

serre les vis de pointage Z, Z, qui empêchent le cylindre d'aller et venir. On met également en place le cadre G, qui doit être fait avec le même bois dont on a fait le cylindre F, parce que le cylindre et le cadre étant faits avec le même bois, et ayant le fil du bois parallèle, travailleront d'une manière égale par les variations de l'atmosphère.

Alors on fixe les barreaux H au cadre G, au moyen de deux vis à bois placées à chaque bout. L'exiguité de la Planche ne m'a permis, dans la fig. 4, que de représenter une de ces vis; la seconde est placée à 4 pouce (0<sup>m</sup>,027) de la première. A chaque barreau que l'on place, on fait tourner le cylindre F, et on a le soin le plus minutieux de s'assurer que la scie rase le barreau sans le froter. On donne un coup de lime où cela est nécessaire, et si on a trop limé, on élargit sur l'enclume le barreau à cet endroit. Tous les barreaux sont courbés sur un mandrin en fer, afin d'avoir une courbe uniforme. Il faut observer que la courbe du barreau soit telle en a, où la dent entre, que ce soit le talon de la dent qui se présente le premier pour passer, et non pas la pointe; parce que lorsque c'est le talon, une dent courbée se redresse d'elle-même, en frottant contre les barreaux, ce qui n'arriverait pas si c'était la pointe qui se présentât la première. Ces détails sont un peu longs, mais je les crois utiles aux personnes qui voudront exécuter.

M. WILLIAM DUNBAR, que j'ai beaucoup connu aux Natchez, Baron Écossais de naissance, très-instruit, et bon mathématicien, n'employait point de bois pour maintenir les scies de son moulin. Il avait à chaque bout de l'arbre F un plateau en fer fixé solidement, et qui, au lieu de trois trous e, f, g, fig. 2, en avaient six plus rapprochés de la circonférence, qui recevaient six baguettes ou longs boulons, filetés dans toute leur longueur. Les scies, qui étaient d'une seule pièce, percées dans le centre, pour laisser passer l'axe, et de six trous pour les six boulons, étaient chacune maintenue par douze écrous, six de chaque côté, placés sur les boulons, et que l'on avançait plus ou moins, jusqu'à ce que l'on vît que chaque scie se trouvait bien d'aplomb, et ne touchait nulle part les barreaux H. Mais les écrous se desserraient quelquefois par le tremblement du moulin, et laissaient prendre du jeu aux scies.

J'ai vu proposer de remplacer les plateaux en bois qui sont entre les scies, par des disques de carton superposés et collés. On prétendait qu'ils travailleraient moins que le bois; mais je n'en ai jamais vu d'exécutés.

Ordinairement le grand rouet ou couronne A, a 10 pieds (3<sup>m</sup>,24) de diamètre, et la lanterne B, 3 pieds (0<sup>m</sup>,97). Ensuite la roue à gorge C, placée sur l'arbre de couche, a 9 pieds (2<sup>m</sup>,92) de diamètre, et le pignon E, 2 pieds (0<sup>m</sup>,65). Ainsi le cylindre à scies ou hérissons F fera quinze tours pour un du

manège. Les chevaux font de deux tours et demi à trois tours par minute, selon la grandeur du manège et leur allure; ainsi le cylindre F fait de trente-huit à quarante-cinq tours par minute.

Voilà pour les moulins à scies ou à hérissons. J'ai pensé qu'un dessin de moulin à pied perfectionné, fig. 1, 2 et 3, Pl. 33, pourrait être utile. Dans les Colonies françaises où l'on emploie des moulins à pied à peu près semblables, les cylindres F, F sont en bois, mais ici ils sont en fer, et ils tournent plus vite. On peut faire avec ces moulins 50 livres (25 kilogr.) de coton net par jour, tandis qu'avec les moulins à pied de nos Colonies, la tâche n'est que de 25 livres (12 kilogr. 1/2). Le moulin à scies de la Pl. 32 fait depuis 1,200 jusqu'à 2,000 livres (de 600 à 1,000 kilogr.) de coton net, selon le nombre de scies. Dans la Caroline du Sud, beaucoup d'habitans font tourner par un manège et un cheval plusieurs moulins semblables à celui de la Pl. 33, qui chacun est servi par un nègre ou négresse, et alors, comme je viens de le dire, un nègre peut faire 50 livres (25 kilogr.) de coton net.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes parties dans les fig. 1, 2 et 3 de la Pl. 33; dans la fig. 2, la roue de devant A est ôtée.

