de spéculation.

Les élèves ont exécuté, depuis le 24 février, tous les travaux de l'exploitation dans l'ordre où ils se sont présentés naturellement : 1° ceux de jardinage et relatifs à la pépinière sous la surveillance du jardinier démonstrateur ; 2° ceux relatifs aux soins à donner aux animaux et aux divers travaux de la culture, tels que labourer, herser, semer, etc., sous la surveillance du chef des travaux pratiques.

La bonne volonté, le goût, les dispositions que présentent la plupart des élèves, ainsi que leur aptitude pour les travaux manuels, ont permis d'arriver à un assez bon résultat quant à l'évaluation du travail moyen réalisé par chacun d'eux. Le tableau ci-joint donnera un aperçu du nombre d'heures de travail fait par les élèves, et comme la plupart d'entre eux exécutent chacun des travaux avec la même dextérité et la même promptitude qu'un ouvrier ordinaire, le directeur estime la valeur moyenne du travail, réalisé par chacun d'eux, au delà du tiers de celui accompli par un ouvrier ordinaire.

Travaux des élèves.

DATES.	Seigle.	Avoine.	Trèfle.	Grains en magasin.	Fourrages en magasin.	Fumiers et composts.	Ménage.	Mobilier.	Prés.	Frais généraux.	Pommes de terre.	Lin.	Colza.	Luzerne.	Sainfoin.	Serradelle.	Spergule.	Pois et lentilles.	Carottes.	Navets.	Orge.	Abelles.	Laitière.	Jardins et pépinière.	École.	Citerne.	Fourrages verts.	Soins au bétail.
Février	"	"	"	40	50	250	150	"	560	240	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	450	"	"	"	240
Mars	"	"	"	50	70	260	230	80	570	220	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	420	"	"	"	240
Avril	"	840	6	20	30	190	80	"	100	64	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	130	"	"	"	80
Mai	"	36	"	10	10	150	20	"	130	40	2220	10	24	"	"	"	"	"	"	"	"	12	"	150	"	"	"	106
Jun	"	"	"	10	"	160	40	"	701	60	48	"	"	96	36	163	84	76	1644	"	"	"	20	"	150	"	"	"
Juillet	78	"	"	85	"	84	211	"	1173	376	12	"	"	"	"	"	"	"	"	1912	63	"	20	270	107	30	207	49

Passons maintenant à ce qui concerne l'école proprement dite.

L'école a été transférée du domaine de Marvie sur le domaine de Rollé au mois de février 1851. Vingt-cinq élèves étaient présents à l'école au début des cours ; sur ce nombre, l'un d'eux est mort ; quatre sont retournés chez leurs parents pour divers motifs ; un a été appelé au service militaire, et un renvoyé de l'école. Il restait donc, lors de ma visite, dix-huit élèves qui ont pris part à l'examen. Le tableau suivant donne les noms des élèves et les indications qui leur sont relatives.

École d'agriculture de Rollé. — Année 1830-1831.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	DATE DE L'ADMISSION.	QUALITÉ AVANT L'ADMISSION.	PROFESSION DES PARENTS.	DEGRÉ D'INSTRUCTION A L'ADMISSION.	Observations.
Hardy, François	19 ans.	Hardigny.	12 janvier 1830. . .	Cultivateur.	Cultivateurs	Très-fort	Élèves de la se- conde année.
Jaumin, Eugène	17	Bernimont	Id.	Id.	Id.	Id.	
Heppe, Victor	16	Vance	Id.	Id.	Id.	Médiocre.	
Le Jeune, André	17	Mashbourg.	Id.	Id.	Id.	Id.	
Leclercq, Albert	17	Salvaecourt	Id.	Id.	Id.	Très-médiocre.	
Jacob, Léopold.	18	Belle-Fontaine.	Id.	Élève.	Instituteur	Faible	
Jacob, François	20	Habay-la-Neuve	Id.	Id.	Id.	Id.	
Lambert, Auguste.	17	Fosset	Id.	Cultivateur.	Cultivateurs	Très-faible	
Monnaville, J.-François	"	Lutzbois	"	"	"	"	
Geubel, Louis	"	"	"	"	"	"	
Bousseau.	"	"	"	"	"	"	Élèves de pre- mière année.
Mohr, J.-B.	16	Neufchâteau	5 février 1831. . .	Élève.	Gendarme en retraite.	Fort.	
Solbreux, Victor	18	Awenne	Id.	Id.	Cultivateurs.	Médiocre.	
Pirson, Léopold.	22	Manhay.	22 mai 1831. . .	Cultivateur.	Id.	Id.	
Demelin, Gustave.	16	Maffles (Hainaut).	28 mars 1831. . .	Sans profession	Décédés.	Id.	
Colon, J.-Nicolas	16	Pont-Pierre.	5 février 1831. . .	Cultivateur.	Cultivateurs	Force moyenne	
Ruter, Henri.	23	Long-Willy.	Id.	Id.	Id.	Faible	
Grandjean, Joseph	19	Volaiville.	Id.	Id.	Id.	Médiocre.	
Grandjean, André	17	Limerlé	Id.	Id.	Id.	Faible	
Lambert, Jean-Pierre	23	Bastogne	Id.	Id.	Id.	Très-faible	
André, Joseph	13	Rosaie-la-Petite.	Id.	Id.	Id.	Fort.	
Masson, Nicolas	"	"	"	"	"	"	
Minet.	"	"	"	"	"	"	
Binet	"	"	"	"	"	"	
Lambert.	"	"	"	"	"	"	

Les matières qui ont fait l'objet de l'enseignement, sont pour la division inférieure :

Le français, — La géographie, — L'arithmétique, — La chimie, — La physique, — La minéralogie, — La botanique, — L'extérieur des animaux, — L'anatomie vétérinaire, — La comptabilité, — Le dessin (tracé des figures géométriques).

Pour la division supérieure :

La géométrie, — L'arpentage, — Les éléments de chimie et de physique, — La botanique, — L'anatomie vétérinaire, — L'hygiène des animaux, — La zoologie, — La comptabilité, — Le dessin (tracé des figures géométriques).

Le tableau suivant indique le nombre d'heures consacré aux leçons et aux études théoriques.

Cette instruction est conforme à celle qui est prévue dans le programme annexé au règlement du 6 février 1851, à l'exception que, dans la première année, la géologie a été remplacée par la botanique et que, dans la deuxième année, la mécanique appliquée et l'agriculture générale n'étaient pas encore commencées. Ces deux cours ne pourront donc point être donnés dans la présente année scolaire; il faut observer que les élèves n'ayant point commencé le 1^{er} novembre, comme le veut l'art. 27 du règlement susdit, mais seulement en mars 1851, cette circonstance explique et excuse la dérogation au règlement.

Élèves de seconde année.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	NOMBRE D'HEURES par semaine		NOMBRE D'HEURES par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Arithmétique	1 heure	15 heures	1 heure	15 heures	
Chimie et physique	1	»	1	»	
Botanique	1	»	1	»	
Géométrie.	2	»	2	»	
Dessin linéaire.	1	»	1	»	
Mécanique appliquée	1	»	1	»	
Comptabilité.	1	»	1	»	
Zoologie.	1	»	1	»	
Arpentage.	1	»	1	»	
Extérieur des animaux.	1	»	1	»	
Hygiène et éducation des animaux.	2	»	2	»	
Médecine vétérinaire	1	»	1	»	
	14	15	14	15	
	29 heures.		29 heures.		

Élèves de première année.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	NOMBRE D'HEURES par semaine		NOMBRE D'HEURES par semaine		
					
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Français.	2 heures.	15 heures.	2 heures.	15 heures.	
Physique	2 ¹ / ₂	"	2 ¹ / ₂	"	
Anatomie vétérinaire	3	"	3	"	
Extérieur des animaux domestiques	1	"	1	"	
Arithmétique	2	"	2	"	
Chimie	1 ¹ / ₂	"	1 ¹ / ₂	"	
Minéralogie	1	"	1	"	
Dessin linéaire.	2	"	2	"	
Géographie	1	"	1	"	
Botanique	1	"	1	"	
Comptabilité.	1	"	1	"	
	18	15	18	15	
					
	33 heures.		33 heures.		

Les deux tableaux suivants contiennent le résultat des examens que j'ai fait subir aux élèves.

Division inférieure. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	MAXIMUM DE POINTS.	BOUR (Jean-Baptiste).	GRANDJEAN (Joseph).	ANDRÉ (Hubert-Joseph).	RUTER (Henri).	COLON (Jean-Nicolas).	PIRSON (Léopold).	GRANDJEAN (André).	DEMELIN (Gustave).	LAMBERT (J.-Pierre).	SALBREUX (Victor).	POINTS MOYENS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Français (Noël).	20	17	18	10	10	13	11	10	7	11	11	11	(a) La comptabilité n'a encore fait l'objet qued'une seule leçon.
Géométrie id.	20	18	11	6	10	1	18	5	1	5	4	7	
Arithmétique id.	20	12	9	12	9	10	10	11	9	10	8	10	
Physique (Salmon).	20	11	non interrogé	non interrogé	7	non interrogé	non interrogé	non interrogé	non interrogé	non interrogé	non interrogé	9	
Chimie id.	20	non interrogé	id.	9	non interrogé	4	id.	id.	id.	5	id.	6	
Minéralogie id.	20	id.	id.	non interrogé	id.	non interrogé	0	8	2	non interrogé	id.	5	
Botanique id.	20	id.	6	id.	id.	id.	non interrogé	non interrogé	non interrogé	id.	4	5	
Extérieur des animaux (Hardy).	20	8	8	7	6	8	0	1	14	6	5	6	
Anatomie vétérinaire id. . .	20	5	5	1	1	4	0	2	0	1	0	2	
Comptabilité (Noël) (a)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Dessin id.	20	14	4	5	4	5	5	5	5	2	5	5	
	200	82	56	50	47	43	41	40	50	55	50	60	
Mais le maximum pour chaque élève est réduit à	140												
Classement		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

École pratique d'agriculture de Rollé. — Division supérieure. — Année scolaire 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS	HARDY.	JAUMAIN.	LECLERCQ.	HEPPE.	LE JEUNE.	JACOB (François).	JACOB (Léopold).	LAMBERT (Auguste).	POINTS MOYENS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Géométrie. (Noël) . .	20	14	15	10	7	1	4	1	0	7	
Arpentage. (Sulmon).	20	11	10	10	7	9	5	5	3	7	
Éléments de chimie et physique. id. . .	20	10	11	8	4	2	8	3	0	6	
Botanique id. . .	20	15	14	10	8	8	4	3	1	8	
Anatomie vétérinaire (Hardy) .	20	12	4	1	0	1	1	1	0	3	
Hygiène des animaux id. . .	20	12	15	5	7	13	4	6	0	8	
Zoologie (Sulmon).	20	12	12	4	6	5	6	6	0	6	
Comptabilité (Noël) . .	20	6	7	4	5	5	4	3	1	4	
Dessin id. . .	20	4	5	4	3	3	4	4	3	4	
TOTAUX.	180	96	93	56	47	47	40	32	8	53	
Classement.		1	2	3	4		5	6	7		

Le peu de fruit que certains élèves ont retiré de l'enseignement doit être attribué, d'une part, à leur peu d'instruction première, d'autre part à l'époque tardive à laquelle les cours ont commencé par suite des circonstances exceptionnelles où s'est trouvée l'école, enfin à une mutation qui a eu lieu dans le personnel enseignant. Je ne saurais m'empêcher de penser que la multiplicité des matières enseignées y est aussi pour beaucoup. Je suis donc porté à croire que le nombre de ces matières devrait être diminué par la suppression de quelques-unes d'entre elles. Je dois aussi émettre l'opinion qu'il est essentiel de recommander à M. le directeur de ne pas perdre de vue que l'école étant une école pratique, on doit se borner aux notions les plus élémentaires des sciences, afin de ne pas changer le caractère que le Gouvernement a voulu donner à l'institution et de maintenir la ligne de démarcation bien tranchée qui doit exister entre cet établissement et celui de la Trapperie, destinés l'un et l'autre à former des spécialités également utiles mais différentes.

