Quatrième Partie

Travaux primés

au concours

DE

L'ACADEMIE DE L'ILE DE LA REUNION

en 1918

DIABLERIES !

(SONNET DOUBLE)

« Le repas du diable n'est que cendre »

Ivresses d'une heure
Vous nous séduisez,
Mais vous nous nuisez
Car notre âme en pleure !

Ceci nous écœure :
Vous vous déguisez...
Si tôt dégrisés,
Nous jugeons du leurre !

Ce qui nous fit choir
Est-ce un démon noir
Par son stratagème ?

Est-ce un mauvais sort ?
Tenez, c'est trop fort :
Le diable est nous-même !

L'âme, trop avide,
Se laisse éblouir,
Afin de jouir
D'un plaisir perfide.

On cueille un fruit vide ;
Il a dû brouir ;
Loin de s'éjouir
On se sent stupide !

On voit, un peu tard,
Sous la fleur, le dard.
Ah ! c'est pitoyable,

De chercher le miel
Et d'avoir le fiel
Au festin du diable !

LOUIS HAUTEFEUILLE.

LE SONGE DE LA VIE

— I —

J'eus un soir une vision étrange ; étrange et d'une réalité poignante, pourtant... Mon cœur se brise à l'impression laissée... il se brise de mélancolie et de douleur ! Des larmes silencieuses coulent de mes yeux, un sanglot étouffe ma voix... où donc ai-je éprouvé cette angoisse indicible qui m'étreignit le cœur en ce songe mystérieux, envolé trop tôt ? Dans quelle sphère d'inconnu de pareilles impressions ont-elles pesé sur mon âme ?... Il y a un mystère dans toute existence qui fait pressentir un passé dont on ne peut lever le voile, mais qui, cependant, fut vécu. Ce n'est plus souvent, qu'un vague souvenir éveillé dans l'âme par un paysage enchanteur, que l'on contemple, cependant, pour la première fois... Parfois, c'est une sensation confuse, infinie, poignante et douce comme un cœur d'enfant s'ouvrant à la vie... Qui l'éveilla dans notre âme ? Une musique lointaine, jamais entendue, qui, aux premières notes, vous étreint le cœur et mouille vos yeux de larmes... Souvent aussi, oh ! trop souvent ! ce sont

deux yeux noirs ou bleus qui, en se posant sur les vôtres, font tressaillir votre être tout entier, vous ne savez pourquoi, et prennent ainsi votre cœur, dans un regard, et le font se tourner vers eux, pour la vie, comme l'hélianthe se tourne vers le soleil. Pourquoi ceux-ci, et non point d'autres ?... Par quel hasard étrange le regard de l'aimé se reconnaît-il entre mille qui lui sont semblables ? Les âmes seraient-elles vraiment sœurs et se reconnaîtraient-elles, même à travers l'élément grossier des corps ? La grande loi des attachements semble être l'habitude ; eh ! où est donc l'habitude entre deux âmes qui se rencontrent pour la première fois et qui cependant se donnent l'une à l'autre dans un regard ? Pourquoi ? Comment ? Mystère ! Ces deux âmes s'étaient sans doute connues dans une sphère dont une loi mystérieuse les empêchait de se souvenir, sans les priver pourtant de l'instinct sublime qui les faisait se reconnaître ?...

Je ne sais... mais ces pensees hantent douloureusement mon âme maladive, pauvre exilée éprise d'idéal et d'infini, qu'étreignent d'inquiètes tendresses, et que rien d'humain ni de terrestre ne pourra jamais apaiser.