A, A', sont deux roues volant, auxquelles on fixe deux roues à gorge. On les assujettit aux deux extrémités de l'arbre horizontal B, dont le milieu est cintré pour former la manivelle double C, que fait tourner la pédale D, mise en mouvement par le pied du nègre. Quelquefois les roues volant sont remplacées par trois bras en fer, tenant aux roues à gorge, et ayant à leur extrémité des lentilles en plomb pesant chacune 4 livres (1 kilogr. 958); mais les roues volant, avec une bande épaisse en fer, ou en plomb, valent mieux, parce qu'elles offrent moins de résistance à l'air. Deux courroies ou cordes sans fin E, E', font tourner les deux poulies F, F' fixées sur deux cylindres en fer, de 9 lignes (0<sup>m</sup>,02) de diamètre, placés l'un au-dessus de l'autre et entre lesquels passe le coton. Afin que l'un des cylindres puisse marcher en sens contraire de l'autre, comme deux laminoirs, la corde E du cylindre supérieur est croisée, et un petit cylindre G, tournant avec facilité sur son axe, sépare les deux cordes, et les empêche de froter l'une contre l'autre. H, H' sont deux vis qui règlent la distance que l'on veut laisser entre les cylindres de fer. I table mouvante, avec des côtés élevés, en forme de tiroirs, attachée aux deux bras K, K'. Elle est ôtée dans la fig. 1, pour laisser voir une gouttière inclinée L, qui reçoit les graines de coton, et les conduit à côté du moulin. On met le coton brut sur la table I. Le coton net après avoir passé entre les cylindres de fer, et avoir laissé sa graine du côté de la gouttière, glisse le long d'une planche N fixée aux deux arc-boutans M, M, qui des deux côtés forment

un rebord sur elle. Cette planche N est représentée dans la fig. 1 avec une encoche, afin de montrer la manivelle, et dans la fig. 2 elle est représentée ponctuée, parce qu'elle est couverte par l'arc-boutant et le montant. — O, banc élevé sur lequel le nègre est assis, ou plutôt appuyé. P, Q, mortaises dans les deux montans perpendiculaires où sont fixées les boîtes en métal dans lesquelles tourne l'arbre B. On monte et on descend à volonté ces boîtes, au moyen de coins, pour tendre plus ou moins les cordes E, E'.

Dans les îles et côtes de la Géorgie, où l'on récolte le coton à longue soie, quelques habitans font mouvoir par un manège à cheval plusieurs de ces moulins à cylindres, qui, dans ces localités, sont préférés aux moulins à scies, parce qu'ils ne cassent et ne coupent pas le coton. Les moulins à scie ou hérissons ne conviennent que pour les cotons à courte soie.

## PRESSE A LEVIERS

### POUR METTRE LE COTON EN BALLE.

La description de cette presse faisait suite au mémoire précédent sur les moulins à égrener le coton, et a été remise à Société d'Encouragement à la fin de 1821; mais ce n'est que dans le Bulletin de décembre 1828 que la Société l'a publié. La voici :

Cette presse est employée dans la Louisiane par les planteurs pour mettre le coton en balles. On pourrait l'appliquer, chez nous, à la compression, dans des caisses carrées, du houblon, qui se conserverait mieux et serait d'un transport plus facile. On devrait aussi en introduire l'usage dans tous les ports de mer pour represser le foin que l'on embarque, comme on le fait aux États-Unis. J'ai employé pendant sept ans, à la Nouvelle-Orléans, du foin qui avait été pressé et cerclé avec des liens de fer à Philadelphie, New-York et Boston. Il y avait de ces balles qui étaient tellement comprimées, que le pied cube de foin pesait plus de 40 livres (1).