Le personnel enseignant de l'école comprend actuellement :

MM. Hardy, directeur, enseignant l'agriculture, l'hygiène et l'éducation des animaux domestiques, l'anatomie, etc. ;
Sulmon, enseignant la chimie, la physique, la botanique, la zoologie ;
Noël, surveillant, enseignant le français, les mathématiques, la comptabilité, le dessin linéaire ;
Demelin, chef des travaux pratiques ;
Caye-Aubert, jardinier démonstrateur.

La commission de surveillance est composée de :

MM. Faignart, membre de la Chambre des Représentants ;
Maquart, propriétaire à Boursy ;
Durieu, propriétaire à Ile-le-Pré.

L'installation des élèves est très-convenable. Les travaux d'appropriation, que j'avais indiqués dans mon rapport du 5 janvier 1851, n° 439, ont été exécutés d'une manière très-intelligente.

La nourriture des élèves est conforme aux prescriptions du règlement d'ordre intérieur, autant que j'ai pu m'en assurer : elle est suffisante, saine, proprement préparée et servie.

Tout le personnel enseignant habite le local même de l'école. Cette circonstance est heureuse et de nature à favoriser l'ensemble de l'enseignement et de la surveillance.

Le système de culture a été, au vœu de l'art. 12 du règlement, arrêté entre le directeur et le chef de culture. Il est urgent qu'il soit soumis à l'approbation de l'autorité supérieure.

Chaque semestre on fait une répétition générale des matières enseignées dans le courant de la semaine.

Il n'y a pas de jardin botanique : il sera créé dans le courant de l'année prochaine.

M. le directeur m'a déclaré qu'il était complètement satisfait du concours que lui prêtent tous les membres du personnel de l'école. Il est également

satisfait de la conduite des élèves. A l'exception de l'exclusion prononcée contre l'un d'eux, il n'a eu à appliquer que rarement quelques consignes pendant les jours de sortie.

Dans l'exécution, par les élèves, de travaux nouveaux ou un peu importants, le chef de culture les accompagne toujours : il se loue du zèle de tous les jeunes gens qui, surveillés ou non, s'acquittent, dit-il, de leur mieux des tâches qui leur sont confiées.

La culture du jardin maraîcher a été faite par les soins exclusifs des élèves.

L'institution de Rollé est naissante, il est par conséquent difficile de la juger dès aujourd'hui.

Je regrette, Monsieur le Ministre, que les circonstances que j'ai rapportées plus haut m'aient empêché de voir par moi-même la plupart des choses qui concernent l'exploitation du domaine, et que la multiplicité des travaux dont je suis chargé ne m'ait pas permis d'y retourner ensuite. Je ne croirai pouvoir et devoir le faire dans le but d'examiner cette exploitation qu'après que vous m'en aurez donné l'ordre.

ÉCOLE DE BERG-OP-ZOOM A THOUROUT.

L'inspection de cette école a eu lieu les 11 et 12 août. J'y ai trouvé 24 élèves répartis en deux divisions, l'une inférieure ou préparatoire, l'autre supérieure, comprenant les élèves dont j'avais proposé le doublement, mesure qui a été adoptée et qui a eu des résultats favorables. Ils auraient été plus saillants encore si on n'avait admis dans cette division des élèves nouveaux d'une instruction peu développée et qui ont empêché les professeurs d'étendre leur enseignement comme ils auraient pu le faire s'ils n'avaient eu à s'occuper que des anciens élèves. On se convaincra, du reste, en examinant le résultat des examens que j'indique plus loin, que les élèves ont mis à profit l'enseignement qui leur a été donné.

Le tableau suivant contient la liste des élèves présents lors de mon examen et y ayant répondu, plus le nom de deux élèves dont l'un est retourné chez ses parents (Buschaert) et dont l'autre a été appelé sous les drapeaux.

Ce tableau montre que le nombre des élèves est supérieur à celui qui avait été prévu lors de la création de l'école, puisque, dans la convention du 29 mai 1849, le directeur ne s'était engagé à recevoir que 20 élèves et que ce nombre est aujourd'hui de 24.

École d'agriculture de Berg-op-Zoom,

N° d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEU DE NAISSANCE.	PROFESSION AVANT L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.
1	Benoot, Édouard	25 ans.	Thourout	Jardinier chez ses parents.
2	Bonnel, Auguste.	17 »	Oudenbourg	Élève au pensionnat à Thourout.
3	Bosch, Édouard	21 »	Maestricht.	Élève à Gentbrugge
4	Bruls, Pierre.	19 »	Id.	Élève à l'athénée de Maestricht
5	Busschaert, Jules.	16 »	Bruges	Écrivain chez M. Lebrun, notaire à Bruges. .
6	Callens, Alphonse.	18 »	Aerseele.	Élève d'agriculture chez son oncle à Pitthem.
7	Callens, Joseph	18 »	Swevezele.	Brasseur chez ses parents
8	Christiaens, Louis.	19 »	Ghistelles	Élève à l'école communale de Ghistelles. . .
9	Debeil, Modeste	15 »	Aerseele.	Élève à l'école communale d'Aerseele. . . .
10	Delmotte, Clément	21 »	Gand	Élève à l'athénée de Gand.
11	Deroo, Henri	16 »	Caneghem.	Élève à l'école communale de Caneghem. . .
12	Despret, Victor.	18 »	Bruxelles	Chez ses parents.
13	Devalder, François	18 »	Erueghem	Élève à l'école communale de Couckelaere. .
14	Ermens, Gérard	18 »	Bruxelles	Élève au collège de Courtrai
15	Hano, Eugène	20 »	Bruges	Élève à l'athénée de Tournai
16	Knockaert, Charles	16 »	Stuyvekenskerke . .	Élève au pensionnat de Reyem.
17	Laridon, Hippolyte	20 »	Thourout	Élève d'imprimerie à Thourout
18	Lems, Constantin.	16 »	Buggenhout	Élève au pensionnat d'Opwyck
19	Maubach, Désiré	24 »	Bruxelles	Chez ses parents.
20	Maubach, Émile	18 »	Id.	Élève au collège Saint-Michel à Bruxelles . .
21	Petiau, Augustin	24 »	Pommerœul	Élève au collège d'Ath
22	Thomas, Eugène	21 »	Bruges	Chez ses parents.
23	Van de Putte, Pierre	17 »	Leffinghe	Élève à l'école d'agriculture d'Oudenbourg. .
24	Vanthournout, Médard	18 »	Passchendaele	Élève à l'école communale de Passchendaele.
25	Vanoverberghe, Charles.	21 »	Zonnebeke.	Cultivateur chez son père.
26	Destuers, Hubert.	18 »	'S Heerenberg (Geldre)	Élève au pensionnat d'Eindhoven.

à Thourout. — Année scolaire 1850-1851.

PROFESSION DES PARENTS.	DOMICILE DES PARENTS.	DATE DE L'ADMISSION DES ÉLÈVES.	Observations.
Boutiquiers	Thourout	1849. 18 décembre.	
Boulangier	Ondenbourg	1851. 3 février.	
Docteur en médecine	Bruxelles	1850. 20 septembre.	
Rentiers	Maestricht	Id.	
Géomètre du cadastre	Bruges	Id.	
Docteur en médecine et bourgmestre	Aerseele	Id.	
Brasseur	Sweezele	1849. 18 décembre.	
Propriétaire	Ghistelles	Id.	
Brasseur	Aerseele	1850. 20 septembre.	
Négociants	Gand	1849. 18 décembre.	
Cultivateur	Oostroosebeke	1851. 1 juin.	
2 ^e commis à la direction de l'instruction publique au Département de l'Intérieur.	Bruxelles	1850. 1 février.	
Veuve de notaire, sans profession	Eerneghem	1849. 18 décembre.	
Veuve, particulière	Bruxelles	1850. 1 décembre.	
Maître plafonneur	Bruges	1850. 20 septembre.	
Maître ouvrier chez M. Degrave	Stuyvekenkerke	1850. 23 janvier.	
Négociant	Thourout	1849. 18 décembre.	
Cultivateur	Buggenhout	1850. 10 novembre.	
Avocat à la cour de cassation	Bruxelles	1849. 18 décembre.	
Id.	Id.	Id.	
Cultivateurs	Pommerœul	Id.	
Rentiers	Bruges	Id.	
Instituteur communal pensionné	Leffinghe	1850. 5 décembre.	
Boutiquiers	Passehendaele	1849. 18 décembre.	
Cultivateur	Zonnebeke	1850. 23 janvier . .	Milicien depuis le 1 ^{er} mai 1851.
Général-major	La Haye	1851. 17 juin.	

Les études pour la division préparatoire ont consisté dans l'enseignement :

Du français, — de l'arithmétique, — de la physique, — de l'arpentage, — du dessin linéaire (tracé des figures de géométrie) — de l'agriculture.

Aux élèves de la division inférieure on a enseigné :

Le français et le flamand, — l'algèbre, — la géométrie, — le dessin linéaire (tracé des figures de géométrie), — la chimie, — la physique, — la botanique, — la zoologie, — l'agriculture.

Le personnel enseignant a été modifié par suite de la retraite de M. le professeur Tanghe, auquel ses fonctions d'inspecteur de l'enseignement primaire ne laissaient pas le temps de professer à l'école de Thourout. Il a été remplacé par M. Tommelin, ancien surveillant à l'école, qui, lui-même, a été remplacé dans ses fonctions de surveillant par M. Tremerie, ancien surveillant professeur à l'école normale de Thourout.

Je ne dois pas omettre de signaler ici que l'on a ouvert à l'école de Berg-op-Zoom un enseignement destiné aux instituteurs primaires. Il consiste en des cours de chimie, de physique, de zoologie et d'agriculture, qui sont suivis avec le plus grand zèle par la plupart de ces fonctionnaires. Tout permet d'espérer de cet enseignement des résultats favorables pour le pays et pour l'école elle-même.

Emploi du temps.

Division préparatoire. — 1850-1851.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Agriculture théorique	2	29 $\frac{1}{2}$	2	32 $\frac{1}{2}$	
Arithmétique	1		1		
Dessin linéaire.	1		1		
Géométrie	1		1		
Langues	2		2		
Physique	2		2		
Agriculture pratique.	10		18		
	9	29 $\frac{1}{2}$	9	32 $\frac{1}{2}$	
	38 $\frac{1}{2}$		41 $\frac{1}{2}$		

Division inférieure — 1850-1851.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	Nombre d'heures consacrées par semaine		Nombre d'heures consacrées par semaine		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
Agriculture théorique	2	29 1/2	2	32 1/2	
Algèbre	1		»		
Botanique	2		2		
Chimie.	2		2		
Dessin linéaire	1		1		
Géométrie	1		1		
Langues	1		1		
Physique.	2		3		
Zoologie	2		2		
Agriculture pratique	19		18		
Totaux	14	29 1/2	14	32 1/2	
	43 1/2		46 1/2		

Voici le détail des cultures opérées, pendant l'année 1849-1850, par divers élèves, documents que je n'avais pas donnés dans mon rapport de l'année dernière; je le fais suivre du détail des travaux pratiques exécutés par les élèves pendant la présente année 1850-1851 :

Collection de navets. — Seize variétés cultivées par l'élève A. Petiau.

Ces seize variétés furent semées, le 20 du mois de mai, dans une terre légère et neuve faisant partie du jardin maraîcher, profondément remuée et assez copieusement engraisée avec du fumier d'étable fabriqué à l'exploitation même. Toutes levèrent avec la plus belle apparence, mais bientôt les pucerons les attaquèrent. Divers essais furent tentés pour faire disparaître ces insectes. On employa successivement les cendres de bois, de houille, la chaux, mais la substance la plus efficace fut un mélange de cendres de briques avec égale proportion de plâtre pulvérisé; par son emploi, la plante fut entièrement et promptement délivrée de ces parasites; néanmoins la végétation languit pendant assez longtemps, car la plupart des feuilles ayant été rongées, la plante se trouva privée d'une partie de ses organes de nutrition et ne put

par conséquent pas croître avec la même vigueur que si elle les eût conservés. Cependant des soins assidus, l'application d'une certaine dose d'engrais liquide (*purin*), par un temps calme et frais, rappelèrent la végétation arrêtée ; mais vers le mois de juillet, un autre inconvénient plus grave encore que le premier se présenta : d'autres insectes attaquèrent les racines. La morsure de ces insectes occasionna un afflux local qui produisit des espèces d'excroissances chancreuses ; peu de racines furent exemptes de ces difformités. Toutes les variétés furent récoltées pour l'exposition de Bruges, du 29 septembre 1850.