— II —

Je vis devant moi une ruelle solitaire, qui semblait, à son extrémité, n'aboutir à rien. A ma droite, il y avait une maisonnette dérobée par une haie de bambous, et tout au fond, un vert tapis de gazon qu'éclairait d'une lueur mélancolique et douce le soleil tout près de son déclin. A l'entrée du jardin, je vis, d'abord confusément, un groupe de dames et d'enfants... une pâle fillette vêtue de blanc, au visage mélancolique et grave, frappa d'abord mes regards. Elle se tenait à l'écart de tous, l'âme toute pénétrée de la tristesse divine du jour mourant Son regard chargé de rêve et de mélancolie, errant sur la nature qui allait s'endormir, semblait lui demander le mot du grand mystère, et pourquoi la tristesse éparse des choses pesait sur son âme à elle ? Sa mère et la jeune fille de la maison causaient entre elles ; et deux petits garçons, ses frères, se tenaient debout à ses côtés. Tout à coup, le plus grand, qui s'était aventuré dans la rue, prononça un nom... Ce nom, je ne l'entendis pas, mais comme mes regards s'étaient reportés sur la fillette, je vis qu'une pâleur mortelle s'était répandue sur ses traits enfantins et qu'elle portait la main à son cœur comme pour en comprimer les battements précipités... Que se passait-il au fond de cette petite âme virginale ? Etait-ce l'amour qui déjà faisait palpiter ce cœur d'enfant à peine entr'ouvert ? Il y avait dans ce jeune regard un étonnement si candide, au fond de ces yeux d'enfant une si radieuse expression d'extase, que l'on ne pouvait s'y méprendre : c'était bien là l'éveil de l'amour dans un cœur qui s'ignorait encore lui-même. Un instant, je crus qu'elle allait défaillir... Je m'approchais d'elle, et dans un souffle je l'entendis murmurer : « Mon Dieu ! que va-t-il m'arriver ? Est-ce que je vais mourir ? Oh ! que la mort est douce alors ! » Elle ferma les yeux et attendit ainsi... Dans la ruelle solitaire, des pas se firent entendre et un jeune homme parut... un collégien d'une dix-huitaine d'années environ, grand, mince, pâle, des yeux bruns un peu hautains qui semblaient fouiller jusques aux profondeurs de l'âme... Il vint... il s'approcha de l'enfant... Tout l'univers écroulé n'aurait pas produit une telle commotion...

L'enfant était dans l'extase... Le cœur battant à se rompre, les oreilles bourdonnantes, la tête en feu, pâlissant et rougissant tour à tour, elle restait là, devant lui défaillante, sans souffle, sans regard, sans voix ! Quelque chose chanta dans son âme... quelque chose d'infiniment doux et triste à la fois... Un rayon du soleil mourant illumina son front, se perdit dans ses cheveux... Puis la nuit tomba, lourde et froide, sur la scène enchantée, et je ne vis plus rien... rien que des formes tourbillonnantes et vagues, qui se perdirent dans le lointain en gémissant...

— III —

Je vis une vérandah sombre qui ne recevait qu'une faible lumière d'une pièce voisine. Dehors, il faisait nuit ; le soir était tombé tout à fait. Tout près de la pièce éclairée, le même jeune homme grand et pâle était assis ; autour de lui, la fillette, sa mère, et ses frères. C'était toujours la même enfant, un peu grandie, un peu maigrie, avec plus de pâleur et de mélancolie sur le visage. Elle semblait, près de lui, comme dans la première apparition, défaillante, sans souffle, sans regard, sans voix... C'était la même adoration muette, recueillie, extasiée... Mais l'étonnement candide du regard avait fait place à une expression sérieuse et grave qui faisait mal à voir ; car on devinait que c'était la souffrance, une souffran-

ce profonde qui donnait une si étrange expression à ce regard d'enfant... Parfois, elle le suivait des yeux, dans l'ombre, timidement, et alors, il y avait dans son regard une si poignante tristesse, qu'il n'était plus permis de douter !...

La vérandah s'emplissait de monde, d'heure en heure. Il semblait que ce jour fut un jour solennel. Que se passait-il donc ?... Je vis que tout le monde se levait pour partir... Le jeune homme était entouré, il semblait qu'il fut le héros du jour... J'entendis quelques-uns prononcer distinctement le mot d'adieu. S'agissait-il d'un départ ? Alors, c'était lui qui s'en allait ! Pauvre, pauvre enfant ! à l'âge où tes compagnes, insouciantes, jouent encore à la poupée, ton cœur précoce pleure déjà l'absence... l'absence... et, peut-être un amour sans espoir ! Le sais-tu ? .. le pressens-tu ? Oh ! oui ! on le voit à ton regard douloureux... Pleure, pleure, pauvre cœur délaissé ! tu n'en es qu'à ta première blessure ! Combien douce te semblerait-elle si tu savais !...