(1) Cet article a été textuellement publié au commencement de 1829, dans le Bulletin de la Société d'Encouragement, qui est un ouvrage bien répandu. N'est-il pas bien étonnant que lors de

La sole ou semelle A de cette presse est composée de quatre grandes pièces de bois A', A'', A''', et A''''', qui emboîtent les têtes des quatre montans B', B'', B''', et B''''', et celle des quatre poteaux C', C'', C''', et C'''''. Entre les montans B', B'' est engagé un grand levier D, prenant un mouvement de bascule, et sur chaque côté duquel on a ménagé un épaulement E de 4 à 5 pouces (0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,13) d'épaisseur, terminé en arc de cercle. Ces épaulements viennent butter contre les montans et empêchent le levier de glisser vers ses extrémités. Si le bois du levier est trop maigre pour permettre d'y pratiquer ces épaulements, on les ajuste en rapportant des plateaux de chaque côté. Des leviers doubles G', G'', jouent entre les poteaux C, C, faisant fourche, sur un fort boulon a, qui les traverse de part en part, ainsi que les poteaux. Des hommes, saisissant les extrémités de ces leviers, les font lever et baisser alternativement. Ce mouvement se transmet aux bielles H, H et I, I, lesquelles tiennent au levier G par des boulons b, et dont l'extrémité supérieure joue librement dans des mortaises creusées dans le grand levier D, comme l'indiquent les lignes ponctuées : là, les bielles sont arrêtées par des chevilles c passées dans un des trous dont elles sont munies dans toute leur longueur; il faut avoir deux chevilles pareilles qui se relèvent alternativement. Les quatre montans B', B'' sont également percés de trous de 3 pouces (0<sup>m</sup>,8) de diamètre, et qui se correspondent; on y passe une grande cheville K de 2 pouces 1/2 (0<sup>m</sup>,067) de diamètre et qui forme le point d'appui du levier D : il faut avoir deux de ces chevilles. La manœuvre pour abaisser et relever alternativement cette presse au moyen des leviers G et des chevilles c et K est facile à concevoir. On observera seulement que lorsqu'on commencera à presser la balle, qui alors offre peu de résistance, on fait agir les bielles H, H, et I, I, sans prendre la cheville K pour point d'appui du levier D, mais bien la cheville c des bielles opposées H, H et I, I, ce qui accélère le travail. Quand la résistance devient trop forte, on emploie la cheville K, pour point d'appui.

Les fig. 6 et 7 sont un développement du coffre dans lequel on emballe le coton, et qui est composé de six châssis semblables L, M, N, O, P, et du châssis Q, qui est plus grand : ces châssis sont assemblés à tenons et clavettes. T est un des longs côtés du châssis inférieur Q, qui a de hauteur celle que

l'Expédition d'Alger, on n'ait pas employé ces presses et ces coffres, sur la Saône et le Rhône pour réduire le volume du foin que l'on faisait passer à Toulon pour les chevaux de l'Expédition, et que le Gouvernement ait été obligé de demander à Paris à M. Chapelle, excellent mécanicien, des presses pour cet objet, qui ont été un tour de force d'exécution, par le peu de temps qu'on lui a donné pour les confectionner? Les presses de la Louisiane avaient la sanction d'une longue expérience.

l'on veut donner à la balle; T' est le petit côté du même châssis. On voit les quatre mortaises dans lesquelles entrent les tenons du grand côté T. V est un des grands côtés du châssis de hausse, et V' le petit côté du même châssis. L, M, N, O, P indiquent les feuillures supérieures et inférieures des châssis et qui les empêchent de glisser. Y est le plateau supérieur, surmonté dans la fig. 6 de ses faux plateaux R, S. Z est le plateau inférieur qui pose sur la semelle A; ces plateaux supérieur Y et inférieur Z ont chacun sept rainures dans lesquelles passent les cordes d'emballage. U est un châssis assemblé, vu à vol d'oiseau.

