

QUESTIONS.	RÉPONSES.
3° Les cendres se mesurent-elles ras ou comble?	Comble.
4° Combien de décalitre ras ferait un resal de cendres comme il est mesuré?	8 doubles décalitres et demi, ras.
5° Quelles espèces de cendres employez-vous?	Les cendres de toute espèce de bois ; celles de mares de raisins et de vigne sont les meilleures. — Lessivées.
De bois qui ont été lessivées?	Nous les employons toujours lessivées.
De bois qui ne l'ont pas été?	Je ne les connais pas.
De Charbon de terre?	Elles ne valent rien.
De tourbe?	Elles sont très-bonnes : elles font périr les mauvaises herbes.
De racines brûlées et mêlées à de la terre calcinée?	Le resal comble coûte 4 francs, mais il faut souvent l'aller chercher très-loin.
6° Quel est le prix des cendres chez vous?	Aux blés d'hiver et à ceux de Pâques, aux orges, aux avoines, mais celles-ci demandent moins de cendres que les blés ; au sarrasin avec succès ; aux pois et aux pommes de terre. Pour les lentilles et les vesces, j'en ai point cultivé. La pomme de terre en est meilleure et plus délicate. Vous répandez les cendres avec le fumier, et les enfouissez avec la charrue. Aux chanvres et lins ; les chanvres les veulent mêlées avec du fumier de cheval.
7° A quelle espèce de produits appliquez-vous les cendres?	Aux prairies artificielles de luzerne, de sainfoin, de trèfle, en répandant les cendres au moment de la semaille, sur la superficie, et hersant ensuite.
8° Aux prairies artificielles?	Les cendres leur conviennent bien.
9° Aux prairies naturelles?	Dans notre pays nous les répandons sur les prés après la récolte du regain.
10° A quelle époque répandez-vous les cendres ? En semant les plantes ou lorsqu'elles lèvent ? Ou plus tard ?	20 réaux par hectare.
11° Quelle quantité par mesure de terre?	Nous les laissons sur la superficie sans les herser, et nous ne les étendons que quand nous voyons une petite pluie.
12° Laissez-vous les cendres sur la superficie, ou bien les enfouissez-vous avec la charrue, ou enfin ne faites-vous que les herser ?	On peut étendre du fumier d'écurie, et
13° Les employez-vous avant, après,	

QUESTIONS.	RÉPONSES.
ou avec d'autres engrais, tels que fumier d'écurie, plâtre ou chaux ?	y ajouter du plâtre, des cendres de fours à chaux ou de la chaux. Ces amendemens font mourir les jones et les mousses, s'il y en a ; la suie de cheminée est très-bonne mêlée avec des cendres.
14° Sur quels sols les cendres réussissent-elles le mieux ? Sur les sols légers et sec, ou sur les sols humides ? Sur les sols sablonneux ou argileux ?	Sur les terres humides, mais il faut faire des fossés pour un peu dessécher les prés, afin que les eaux n'emmenent pas les cendres ou autres engrais que vous y mettez. Elles ne valent rien sur les sols sablonneux, parce qu'elles les rendraient encore plus brûlans.
15° Combien d'années les cendres durent-elles ? C'est à-dire pendant combien de récoltes bonifient-elles la terre ?	Trois, et quelquefois quatre ans.
16° Combien d'années bonifient-elles les prairies artificielles et naturelles ?	Les prairies artificielles, trois et quatre années, les prairies naturelles cinq ans.
17° Faut-il recommencer tous les ans à répandre les cendres, ou à quels intervalles ?	La première année n'est pas la plus abondante, mais la deuxième et la troisième diminuent un peu ; alors on peut recommencer à en répandre de nouveau.
18° Ont-elles autant d'effet les seconde et troisième fois que la première ?	On ne remarque pas d'augmentation considérable avec les seconde et troisième fois qu'on a répandu des cendres. Les terrains continuent à produire comme la deuxième et troisième année.