A part ces accidents imprévus, le produit fut abondant et de bonne qualité. Le buttage eut une heureuse influence sur la quantité de ce produit.

Collection de pommes de terre. — Quinze variétés cultivées par Maubach aîné

Le terrain consacré à cette cultures était léger, sablonneux et maigre, mais il avait été copieusement engraisé avec du fumier d'étable. Vers le milieu d'avril, les tubercules furent déposés entiers dans le sol, à une profondeur d'environ 0^m,07 et à une distance de 0^m,30 sur un lit de cendres mêlées à de la boue de rue. Environ un mois et demi plus tard, après plusieurs sarclages, on répandit du purin entre les plantes, en ayant soin de ne pas toucher les fanes, et huit jours après les plantes furent buttées par de la nouvelle terre que l'on amoncela auprès des tiges. Il est vrai que ce transport de nouvelle terre ne serait pas praticable en grande culture, mais ici l'on n'avait en vue que d'obtenir de beaux tubercules sans prendre en considération les frais et les travaux que ce procédé exigeait ; le but a été atteint. La récolte fut faite en septembre, et le produit a été satisfaisant, puisque chaque plante portait en moyenne 12 à 14 tubercules dont la moitié égalait et surpassait même la grosseur d'un poing vigoureux. Ils ont figuré à l'exposition de Bruges.

Collection de melons. — Huit variétés cultivées par les élèves Delmotte et Despret.

Ces melons ont été semés le 11 avril 1850 dans une couche composée de 15 centimètres de boue de rue reposant sur un lit de fumier de cheval d'un pied d'épaisseur. — Pendant la période estivale les bais étaient ouverts de 8 à 9 heures du matin jusqu'à 8 heures du soir, et lorsque le soleil dardait sur les plants on recouvrait les bais avec des paillassons de 10 à 5 heures environ. On les arrosait de temps à autre avec une dissolution de colombine. Ils ont été taillés successivement de trois en trois semaines jusqu'au mois d'août, époque où commence la maturation. La récolte fut faite au commencement de septembre, et le produit assez abondant.

Collection de choux — 49 variétés cultivées par l'élève Thomas.

Ces choux ont été semés en avril et repiqués au milieu du mois de mai, dans un terrain nouvellement défoncé et assez humide. Dans le repiquage les plants étaient distancés les uns des autres d'environ 13 à 15 pouces. La terre était en bon état, aussi la reprise ne souffrit-elle pas de difficultés, ils se développèrent avec vigueur ; mais arrivés à une certaine phase de leur croissance, ils furent tout à coup arrêtés par les ravages de la larve d'un lépidoptère diurne,

le papillon du chou, qui dévora la majeure partie des feuilles. Le remède employé contre ce fléau fut une légère couche de cendres de briques et de plâtre. On récolta ces choux vers le mois de septembre et plusieurs variétés assez remarquables furent envoyées à l'exposition de Bruges.

Collection de haricots. — 60 variétés cultivées par l'élève Thomas.

Les haricots furent plantés au milieu du mois de mai à une distance de 0^m,40 à 0^m,50, et dans chaque fossette on déposa 6 à 8 grains; pendant leur croissance, ces haricots, partagés en deux parcs, furent engraisés, les uns avec du purin et les autres avec des cendres vives. La première de ces substances produisit le meilleur résultat.

Collection de pois. — 15 variétés cultivées par l'élève Maubach cadet.

Le terrain dans lequel ces pois ont été plantés est léger, sablonneux et maigre, mais avant les plantations, qui ont lieu le 15 avril 1850, on a pris la précaution d'y appliquer une forte dose de fumier d'étable gras et bien décomposé, ce qui permit aux jeunes plantes de croître vigoureusement. Du 20 juin au 20 juillet ils étaient tous mangeables, et leur maturité complète eut lieu en août. Les façons d'entretien qu'ils ont reçues sont les suivantes : 1° Un sarclage; 2° un binage; 3° plus tard un arrosage avec du purin délayé dans quatre fois son volume d'eau, arrosage qui a été suivi d'un buttage. Ils ont encore été saupoudrés de plâtre et de cendres à différentes reprises pour éloigner les animaux rongeurs.

Collection de carottes. — Neuf variétés cultivées par l'élève Benoot.

Le terrain sur lequel ces racines ont végété est complètement identique à celui qui a porté les collections précédentes.

Au commencement de la belle saison on y mit une forte dose de fumier qu'on enfouit à l'aide d'un labour profond à la bêche, pratique importante et avantageuse pour la culture de toutes les plantes à racines pivotantes. La semination s'accomplit au commencement du mois d'avril. Le premier soin que ces plantes reçurent fut un sarclage. Quelque temps après un second sarclage et un éclaircissage en même temps.

Vers le 15 mai elles furent copieusement arrosées avec du purin assez fort. A partir de cette époque elles ne reçurent plus d'engrais; tous les soins se bornèrent à entretenir le sol dans un état d'ameublissement et de propreté convenable jusqu'au moment de l'arrachage qui eut lieu vers la fin de septembre.

Collection d'oignons. — Six variétés furent cultivées par l'élève Vanthournout.

Semés au commencement de mai dans un sol bien ameubli et assez fertile, ces oignons, dès le principe, faisaient concevoir les plus belles espérances, mais bientôt les vers s'y mirent, et toute végétation disparut complètement; rien ne put arrêter les ravages de ces annélides. Quelques oignons de chaque variété cependant restèrent intacts. Toutes les façons d'entretien leur furent données, et l'on eut la satisfaction de les voir se développer parfaitement. Quelques-uns crurent avec une vigueur peu commune et prirent un volume peu ordinaire.

Culture de topinambours. — Cultivés par l'élève Devolder.

Avant de planter le topinambour on remua parfaitement le sol sans y mettre de l'engrais; on le laissa reposer pendant huit jours, puis on procéda à la plantation vers le 15 mars. — On fit un trou avec la houe dans lequel on déposa chaque topinambour. Dès qu'ils eurent acquis un certain développement, on les butta après avoir préalablement biné la terre; puis on les abandonna à eux-mêmes, à quelques légers sarclages près.

On peut récolter les topinambours en automne; mais on leur laisse souvent passer l'hiver dans la terre où ils se conservent très-bien et l'on ne les récolte qu'au retour du beau temps. Ceux-ci furent récoltés dans le mois de février.

Travaux pratiques exécutés par les élèves pendant l'année 1851.

Janvier. — Battage et nettoyage du grain. — Pendant le courant de ce mois, les élèves, au nombre de quatre ou de six, se rendaient, journellement et à tour de rôle, à la grange, de 1 1/2 à 4 heures pour procéder au battage des diverses céréales, froment, seigle et avoine. Dans ce laps de temps ils battaient en moyenne soixante et dix gerbes par jour. Le grain battu était nettoyé à l'aide du tarare, deux ou trois fois la semaine, selon l'état plus ou moins hygrométrique de l'atmosphère. Les élèves, toujours à tour de rôle, assistaient et participaient à l'opération.

Février. — Le battage des céréales s'est prolongé jusqu'à la fin de février, et dans l'entre-temps, les élèves se sont occupés de la fabrication de la fécule de pommes de terre.

Mars. — Pendant le courant de ce mois les élèves se sont adonnés aux labours à la bêche, aux travaux d'assainissement, au creusement des rigoles, à l'entretien des prairies, à l'étaupinage.

Avril. — Continuation des soins donnés aux prairies : engraissement, éparpillement des cendres et de divers composts. Plusieurs élèves ont aussi procédé à la plantation des pommes de terre et au repeuplement des sapinières.

Mai. — Pendant le mois de mai les élèves se sont particulièrement occupés des semis de la culture qui a été dévolue à chacun : en outre, ils ont eu à entretenir le jardin potager dans un état d'ameublement et de propreté convenable : pendant le courant de ce mois, les élèves, au nombre de deux ou trois, se rendaient journellement et à tour de rôle au champ pour faire la récolte et le charroi des fourrages verts.

Juin. — Le premier travail que les élèves eurent à accomplir pendant le mois de juin fut le repiquage des betteraves. — A cette première opération succéda le binage des pommes de terre, puis celui des betteraves. — Le sarclage des carottes. — Les élèves prirent aussi part à la récolte du foin : au fauchage, à la fenaison, à la construction de meules, au chargement et au déchargement des voitures. Enfin arriva la récolte des colzas qui fut faite exclusivement par eux. — Buttage des haricots, betteraves et pommes de terre.

Juillet. — Battage du colza en meules. — Second sarclage des carottes par les élèves du cours inférieur. — Commencement de la moisson des granifères : récolte du seigle, sapage; liage. — Construction des meulons ou moyettes.

Août. — Rentrée du seigle : chargement et déchargement des voitures et tassement à la grange. — Les élèves se sont occupés de la récolte des pois, du repiquage des endives, du céleri et du buttage de celui-ci.

Indépendamment de tout ce qui précède, les élèves ont été en outre chargés pendant toute l'année du pansage des animaux, du service intérieur des étables, de l'approvisionnement des fourrages verts pendant toute la période estivale et de la fabrication du beurre.

On voit que, sous le rapport pratique, rien n'a été négligé pour donner aux élèves un enseignement de nature à les familiariser avec les diverses opérations agricoles, enseignement qui se développera et se complétera pendant les autres années d'études.

Les élèves ont été exercés en ma présence au fauchage, au sapage et au bottelage dans un champ de fourrage vert et au battage en grange. Ces diverses opérations ont été exécutées remarquablement bien par quelques-uns, et par les autres d'une manière convenable.

Je donne dans les tableaux suivants le résultat de l'examen que j'ai fait subir aux élèves sur les divers points de leurs études théoriques.

École d'agriculture de Thourout. — Division préparatoire. — Année 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Van Thournout. (a)	Callens, Joseph.	De Volder.	Bonnet.	Deroo.	Staers. (b)	Van de Pulle.	Knokaert.	Lems.	Briens.	De Beil.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Arithmétique. . .	20	16	16	15	15	12	19	3	10	5	0	2	10	La physique est donnée d'une manière élémentaire. L'arithmétique est très-peu forte. Arpentage : mesure des surfaces sur les tableaux. (a) Arrivé récemment. (b) Entré depuis trois semaines.
Physique.	20	16	15	10	12	13	0	14	5	1	0	0	8	
Arpentage	20	16	13	14	12	18	15	5	2	2	0	0	9	
Agriculture. . . .	20	15	12	14	13	8	5	12	10	3	10	3	10	
Totaux	80	63	56	53	52	51	39	25	27	11	10	5	37	
Classement. . . .		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

École d'agriculture de Thourout. — Division inférieure. — Année 1850-1851.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	MAUBACH dist (Détiré).	PETIAU.	BENOIT.	DELMOTTE.	BOSCH.	MAUBACH CABET (Émile).	CHRISTIAENS.	BRULS.	LARIDON (Hippolyte).	DESPRET.	HARD.	CAELENS (Alphonse).	THOMAS.	NOMBRE MOYEN par point PAR ÉLÈVE.
Algèbre	20	14	17	15	4	17	8	10	5	3	7	18	4	15	11
Géométrie	20	14	13	10	12	12	7	11	13	3	2	2	2	0	8
Chimie	20	17	14	14	15	13	15	11	10	11	11	8	9	4	12
Physique	20	18	13	14	10	14	9	14	10	10	6	2	3	2	10
Botanique.	20	17	17	14	17	7	13	6	11	9	8	4	3	2	10
Zoologie.	20	18	18	16	17	11	16	14	15	16	12	10	12	10	14
Agriculture	20	18	18	16	15	12	12	12	10	11	11	10	7	5	12
	140	116	110	99	90	86	80	78	74	63	57	54	40	38	77
Classement.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

Les résultats constatés dans ces tableaux sont de nature à contenter, surtout pour la division inférieure. Combinés avec le résultat des études pratiques, ils forment un ensemble satisfaisant qui montre que l'on peut attendre de l'école de Thourout la formation d'agriculteurs éclairés et intelligents.