Lorsqu'on veut faire une balle, on commence par étendre sur le plateau inférieur Z, un morceau de toile qui enveloppera la moitié de la balle. On assemble le châssis Q, on pose sur lui les châssis P et O. On jette dans le coffre le coton, que l'on foule bien avec les pieds. Pour pouvoir se tenir plus aisément debout dans les coffres, on les place, non au-dessous du levier D, mais un peu à côté, et on les glisse sous ce levier quand ils sont pleins de coton. A mesure qu'on charge le coffre d'une nouvelle quantité de coton, on ajuste les hausses N, M, L dont les feuillures hautes et basses s'emboîtent. Le coton ayant été bien foulé avec les pieds jusqu'au haut de L, on met par dessus un second morceau de toile qui doit achever d'envelopper la balle. On pose sur la toile le plateau supérieur Y, qui entre dans le châssis L. On glisse alors tous les châssis sous la presse. On charge le plateau Y des autres plateaux supplémentaires R et S, puis on abaisse le levier D jusqu'à ce que le plateau Y soit entré de quelques pouces dans le châssis M. Alors on retire les clavettes des tenons du châssis L, et on enlève ce châssis. On abaisse de nouveau le levier D, et quand le plateau Y est entré dans le châssis N, on désassemble celui M, et ainsi de suite jusqu'au châssis Q, que l'on enlève également quand la balle a été suffisamment pressée. On réunit alors les toiles, que l'on coud autour de la balle, mais très-lâche, parce que si on les tendait trop fortement, l'élasticité que reprend la balle de coton, lorsqu'elle n'est plus soumise à la pression, les déchirerait. On passe alors les cordes *d* dans les rainures correspondantes, ménagées dans les plateaux Y et Z. On serre bien, avec des leviers, et on noue ces cordes, qui sont ordinairement au nombre de sept; enfin on relève le levier D.

On voit que cette presse pourrait servir pour presser le raisin et les pommes.

## MON MOULIN POUR ÉGRENER LE MAÏS, PL. 34.

Le Maïs est la plus belle de toutes les plantes de grande culture; c'est aussi celle cultivée le plus en grand en Amérique, surtout aux États-Unis où elle est la partie la plus essentielle de la nourriture des habitans de la campagne, et presque le seul grain que l'on donne à tous les animaux de la ferme.

Feu M. C.-P. MOLARD, fondateur du conservatoire des Arts et Métiers, m'avait demandé si je ne connaissais pas un bon moulin pour égrener la maïs. Je lui répondis que je n'en avais vu qu'un seul, à Philadelphie, que je n'en avais qu'une idée confuse, me rappelant que c'était un cylindre garni tout autour de pointes qui frottaient les épis contre une autre partie *concave* également armée de pointe. Quelques jours après je lui ai remis un plan que j'avais arrangé d'après ces données. C'est celui que montrent les fig. 1, 2 et 3 de la Pl. 34. La fig. 1 est l'élévation vue de côté, la fig. 2 l'élévation vue de face, et la fig. 3 le plan.

J'ai ajouté au cylindre américain un volant A fait avec des planches superposées et croisées, comme dans celui du coupe-racines et du hache-paille, Pl. 20. B est un cylindre en bois, de 20 pouces de diamètre et de 15 pouces de longueur, cloué solidement au volant A, et traversés tous les deux dans leurs centres par un arbre en fer, qui à son extrémité en dehors du volant porte une manivelle E. Le cylindre B est hérissé dans toute sa circonférence de pointes en fort fil de fer, qui débordent de 4 lignes (0<sup>m</sup>,009), et qui sont espacées de 9 lignes (0<sup>m</sup>,02). C est un segment de cylindre creux, garni intérieurement de pointes de fer semblables et disposées comme celles du cylindre B. Ce segment C est mobile; il est accroché, et il joue comme je l'expliquerai dans l'instant. D est une petite trémie fixe dans la quelle on jette les épis de maïs, un à un, horizontalement et parallèlement au cylindre B. L'ouverture inférieure de cette trémie n'est guère plus large que le plus gros épi de maïs, disons 3 pouces ou (0<sup>m</sup>,08). Le cylindre B tournant comme l'indique la flèche, les épis de maïs F, F, F, sont entraînés par les pointes du cylindre dans un mouvement rotatif le long du segment C, et sont dépouillés de leurs grains par les pointes de fer de B et de C. Les épis dépouillés, ou rafles, que dans les colonies françaises on appelle *Cotons de maïs*, tombent, ainsi que les