Perdue au milieu de la foule, la fillette attendait, en tremblant, que son tour vint... L'homme ardemment, purement, silencieusement adoré, s'approcha d'elle enfin... Il lui tendit la main ; défaillante, elle y mit la sienne... Il la pressa et la sentit frémir... Son regard, surpris, inquiet, s'abaissa vers l'enfant : « Adieu » prononça-t-il d'une voix grave et douce. « Adieu », répondit l'enfant dans un souffle. C'est à peine s'il l'entendit, mais ce fut l'effort suprême. Il laissa retomber sa main ; elle se glissa parmi la foule et disparut...

Adieu ! ce mot retentit comme un sanglot dans mon cœur... mes yeux se voilèrent... Je cherchais à distinguer une dernière fois celui qui allait partir... Je ne vis plus qu'une brume épaisse où je me perdais en appelant sans cesse et vainement...

« Aimer c'est vaincre »

MARGUERITE MARIE MINET

CULTURE & PRÉPARATION DU TABAC

FABRICATION DES SELS DE NICOTINE

DEVISE :

Bon fruit vient de bonne semence

INDUSTRIE AGRICOLE

LE TABAC, SA CULTURE, SA PRÉPARATION.

Parmi les plantes cultivées à la Réunion, le « Tabac » est sans aucun doute une des plus intéressantes, parce qu'il n'exige pas un gros capital d'exploitation, que son cycle d'évolution est de courte durée et qu'il donne à l'hectare un profit suffisamment rémunérateur.

Introduit dans l'Ile depuis de longues années déjà, la culture du « Tabac » n'a pas été orientée vers l'idéal que les exigences du marché nous obligent à poursuivre aujourd'hui.

Bien au contraire, la sélection a été poussée chez cette plante vers la perfection inverse. Parenchyme épais, fortes nervures, maximum de poids, grande richesse en nicotine, de façon à obtenir le plus gros poids sur l'unité de surface cultivée.

Cette sélection s'est faite lentement, méthodiquement, et on a obtenu aujourd'hui des variétés qui, par le poids élevé de la récolte donnent toute satisfaction aux cultivateurs locaux. Cette méthode serait parfaite si la Colonie pouvait consommer tout ce qu'elle peut produire ; mais tel n'est pas le cas : La consommation est limitée, et les marchés voisins ou autrefois elle exportait sa production, se ferment peu à peu. Il faut donc rechercher un débouché, plus vaste, plus sûr ; et nécessairement, c'est vers la France que l'on s'oriente ; mais là , on se heurte, non à une mauvaise volonté, comme on l'a toujours pensé, mais aux exigences des manufactures qui recherchent des tabacs ayant les qualités inverses des nôtres. Il nous faut faire le contraire de ce que nous avons toujours fait ; c'est-à-dire, pousser la sélection vers les variétés à parenchyme mince et combustible, à fines nervures, à taux faible en nicotine, et alors nous verrons certainement les marchés français nous ouvrir leurs portes, et nous faire le meilleur accueil.

Bien des tentatives ont été déjà faites dans ce sens par des esprits éclairés, mais elles ont toutes échoué, soit faute de persévérance, soit peut-être aussi parce que ces essais n'ont pas eu suffisamment d'écho dans les campagnes. C'est là qu'il faut aller, pour convaincre par l'expérience directe le cultivateur qui aime mieux croire à ce qu'il voit, qu'à ce qu'il lit. Des essais nouveaux devront donc être entrepris maintenant sous l'œil des cultivateurs, dans leurs champs, à côté de leurs cultures, pour, de concert avec eux, et profitant de leur expérience, travailler plus fructueusement.

C'est en 1882, que le Conseil Général, votait le principe de l'envoi dans la Colonie d'un ingénieur des Manufactures de l'Etat pour initier les habitants à la culture, et à la préparation des tabacs en feuilles. Monsieur Michel désigné pour cette mission resta dans la Colonie pendant 4 ans ; mais ses travaux restèrent sans résultat pratique.

Un nouvel essai fut encore tenté quelques années plus tard avec des préparateurs venus de Sumatra, les résultats furent paraît-il satisfaisants, mais cette fois encore, l'effort demeura stérile, et la question des tabacs tomba dans l'oubli.