ÉCOLE D'HORTICULTURE DE GENDBRUGGE, LEZ-GAND.



L'inspection de cette école a eu lieu les 13 et 14 août. J'y ai rencontré 25 élèves, répartis en deux catégories, formant la division de première et la division de deuxième année. Le tableau suivant fait connaître le personnel des élèves :

École d'horticulture de Gendbrugge. — Personnel des élèves. — Année scolaire 1850-1851.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	LIEUX DE NAISSANCE.	PROFESSION avant L'ENTRÉE A L'ÉCOLE	DATE de L'ENTRÉE A L'ÉCOLE.	ÉTAT ET DOMICILE DES PARENTS.
Siraux, Antoine	19 ans.	Enghien.....	Étudiant.....	1849. 13 octobre....	Directeur du parc d'Enghien.
Driesen, Armand	22 »	Hasselt.....	Id.	» 24 juillet....	Marchand à Hasselt.
Cluysenaer, Pierre.....	19 »	Bruxelles.....	Id.	» 13 octobre....	Architecte à Bruxelles.
Marez, Gustave.....	20 »	Id.	Id.	» 30 juillet....	Concierger au jardin botanique de Bruxelles.
Collard, Léopold.....	19 »	Liège.....	Id.	» 13 octobre....	Inspecteur des écoles primaires (Liège).
Kerrels, Georges.....	22 »	Bruxelles.....	Id.	» 25 juillet....	Rentiers à Bruxelles.
Mossevelde, Auguste.....	17 »	Cruyshautem.....	Id.	» 13 octobre....	Aubergiste à Cruyshautem.
Haack, Hermann.....	21 »	Verzig.....	Id.	» 24 septembre..	Forestier, canton de Witlick.
Rodembourg, Émile.....	20 »	Verviers.....	Id.	» 1 octobre....	Employé au chemin de fer (Bruxelles).
Willequet, Jules.....	21 »	Renaix.....	Id.	» 24 juillet....	Directeur de l'école primaire d'Andennes.
Sandbrinck, Michel.....	23 »	Hasselt.....	Employé à l'enregistrement....	» 25 juillet....	Négociants à Hasselt.
Ingelrelst, Louis.....	18 »	Bruges.....	Étudiant.....	» 13 octobre....	Id. à Bruges.
Cornil, Vital.....	18 »	Gilly.....	Id.	» 13 octobre....	Id. à Gilly.
Busso, Romain.....	25 »	Gand.....	Voyageur au Brésil.....	» 13 octobre....	Rentiers à Gand.
Ancelet, Édouard.....	18 »	Namur.....	Étudiant.....	» 25 juillet....	Négociants à Namur.
Maricq, Auguste.....	20 »	Grez d'Oiseau.....	Id.	» 25 juillet....	Secrétaire à Grez.
Vermin, Jean.....	20 »	Ruremonde.....	Id.	» 25 juillet....	Commissaire de police à Tongres.
Dugottier, Arthur.....	16½ »	Marcinelle.....	Id.	1850. 13 septembre..	Ingénieur à Varsovie.
Vanderstraeten, Auguste.....	21 »	Ruyen.....	Id.	1851. 6 février....	Fermiers à Ruyen.
François, Jean.....	19 »	Namur.....	Id.	» 6 février....	Jardinier à Namur.
Vande Casserie, François.....	18 »	Gand.....	Id.	» 10 mars.....	Boulangier à Gand.
Vinderogel, Félix.....	17 »	Steenhuyze.....	Id.	» 6 février....	Fermier à Steenhuyze.
Pelleman, Charles.....	18 »	Hamm.....	Id.	1850. 21 septembre..	Conseiller à Hamm.

Le personnel enseignant a subi, dans le courant de la présente année, des modifications à la suite desquelles il est aujourd'hui constitué comme suit :

MM. Van Houtte, directeur ;

Scheidweiler, enseignant la botanique, l'horticulture, etc. ;

Vanderghien, id. la chimie ;

Bureau, id. l'arithmétique, la géométrie, la physique ;

Wallon, id. l'anglais ;

Rahe, id. l'allemand ;

Burvenich, surveillant, enseignant le flamand ;

Vandevin, enseignant la géographie et le français ;

. id. le dessin.

L'enseignement donné à la division inférieure (1^{re} année d'études) comprend :

La géographie physique,

Le dessin,

Le flamand,

L'arithmétique,

La chimie,

La botanique,

Le français.

L'enseignement donné à la division supérieure (2^e année d'études) comprend :

La géographie physique,

L'anglais,

L'allemand,

Le français.

Le dessin,

L'arithmétique,

La géométrie,

La physique,

La chimie,

La botanique,

La minéralogie.

L'un des élèves (Driesen) se trouvant en état d'enseigner le latin, M. Van Houtte a cru utile de profiter de cette circonstance pour autoriser ceux des élèves qui le désireraient à suivre un cours de cette langue, dans le but de les familiariser avec les étymologies des mots scientifiques.

Les deux tableaux suivants contiennent l'indication de l'emploi du temps : on y verra que les modifications dans le personnel et le flottement résultant de ces modifications ont entraîné des irrégularités et des pertes dans cet emploi.

Emploi du temps. — Première année.

SCIENCES.	SEMESTRE D'ÉTÉ.		SEMESTRE D'HIVER.		Observations.
	NOMBRE D'HEURES CONSACRÉES PAR SEMAINE		NOMBRE D'HEURES CONSACRÉES PAR SEMAINE		
	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	A LA CLASSE.	A L'ÉTUDE.	
	Heures.		Heures.		
Mathématiques	2	par jour.	2	par jour.	Les cours de cette division n'ont commencé que le 6 février 1881.
Botanique	3		3		
Chimie	2		2		
Géographie	1		1		
Langue française	2	12 heures.	2	12 heures.	
Id. flamande	2	2 heures	2	2 heures	
Dessin linéaire	2		2		
Dessin au crayon	2		2		
Calligraphie	1		1		
	17	12	15	12	
	29		27		

Emploi du temps. — Deuxième année.

Botanique	3	12 heures.	0	6 heures.	Les cours marqués 0 n'ont commencé que le 6 février 1881.
Algèbre	1		1		
Géométrie	2		1		
Physique	2		2		
Chimie	2		2		
Langue anglaise	1		0		
Id. allemande	1		0		
Minéralogie	1		0		
Dessin linéaire	2		2		
Id. au crayon	2		2		
Géographie	1	0			
	18	12	10	6	
	30		16		

Les tableaux suivants contiennent le résultat des examens que j'ai fait subir aux élèves dans les diverses branches de l'enseignement.

École d'horticulture de Gand. — Année scolaire 1850-1851. — Division inférieure.

SCIENCES.	NOMBRE total DE POINTS.	Dugottier.	Yande Casse- rie (a).	Busso.	Yanderstrae- ten.	Vermin.	François.	Ancelot.	Maricq.	Vinderogel.	Pelleman.	NOMBRE moyen de points PAR ÉLÈVE.	Observations.
Dessin.	20	18	13	12	10	10	10	12	17	9	15	12	(a) Cet élève n'a pas achevé ses réponses en botanique (matière sur laquelle j'avais posé des questions écrites) et sans en dire le motif. Cela est regrettable, car le commencement était très-bon.
Arithmétique	20	18	18	18	10	13	9	7	4	6	0	10	
Chimie	20	7	6	6	7	5	6	5	5	6	4	6	
Botanique.	20	13	11	10	13	10	10	10	5	8	9	10	
Totaux.	80	54	48	46	40	38	35	34	31	29	28	38	
Classement. . .	"	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	"	
Géographie physique. .	20	12	16	12	15	14	9	12	11	9	11	12	
Français.	20	15	16	12	15	17	10	15	17	14	12	14	
Flamand.—Traduction.	20	3	17	18	19	18	0	0	0	18	17	11	
Totaux.	140	84	97	88	89	87	54	61	59	70	68	75	

École d'horticulture de Gand. — Année scolaire 1850-1851. — Division supérieure.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	Kerrels.	Collard.	Siraux.	Driesen.	Cluyssenaer.	Mares.	Rodembourg.	Raack.	Willequet.	Van Messerelde.	Cornil.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
Arithmétique.	20	14	15	10	8	10	6	8	10	14	10	14	10	Les traductions d'anglais et d'allemand en français étaient courtes et faciles. (a) Quoique Allemand, l'élève Haack n'a pas achevé cette partie de son examen écrit, faute de temps. Ce temps avait été fixé par le professeur présent, à ma demande, et sans réclamation de la part des élèves.
Géométrie	20	11	3	4	7	0	6	0	11	0	0	4	5	
Physique.	20	14	14	16	13	12	12	15	11	13	15	8	13	
Chimie.	20	0	3	4	4	5	3	2	3	1	1	3	3	
Botanique	20	13	13	15	13	16	13	14	10	13	12	12	13	
Minéralogie	20	11	11	12	12	13	13	13	7	8	13	9	11	
Dessin	20	18	17	14	16	16	17	17	14	13	10	10	13	
Totaux.	140	81	76	75	73	72	70	69	66	62	61	60	70	
Classement.	"	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	"	
Géographie.	20	10	14	14	13	14	14	14	12	12	12	12	13	
Anglais (trad. en français).	20	8	14	14	14	8	14	3	13	9	8	0	9	
Allemand (trad. en français).	20	4	10	16	6	6	1	1	(a) 4	4	4	0	4	
Français	20	16	17	15	15	14	16	10	14	13	9	9	14	
Totaux.	220	119	131	124	121	114	115	87	109	100	94	81	100	

Livres employés comme manuels dans les différents cours.

De Jussieu	Botanique.
Milne-Edwards	Zoologie.
Beudant	Minéralogie.
Boucharlat	Chimie.
Boucharlat	Physique.
Legendre	Éléments de géométrie.
Bourdon	Id. d'algèbre.
Ritt	Arithmétique.
Joly	Géographie.
Vuillemin	Atlas de géographie.
Le Bas et Regnier	Grammaire allemande.
Le Bas et Regnier	Lectures allemandes.
Pieterz	Nederduitsche spraekkunst.
Salter	Cours de versions anglaises.
Vergani	Grammaire anglaise.

Quant aux travaux pratiques, les élèves ont pris part à tous ceux que comporte la culture des serres et du jardin, de façon cependant à n'exécuter que les ouvrages qui concernent leur instruction et non ceux qui concernent les intérêts du directeur, car, selon ce dernier, le nombre d'ouvriers employés à ses cultures n'a subi aucune réduction depuis la création de l'école, malgré la présence de 23 élèves. — Je ne saurais approuver cette manière de faire : le travail des élèves, surtout à la deuxième année d'études, à partir de laquelle les vétérans peuvent guider les nouveaux venus, doit être un travail sérieux et appréciable.

Agir autrement, ce serait habituer les élèves à faire de leurs travaux pratiques un jeu et non une occupation sérieuse.

L'indication des travaux pratiques, effectués par chaque élève, est reportée dans des feuilles journalières conservées aux archives de l'école. — Ces travaux embrassent les cultures des différentes serres. — La multiplication des végétaux. — Diverses cultures spéciales, orchidées, plantes de la Nouvelle-Hollande, etc. — Culture des plantes de pleine terre. — Culture des légumes, etc.

La ferme n'a point servi jusqu'ici aux élèves qui n'ont été exercés à aucun travail agricole proprement dit.

Le jardin botanique (divisé en 5 parcs de 1^m,16 de largeur) a 347 mètres de longueur et 9 mètres de largeur = 31 ares 23 centiares de surface.