grains, sur le crible G, dont les mailles en fil d'archal ont 9 lignes (0<sup>m</sup>,02) carrées. Les grains passent à travers les mailles, et tombent en dessous, soit sur un drap, soit dans un coffre ou tiroir que l'on peut placer en H. Les cotons, ou rafles, roulent le long du crible, et tombent en I, où on peut les recevoir sur une toile.

Le segment concave C est accroché aux traverses supérieures K, K' (qui portent la trémie D), par deux ou trois chaînons J qui lui permettent de s'élever un peu si l'épi de maïs est trop gros. Le bas du segment C est constamment attiré vers le cylindre B par les deux ressorts en bois M, M, qui portent les deux ficelles N, N; mais les pointes ne peuvent jamais se toucher à cause des ficelles de retenue P, qui peuvent être deux fils de fer.

Le crible G oscille sur l'essieu en fer R qui passe dans les deux montans du bâtis. Le mouvent d'oscillation est communiqué par les quatre chevilles en fer S, S fixées dans le bout du cylindre tournant B, et qui attaquant le bras en fer T cloué au haut du crible, le font baisser. Aussitôt que la cheville S dépasse le bras T, le ressort V fixé en dessous de la traverse du milieu, relève le crible.

Q, planchette portée par la traverse supérieure. Cette planchette forme le bout de la trémie, et la déborde pour empêcher les épis d'aller frapper le volant A.

U, planche clouée aux montans du bâtis dessous l'essieu R du tamis, et qui sépare les cotons du grain.

X, large planche fixée aux bâtis à la hauteur à peu près de la manivelle, et sur laquelle est assis le jeune homme qui a devant lui une corbeille dans laquelle il prend les épis pour les mettre un à un dans la trémie.

Y, planche plus ou moins élevée, sur laquelle est placé l'homme qui tourne la manivelle. On pourrait raccourcir le bâtis et baisser la manivelle, mais alors on aurait moins de place dessous le crible pour recevoir le grain et les cotons.

Je dois dire qu'après avoir parcouru les Colonies et tous les États-Unis, et admiré maintes fois les plus magnifiques champs de maïs, je n'en ai cependant jamais vu de supérieur à celui que j'ai aperçu en 1830 dans la vallée d'Argelés, près de Barrège dans les Pyrénées. Un homme à cheval eût été complètement dépassé par ce maïs.

J'avais fait venir du maïs des États-Unis, et je l'ai planté à Valcourt près de Toul, dans un fond au bout de mon jardin, à l'exposition du midi; mais les deux années où j'ai fait cet essai ayant été humides, et le terrain étant assez froid, ce maïs a atteint 6 à 7 pieds (2<sup>m</sup>,0 à 2<sup>m</sup>,27) de hauteur, et les tiges

sont venues très-grosses, mais les épis n'ont pas mûri. Il lui faut, dans le milieu de la France un terrain chaud, et par conséquent sablonneux, plutôt qu'une terre grasse et un peu humide. Le maïs et, dans quelques États, le Tabac, sont les premières plantes que les habitans des États-Unis cultivent dans les bois qu'ils défrichent, et ce n'est qu'après plusieurs années successives de maïs qu'ils peuvent y semer du blé qui, sans cela, ne produirait que de la paille. Le terrain ne peut pas être trop riche pour le maïs, qui viendrait et produirait son grain étant planté sur un tas de fumier. C'est une plante épuisante, mais comme on la plante très-écartée, laissant au moins 4 pieds (1<sup>m</sup>,30) entre les lignes, il y a entre les maïs beaucoup de terre que les racines n'atteignent pas, étant coupées par la charrue dans les sarclages fréquens qu'on donne avec elle : c'est ce qui fait que la terre s'épuise moins vite.