Les cendres lessivées ne m'ont produit aucun effet sensible à Valcourt. Je les ai répandues sur des trèfles, et elles n'ont montré aucun effet, ni sur le trèfle, ni sur le blé qui a suivi le trèfle ; tandis que dans la même pièce de trèfle, le plâtre a eu un effet aussi marqué sur le blé qui a succédé au trèfle que sur le trèfle lui-même. Tout mon Domaine de Valcourt repose sur un banc de pierre calcaire gélique, et cependant partout, même sur les collines à 100 pieds au-dessus de la Moselle, les cailloux roulés sont mêlés en assez

grande quantité à la terre végétale, comme je l'ai fait remarquer à M. *Bosc*. Ne serait-ce pas le calcaire qui est la cause du peu de succès des cendres chez moi? La majeure partie des Vosges est granitique. Cela n'explique-t-il pas les effets extraordinaires des cendres? Sans cendres lessivées, les Vosgiens n'ont que des récoltes médiocres, et ils en ont toujours de fort bonnes avec les cendres; aussi vont-ils tous les ans les chercher dans les Départemens voisins.

MÉMOIRE SUR LE TRÈFLE.

On a vu dans le rapport précédent de M. *Mathieu de Dombasle* mes expériences sur le plâtrage des trèfles. En 1825 j'ai remis le Mémoire suivant sur le trèfle à la Société d'agriculture de Toul, Département de la Meurthe, dont j'étais Membre.

Je viens de faire quelques petits voyages dans nos environs de Toul, et j'ai vu avec peine le mauvais état des trèfles, notamment à Gondreville (1), qui en avait en quantité, et de fort beaux ces années passées, mais qui sont si chétifs cette année que les fermiers en labourent maintenant en mai une grande partie, pour donner une jachère complète. Dès le principe j'avais annoncé ce résultat, d'après la manière dont je voyais cultiver et semer cette excellente plante, que bientôt une quantité de laboureurs abandonnera, prétendant qu'elle favorise trop les mauvaises herbes, et que leurs terres se refusent à le faire croître de nouveau, tandis qu'ils ne doivent s'en prendre qu'à leur mauvais assolement. Tous les cultivateurs voient ces tristes résultats, mais extrêmement peu en connaissent les causes, et par conséquent peuvent y remédier. C'est ce qui m'a fait penser qu'un petit Mémoire sur cette plante si intéressante, fait pour les cultivateurs pourrait être utile. Je désirerais le voir rédigé par M. *Mathieu de Dombasle*, qui a déjà signalé le mal et le remède dans la

(1) Très-gros village, à une lieue de Toul, où mon Père possédait une très-belle ferme, *La Bergerie*.

2^e livraison des *Annales de Roville*, page 251, et que ce Mémoire fût envoyé dans toutes les communes par M. le Préfet, Président de la Société centrale d'agriculture de Nancy, et chef de l'Administration.

Je vais, en attendant, soumettre mes idées à notre Société d'agriculture de Toul. J'indiquerai d'abord la manière ordinaire dont on cultive et sème le trèfle, j'en ferai sentir les défauts, et ensuite j'indiquerai ce que crois être meilleur.

Il n'est pas étonnant que la première fois que l'on a semé du trèfle dans une terre assez en état, on y en ait récolté de fort beau, malgré qu'on l'eût semé avec l'avoine, qui est la seconde récolte après la jachère. La terre avait été entretenue en bon état, et assez nette de mauvaises herbes par les jachères triennales, et était encore remplie de sucs propres à la végétation du trèfle. J'observerai cependant que d'avoir semé le trèfle avec l'orge ou l'avoine qui ont succédé au blé, n'était pas d'une bonne agriculture, parce que l'avoine étant la seconde céréale après la jachère, et n'étant labourée communément qu'une fois, et dix huit mois après que le blé a été semé, la terre se trouvait remplie de mauvaises herbes qui n'ont pu être détruites par ce seul labour; mais comme le sol était neuf pour le trèfle, cela suppléait au mauvais assolement. Le trèfle qui remplaçait la jachère avec avantage sous le point de vue d'une récolte, et de l'engrais que ses racines fournissent au blé suivant, était bien inférieur à la jachère pour la destruction des mauvaises herbes, aussi le blé, semé sur un trèfle rompu est beaucoup plus sale que celui après la jachère. L'orge ou l'avoine qui succède à ce blé très-sale, s'en ressent doublement, et par conséquent le second trèfle qui est semé avec cette orge ou cette avoine, et qui revient dix huit mois seulement après le premier, trouve une terre non-seulement pleine d'herbes, mais en outre déjà épuisée des sucs les plus propres à sa végétation; aussi il n'est pas étonnant que ce second trèfle soit si fort inférieur au premier. D'autres fautes y contribuent aussi: d'abord la trop petite quantité de semence: au lieu de 50 livres par hectare, quantité recommandée par les bons agronomes, on n'en sème ordinairement que la moitié, ou 30 livres tout au plus. Ensuite on ne sème trop souvent le trèfle qu'après un seul labour donné 18 mois après celui qui l'a précédé, de sorte que la terre n'est pas en assez doux labour et assez ameublie, surtout les terres fortes et un peu humides, qui cependant sont celles les plus favorables au trèfle; mais alors ces fortes terres sont toutes en mottes et sont corroyées par ce labour fait de bonne heure et lorsque ces terres ne sont pas encore bien assainies. Il n'est donc pas étonnant que la majeure partie de la petite quantité de semence qu'une main avare a semée, ne lève pas complètement, et qu'au printemps sui-