Il contiendra à peu près 4,200 espèces, dont il y a près de 2,000 qui sont déjà plantées.

Pour la plus grande partie, ces plantes sont ou des espèces vivaces rustiques ou des espèces annuelles.

Quelques-unes des familles, qui ne contiennent que des arbustes ou des plantes cultivées dans la serre froide, sont représentées, les premières par les plus petites espèces, les autres par le type de la famille (autant qu'il a été possible).

Quant à l'arrangement, on a suivi la méthode naturelle de M. De Candolle.

L'art. 9 du règlement organique prescrit de tenir des registres où l'on consigne tout ce qui concerne l'instruction et la discipline : de nombreux documents existent à cet égard, mais leur multiplicité même les rend difficiles à consulter pour arriver à une conclusion sur un point ou sur un élève donnés. — Ainsi, j'ai dit que des feuilles imprimées servaient à indiquer, *journellement*, la nature de chaque ouvrage pratique exécuté par les élèves : on conçoit qu'au bout de quelque temps, le dépouillement de ces feuilles devient un travail tellement fastidieux qu'on ne peut plus l'entreprendre. — Quant à la conduite des élèves, elle est contrôlée par des notes *journalières*, réparties en différentes fardes, concernant leur manière d'être : 1° à l'étude; 2° aux travaux pratiques; 3° au dortoir; 4° aux leçons; 5° pendant les sorties; 6° envers leurs supérieurs; 7° au réfectoire, etc. — Il en résulte que la connaissance du bilan moral d'un élève exige beaucoup de temps et de peines. — Ces divers éléments, plus nombreux que dans aucune autre école, devraient être résumés chaque mois, chaque trimestre, ou même, chaque année, de manière à former un ensemble facilement saisissable, dans des registres qui ne seraient pas, comme des feuilles volantes, susceptibles de s'égarer.

M. le directeur a exprimé le désir de voir changer l'époque des grandes vacances : elles commencent maintenant à partir du 8 du mois d'octobre, époque qui contrarie et les professeurs et les élèves. Il voudrait les voir commencer à l'avenir au 1^{er} septembre. Je ne vois rien qui puisse s'opposer à cette réforme.



ÉCOLE D'AGRICULTURE D'OOSTACKER.



J'ai fait l'inspection de cette école le 14 août. Je n'y avais pas annoncé mon arrivée et j'ai eu le regret de ne pas y rencontrer M. le professeur Campens dont les cours étaient terminés.

Cette circonstance fait que je n'ai pu avoir que peu de détails sur la marche des études.

L'école a été instituée par une convention passée le 20 octobre 1849, entre le Gouvernement et M. Geers, directeur d'un pensionnat établi à Oostacker. — Ce dernier s'est engagé à fonder, dans son établissement, une division spéciale pour les jeunes gens qui se destinent à l'agriculture. Une ferme et un jardin appartenant au directeur, et contigus à l'école, y sont annexés comme champs d'exercices pratiques. — L'installation de l'école, retardée par diverses circonstances, n'a pu avoir lieu que le 15 avril 1850.

Dix-neuf élèves ont suivi les cours agricoles pendant la présente année scolaire. Le tableau suivant en donne l'indication :

*École d'agriculture d'Oostacker. — Personnel des élèves. — Année scolaire
1850-1851.*

Division supérieure.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	DOMICILE ET PROFESSION DES PARENTS.
	Ans.	
De Bruycker, François	16	Cultivateurs à Wetteren.
Van Peteghem, Pierre	17	Id. à Zeveneecken.

Division inférieure.

NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	DOMICILE ET PROFESSION DES PARENTS.
	Ans.	
Minne, Jules	16	Buraliste à Gand.
Hemelseoet, Félix	15	Musicien à Gand.
Drieghe, Ange	16	Cultivateurs à Laerne.
Devos, Pierre-Jacques	19	Id. à Vlierseele.
De Meyer, Augustin	15	Id. à Melsele.
De Meyer, Auguste	16	Id. à Wetteren.
Bracke, Bernard	16	Id. à Calcken.
Vanderschueren, Jean-Baptiste	15	Id. à Masseman.
Vandevelde, Pierre	36	Id. à Sommerghem.
Beernaerts, Félix	15	Particuliers à Gand.
De Breyne, Camille	15	Ex-notaire à Sainte-Maria-Audenhove.
Boxtael, Auguste	14	Cultivateurs à Gand.
Sonneville, François	15	Id. à Oostacker.
Vossaert, Désiré	14	Id. id.
Vossaert, Liévin	15	Id. id.
Ottevaere, Désiré	15	Médecin à Oostacker.
Galmaert, Romain	15	Cultivateurs à Bambrugge.

L'enseignement donné à l'école comprend les matières suivantes :

Première année.

Français, géographie et histoire de la Belgique.	} Cours communs avec les élèves du pensionnat.
Mathématiques avec leurs applications pratiques à la comptabilité rurale, au nivellement, au levé des plans.	
<i>Cours donné par M. Campens.</i> — Notions de sciences physiques et naturelles dans leurs applications utiles à l'industrie agricole.	
Botanique agricole.	
Travaux pratiques de culture et de jardinage.	

Deuxième année.

Continuation et application des cours précédents :

Mécanique agricole.	} Cours communs avec les élèves du pensionnat.
Agriculture.	
Anatomie, physiologie, hygiène, extérieur, etc.	
Droit rural. — Règlements de police.	

Les cours généraux se donnent en français : après avoir essayé d'en faire autant pour les cours spéciaux, M. Campens a dû en revenir à l'usage de la langue flamande.

Les divers locaux de l'école, classe, cabinets, réfectoire, dortoirs, etc., sont vastes, propres, aérés et complètement satisfaisants. — Ils sont, ainsi que la ferme et le jardin, la propriété du directeur.

RÉSUMÉ.

Après avoir présenté le détail des faits et des observations recueillis pendant mes inspections, je les résumerai en peu de mots.

Le nombre des élèves qui, pendant l'année scolaire 1849-1850, était de 191 ,
s'est élevé pendant l'année 1850-1851 à 226
d'où augmentation de 55 élèves,
soit de près de $\frac{1}{3}$ du nombre primitif.

Dans le tableau suivant, je répartirai les 226 élèves par rapport à la profession de leurs parents.

FERMIERS ou CULTIVATEURS.	PROFESSIONS SE RAPPORTANT à l'AGRICULTURE.	PROPRIÉTAIRES.	PROFESSIONS DIVERSES.	PARENTS DÉCÉDÉS.	Observations.
114	26	8	68	10	Parmi les parents décédés, le plus grand nombre exerçait l'agriculture ou le jardinage.
148			78		

Il résulte de ce tableau que les $\frac{2}{3}$ des élèves ont pour auteurs des fermiers, des propriétaires ou des personnes exerçant des professions en rapport avec l'agriculture, telles que celles de gardes forestiers, d'instituteurs communaux, etc., et que, par conséquent, ils seront à même d'appliquer directement et immédiatement, à leur sortie des écoles, les connaissances qu'ils y auront acquises, à la culture du sol, sous la direction modératrice de leurs parents.

Quant au $\frac{1}{3}$ restant, ils ont pour parents des commerçants, des boutiquiers, des ingénieurs, des avocats, des médecins, des fonctionnaires, etc., qui, au lieu de lancer leurs enfants dans les études universitaires, les ont, avec beaucoup de raison, dirigés vers une profession tout aussi honorable que celles auxquelles on a appliqué exclusivement et abusivement jusqu'ici l'épithète de libérales. et qui est de nature à leur procurer plus probablement des moyens d'existence honorables. On est autorisé à concevoir cette espérance, si l'on considère que les 78 élèves dont il s'agit sont répartis aussi bien dans les écoles pratiques que dans les écoles moyennes d'agriculture et d'horticulture et que, dès lors, les positions de chefs d'exploitations agricoles leur sont ouvertes aussi bien que celles que j'énumerais dans mon rapport de l'année dernière comme étant à la portée des jeunes élèves agriculteurs, après l'obtention de leur diplôme. Une mission importante qui incombe, à cet égard, à MM. les directeurs et les professeurs des écoles, mission sur laquelle le

Gouvernement ne saurait trop attirer leur attention, consiste à inculquer à leurs élèves le goût de la vie des champs ainsi que des travaux qui s'y pratiquent et qu'on leur enseigne ; à créer et à leur inspirer un point d'honneur appliqué à la profession d'agriculteur ; à leur faire comprendre que la tâche du Gouvernement est remplie quand il leur a donné la source de l'instruction et qu'il a veillé à ce qu'ils en tirent tout le fruit possible ; à les diriger par leurs conseils et leur influence vers celui des embranchements de la carrière agricole pour lequel l'élève révélerait le plus d'aptitude, et à les empêcher de concevoir l'idée que l'État, après leur avoir fourni la science, leur fournira encore les moyens d'en tirer parti en les employant dans des services publics.

J'ai montré dans les divers passages qui précèdent, et qui sont relatifs à chaque école en particulier, quel est le classement des élèves dans chacune d'elles. Il n'est pas moins intéressant de chercher quel doit être le classement des écoles entre elles. — Les éléments de ce classement se trouvent dans les tableaux du classement des élèves, en prenant l'élève moyen comme représentation de l'école à laquelle il appartient.

C'est à l'aide de cette donnée que j'ai dressé les quatre tableaux suivants. J'ai dû diviser les écoles en deux catégories, les écoles pratiques et les écoles moyennes. Je crois devoir insister pour que la publication de tous ces tableaux de classement soit faite cette année. J'y vois un puissant moyen d'agir sur l'esprit des professeurs et des élèves pour exciter en eux une salutaire émulation et pour faire en sorte que, lors de l'admission des élèves, on ait plus égard à la qualité qu'à la quantité. — Je n'ai pas cru devoir, dans aucun de mes tableaux, faire usage des coefficients qu'on emploie quelquefois selon l'importance des diverses matières, parce que, si ce mode d'appréciation a du bon, il peut aussi dans bien des cas prêter à l'arbitraire.

Comparaison des résultats de l'enseignement donné dans les trois écoles pratiques. — Année 1850-1851. — Divisions inférieures.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.	Observations.
	VILVORDE.		ROLLÉ.		OSTIN.		
	1.		2.		3.		
Français.		7		11		6	Je n'ai pu faire figurer dans ce tableau l'école de Haine-St-Pierre n'y ayant pas fait moi-même l'examen des élèves.
Calligraphie.		15		"		"	
Géographie		"		7		"	
Dessin.		"		5		"	
Arithmétique		8		10		"	
Géométrie.		"		"		5	
Physique		"		9		2	
Chimie		"		6		"	
Minéralogie.		"		5		"	
Botanique.		7		5		"	
Arboriculture.		10		"		"	
Culture maraîchère		12		"		"	
Physiologie animale.		"		"		4	
Hygiène.		"		"		5	
Extérieur		"		6		"	
Anatomie vétérinaire		"		2		"	
Agriculture		"		"		6	
Totaux.	120	59	200	66	120	28	
Réduction des points obtenus, ramenés à un nombre total de points uniforme et égal à.	100	49	100	33	100	24	

Comparaison des résultats de l'enseignement donné dans les trois écoles pratiques. — Année 1850-1851. — Divisions supérieures.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.		NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.		NOMBRE TOTAL DE POINTS.		NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.		NOMBRE TOTAL DE POINTS.		NOMBRE MOYEN de points obtenus PAR ÉLÈVE.		Observations.
	VILVORDE.		OSTIN.		ROLLÉ.								
	1.		2.		3.								
Français		16		11		"	L'école de Haine-Saint-Pierre n'a pas encore, vu la date de sa création, de division supérieure.						
Calligraphie.		15		"		"							
Dessin		"		"		4							
Mathématiques		13		"		"							
Géométrie.		"		11		7							
Arpentage.		"		"		7							
Comptabilité		"		4		4							
Physique		"		8		6							
Botanique.		13		"		8							
Herborisation		15		"		"							
Arboriculture		16		"		"							
Culture maraîchère		16		"		"							
Zoologie		"		"		6							
Physiologie animale.		"		9		"							
Hygiène.		"		10		8							
Anatomie vétérinaire		"		"		3							
Agriculture		"		10		"							
Total.	140	104	140	63	180	53							
Réduction des points obtenus, ramenés à un nombre total de points uniforme et égal à	100	74	100	45	100	29							

Comparaison des résultats de l'enseignement donné dans les écoles moyennes d'agriculture. — Année 1850-1851. — Divisions inférieures.