Il y a des années aux États-Unis où la majeure partie des plants de maïs est détruite par les oiseaux et les écureuils de terre. Pour prévenir ces dégâts, M. *James Graham* annonce dans les Transactions de la Société d'Agriculture de New-York, qu'il n'a pas trouvé de meilleur moyen que de *goudronner les semences* : c'est ce qu'il fait de la manière suivante. « Il met le soir dans de l'eau chaude, autant de maïs qu'il compte en planter le jour suivant : le matin il verse l'eau de la veille; il remet autant d'eau très-chaude qu'il en faut pour couvrir le maïs, et il y verse immédiatement le goudron dans la proportion d'environ une pinte pour 1 bushel (0 litre, 437 de goudron pour 35 litres, 692 de maïs). Il mélange bien le tout, jusqu'à ce que tous les grains paraissent être uniformément enduits de goudron. Alors il met la semence dans un panier pour en laisser écouler l'eau, et lorsqu'elle est bien égouttée, il remet sa semence dans un baquet, et la ressuie avec autant de cendres, de chaux éteinte ou de plâtre qu'il peut s'en attacher aux grains, ce qui fait qu'ils ne se collent plus ensemble, et qu'on les sépare et plante aussi aisément que si ils n'avaient pas été goudronnés. M. *Graham* préfère le plâtre aux cendres ou à la chaux, parce qu'il ne brûle pas les doigts en plantant, comme le font ces substances, et qu'une moindre quantité de plâtre, que de cendre ou de chaux active plus vigoureusement la végétation. »

La précaution qu'indique M. *Graham* de tremper la semence dans l'eau avant de la goudronner, est extrêmement nécessaire, parce que, sans cette précaution, la couche de goudron et de plâtre empêcherait le grain de pomper du sol l'humidité nécessaire à sa végétation, surtout quand la terre est peu humide.

Il faut aussi observer que lorsqu'on a humecté la semence, on doit la plan-

ter derrière la charrue, immédiatement après qu'elle a tracé les sillons de plantation, en travers de ceux du dernier labour.

M. *Graham* a éprouvé les bons effets de préparer ainsi la semence de maïs pour prévenir les ravages des corneilles, et des oiseaux noirs (espèce d'étourneaux *Oriolus phœniceus*), qui sont les plus grands ennemis de semences de printemps.

Les oiseaux ne sont pas cependant les seuls ennemis que le Cultivateur ait à redouter. M. *Peters* (Auteur du bon mémoire sur le plâtre dont on trouvera ci-après la traduction) observe que le turc ou ver du hanneton, et les limaces coupent un grand nombre des jeunes plantes, qu'une décoction d'ellébore mêlée avec du soufre, de la suie et un peu de salpêtre, est extrêmement désagréable aux insectes, et que si les semences, après avoir trempé dans cette décoction, étaient ressuyées et enduites de plâtre, elles en auraient une végétation plus hâtive et plus vigoureuse (1).

M. *Peters* observe encore que les nouveaux grains de maïs ressemés dans les places où les premiers ont manqué, réussissent rarement (2). Il vaut beaucoup mieux, dit-il, repiquer du plant que l'on aura fait venir dans le jardin, ou dans un coin bien fumé du champ. Il faut pour cela, lorsqu'on plante le champ, en semer en même temps en lignes rapprochées dans le coin du jardin. Si on n'a pas besoin de ce plant, tant mieux, et la perte ainsi que la peine de le planter ne seront pas grandes. On peut aussi prendre du plant dans les buttes où il se trouvera plus de plantes qu'il n'en faut, ce qui n'arrive que trop souvent, car il ne faut jamais conserver plus de 3 pieds par butte. Quoique l'on continue d'appeler *butte* la place où l'on plante les grains, cependant on a assez généralement abandonné l'usage d'amonceler la terre ou de faire des buttes pour planter le maïs. On ne néglige cependant pas d'employer la houe à main pour détruire les mauvaises herbes qui touchent les pieds du maïs, mais c'est la charrue ordinaire que l'on emploie principalement pour cultiver et chausser le maïs.