Elle fut reprise il y a quelques années par Monsieur Garsault qui arriva, après des efforts et des difficultés sans nombre à obtenir sur sa propriété du « Moulin Joli » un excellent produit fabriqué suivant les méthodes européennes.

Malheureusement les ressources manquèrent à cet industriel, et il dut abandonner ses essais.

Mentionnons encore une dernière tentative faite par le syndicat des planteurs de tabac sur l'initiative de MM. Marc et Verdin avec la collaboration de M. Abadie. Les résultats furent bons, mais les travaux ne furent pas continués faute de capitaux.

Par les lignes qui vont suivre, j'essaierai d'indiquer ce qu'il faut faire, ou mieux, ce que j'ai vu faire en France dans les champs et dans les manufactures pour obtenir un produit marchand dont l'Etat ne refusera pas l'achat.

Je poursuivrai sans relache la tâche que je me suis imposée, persuadé que M. le Gouverneur, dont chacun se plaît à reconnaître l'esprit éclairé, et les hautes connaissances, la Chambre d'Agriculture et le Conseil Général m'aideront sans découragement.

CLIMAT. — Il faut au tabac pour qu'il accomplisse normalement le cycle complet de sa végétation un climat chaud et humide. Ces deux facteurs importants de succès, existent à la Réunion.

En effet la climatologie de la Colonie comprend deux saisons bien tranchées. L'une chaude et humide appelée hivernage, qui commence en Novembre, et finit en Avril ; l'autre relativement fraîche qui commence en Mai, et finit en Octobre.

Les plantations de grande saison se font pendant la première période ; mais elles sont souvent compromises par des cyclones, ces violentes tempêtes tournantes qui nées dans la région des calmes équatoriaux, viennent se courber non loin de notre parallèle, détruisant tout sur leur passage. Pendant la saison fraîche, ce serait encore possible de cultiver du ta-

bac ; la chaleur serait suffisante pour murir les feuilles, mais les sécheresses prolongées qui se font quelquefois sentir d'une façon si intense, pourraient en compromettre les résultats.

Un relevé des observations météorologiques fait avec soin pendant plusieurs années, donne les moyennes suivantes, pour différentes localités de l'Ile et pendant les deux périodes.

LOCALITÉS	PLUVIOMÈTRE EN M/M			PRESSION BAROMET. MOYENNE	TEMPERAT MOYENNE
St-Denis	1059	Répart.	en 88 j	763.2	25.99
Ste-Marie	1993	id	135	»	
Ste-Suzanne	2602	id	141	»	
St-André	3945	id	138	»	
St-Benoit	3190	id	164	»	
St-Philippe	3771	id	161	»	
St-Joseph	2138	id	171	»	
St-Pierre	1170	id	64	763.9	25.41
Cilaos	2623	id	137	»	14.88
St-Paul	796	id	52	»	

La moyenne hygrométrique en centièmes varie de 78 à 80 avec maximum atteint en Janvier et minimum en Août et en Septembre.

Ces observations permettent de comparer les conditions climatériques de la Colonie avec celles de Cuba, et de Manille par exemple, où la culture du tabac est très prospère.

Nous relevons les moyennes suivantes :

	TEMPERATURE MOYENNES	PLUVIOMETRE (en m/m)
Havane	250	2,000
Santiago	27	2,000
Manille	27	1,147

Nous voyons par les tableaux qui précèdent que le régime climatologique de notre Colonie est comparable à celui de ces pays où la culture du tabac est prospère.

SOL. — L'influence du sol a une importance considérable sur la valeur des produits obtenus.

Dans les sols sablonneux, riches en éléments organiques le tabac est léger, fin, à arome délicat. Au contraire, dans les terrains argileux, compacts, les feuilles sont dures, épaisses, corsées, et l'arome moins fin. Il importe donc de rejeter ces sortes de terrains pour les tabacs destinés à l'exportation, ou les réserver pour ceux destinés à la consommation locale.

Le sol de la Réunion est composé de matières éruptives plus ou moins décomposées. Sa caractéristique essentielle est sa pauvreté en calcaire et en sels potassiques.

Nous verrons que la chaux bien que nécessaire à la végétation, ne doit pas exister en excès dans les sols à tabac, parce que cette base a une action néfaste sur la combustibilité. Les quantités d'azote, et de potasse sont insuffisantes mais on peut les augmenter par additions de matières fertilisantes offertes par le commerce.