SCIENCES.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE total DE POINTS.	NOMBRE moyen DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
	BERG-OP-ZOOM.		LEUZE.		LA TRAPPERIE.		GENDERUGGE.		TIRLEMONT.		CHIMAY.		VERVIERS.		
	1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.		
Arithmétique.....		»		11		»		10		7		11		»	
Algèbre.....		11		15		12		»		»		5		0	
Géométrie.....		8		12		10		»		6		7		0	
Arpentage.....		»		»		»		»		»		»		»	
Dessin.....		»		7		»		12		6		0		9	
Physique.....		10		9		10		»		11		8		2	
Chimie.....		12		»		7		6		10		5		2	
Minéralogie.....		»		»		»		»		»		»		»	
Botanique.....		10		11		12		10		12		9		0	
Zoologie.....		14		»		»		»		»		»		15	
Anatomie et physiologie.....		»		»		10		10		10		»		14	
Ou { Zootomie et physiologie...		»		»		10		10		10		»		14	
{ Anatomie et extérieur.....		»		»		10		10		10		»		14	
Comptabilité.....		»		»		10		»		»		»		»	
Arboriculture.....		»		»		»		»		»		5		»	
Agriculture.....		12		11		»		»		»		»		»	
TOTAUX.....	140	77	140	74	140	71	80	58	140	62	160	50	160	42	
Réduction des points obtenus ramenés à un nombre total de points uniforme et égal à.....	100	55	100	55	100	51	100	47	100	44	100	52	100	26	

Comparaison des résultats de l'enseignement donné dans les écoles moyennes d'agriculture. — Année 1850-1851. — Division supérieure.

SCIENCES.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	NOMBRE TOTAL DE POINTS.	NOMBRE MOYEN DE POINTS PAR ÉLÈVE.	Observations.
	VERVIERS.		LA TRAPPERIE.		LEUZE.		CHIMAY.		GENDBRUGGE.		
	1.		2.		3.		4.		5.		
Arithmétique		»		»		»		»		10	« Tirlémont et Berg-op-Zoom, n'ayant pas encore de cours supérieur, ne peuvent figurer dans le présent tableau.
Algèbre.		»		13		12		12		»	
Géométrie		»		»		12		12		5	
Trigonométrie		»		13		»		»		»	
Mécanique		»		9		»		»		»	
Dessin		13		»		11		1		13	
Physique		12		»		11		13		13	
Chimie inorganique.		12		»		10		»		3	
Id. organique.		»		»		»		11		»	
Minéralogie		»		»		»		»		11	
Botanique		12		13		9		»		13	
Zoologie		»		»		»		»		»	
Comptabilité		»		9		12		10		»	
Anatomie et extérieur.		17		12		14		12		»	
Arboriculture.		»		»		»		12		»	
Horticulture		12		»		»		»		»	
Agriculture		12		12		14		12		»	
Totaux.	140	90	140	83	180	105	180	97	140	70	
Réduction des points obtenus et ramenés à un nombre total de points uniforme. . .	100	64	100	59	100	58	100	53	100	50	

Je ne dois pas négliger de faire observer ici que les tableaux de classement des écoles ne présentent point dans leurs résultats une précision égale à celle des tableaux de classement des élèves : cette circonstance tient :

D'une part, à ce que les matières enseignées ne sont pas les mêmes dans les différentes écoles;

D'autre part, à ce que le nombre de ces matières est différent ;

En troisième lieu, à la très-grande différence du développement donné dans les divers établissements à l'enseignement des branches qui leur sont communes ;

En quatrième lieu, à la grande différence du nombre d'élèves se trouvant dans chacune d'elles.

Quant à l'influence des deux premières causes, elle est évidente : il est facile de voir, par exemple, que si, à Chimay, le cours de dessin eût été régulièrement donné, cette école serait au second rang pour les divisions supérieures, tandis qu'elle n'est qu'au quatrième.

Quant aux effets de la quatrième cause, il est aisé de les rendre sensibles en faisant observer que Verviers est au dernier rang pour la division inférieure et au premier rang pour la division supérieure, circonstance qui tient à ce que je n'ai trouvé qu'un élève dans la première, et deux élèves dans la seconde, qu'ainsi il n'y a pas, à proprement parler, d'élève moyen, et que la faiblesse ou la force des uns ne reçoit pas le correctif de la force ou de la faiblesse des autres.

Cette double particularité et l'intérêt des études exigent donc impérieusement l'adoption d'un programme uniforme pour les écoles d'une même catégorie.

Il est inutile que je me justifie, Monsieur le Ministre, de n'avoir point encore terminé le programme détaillé et uniforme de la rédaction duquel vous m'avez fait l'honneur de me charger. Il vous est parfaitement connu que les travaux urgents et multipliés qui rentrent dans le cadre de mes fonctions ne m'ont en aucune manière laissé le loisir nécessaire pour accomplir d'une façon convenable cette tâche longue et difficile. L'importance évidente qui est attachée à son accomplissement m'a fait espérer que vous voudrez bien, lorsque j'aurai terminé l'inspection des chemins vicinaux, me permettre de m'en occuper *toute affaire cessante*, de façon à ce que le programme puisse être mis en vigueur pour l'année scolaire 1852-1853.

En attendant, et pour parer, au moins, pour l'année 1851-1852, aux deux premiers inconvénients que j'ai signalés tout à l'heure, j'ai l'honneur de vous proposer de décider que les matières enseignées soient réparties dans les écoles moyennes comme je l'ai demandé dans mon rapport de l'année dernière, pages 162 et 163. Cette proposition me paraît avoir un grand caractère d'importance et, comme elle n'a, à ma connaissance, donné lieu à aucune réclamation de la part des écoles intéressées, j'ose espérer, Monsieur le Ministre, que vous voudrez bien l'accueillir.

L'instruction pratique des élèves exigerait aussi, Monsieur le Ministre, que

l'on instituât dans toutes les écoles, comme on le fait dans quelques-unes, notamment à Leuze, des essais de culture sous la direction du professeur d'agronomie, essais dont tous les éléments et les résultats seraient recueillis avec le soin minutieux que demandent impérieusement toutes les expériences scientifiques.

Pour les études de l'année prochaine, j'ai l'honneur de vous proposer de décider que les seuls élèves qui ont atteint le *medium*, tant sur le premier groupe de sciences porté dans mes tableaux, que sur l'ensemble des connaissances comprises dans l'enseignement, seront aptes à passer dans une division supérieure. Ceux qui n'auront point atteint ce double *medium* devront rester dans la division où ils se trouvent. Si, parmi ces derniers, il y en a qui aient déjà doublé les cours de cette division, il y aurait lieu, ou de les renvoyer dans une école pratique, ou de décider qu'ils feront partie d'une section pratique qui serait établie dans chaque école à l'instar de ce qui a été fait à Leuze. Dans l'intérêt des études, des écoles et des élèves, je me permets, Monsieur le Ministre, de recommander cette proposition à votre attention.

Je dois renouveler ici la proposition mentionnée dans mon rapport précédent, page 165, relative à la tenue des registres où tout ce qui concerne l'instruction, l'administration et la discipline des élèves doit être consigné. Il serait indispensable que l'on transmitt des modèles uniformes de ces registres dans toutes les écoles et que l'inspecteur fût obligé d'y apposer son visa lors de chacune de ses tournées.

Il devrait également être tenu un registre aux procès-verbaux des séances des conseils de perfectionnement et de celles des commissions déléguées, à viser aussi par l'inspecteur.

Je pense, enfin, que, jusqu'à nouvel ordre, il devrait y avoir par année deux inspections au lieu d'une. Je ne sais trop, Monsieur le Ministre, dans le cas où la besogne de l'année prochaine serait aussi considérable que l'a été celle de cette année, comment il me serait possible de satisfaire à cette proposition. Je ne crois pas moins nécessaire de vous l'adresser, parce que je la juge utile. Cette seconde inspection, qui devrait avoir lieu pendant le premier semestre des études, servirait à constater leur degré d'avancement, à stimuler quelques écoles, à retenir les autres, à relâcher les relations quelquefois un peu tendues qui peuvent s'être établies entre le personnel enseignant, à veiller spécialement à l'observation des mesures réglementaires et administratives; l'inspection du deuxième semestre serait plus spécialement consacrée à constater le degré d'instruction des élèves.

En résumé, Monsieur le Ministre, on peut dire que l'ensemble des écoles a continué à avoir une marche satisfaisante quant aux études, et qu'elles sont en progrès quant au nombre des élèves, ce qui témoigne que leur utilité est de plus en plus comprise. Le défaut d'une instruction suffisante que l'on remarque malheureusement chez un certain nombre d'élèves admis, l'année dernière, exigera, de la part de MM. les professeurs, beaucoup de travail et de

soins et rendra leur tâche plus difficile. Je ne doute pas qu'ils ne sachent y suffire, et j'exprime le vœu que l'on trouve dans cette circonstance un motif pour se montrer à l'avenir un peu plus exigeant lors de l'examen d'admission.

Le 2 septembre 1851.

*L'Ingénieur en chef, inspecteur de l'agriculture
et des chemins vicinaux,*

EUG. BIDAUT.



TABLE DES MATIÈRES.

	Pag.
École pratique d'horticulture de Vilvorde	2
— d'agriculture de Tirlemont.	12
— d'agriculture de Chimay.	21
— et ateliers d'apprentissage pour la fabrication des instruments aratoires de Haine- Saint-Pierre.	32
— d'agriculture de Leuze.	37
— d'agriculture de Verviers	57
— pratique d'agriculture d'Ostin	67
— d'agriculture de la Trapperie	76
— d'agriculture de Rollé.	84
— de Berg-op-Zoom, à Thourout	105
— d'horticulture de Gendbrugge, lez-Gand	116
— d'agriculture d'Oostacker	123
Résumé.	126

JARDIN DU COLLÈGE.