Dans le 2<sup>e</sup> vol., page 309 des Mémoires d'agriculture de la Société de New-York, un Cultivateur recommande de faire fondre le goudron avec de l'huile de poisson, pour en enduire les semences de maïs ramollies dans l'eau, et de les ressuyer ensuite dans des cendres, de la chaux ou du plâtre.

(1) Je crois cette préparation très-bonne pour les navets, colzas, choux, et autres plantes de ce genre que la puce de terre ou altisse, attaque si vivement.

(2) Parce qu'on n'a pas le soin de bêcher et travailler la terre reprise et durcie dans ces places, avant de semer les nouveaux grains, que l'on doit aussi faire tremper, pour en hâter la germination.

Ne devrait-on pas traiter de même les noyaux, glands, faines, châtaignes ?

On doit à M. JOSEPH COOPER de l'État de New-Jersey, les excellentes remarques qui vont suivre, et qui doivent être méditées par les Cultivateurs éclairés. Elles montreront à quelle perfection de produits on peut atteindre avec de l'intelligence et des soins, et elles prouveront l'erreur de l'opinion généralement répandue de la nécessité du changement de semences.

« Dans l'année 1772 un de mes amis m'envoya quelques semences d'une petite espèce de maïs dont les grains n'étaient pas plus gros que du plomb d'oies, et qui, d'après la note qui les accompagnait, venaient de la Côte de Guinée, et produisaient huit et dix épis sur la même tige. Je plantai ces grains, et je trouvai ensuite que les épis étaient aussi nombreux qu'on me l'avait marqué, mais qu'ils étaient petits; peu d'entre eux mûrirent avant les froids. Je conservai quelques-uns des épis les plus précoces et les plus gros, que je plantai l'année suivante parmi d'autres maïs plus gros et plus hâtifs, qui améliorèrent mon maïs de Guinée (1). Je mis de côté les épis les plus beaux, choisis sur les plantes qui en produisirent le plus, et le plus tôt mûres: ils me fournirent ma semence de l'année suivante. Je vis, avec une grande satisfaction, que ce maïs était supérieur en qualité et en quantité à tout ce que j'avais récolté précédemment. J'ai toujours cultivé depuis ce même maïs, choisissant ma semence de la manière suivante, que je désire voir imitée. Lorsque les épis les plus précoces sont assez mûrs, mettez-en de côté ce qu'il vous faudra de semence pour du maïs de primeur, et pour remplacer les places vides; ensuite, à l'époque où vous désirez avoir votre grande récolte mûre, marquez vos épis de semence, ayant grand soin de les choisir sur des plantes très-grosses par le bas, allant graduellement en diminuant, non trop hautes, dont les épis soient bas, et portant le plus grand nombre d'épis d'une bonne grosseur, faites les sécher promptement. C'est avec ce maïs que vous planterez votre grande récolte. Si quelques buttes viennent à manquer, ameublissez-les avec la houe, et resemez-y du maïs printannier, qui rattrapera l'autre, et le tout mûrira ensemble. Voilà la méthode que j'ai suivie pendant un grand nombre d'années, et qui a augmenté la quantité et la qualité de mes récoltes, bien au-delà de ce que pourra croire la personne qui ne l'aura pas vu et expérimenté. Quant à la distance où il faut mettre les buttes, et au nombre de plantes par butte, c'est l'objet d'une grande diversité d'opinion. Peut-être que cette distance est subordonnée à la nature des terres, mais dans les sols que j'ai

(1) M. Cooper aurait dû retrancher les feurs mâles ou panicules du maïs de Guinée, aussitôt leur apparition, et avant qu'elles n'eussent fécondé les épis.