La composition physique du sol, exerce également une action très marquée sur la production du tabac. Les terres propres à cette culture sont celles qui sont profondes, à sous sol perméable, renfermant peu d'argile, et une forte portion d'éléments siliceux. Or ces terrains se rencontrent à la Réunion répartis un peu partout.

En résumé le sol de la Colonie convient parfaitement à cette culture au point de vue physique et chimique. Il sera pourtant nécessaire d'ajouter sous forme rapidement assimilable, les engrais phosphoriques et potassiques, là où ces matières feront défaut. Mais il est indispensable si l'on veut obtenir des produits combustibles, de fuir les terrains du littoral qui renferment une dose élevée de chlorure ; malheureusement tous les essais faits depuis 20 ans en vue de l'acceptation des Tabacs par la Régie Française, ont été faits sur le littoral, et tous ont nécessairement produit des tabacs brûlant mal.

L'absorption de cette matière est telle que d'après Monsieur Picard 1/10.000 dans le sol suffit pour en amener 4 0/0 dans le tabac.

ENGRAIS. — Le tabac est une plante exigente qui réclame pendant la courte durée de sa vie une quantité considérable de matériaux immédiatement assimilables. (Boussin-

gault dit que chaque jour, un plant de tabac en pleine croissance entre le 44e et le 86e jour de sa végétation, fixe :

Potasse	0,289
Acide Phosphorique	0,601
Azote	0,287
Acide Carbonique	2,513

« La quantité de carbone, d'azote, d'acide phosphorique, et de potasse enlevée par 30.0000 pieds de tabac équivaudrait donc suivant cet auteur à 106.244 kilogs. de fumier normal ; mais il faudrait pour cela enlever aux champs, la totalité de la récolte ; or les tiges peuvent facilement être rendues.

Les feuilles dont le poids est à peu près de 3.000 kilos contiennent :

Azote	137 k
Acide phosphorique	22 k
Potasse	85 k

Tandis que le résidu représenté par les racines et les tiges renferment :

Azote	299 k
Acide phosphorique	92 k
Potasse	356 k

« On voit aisément par l'examen de ces chiffres qu'une grande quantité des engrais reste acquise à l'exploitation, et que le cultivateur a tout intérêt à faire retourner à son champ, sous forme de cendre ou de compost, tous les résidus provenant de son exploitation. Il est bien évident que le cultivateur n'est pas forcé de donner à la terre sous forme d'engrais toutes ces quantités de matières fertilisantes, puisque le sol en renferme nécessairement une certaine proportion variable avec son degré de richesse.

Plus un sol est riche en éléments assimilables, moins il faut le fertiliser et c'est pour cette raison que les plantations établies sur défrichés neufs exigent des avances moins considérables, en engrais, que ceux établies sur des sols ayant déjà porté des cultures épuisantes.

La base principale de l'engrais sera le fumier de ferme ; mais le fumier bien fait, bien décomposé dont les éléments sont facilement assimilables.

Les fumures azotées introduites dans le sol ne doivent pas être exagérées car M. Schloesing a démontré que les fumures azotées n'avaient pas d'influence après une certaine limite, et que le poids des feuilles restait sensiblement stationnaire.

Ainsi	Alsace	Pas-de-Calais
Avec 170 k. d'azote		
sous forme de fumier on a	10,80	8.53
avec 285 k.	10.42	8.75
563 k.	11.01	8.36
Plus de 500 k.	11.01	7.95
témoin non fumés	10.91	7.49

D'ailleurs les fumures azotées employées à doses trop élevées communiquent au tabac un goût âcre, augmente le taux de nicotine, et favorise le développement foliacé, au détriment de la finesse et de la résistance du tissu.

L'emploi de l'acide phosphorique est indiqué sous forme de superphosphate dans les terres où cet élément fait défaut.

La potasse qui existe en si grande abondance dans le tabac, doit être incorporé au sol qui en manque, sous forme autre que le chlorure.

Monsieur Gandolf, contrôleur principal des cultures, a entrepris en Kabylie une série d'expériences sur l'influence des engrais potassiques appliqués au tabac, et est arrivé aux conclusions suivantes avec des doses variables de sulfate de potasse, sur un terrain qui en manquait :

1e Dose simple, 380 kg. correspondant à 180 kg. de potasse.