vant on n'aperçoit que quelques plantes de trèfle rares et éloignées, et de plus enfouies dans les mauvaises herbes. Un autre défaut est de semer avec le trèfle la même quantité d'orge et d'avoine que l'on mettrait s'il n'y avait pas de trèfle, tandis qu'alors il faut en mettre moins, par exemple au lieu de deux hectolitres et demi par hectare, qui est l'usage du pays, il n'en faudrait que deux hectolitres.

On croit dans nos campagnes que l'on aura toujours de très-beau trèfle, si l'on étend sur lui un peu de long fumier avant les grands froids, soit disant pour le préserver de la gelée; mais pour que le trèfle pût être conservé, il faudrait d'abord qu'il eût bien levé; ensuite le trèfle ne gèle pas; enfin la quantité de fumier que l'on répand est toujours trop petite pour couvrir toutes les plantes, et par conséquent les préserver. Ce fumier fait du bien aux plantes qui existent, il n'y a pas de doute, mais il eût été beaucoup plus utile au trèfle étant enfoui dans la terre lorsqu'on l'a semé, parce qu'alors il l'eût fait pousser plus vigoureusement, et surtout beaucoup plus épais. Je signalerai encore une autre négligence de nos cultivateurs, c'est de ne pas plâtrer leurs trèfles, malgré le bas prix du plâtre, et la facilité que l'on a dans cet arrondissement à s'en procurer. Les expériences très en grand que j'ai faites sur l'emploi du plâtre, qui ont été suivies par plusieurs Membres de notre Société ici présents, m'ont prouvé que le plâtre, à trois hectolitres par hectare, triple et quadruple les trèfles dans les terrains pauvres. Ses effets sont en raison inverse de la fertilité de la terre, c'est-à-dire que plus la terre est pauvre, plus son effet sera marqué et avantageux: dans une terre riche, où le trèfle est tout ce qu'il peut être, l'effet du plâtre sera peu sensible.

Voici donc, en résumé, les causes principales qui font diminuer si rapidement les trèfles dans notre arrondissement: 1° l'assolement triennal; 2° de ne pas le semer dans la récolte faite immédiatement après la jachère ou les cultures sarclées, mais dans la seconde récolte de céréale; 3° à des époques trop rapprochées; 4° trop peu de semences; 5° la terre pas assez ameublie, et la graine trop ou trop peu enterrée et non roulée; 6° ne pas être plâtré.

Les défauts indiquent les remèdes.

On trouve les expériences les plus intéressantes faites sur le trèfle par *Arthur Young*, dans son 12^e volume du *Cultivateur Anglais*, page 371. Pendant trois années consécutives, il a semé du trèfle, dans trois lots de terre égaux. Le premier lot portait la première céréale après la jachère; le deuxième lot la deuxième céréale; et le troisième lot la troisième céréale également après la jachère. Voici le poids des produits en trèfle des différens lots.

		en 1765.	en 1766.	en 1767.
Trèfle dans la 1 ^{re} céréale après jachère.		25 quint.	14 quint.	14 quint.
<i>Idem</i> 2 ^e	<i>idem</i>	17 <i>id.</i>	8 <i>id.</i>	10 <i>id.</i>
<i>Idem</i> 3 ^e	<i>idem</i>	9 <i>id.</i>	rien que des mauvaises herbes.	3 <i>id.</i>
Produit moyen en argent des trois années.	dans la 1 ^{re} céréale	<i>profit</i>	par hectare 205 fr.	10 cent.
	dans la 2 ^e <i>id.</i>	<i>profit</i>	<i>id.</i>	56 25
	dans la 3 ^e <i>id.</i>	<i>perte</i>	<i>id.</i>	48 45

La perte de la troisième céréale provient de la rente de la terre qui n'a pas été couverte par la récolte du trèfle.