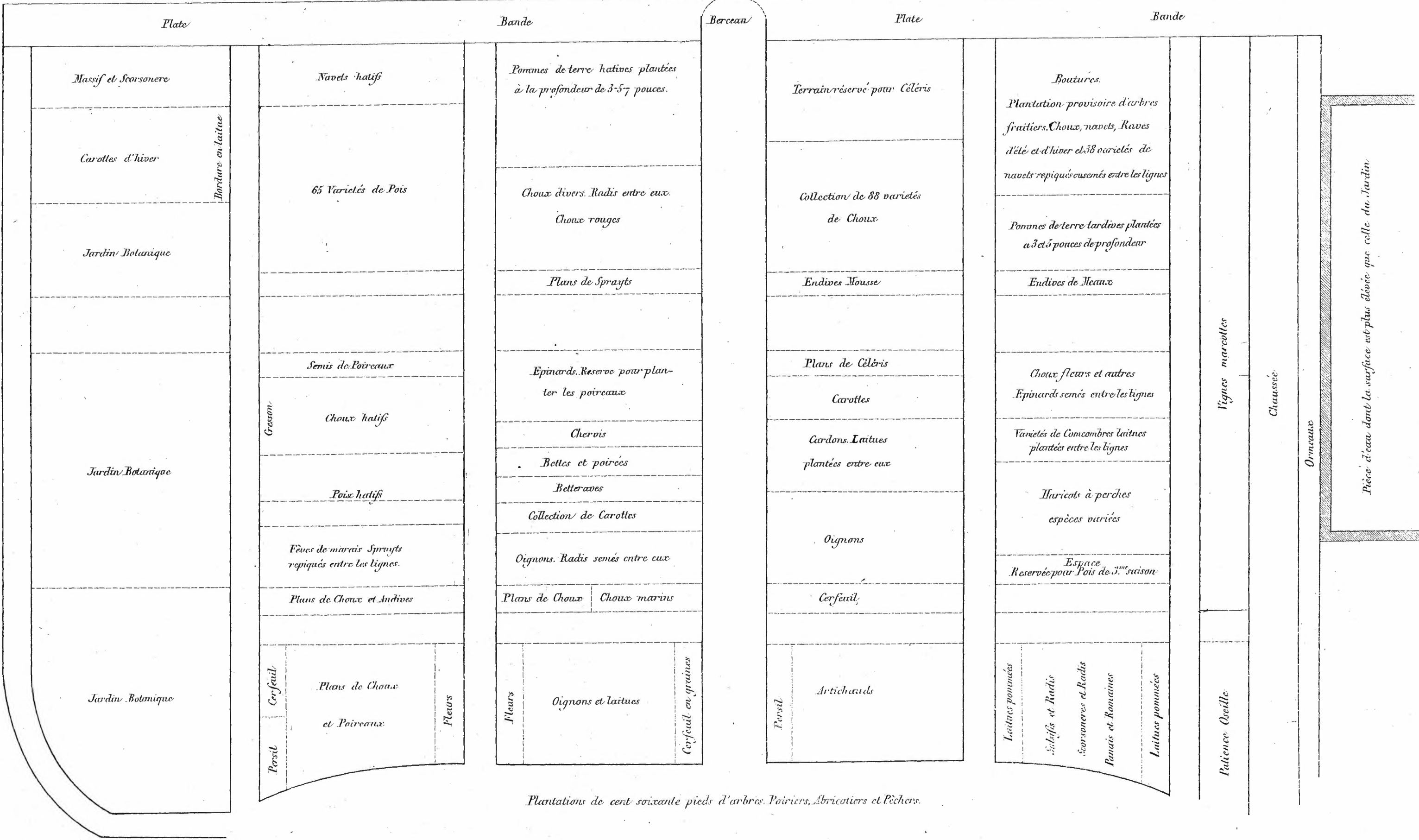
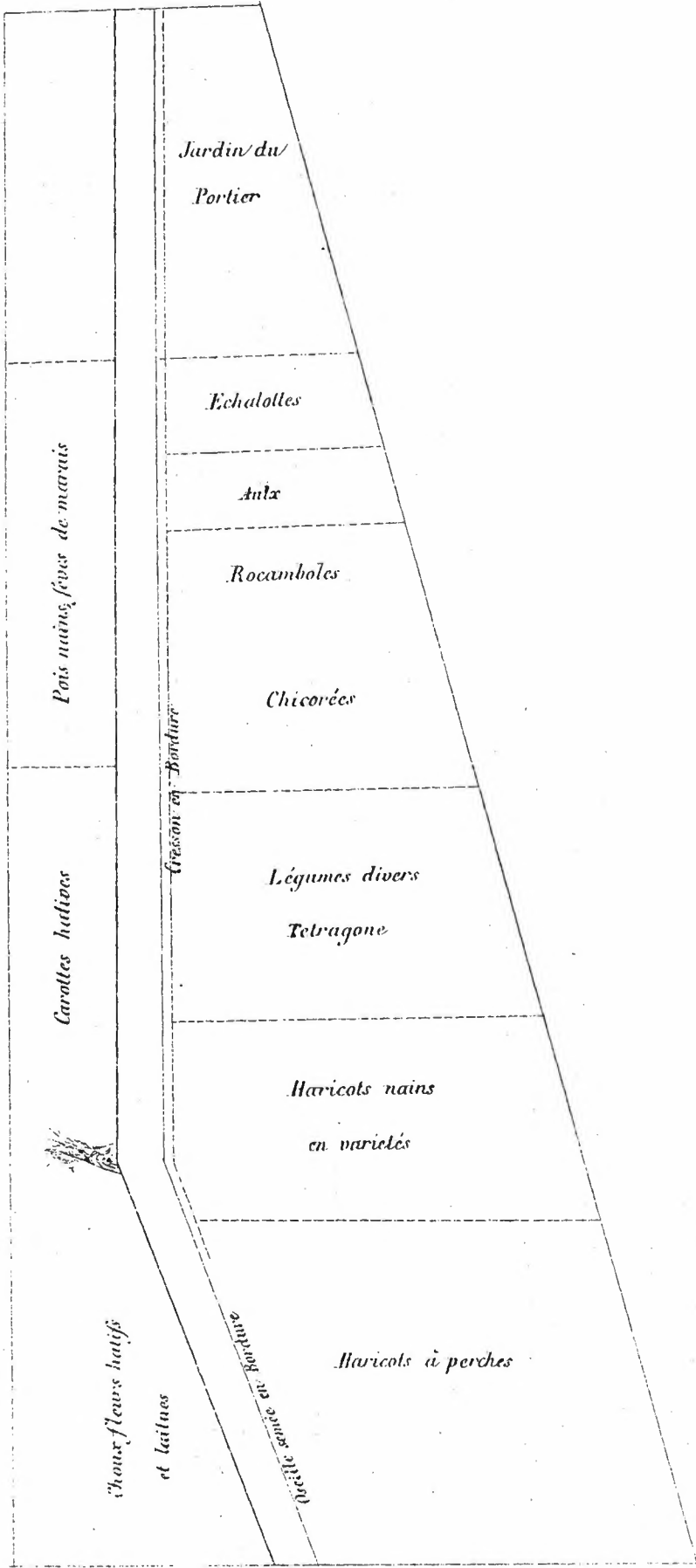
Planche I

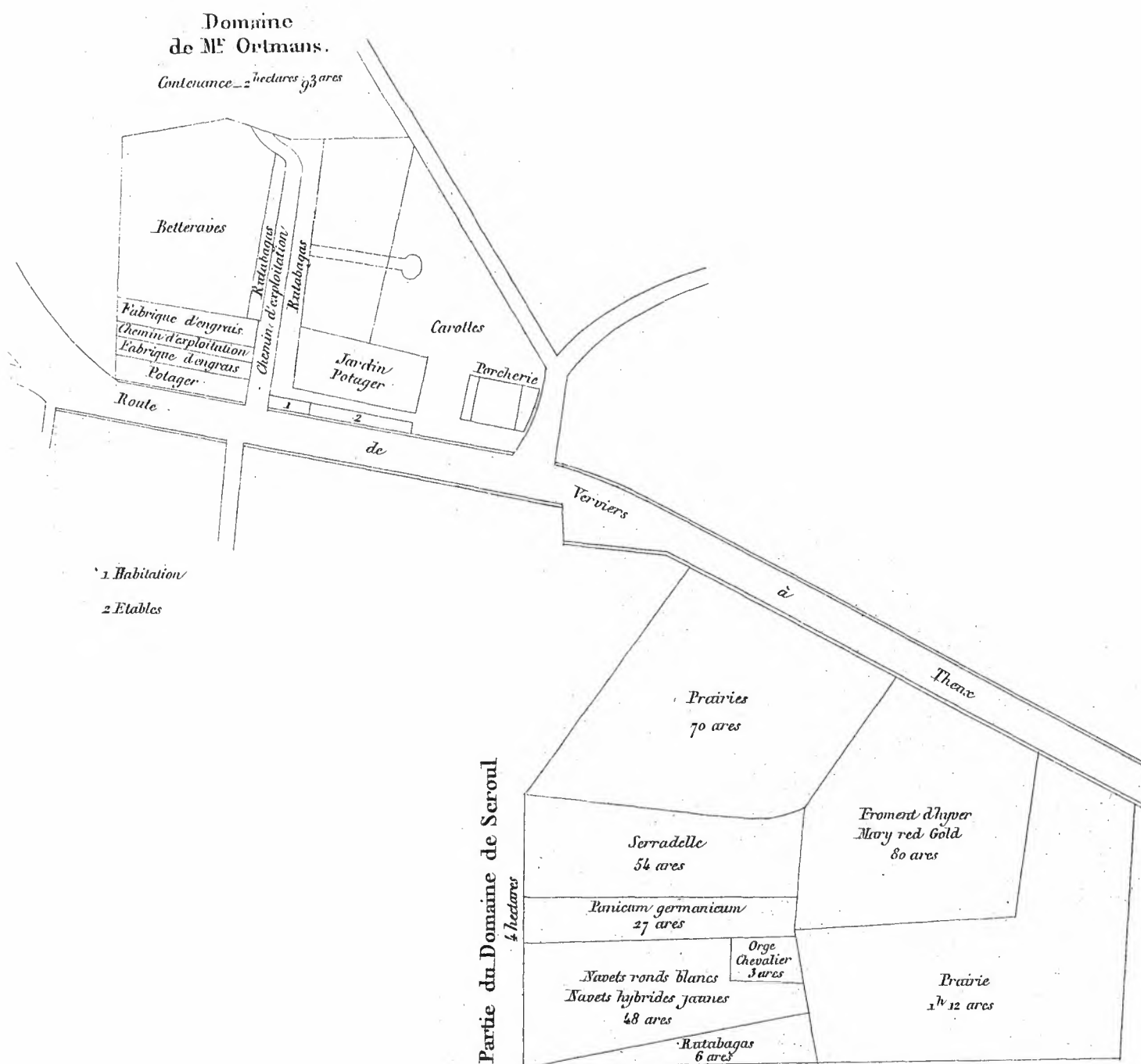
Partie confiée aux soins des Elèves de seconde année
Buisseret, Bertrand, Lavandier, Wallut, Bertrand, Turin, et Collard,

Partie confiée aux soins des Elèves de première année
Buisseret, Pasture, Rouvin, Larose, Lambert, Pierard, Brognet, Pepin,

Partie confiée aux soins des Elèves de première année
Mercier, Tricot, Hemmeart, Masquelier, Leroy, Canot, et Huart,

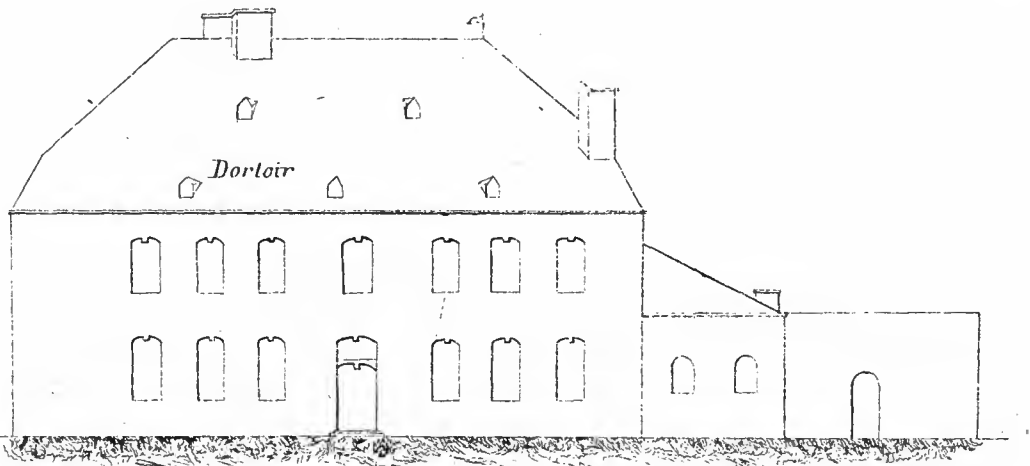
Jardin en face de celui de l'Etablissement des Frères.



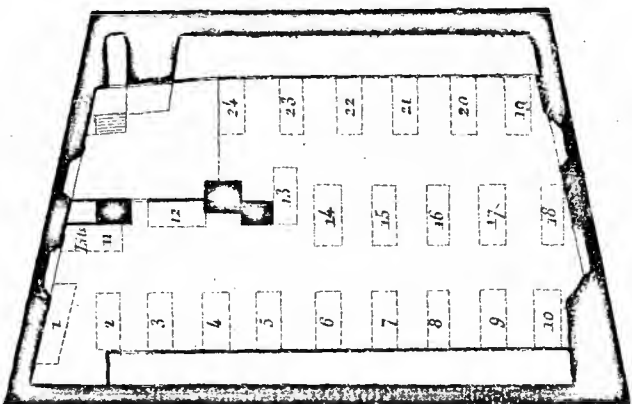


PLAN DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE ROLLÉ.