Dose double 760 correspondant à 360 kg. de potasse.

Dose triple 1.140 — id — 540 kg. de potasse

Dans les lots sulfatés, un même champ d'essai présente sur le témoin une augmentation de combustibilité qui est due à l'engrais potassique, puisque le carbonate de potasse n'existe pas dans les cendres des témoins, et apparait dans celles des lots sulfatés. Cette augmentation est en raison directe de la potasse enfouie, sans lui être proportionnelle.

2e L'influence du Chlore parait avoit été fort grande.

Si en effet on établit un rapport entre les quantités de chlore et de potasse contenues dans le sol, rapport d'où il ressort après combinaison des deux corps, pour former du Chlorure de potassium soit du chlore, soit de la potasse en excès, ce qui ne fournit bien entendu aucune indication, quant à la teneur des tabacs puisqu'il n'y a aucune proportionnalié.

A cet égard, entre le sol, et les plantes, ce rapport établi, on constate que quand la quantité de potasse enfouie dans le sol, potasse naturelle, et potasse incorporée par l'engrais, a été insuffisante pour saturer le chlore qui y était contenu, qu'il y a eu autrement dit excès de chlore, relativement, à la potasse, les produits en provenant ont été complètement incombustibles, ou médiocrement combustibles.

Quand il y a eu excédent d'alcali, la combustibilité a été médiocre ou bonne.

Ces observations expliquent d'une façon évidente l'incombustibilité constatée pour les tabacs récoltés à la Providence.

En effet, d'après M. Filip les échantillons soumis à l'expertise ont donné les résultats suivants :

Echantillon A Combustibilité nulle Chore 3,2 0/0
Echantillon B Combustibilité passable Chlore 1,4 0/0

Si on les compare aux tabacs de Sumatra, dont la combustibilité est parfaite, on voit que ceux-ci ne renferment que 0,25 0/0 de Chlore.

Ces résultats montrent donc qu'il ne faut pas donner à un sol qui porte du tabac l'engrais qui lui est nécessaire, sous une forme quelconque. Pour la potasse par exemple, il faudra renoncer au chlorure et prendre de préférence du sulfate ou du carbonate.

Pour la même raison il faudra s'éloigner des terrains situés au voisinage de la mer puisqu'ils peuvent renfermer des chlorures, comme cela s'est produit pour les champs de culture de la Providence.

NICOTINE. — La nicotine est une base organique dont la formule est C 10 H 14 A. Z. 2 . Elle existe dans le tabac engagée sous forme de combinaison, et la quantité élaborée est susceptible de variations suivant les procédés des cultures employés.

On calcule la teneur en nicotine d'un tabac par divers procédés. Entre autres, celui de M. Schloesing dont la méthode est rapide et très simple.

TAUX DE NICOTINE. — Le taux de nicotine n'est pas le même dans tous les tabacs cultivés.

Voici d'après Schloesing la quantité de nicotine contenue dans les principaux tabacs français et étrangers.

Lot	7,96
Lot et Garonne	7,34
Nord	6,58
Ile-et-Vilaine	6,29
Pas-de-Calais	4,94
Alsace	3,21
Virginie	6,87
Kentuki	6,09
Maryland	2,29
Havane	2.

Cette proportion de nicotine peut varier dans une même espèce, suivant les conditions climatériques, la nature du sol, le groupement des plants à l'hectare, le taux d'écimage, l'époque de la récolte. Suivant des expériences faites en 1878-1879 et 1880 ; par M. Blot la proportion de nicotine élaborée par le tabac a été d'autant plus élevée que la température a été plus haute.

En effet en 1878, la moyenne de la température a été pendant la durée de la végétation de 22° et le taux final de nicotine, s'est élevé à 5,4 0/0. En 1879 la température a été de 18° et après 90 jours de végétation la proportion de nicotine est tombée à 3,6 0/0.

En 1880 la moyenne thermométrique a été de 21° et le taux de nicotine de 4,2 0/0.

D'après les expériences du même auteur l'humidité ralentit l'élaboration de la nicotine, et le taux de cet alcaloide dans