Ces expériences sont convaincantes, et prouvent le tort que l'on a de semer le trèfle dans les orges ou avoines qui sont la deuxième récolte après la jachère. Il faudrait toujours le semer sur le blé qui est la première récolte après la jachère. Beaucoup de Cultivateurs qui l'ont semé sur le blé pendant qu'il était couvert de neige s'en sont très-bien trouvés. La neige en fondant enterre bien la graine de trèfle qui lève très-bien ensuite. M. *Mathieu de Dombasle* le sème plus tard sur son blé, pendant les premiers beaux jours du printemps. Il herse ensuite le blé, à qui ce hersage fait le plus grand bien, comme je l'ai éprouvé moi même, car tous les printemps je herse fortement mes blés. Ce hersage enterre la graine de trèfle, mais cependant pas aussi bien que le houage à la main que M. *de Dombasle* fait donner avec des binettes, comme il l'explique dans la deuxième Livraison des *Annales de Roville*, page 126. Ma méthode actuelle est de semer mon trèfle avec du blé de mars, qui étouffe moins que l'orge et l'avoine, et après deux cultures successives sarclées et fumées.

Mais comme les fermiers de notre arrondissement sont obligés de suivre, avec le reste du village, un assolement triennal qu'ils ne peuvent pas changer pour un meilleur de quatre ou cinq ans, et comme le trèfle ne peut pas revenir dans la même terre tous les trois ans, voici la manière dont je crois qu'un fermier peut modifier son assolement triennal, qui par-là deviendra un assolement de six ans, qui pourra marcher avec l'assolement triennal des voisins, savoir:

- 1° Blé sur jachère, et trèfle semé au printemps. avec les blés du village.
- 2° Trèfle plâtré, deux coupes. avec les avoines *id.*
- 3° Culture sarclée et fumée, pommes de terre, etc. avec les jachères *id.*
- 4° Blé, après la culture sarclée et fumée. avec les blés *id.*
- 5° Orge ou avoine. avec les avoines *id.*
- 6° { Vesces d'hiver fumées, ou jachère fumée } avec les jachères *id.*
avec sarrazin enterré

Comme beaucoup de nos fermiers cultivent déjà des pommes de terre dans leurs jachères, il n'y a, à bien dire, que le lot de trèfle qui ne suit pas la culture du village; et comme il se trouve dans la saison des avoines, sa première coupe ne pourra pas être enlevée de suite dans les terres enclavées et qui n'aboutissent pas immédiatement sur un chemin, à moins de payer le dommage; mais on en fera facilement sur place des meules que l'on enlèvera avec la deuxième coupe.

On voit que le blé revient tous les trois ans, mais que le trèfle, l'avoine, les pommes de terre fumées, la jachère morte fumée par du sarrasin enterré, ne reviennent que tous les six ans.

Voici ce que le fermier aura à faire tous les ans :

1^o *Dans la saison des jachères du village*, il ne donnera une jachère morte, ou sans récolte, qu'à la moitié de sa saison de jachère. Les fermiers de cet arrondissement ne fument ordinairement que la moitié de leurs jachères, et comme dans mon plan, le fumier doit aller aux plantes sarclées, je voudrais qu'après le premier labour qu'il donnerait à la moitié qui doit être la jachère morte, il semât du sarrasin qu'il enterrerait pour engrais par le second labour, et que sur ce second labour il semât de nouveau du sarrasin, navette d'été, etc., qu'il enterrerait par le troisième labour après lequel il semerait son blé. Cette double fumure verte ne lui coûterait que la semence du sarrasin, et deux hersages, ce qui est peu de chose pour un engrais rendu sur place. La terre qui est couverte par le sarrasin conserve sa fraîcheur, et les sucs ne s'évaporent pas par les hâles et les vents.