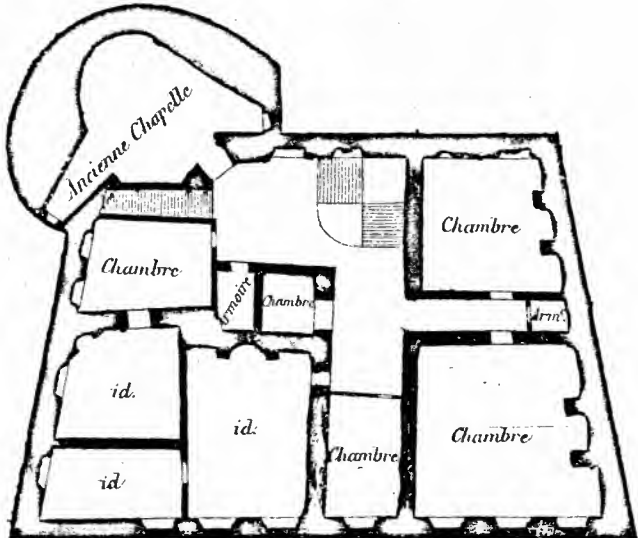
Elevation de la façade principale du Château A.B



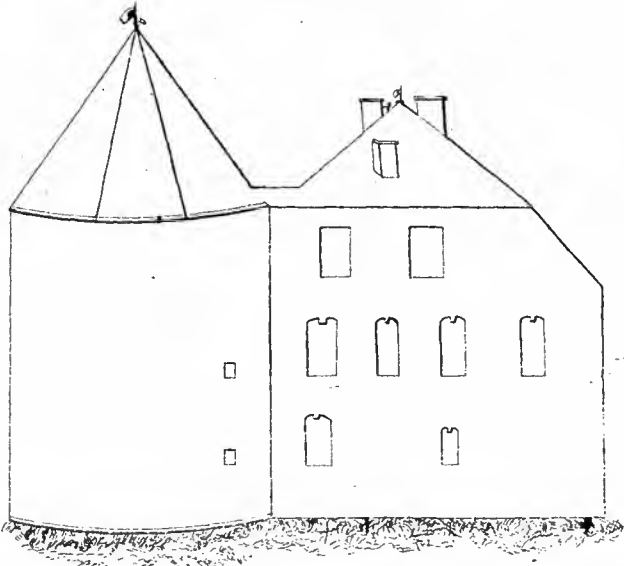
Dortoir



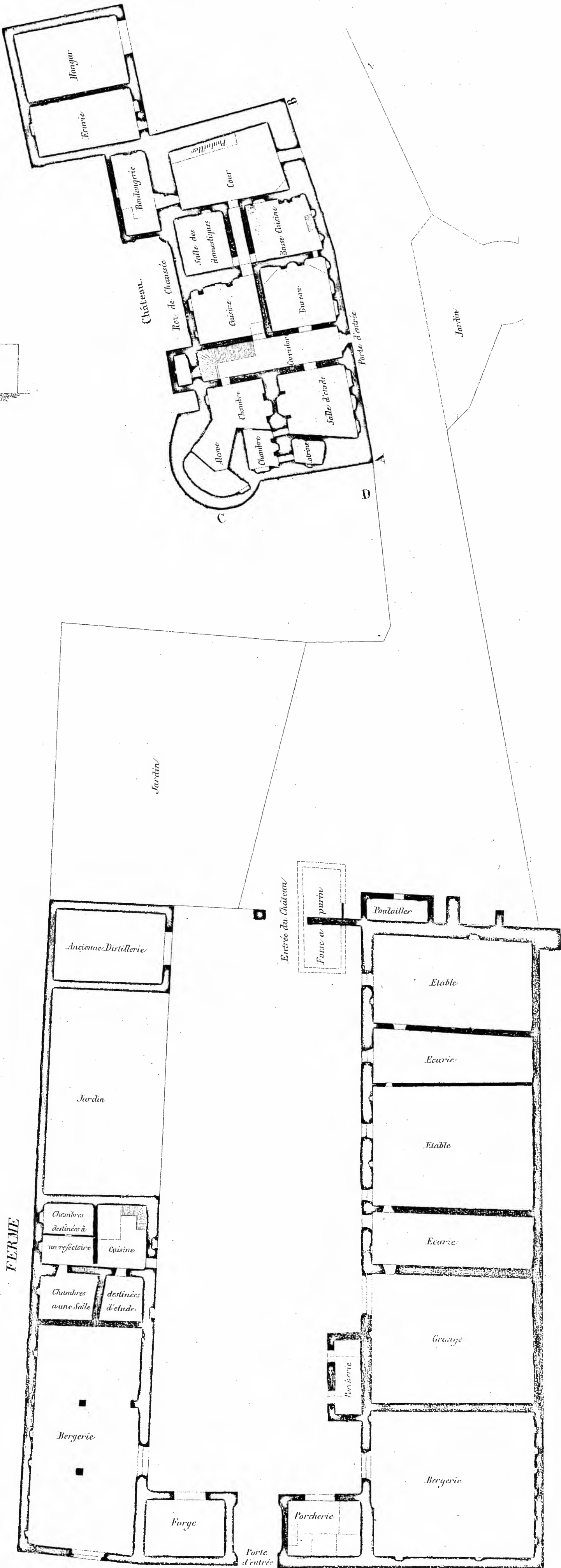
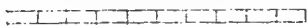
Premier Etage



Vue de la façade CD donnant sur la Ferme.



Echelle de 1 à 2500.



EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

NUMÉROS D'ORDRE.	NUMÉROS DES PARCELLES.	LIEUX DITS.	NATURE DES PARCELLES.	CONTENANCE DE CHAQUE PARCELLE.			NUMÉROS D'ORDRE.	NUMÉROS DES PARCELLES.	LIEUX DITS.	NATURE DES PARCELLES.	CONTENANCE DE CHAQUE PARCELLE.		
				H.	A.	C.					H.	A.	C.
1	3	Devant les Queminnes	Pré	3	17	00	61	108	Rollé	Jardin	19	50	
2	4	Id.	Terre labourable.	1	15	00	62	110	Id.	Bois d'agrément.	93	20	
3	5	Id.	Pâtur-sart.		52	30	63	111	Id.	Terrain d'agrément	28	80	
4	6	Id.	Terre labourable.	2	21	40	64	112	Id.	Plantis d'agrément.	6	00	
5	13	Id.	Pâtur-sart.	1	27	90	65	113	Id.	Pré	68	70	
6	35	Sur les Queminnes	Id.	15	82	10	66	114	Id.	Jardin	24	00	
7	56	Id.	Chemin		3	20	67	115	Id.	Maison et places.	21	20	
8	48	A Rosivas	Pâtur-sart.	1	34	50	68	116	Id.	Jardin	2	60	
9	49	Id.	Id.	15	90	90	69	117	Id.	Id.	3	40	
10	50	Id.	Terre labourable		4	40	70	118	Id.	Maison et places.	25	00	
11	51	Id.	Id.	7	24	10	71	119	Id.	Places	3	80	
12	52	Id.	Chemin		9	40	72	120	Id.	Bois	56	00	
13	53	Id.	Terre labourable	1	63	20	73	122	Id.	Pâtur-pré	14	10	
14	54	Le Rossai pré	Pâtur-sart.	1	10	10	74	123	Id.	Scierie.	71	00	
15	55	Id.	Pré	1	53	80	75	124	Id.	Moulin à farine		24	
16	56	Id.	Terre labourable	1	58	50	76	125	Id.	Bois	9	30	
17	57	Id.	Pâtur-pré		92	50	77	126	Id.	Étang	76	10	
18	58	Id.	Chemin		8	40	78	127	Derrière les Logis	Pâtur-sart.	9	42	80
19	59	Id.	Étang		28	50	79	128	Id.	Plantis.		57	90
20	60	Id.	Pâtur-pré		34	70	80	131	Les Logis	Bois	5	21	50
21	61	Sur le Rond-Fromage	Terre labourable	12	73	10	81	132	Id.	Canal		6	70
22	62	Chemu	Chemin.		22	50	82	133	Id.	Jardin		3	70
23	63	Id.	Terre labourable	6	77	90	83	134	Le Chiri Vivi	Pré	29	50	
24	64	Id.	Id.		87	80	84	135	Id.	Plantis.		16	20
25	65	A la Maladrie	Pâtur-sart.		89	40	85	156	Id.	Pâtur-pré		25	90
26	66	Id.	Terre labourable	1	57	70	86	157	Id.	Maison et places.		5	90
27	67	Id.	Pâtur-sart.		23	90	87	158	Id.	Pré		90	
28	68	Devant le Rond-Fromage. . . .	Id.	5	55	70	88	159	Id.	Jardin		4	20
29	69	Id.	Pâtur-pré		30	40	89	140	Id.	Pâtur-pré		8	10
30	70	Les Fossettes.	Pré	2	42	00	90	141	Id.	Chemin.		5	40
31	71	Le pré du Bœuf	Id.	1	75	70	91	142	Id.	Moulin à farine			90
32	72	Id.	Id.	1	04	90	92	143	Id.	Pâtur-pré	1	11	10
33	78	Le Neuf pré	Id.		92	20	93	144	Id.	Id.		16	00
34	79	Fraterre.	Plantis.		1	68	94	145	Id.	Id.		18	60
35	80	Id.	Id.		87	70	95	146	Devant Grand-Hez	Pâtur-sart.	1	47	90
36	81	Id.	Bois		15	10	96	147	Id.	Id.		27	50
37	82	Id.	Id.	9	53	00	97	148	Id.	Chemin		9	60
38	83	Id.	Plantis.		64	10	98	149	Id.	Id.		5	90
39	84	Trifontaine	Pâtur-sart.		45	50	99	150	Id.	Plantis.		70	70
40	85	Id.	Pré		10	80	100	151	Id.	Terre labourable		22	80
41	86	Id.	Pâtur-pré		8	20	101	152	Id.	Id.	5	52	10
42	87	Id.	Réservoir.		58	80	102	153	Id.	Id.		46	60
43	88	Id.	Pré		50	10	103	154	Id.	Chemin		15	80
44	89	Id.	Pâtur-pré		10	70	104	155	Id.	Terre labourable.	2	56	50
45	90	Le Pusse	Bois.		48	10	105	156	Id.	Pâtur-sart.		74	80
46	91	Id.	Id.		14	10	106	157	Id.	Terre labourable	2	49	80
47	92	Id.	Pré		3	20	107	158	Grand-Hez.	Bois	5	48	50
48	93	Id.	Id.		18	20	108	159	Id.	Id.	14	87	70
49	94	Id.	Id.	2	24	00	109	160	Le Maisse Hagia	Pâtur-pré		93	50
50	95	Id.	Bois.		22	80	110	161	Id.	Id.		54	80
51	96	Le Bourdeur.	Id.		99	50	111	163	Id.	Étang		19	20
52	97	Clos Marin.	Terre labourable.	1	89	50	112	164	Id.	Pâtur-sart.	5	00	20
53	98	Le Champ sur la Haye.	Id.	2	32	50	113	167	Id.	Broussailles.		2	50
54	99	Rollé	Jardin		52	10	114	168	Id.	Id.		18	80
55	100	Id.	Pâtur-pré		44	20	115	169	Niblamont.	Pré	7	82	60
56	102	Id.	Étang		19	00	116	170	A Sery	Pâtur-sart.		61	80
57	103	Id.	Bois		4	90	117	171	Id.	Id.	4	54	20
58	103	Id.	Pré		2	60	118	172	Id.	Terre labourable.	1	67	60
59	106	Id.	Place		10	10	119	173	Id.	Pâtur-sart.	5	22	10
60	107	Id.	Pré		59	90	120	176	Id.	Terre labourable.		56	90



Plan du Domaine de Rollé.

Echelle de 1 à 5000