Dans la moitié où il cultivera les récoltes sarclées, et dans laquelle il mettra tout son fumier, il plantera à la charrue, comme on le fait déjà, les pommes de terre, qu'il devrait herser deux fois fortement, ensuite sarcler avec la houe à cheval, et butter avec le butteur à cheval, comme je le fais, et comme le fait M. Mathieu de Dombasle. Mais outre les pommes de terre, qui seront la partie principale, il pourrait cultiver les vesces d'hiver et d'été, comme dans la Champagne; les navettes d'hiver et d'été, comme il le fait déjà; le pavot, comme la Commune d'Ochey, à deux lieues d'ici; la carotte, comme dans les Voges; le Colza semé à la volée, comme on le fait ici, mais il faudrait le sarcler, ce qu'on ne fait guère, ensuite le colza repiqué, comme dans la Flandre; la féverole, comme dans l'Alsace; la Betterave comme à Nancy et Pont-à-Mousson; les pois, les lentilles, les navets, comme plusieurs de nos fermiers, surtout ceux d'Ochey le font déjà. Mais, je le répète, toutes ces récoltes doivent d'abord être *fumées*, et ensuite *sarclées*, si ce n'est pas avec la houe à cheval, au moins avec la houe à main. Le fermier, avec ses trèfles et

ses plantes sarclées, pourra nourrir copieusement ses animaux pendant l'été et pendant l'hiver, et il pourra vendre le foin de ses prairies, et le convertir en argent, chose que maintenant il ne peut presque pas faire, sans courir les risques d'affamer ses bestiaux, n'ayant point de fourrages artificiels, et point de racines.

2^o *Dans la saison des blés du village*. Le fermier la semera entièrement en blé d'hiver, en même temps que ses voisins. Mais au printemps suivant, il semera par hectare 50 livres de graine de trèfle sur *une moitié* seulement de ses blés. Il couvrira la graine soit avec la herse, soit, encore mieux, avec la binette à main, comme le fait M. de Dombasle. La binette détruit mieux les mauvaises herbes. L'autre moitié des blés, qui ne sera pas semée en trèfle, est destinée à être semée en orge ou en avoine, à la manière ordinaire.

3^o *Dans la saison des Mars (ou avoines) du village*. Le fermier semera en orge ou en avoine, en même temps que ses voisins, la moitié des blés dans lesquels il n'a pas mis de trèfle. Il plâtrera ses trèfles au printemps, à raison de trois hectolitres par hectare. Dans le champ qui sera le plus à sa portée, et qui aboutira sur un chemin, il pourra couper journellement du trèfle pour le donner à ses animaux. Dans le reste il fera deux coupes qu'il convertira en foin. Il rentrera de suite ceux de ses champs qui aboutissent sur des chemins; il mettra en meules le foin des champs enclavés dans ceux de ses voisins, et il le rentrera avec la deuxième coupe. Il coiffera ses meules avec une botte de paille de seigle, en forme de capuchon, et retenue dans son centre par un piquet enfoncé dans la meule. Il enterrera à la charrue la troisième coupe, et il semera avant l'hiver, ses vesces et navette d'hiver, son colza, féveroles, etc.

Je sais que la rotation précédente n'est pas la meilleure, mais elle s'arrange le plus aisément avec les habitudes du pays, et les cultures des voisins. Dans les clos, et dans les grandes pièces de terre qui donnent sur un chemin, je conseillerais la rotation suivante qui vaut beaucoup mieux que la précédente, parce qu'il n'y a pas deux céréales de suite et que l'avoine vient toujours superbe après un trèfle défriché.

1^o Blé.

2^o Trèfle.

3^o Avoine.

4^o Plante sarclée avec tout le fumier.

5^o Blé.

6^o Jachère avec deux sarrasins enterrés, ou ce qui sera meilleur.

Féveroles binées avec demi fumure si cela se peut. Recommencer ensuite par le Blé.

Voici une excellente méthode, dont je me suis très-bien trouvé, et que les fermiers pourraient suivre dans la cinquième sole en blé.

Je nomme ceci *hivernage*.

Tous les fermiers ne savent que trop qu'il tombe toujours en faucillant, et en liant le blé, une forte semence du blé le plus mûr et le meilleur. Afin de profiter de ce blé, aussitôt que les gerbes sont enlevées, je sème une demi-semence de petit seigle, ou criblures, sur les chaumes de blé, et je passe de suite mon Cultivateur à cinq socs, Pl. 14, qui cultive 5 pieds de largeur, coupe toutes les herbes, et recouvre le blé tombé et la semence de seigle. On peut mélanger de l'orge d'hiver au seigle. Les fermiers qui n'ont pas mon Cultivateur pourront le remplacer, quoique d'une manière bien inférieure, par une herse à dents de fer qu'ils chargeront fortement. On devra mêler à la semence de seigle un peu de graines de colza et de navette d'hiver. Tout cela semé dans le mois d'août, immédiatement après la moisson, donne de très-bonne heure un excellent fourrage, qui ne gèle pas, et que l'on peut faucher ou faire pâturer avant, pendant, ou après l'hiver. Ce que l'on ne consommera pas sera enterré à la charrue, et sur le labour qui enterrera cette partie on peut semer des féveroles que l'on aura soin de biner. Sur la partie consommée il faudra semer deux fois du sarrazin que l'on enterrera, parce que probablement on n'a pas de fumier pour cette sole, et qu'il faut donner quelque chose au blé qui suivra.

Dans mon assolement le blé est suivi par les pommes de terre, et c'est sur cet *hivernage* enterré que je plante les pommes de terre, et j'y ajoute, en outre, le fumier de l'assolement.

Je n'ai pas trouvé de meilleur moyen pour enterrer le seigle debout, ainsi que toutes les autres fumures vertes que je veux enfouir, qu'une buche d'environ 6 pouces (0^m,16) de diamètre, attachée aux deux bouts par une petite chaîne, ou corde qui se réunit et est accrochée au régulateur de la charrue. Cette buche traîne sur la terre, d'équerre avec l'age de la charrue, et immédiatement devant le coutre. Elle couche le seigle devant le soc qui le retourne et l'enterre complètement. J'ai essayé des rouleaux très-pesants, et même à cannelures garnies de bandes de fer tranchantes; mais le seigle se relevait en grande partie aussitôt que le rouleau ne le maintenait plus. La bûche traînante ne laisse rien à désirer.

Lorsque j'ai commencé à cultiver, j'ai naturellement trouvé une terre épuisée et remplie de mauvaises herbes. Lorsque je voyais que la récolte que j'avais semée était mal venue, et trop remplie d'herbes, il m'est arrivé plusieurs fois d'enterrer le tout par un coup de charrue, ou du Cultivateur à

cinq socs, et de semer immédiatement sur le labour du Sarrazin, qui m'a toujours donné un produit plus avantageux que la mauvaise récolte que j'eusse faite, mais qui principalement me laissait la terre propre et en bon état. Il vaut beaucoup mieux sacrifier entièrement une récolte mal venue, soit par un hiver rigoureux, soit par une sécheresse de printemps trop prolongée, soit par une pousse trop épaisse de faux raifort, sanve, folle avoine, et autres plantes nuisibles, ou enfin par toute autre cause, comme mauvaise qualité de la semence, que d'avoir sa terre salie par les mauvaises herbes qui mûriraient leurs semences plus tard.

Une autre précaution que j'ai, c'est lorsque, immédiatement après le hersage pour enterrer les semences il tombe une forte pluie, qui tasse et durcit la terre qui n'a pas eu le temps de se ressuyer après le hersage, j'attends que la terre soit suffisamment sèche, et je ne manque jamais de donner un second hersage qui la dégrasse et la met en bon état, et cela sans nuire aux semences qui ne sont pas encore germées ou sorties de terre. Cette précaution est essentielle, surtout pour les terres *blanches*, dont la superficie est si sujette à se durcir, et à devenir imperméable à la sortie des germes.

DE LA MOUTARDE BLANCHE.

Après des récoltes faites de bonne heure, telles que vesces, seigles, etc., on peut, dans des terres bien amendées, et immédiatement après que la récolte est enlevée, passer le Cultivateur à 5 socs en long et une seconde fois en travers, si la largeur du terrain le permet, et semer ensuite de la moutarde blanche, nommée aussi Moutardon et graine de beurre, qui croît promptement, et qui fournit aux bestiaux un fourrage vert très-abondant, et qui dure jusqu'aux gelées. Je l'avais lu recommandé à cet effet, et à 20 livres de graine par hectare dans le *Bon jardinier* de 1817; mais c'est à l'Institution royale agronomique de Grignon que je l'ai vu cultivé pour fourrage, par M. *Bella*, avec le plus grand succès, et sur une grande étendue de terrain.